

# AIMING HIGHER WITH BIOFORE

VUOSIKERTOMUS 2016

# Sisältö

## UPM Konserni

- 2 UPM lyhyesti
- 4 Vuosi 2016 lyhyesti
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Uudistuva UPM

## Strategia

- 10 Grow with Biofore – UPM:n strategian painopisteet
- 12 Tulosparannus ja uudistuminen jatkuivat vuonna 2016
- 14 Vastuullisuus on hyvää liiketoimintaa
- 16 UPM sijoituskohteena
- 17 UPM uudisti pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteensa
- 18 Biofore-strategia ohjaa toimintaa
- 20 Muuttuva toimintaympäristö
- 22 Riskit ja mahdollisuudet

## Liiketoiminta-alueet

- 24 UPM Biorefining
- 28 UPM Energy
- 30 UPM Raflatac
- 32 UPM Specialty Papers
- 34 UPM Paper ENA
- 36 UPM Plywood
- 38 Innovaatiot ja T&K

## Sidosryhmät

- 40 Henkilöstö
- 44 Työturvallisuuden jatkuvaa parantamista
- 46 Sidosryhmät
- 52 Jatkuvaa vuoropuhelua ja yhteistyötä asiakkaiden kanssa
- 54 UPM:n arvonaluonti tuottaa myös verotuloja
- 56 Tuotevastuu
- 58 Kestävä metsänhoito
- 59 Vastuullista hankintaa koko toimitusketjussa
- 62 Resurssitehokas tuotanto
- 64 Vastuullista veden käyttöä
- 66 Ilmastotoimia ja energiatehokkuutta
- 68 Kiertotalous UPM:ssä
- 70 Arvonluonti

## Hallinnointi

- 72 Hallinnointi
- 82 Hallitus
- 84 Johtajisto
- 86 GRI G4-sisältöindeksi – lyhennetty versio
- 88 Riippumaton varmentajan varmennusraportti

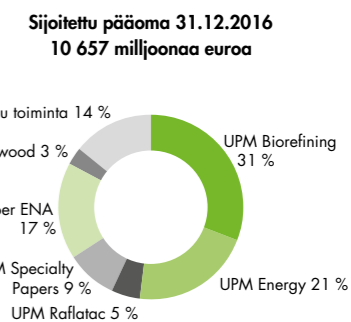
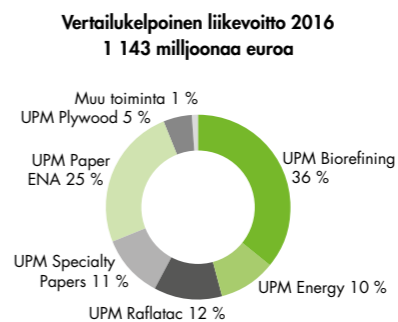
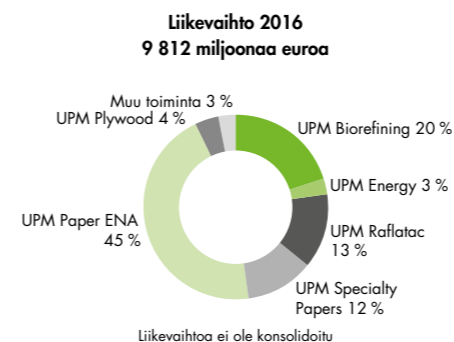
## Tilinpäätös 2016

- 89 Sisältö
- 166 Taloudellista tietoa 2007–2016
- 168 Lisätietoja vastuullisuudesta
- 170 Kilpailukykyiset liiketoiminnot, vahvat markkina-asetat
- 173 Yhteystietoja
- 175 Yhtiökokous





UPM yhdistää bio- ja metsäteollisuuden ja rakentaa kestäväää tulevaisuutta kuudella liiketoiminta-alueella. Tuotteemme valmistetaan uusiutuvista raaka-aineista ja ne ovat kierrätettäviä.



**UPM BIOREFINING**

UPM Biorefining muodostuu sellu-, saha- ja biopolttoaineliiketoiminnoista. UPM Pulp tarjoaa monipuolisen, kestävästi tuotetun selluvalikoiman erilaisiin käyttökohteisiin kuten pehmo- ja erikoispapereihin, graafisiin papereihin ja pakkauskartonkiin. UPM Timber tarjoaa sertifioitua sahatavaraa mm. rakentamiseen ja huonekaluihin. UPM Biopolttoaineet tuottaa kaikkiin dieselmootoreihin soveltuvaa puupohjaista uusiutuvaa dieseliä.

**UPM ENERGY**

UPM Energy tuottaa arvoa kustannuskilpailukyisessä, vähäpäästöisessä energiantuotannossa sekä fyysisen sähkön kaupassa ja sähkön johdannaismarkkinoilla. UPM Energy on suurten suomalaisten sähköyhtiöiden aktiivinen osakkeenomistaja. UPM:n energiatuotantokapasiteetti koostuu vesivoimasta, ydinvoimasta ja lauhdevoimasta.

**UPM RAFLATAC**

UPM Raflatac valmistaa tarralaminaattia tuote- ja informaatio-etiketöintiin tarrapainajille ja merkituotevalmistajille mm. elintarvike-, hygieni- ja lääketieteellisyydessä sekä vähittäis-kaupassa.

**UPM SPECIALTY PAPERS**

UPM Specialty Papers tuottaa tarramateriaaleja kasvaville maailmanmarkkinoille, toimistopapereita Aasian kasvaville markkinoille sekä joustopakkausmateriaaleja Euroopan markkinoille. UPM Specialty Papers on markkinajohtaja tarramateriaaleissa globaalisti ja toimistopapereissa Aasian ja Tyynenmeren alueella vahvojen tuotemerkkien laajan jakeluverkoston ansiosta.

**UPM PAPER ENA**

Maailman johtavana graafisten papereiden valmistajana UPM Paper ENA tarjoaa laajan valikoiman papereita markkinoille sekä joustopakkausmateriaaleja Euroopan markkinoille. UPM Paper ENA on 15 tehokasta paperitehdasta Euroopassa ja Yhdysvalloissa sekä maailmanlaajuinen myyntiverkosto ja erinomainen palvelu.

**UPM PLYWOOD**

UPM Plywood tarjoaa vaneri- ja viilutuotteita pääasiassa rakentamiseen, kuljetusvälineiden lattioihin ja LNG-laivanrakentamiseen sekä muuhun teollisuustuotantoon. UPM Plywood on Euroopan johtava vanerintuottaja vaatavilla loppukäyttöalueilla, ja sillä on tuotantolaitoksia Suomessa, Virossa ja Venäjällä.

**MUU TOIMINTA**

Puunhankinta ja metsätalous vastaa kilpailukyisen puun hankinnasta UPM:n puuta käyttäville liiketoiminnoille sekä hallinnoi UPM:n omia ja yksityismetsiä Pohjois-Euroopassa. Lisäksi UPM tarjoaa laajan valikoiman erilaisia puukauppa- ja metsäpalveluita metsänomistajille ja metsä-sijoittajille. Muuhun toimintaan kuuluvat myös komposiittiyksikkö UPM Biocomposites sekä biokemikaaleja tuottava UPM Biochemicals.



VIISIKUUKAUKSEN  
MARKKINAKASVU

SELLU SAHATAVARA  
**3 % 2 %**

SÄHKÖ  
**1 %**

TARRALAMINAATIT  
**4 %**

KORKEALAATUISET TOIMISTOPAPERIT  
**4 % 4 %**

GRAAFISET PAPERIT  
**-4 %**

VANERI, VIILU  
**3 %**

BIOPOLTTOAINEET  
VAHYVA KASVU

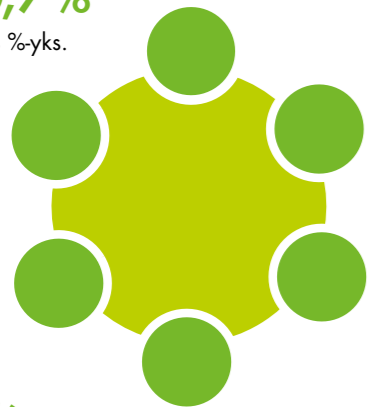


## Taloudellinen tulos

### Huipputulokset

Vertailukelpoinen liikevoitto  
**1 143 milj. euroa**  
+25 %

Vertailukelpoinen oman pääoman tuotto  
**10,9 %**  
+1,4 %-yks.



**5/6**  
liiketoiminta-alueesta saavutti tuottotavoitteensa

Lue lisää:  
[www.upm.fi/sijoittajat](http://www.upm.fi/sijoittajat)

### Vahva rahavirta

Liiketoiminnan rahavirta  
**1 686 milj. euroa**  
+42 %

### Houkutteleva osinko

Osinko (ehdotus)  
**507 milj. euroa**  
+27 %

### Toimialalla johtava tase

Nettovelka/EBITDA  
**0,73x**

### Kohdennetut investoinnit

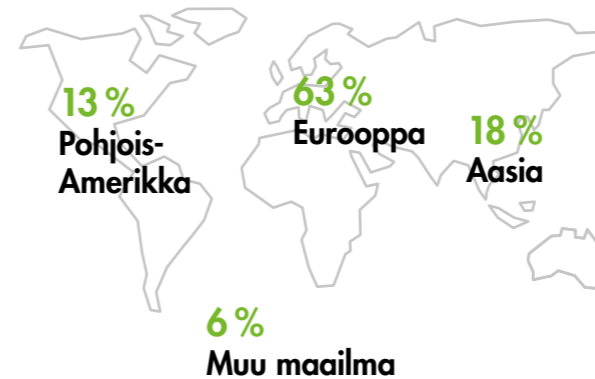
Investoinnit  
325 milj. euroa

Houkutteleva kokonaistuotto  
80 % ensimmäisen aallon kasvuihastointien 200 milj. euron EBITDA-tavoitteesta saavutettu

Nettovelan vähennys  
969 milj. euroa, -46 %

## Globaalit liiketoiminnot – paikallinen läsnäolo

UPM:n liikevaihto markkina-alueittain 2016  
**9 812 milj. euroa**



**54**  
tuotantolaitosta  
**12** maassa



**19 300**  
työntekijää  
**45** maassa

**12 000**  
asiakasta  
**120** maassa

**85 000**  
osakkeenomistajaa  
**40** maassa

**55 000**  
toimittajaa  
**70** maassa

## Vastuullisuuden avainluvut

Toimintaohjekoulutuksen suorittaneen aktiivisessa työsuhteessa olevan henkilöstön osuus 97 %

**+6 %-yks.**

Toimintaohje luo edellytykset vastuulliselle liiketoiminnalle ja jatkuvale parantamiselle.

Henkilöstön sitoutuminen 69 %

**+3 %-yks.**

Sitoutunut ja huippusuorituksiin yltävä henkilöstö toteuttaa Biofore-strategiaa ja työskentelee lyhyen ja pitkän aikavälin menestyksen saavuttamiseksi.

Tapaturmataajuus 3,7

**-6 %**

Henkilöstön ja kaikkien UPM:lle työtä tekevien turvallisen työympäristön mittari.

Sertifioidun puun osuus 84 %

**+0 %-yks.**

Metsäsertifiointi on erinomainen työkalu kestävän metsänhoidon edistämiseksi.

Hankintojen osuus Toimintaohjeen hyväksyneiltä toimittajilta 80 %

**+1 %-yks.**

Läpinäkyvät toimittajavaatimukset ovat vastuullisen hankinnan perusta koko toimitusketjussa.

Ympäristömerkittyjen tuotteiden myynti 69 %

**-1 %-yks.**

Ympäristömerkit mahdollistavat vastuulliset valinnat ja läpinäkyvyyden asiakkaille ja kuluttajille.

### TAPAHTUMIA 2016







## Omistaja-arvo ytimessä

## Vuosi 2016 oli UPM:lle ennätysvahva

Vuosi 2016 osoitti, että yhtiössä tehdyt muutokset tuottavat tuloksia ja valmistavat tietä tulevaisuuteen. Perusta menestykselle luotiin itse asiassa jo kymmenkunta vuotta sitten, kun paperimarkkinoiden pysyvä muutos käynnisti UPM:n uudistumisen. Ollaksemme kilpailukykyisiä meidän piti löytää uusia painopisteitä ja tapoja toimia.

Vuonna 2008 muodostimme sellusta ja energiasta markkinavetoiset liiketoiminnot, ja vuonna 2009 esittelimme UPM:n tulevaisuuteen suuntautuvana Biofore-yhtiönä ja aloimme myös panostaa enemmän innovaatioihin.

Vuonna 2013 uudistimme liiketoimintarakenteemme ketteräksi ja markkinalähtöiseksi. Lisäksi terävöitimme pääoman käyttöstrategiaamme edelleen. Malli on auttanut meitä saavuttamaan huipputuloksia eri liiketoiminnoissa, varmistamaan vahvan rahavirran, toimialalla johtavan taseen ja hyvät tuotot kohdennetuista kasvuinvestoinneistamme.

Näiden vaiheiden kautta olemme saavuttaneet tavoitteemme uudeltaisesta UPM:stä. Tämän päivän UPM on suuntautunut tuloskasvuun. Se on kykenevä ja taloudellisesti vahva. Nyt meillä on tilaisuus etsiä uusia mahdollisuuksia ja tähdätä entistä korkeammalle.

### Vuosi 2016 ennakoitua kasvua

Vertailukelpoinen liikevoittonamme nousi 25 % ja liiketoiminnan rahavirta oli ennätysvahva 1 686 miljoonaa euroa. Nettovelkamme laski 46 %, eli 969 miljoonaa euroa edellisvuodesta ja ylsi teollisuudenalan parhaalle tasolle.

Kasvuinvestoinnit yhdessä asiakkaidemme kanssa monilla markkinoilla. Kasvuinvestoinnit vaikuttavat jo merkittäväällä tavalla tulokseen. Ensimmäisen aallon selluinvestoinnit onnistuivat erinomaisesti ja Lappeenrannan biojalostamolla oli vahva vuosi. UPM Changshun erikoispaperikoneen käynnistyminen odotetusti. UPM Otepään vaneritehtaan ja Kaukaan sellutehtaan laajennukset käynnistyivät hyvin vuoden lopulla.

Käynnissä oleva toinen investointialto mahdollistaa tulevan kasvun. UPM Kymin sellutehtaan toinen laajennus ja UPM Rafatacin tehdasinvestointi Puolassa ovat hyvässä vauhdissa. Neuvottelut Uruguayn hallituksen kanssa maan pitkän aikavälin teollisesta kehityksestä ovat edenneet hyvässä

hengessä ja jatkuvat edelleen. Tutkimme myös uusia mahdollisuuksia biopolttoaineissa ja biokemikaaleissa.

Samaan aikaan jatkuvan parantamisen ohjelmamme tuottivat tulosta ja saivat aikaan merkittäviä säästöjä kiinteissä ja muuttuvissa kustannuksissa. UPM:n graafisissa papereissa rakennemuutokset jatkuivat yhtiössä ja kapasiteettia sopeutettiin kannattavaan kysyntään. Tämä näkyi erityisesti UPM Paper ENAn vakaassa tuloskehityksessä.

Kaiken tämän saavuttaminen on edellyttänyt paljon työtä, ja haluan kiittää kaikkia liikekumppaneita, henkilöstöä ja sidosryhmiä sitoutumisesta, jonka ansiosta UPM menestyi viime vuoden haastavassa ja kilpaillussa toimintaympäristössä.

### Vastuullisuus on hyvää liiketoimintaa

Uskomme, että asiakkaat, sijoittajat ja muut sidosryhmämme arvostavat vastuullista toimintaa, jolla hallitaan riskejä ja luodaan liiketoimintamahdollisuuksia, ja sitä kautta kasvatetaan yhtiön arvoa.

Toimintaohjeemme uudistaminen ja uudelleenlansseeraus oli vuoden tärkeimpiä konsernilaajuisia hankkeita. Toimintaohje vastaa nyt paremmin nykyistä liiketoimintaympäristöämme. Jopa 97 % UPM:läisistä suoritti uuteen toimintaohjeeseen liittyvän koulutuksen.

UPM on asettanut vuodelle 2030 kaikkiaan 34 vastuullisuustavoitetta ja 25 tavoitteessa saimme aikaan hyvää kehitystä. Toimintajavastuukysymykset olivat erityisen huomion kohteena vuonna 2016.

Yhtiön sai useita ulkopuolisia tunnustuksia vastuullisesta toiminnasta. UPM valittiin muun muassa Dow Jonesin eurooppalaisen kestävän kehityksen indeksiin, ja osallistuimme Yhdistyneiden Kansakuntien Global Compact LEAD -foorumiin. LEAD:in jäseneksi kutsutaan 50 vastuullisuuden edelläkävijäyritystä eri maista ja teollisuudenaloilta.

### Omistaja-arvo ytimessä

Osakkeenomistajille luotava arvo on strategiamme ytimessä ja uskomme, että se hyödyttää myös kaikkia muita sidosryhmiämme pitkällä aikavälillä.

Yhtiön muutos ja jatkuvasti kehittynyt toimintamme, jota arvioimme niin talouden kuin vastuullisuudenkin mittareilla, heijastuivat osakekursin kehitykseen myönteisesti. Osakekurssimme nousi 35 % vuoden aikana.

UPM:n hallitus ehdottaa 0,95 euron osinkoa per osake, mikä on 27 % korkeampi kuin edellisvuonna. Ehdotus heijastaa hallituksen luottamusta UPM:n tulevaisuuteen.

### Katse eteenpäin


UPM:llä on monipuolinen liiketoimintaportfolio, hyvä maantieteellinen kattavuus ja viisi kasvavaa liiketoiminta-aluetta. Metsäbiomassan monipuolinen käyttö, kilpailukykyinen toiminta sekä innovaatiot vievät UPM:n Biofore-strategiaa eteenpäin.

Investoimme hankkeisiin, jotka tarjoavat houkuttelevaa ja kestävää tuottoa.

Jatkamme edelleen toimenpiteitä kustannusten hallitsemiseksi.

Uudet pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet kuvaavat kasvanutta kunnianhimoamme liiketoiminnan tulosten suhteen. Tavoitteet ovat uskottavia ja kestäviä pitkällä aikavälillä yli liiketoiminnan suhdanteiden ja investointijaksojen.

Katsomme luottavaisesti tulevaisuuteen. Kilpailuasemamme ja markkinakysyntä mahdollistavat kasvuliiketoimintojemme kasvattamisen ja pitkän aikavälin tuloksen parantamisen edelleen.

  
Jussi Pesonen  
Toimitusjohtaja

# Uudistuva

UPM on viime vuosina uudistanut liiketoimintamallinsa ja liiketoimintaportfolionsa sekä parantanut liiketoimintojensa tuloksia. Muutosprosessi alkoi vuonna 2008, ja vuosi 2016 näytti monien sen hyötyjen toteutuneen. Uudistuminen jatkuu edelleen.

## Liiketoimintamalli

### Kuusi erillistä liiketoiminta-aluetta

UPM on muuttanut liiketoimintamallinsa vertikaalisesti integroidusta metsäteollisuusyhtiöstä kuuden erillisen liiketoiminta-alueen malliin. Liiketoiminta-alueet ovat kilpailukykyisiä ja niillä on vahvat markkina-asetat. Viisi kuudesta liiketoiminta-alueesta toimii hyvin kasvavilla markkinoilla.

Liiketoimintamallin muutos on tuonut etuja:

- Läpinäkyvyys ja vastuunotto** – kaupalliset strategiat, benchmarking-vertailuanalyysit, tavoitteiden asettaminen, kannustimet
- Kustannuskilpailukyky** – ketteryys, parempi tehokkuus, optimaalinen hankinta
- Kasvu** – kohdenneet investoinnit, jotka tarjoavat houkuttelevaa tuottoa ja selkeää kilpailuetua

### Konsernietujen hyödyntäminen

UPM pyrkii konsernina luomaan lisäarvoa erillisille liiketoiminnoilleen ja sidosryhmilleen seuraavilla keinoilla:

- Kilpailukykyinen ja vastuullinen puunhankinta, metsänhoito ja puuviljelmät
- Lisäarvoa tuovat, tehokkaat ja vastuulliset globaalit funktiot, vaatimustenmukaisuus

- Jatkuvan parantamisen Smart-ohjelmat
- Globaali toimintamalli, jolle on hyvä rakentaa
- Hallittu pääoman allokointi

### Päätöksentekoa oikealla tasolla

Jokainen liiketoiminta-alue vastaa oman strategiansa toteuttamisesta ja tavoitteidensa saavuttamisesta. Konserniohjaus ja globaalien funktioiden tuki mahdollistavat sen, että liiketoiminnot saavat täyden hyödyn UPM:n brändistä, mittakaavasta ja integraatiosta monimutkaisessa toimintaympäristössä. Pääoman allokointipäätökset tehdään konsernitasolla.

### SELKEÄT ROOLIT JA VASTUUT

#### Konserniohjaus

Portfoliostrategia  
Pääoman allokointi  
Liiketoiminnan tavoitteet  
Toimintaohje  
Vastuullisuustavoitteet

#### Liiketoiminnot

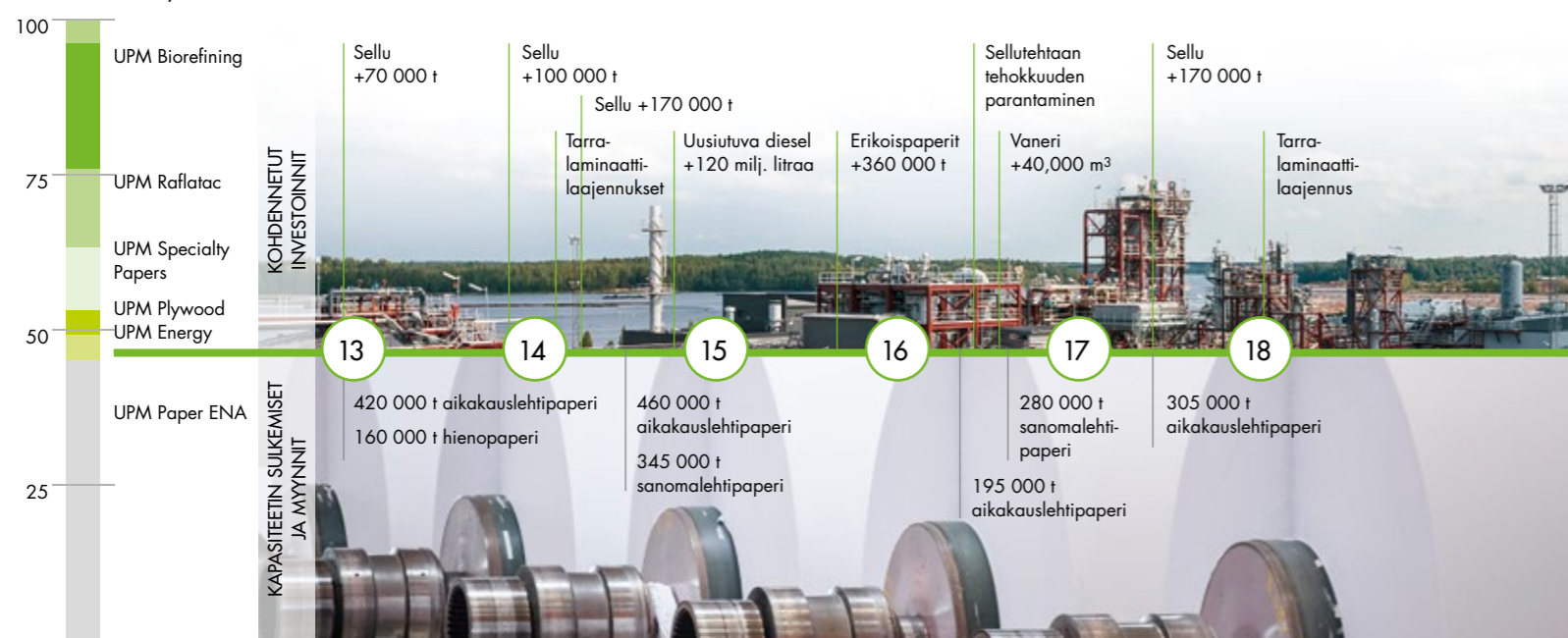
Liiketoiminta-alueiden strategiat  
Kaupallisuus ja asiakaslähtöisyys  
Toiminnallinen tehokkuus  
Kannattavuusohjelmat  
Kohdenneet kasvuhankkeet  
Innovaatio

#### Lopputulokset

Huipputulokset  
Kilpailuetu  
Arvonluonti  
Arvoa sidosryhmille ja yhteiskunnalle  
Toiminnan hyväksyttävyyys

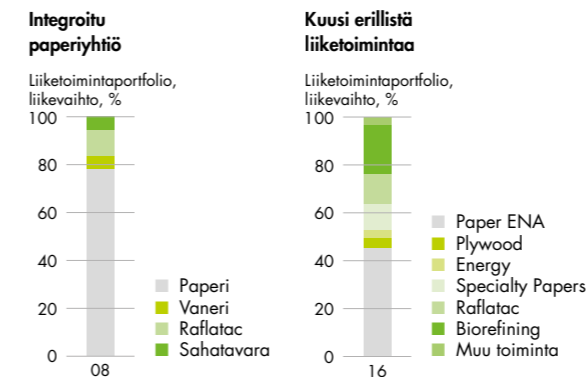
## HYVÄT PITKÄN AIKAVÄLIN KASVU- JA KANNATTAVUUSNÄKYMÄT OMAAVIEN LIIKETOIMINTOJEN OSUUDEN KASVATTAMINEN

### LIKEVAIHTO 2016, %



## Liiketoimintaportfolio uudistuu

UPM:n liikevaihto on pysynyt viime vuosina varsin vakaasti 10 miljardin euron tasolla. Graafisiin papereihin keskittyvän UPM Paper ENAn liikevaihto on laskenut, kun taas muut viisi liiketoiminta-aluetta ovat kasvaneet merkittävästi kohdenneilla investoinneilla.



## Hallittu pääoman allokointi

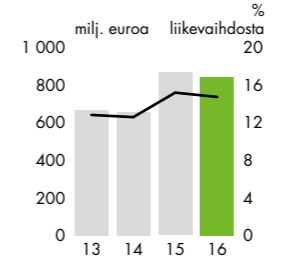
- UPM:n tavoitteena on houkutteleva osinko
- UPM pyrkii ylläpitämään vahvaa tasetta, joka vähentää riskejä ja mahdollistaa strategisten mahdollisuuksien hyödyntämisen
- UPM investoi hankkeisiin, jotka tarjoavat houkuttelevaa ja kestävää tuottoa ja selkeää kilpailuetua
- UPM Paper ENAn tavoitteena on vahva rahavirta ja pääoman vapauttaminen



### KESTÄVÄÄ TULOSKASVUA

- UPM Biorefining
- UPM Raflatac
- UPM Specialty Papers
- UPM Plywood
- UPM Energy

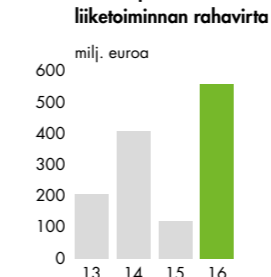
### Yhdistetty vertailukelpoinen liikevoitto



### VAHVAN RAHAVIRRRAN YLLÄPITÄMINEN

- UPM Paper ENA

### UPM Paper ENA liiketoiminnan rahavirta



## Tulokset kehittyneet parempaan

UPM:n taloudellinen tulos on parantunut selvästi. Kannattavuus on kohentunut, osakkeen kokonaistuotto on kasvanut ja tase on vahvistunut. Samanaikaisesti myös sosiaalisen vastuun indikaattorit ja ympäristösuorituskyky ovat parantuneet. Lue pitkän aikavälin taloudellisista ja vastuullisuustavoitteista sivuilta 17-19.

### 2016 VERRATTUNA VUOTEEN 2008

PAREMPI TALOUDELLINEN TULOS	<b>+123 %</b>	<b>+7,4 %-yks.</b>	<b>-74 %</b>
	Vertailukelpoinen liikevoitto	Vertailukelpoinen oman pääoman tuotto	Nettovelka/EBITDA
PAREMMAT SOSIAALISEN VASTUUN INDIKAATTORIT	<b>-83 %</b>	<b>+20 %-yks.</b>	<b>+34 %</b>
	Turvallisuus: Tapaturmataajuus	Henkilöstön sitoutuminen	Tuottavuus: liikevaihto/työntekijä
PAREMPI RESURSSITEHOKKUUS	<b>-14 %</b>	<b>-13 %</b>	<b>-19 %</b>
	Sähkön kulutus/paperitonni	Jäteveden määrä/tuote	Kaatopaikkajäte peritonni
INNOVAATIOT JA TUOTEVASTUUT	<b>+280 %</b>	<b>+13 %-yks.</b>	<b>+18 %-yks.</b>
	Patentti-hakemukset	Ympäristömerkittyjen tuotteiden osuus	Sertifioidun kuidun osuus

Lue lisää UPM:n strategisista painopistealueista s. 10.

Uusi liiketoiminta: **Biopolttoaineet**

Viiden vuoden keskimääräinen toimitusten kasvu (CAGR)

**3-4 %**  
poislukien UPM Energy

Neljän vuoden keskimääräinen liiketoiminnan rahavirta

**321** milj. euroa



**UPM:n strategian painopisteet**

UPM:n Biofore-strategia sisältää toiminnan jatkuvan parantamisen ohjelmia ja lyhyen aikavälin toimenpiteitä, keskipitkän aikavälin kasvuhankkeita sekä keskipitkän ja pitkän aikavälin kehitystyötä lisäarvoa tuovan uuden kasvun luomiseksi. UPM kehittää liiketoimintaportfoliotaan tavoitteenaan kasvattaa omistaja-arvoa pitkällä aikavälillä.



1

**TULOKSET****Tulosten jatkuva parantaminen**

UPM on sitoutunut taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristösuorituksensa jatkuvaan parantamiseen. Kukaan UPM:n liiketoiminta-alue tavoittelee huipputuloksia omilla markkinoillaan.

- UPM pyrkii alentamaan muuttuvia kustannuksia, optimoimaan tehtaiden kunnossapitoa ja toimintoja ja vapauttamaan käyttö pääomaa konsernin jatkuvan parantamisen ohjelmien avulla.
- UPM pyrkii jatkuvan parantamisen ohjelmilla myös edistämään työntekijöiden ja urakoitsijoiden työterveyttä ja -turvallisuutta sekä yhtiön ympäristösuorituskykyä.
- Ohjelmien vaikutus oli vuonna 2016 positiivinen: muuttuvat ja kiinteät kustannukset alenivat merkittävästi. Tapaturmataajuus laski edelleen ja resurssitehokkuus parani. Työ jatkuu myös vuonna 2017 ja siitä eteenpäin.
- UPM:n tavoitteena on hyödyntää tuotantolaitoksia tehokkaasti. UPM Paper ENAn osalta tämä tarkoittaa, että tuotantokapasiteettia mukautetaan asiakaskysyntään.
- Hyvä hallintotapa, alan johtava ympäristösuorituskyky, vastuullinen hankinta ja turvallinen työympäristö ovat UPM:lle tärkeitä kilpailuetuja.

2

**KASVU****Kestävää tuottoa kohdennetuilla kasvuhankkeilla**

UPM pyrkii hyödyntämään liiketoimintaportfolionsa kasvumahdollisuudet. Yhtiö investoi hankkeisiin, jotka tarjoavat houkuttelevaa ja kestävä tuottoa ja selkeää kilpailuetua.

- Toiminnassa: UPM on investoinut 680 miljoonaa euroa kasvuhankkeisiin, joiden tavoitteena on 200 miljoonan euron vuosittainen EBITDA-vaikutus. Vuonna 2016 UPM saavutti 80 % tavoitteestaan.
- UPM Pietarsaaren, UPM Fray Bentosin ja UPM Kymin sellutehtaiden laajennus
  - UPM Lappeenrannan uusiutuvaa dieseliä valmistava biojalostamo
  - UPM Raflatacin tarralaminaattitehtaiden laajennukset Aasian ja Tyynenmeren alueella ja Puolassa
  - UPM Changshun erikoispaperikone

Lisäksi UPM on investoinut 225 miljoonaa euroa hankkeisiin, jotka ovat rakenteilla tai käynnistysvaiheessa.

- UPM Otepään vaneritehtaan laajennus
- UPM Kaukaan ja UPM Kymin (toinen investointi) sellutehtaiden laajennus
- UPM Raflatacin Puolan tarralaminaattitehtaan laajennus (toinen investointi)

UPM aloitti keskustelut Uruguayn hallituksen kanssa maan logistisen infrastruktuurin kehittämistä.

3

**PORTFOLIO****Liiketoimintaportfolion kehittäminen ja arvon luonti**

UPM pyrkii kasvattamaan omistaja-arvoaan pitkällä aikavälillä kasvattamalla jokaisen liiketoimintonsa arvoa ja kehittämällä liiketoimintaportfoliotaan orgaanisesti tai mahdollisilla yrityskaupoilla. Vastuullinen liiketoiminta ja arvoketju luovat perustan, jonka avulla UPM tunnistaa mahdollisuudet sekä välttää ja hallitsee mahdollisia riskejä.

**Liiketoimintojen kehittäminen**

- Kannattavuuden parantaminen, kasvun edistäminen ja rahavirran kasvattaminen
- Kaupalliset strategiat, kohdennetut kasvuinvestoinnit ja jatkuvan parantamisen ohjelmat

**Liiketoimintaportfolion kehittäminen**

- Hyvät pitkän aikavälin kasvu- ja kannattavuusnäkymät omaavien liiketoimintojen osuuden kasvattaminen
- Liiketoiminnot, jotka tarjoavat kestävä kilpailuetua
- Kasvuinvestoinnit, synergiset yrityskaupat

Portfolioon voidaan tehdä muutoksia, jos siten voidaan kasvattaa omistaja-arvoa pitkällä aikavälillä.

Kyky ryhtyä toimenpiteisiin: vahva tase vähentää riskejä ja luo strategisia mahdollisuuksia.

4

**INNOVAATIOT****Kestävää kasvua ja kilpailukykyä uusista lähteistä**

UPM kehittää uusia liiketoimintoja, jotka pohjautuvat yhtiön laajaan osaamiseen ja vahvaan asemaan metsäbiomassan hankinnassa ja jalostuksessa. Ekodesignin huomioon ottavat liiketoimintamahdollisuudet tarjoavat suuret markkinat ja korkeampaa lisäarvoa.

**BIOPOLTOAINEET**

- Kehittynyt uusiutuva dieselpolttoaine, joka soveltuu kaikkiin dieselmootoreihin, ja uusiutuva nafta, jota voidaan käyttää bensiinin biokomponenttina

**BIOKOMPOSIITIT**

- Uusiutuvat materiaalit korvaavat öljypohjaisia materiaaleja esimerkiksi ruiskuvalutuotannossa

**BIOKEMIKAALIT**

- Kestävän kehityksen mukaiset ja kilpailukykyiset puupohjaiset biokemikaalit, joissa UPM keskittyy kemiallisiin rakenneaineisiin, ligniinituotteisiin, biofibrilleihin ja biolääketieteen tuotteisiin

Myös nykyisten liiketoimintojen tuotteiden, palveluiden ja liiketoimintamallien kehittäminen on tärkeä kilpailuedun ja kasvun lähde. Kaikki UPM:n liiketoiminnot pyrkivät tarjoamaan asiakkailleen lisäarvoa tuotteita ja palveluita kehittämällä.



# Tulosparannus ja uudistuminen jatkuivat vuonna 2016

- 1 TULOKSET
- 2 KASVU
- 3 PORTFOLIO
- 4 INNOVAATIOT

LIIKETOIMINTA-ALUE	STRATEGISET TAVOITTEET	UUDELLA 2016 TOIMENPITEET	UUDELLA 2017 SUUNNITELLUT TOIMENPITEET *)
<b>UPM BIOREFINING</b>	Kasvu vastuullisena, kustannuskilpailukyisenä ja kattavimman selluvalikoiman tarjoavana tuottajana Ainutlaatuisen puupohjaisten kehittyneiden biopolttoaineiden tarjoaminen, huipputulosten saavuttaminen ja biopolttolaineliiketoiminnan kasvumahdollisuuksien tutkiminen Kannattavuuden parantaminen tehokkaan puun käytön, sahojen integroidun täyden käynnin ja terävoitetyn kaupallisen strategian avulla	UPM Kaukaan sellutehtaan investointi valmistui 2 UPM Kymin sellutehtaan investointipäätös, keskusteluiden käynnistäminen Uruguayn hallituksen kanssa 2 Puuviljelmien kehittäminen Uruguayssa 1 3 UPM Lappeenrannan biojalostamon tuotannon tehokkuuden parantaminen jatkui, biopolttolaineliiketoiminnan kasvumahdollisuuksia tutkittiin 2 Tuotannon tehostamistoimet sahoilla 1 Muuttuvat kustannukset laskivat 1	Sellutehtaiden laajennusten hyödyntäminen 2 UPM Kymin sellutehtaan investointi saatetaan päätökseen 2 Keskusteluja Uruguayn hallituksen kanssa jatketaan 2 3 UPM Lappeenrannan biojalostamon tuotannon lisäoptimointi, biopolttolaineliiketoiminnan kasvumahdollisuuksien tutkimista jatketaan 1 2 Jatkuva kustannustehokkuuden parantaminen 1
<b>UPM ENERGY</b>	Arvon tuottaminen energiantuotannossa, fyysisen sähkön kaupassa ja sähkön johdannaismarkkinoilla Kannattava kasvu Pohjoismaiden hiilidioksidipäästöttömän sähkön markkinoilla	Harjavallan vesivoimalaitoksen uuden turbiinin käynnistäminen ja kahden vanhan turbiinin kunnostus 2 OL3:n rakennustyöt jatkuivat 2	Harjavallan vesivoimalaitoksen kunnostus saatetaan päätökseen 2 OL3:n rakennustyöiden jatkaminen 2
<b>UPM RAFLATAC</b>	Kannattava kasvu organisaation ja mahdollisilla yrityskaupoilla Tuoteportfolion laajentaminen etenkin korkean lisäarvon filmi- ja erikoistarralaminointeissa Asiakkaiden tavoittaminen entistä laajemmin tehokkaamman jakelun ja kattavamman myynti- ja palveluverkoston avulla	Kustannus- ja pääomatehokkuus paranivat 1 Filmi- ja erikoistarralaminointeiden tuoteportfoliota vahvistettiin 2 4 Myyntiä vahvistettiin ja logistiikkaratkaisuja parannettiin 2	Puolan tehtaan laajennuksen rakennustyöt 2 1 Kasvumahdollisuuksien hyödyntäminen ja tuoteportfolion kehittäminen 2 4 Jakelun kattavuuden parantaminen houkuttelevilla markkinoilla 2 Jatkuva kustannustehokkuuden parantaminen 1
<b>UPM SPECIALTY PAPERS</b>	Kannattava kasvu globaaleilla tarramateriaalimarkkinoilla ja Aasian korkealaatuisten toimistopapereiden markkinoilla Tuotevalikoiman laajentaminen erikoistuotteissa ja uusia tuotteita kehittämällä, mahdollisuuksien etsiminen tuotteiden nykyisistä ja uusista loppukäyttöalueista	UPM Changshun uuden tuotantolinjan ylösajo Kiinassa 2 Muuttuvat kustannukset laskivat 1	UPM Changshun tehtaan kolmannen tuotantolinjan optimointi Kiinassa jatkuu 1 2 Uusien lisäarvoa tuottavien erikoistuotesegmenttien kehittäminen 2 4 Jatkuva kustannustehokkuuden parantaminen 1
<b>UPM PAPER ENA</b>	Rahavirran maksimointi eriytettyjen kaupallisten strategioiden ja järjestelmällisen tulostavoitteiden ohjauksen avulla Optimointimahdollisuuksien hyödyntäminen mittakaavaltaan suuressa matalan kustannustason tuotantoympäristössä	Järjestelmällinen tulostavoitteiden ohjaus jatkui 1 Madisonin paperitehdas suljettiin ja Schwedt myytiin 1 3 Muuttuvat ja kiinteät kustannukset laskivat 1 Suunnitelma sulkea kaksi paperikonetta pysyvästi Saksassa ja Itävallassa 1	Asiakassuhteiden vahvistaminen 1 Tietyjen loppukäyttökohteiden ja segmenttien mahdollisuuksien hyödyntäminen 2 Jatkuva kustannustehokkuuden parantaminen 1 Kahden paperikoneen sulkeminen Saksassa ja Itävallassa 1
<b>UPM PLYWOOD</b>	Kannattava kasvu erinomaisen asiakaskokemuksen ja toiminnan tehostamisen kautta Markkina-aseman vahvistaminen valikoiduissa liiketoiminnoissa lisäarvoa ja palveluvalikoimaa lisäämällä	Toimitukset vaativiin loppukäyttösegmentteihin lisääntyivät 2 UPM Otepään tehtaan investointi Virossa valmistui 2 Suomen koivuvaneritehtaiden kilpailukyyn parannusohjelma jatkui 1	UPM Otepään tehtaan tuotannon ylösajo Virossa 2 Jatkuvat prosessitehokkuutta parantavat ohjelmat 1 Toimitusketjun palvelumallien vahvistaminen 1
<b>PUUNHANKINTA JA METSÄTALOUS</b>	Kilpailukyisen puun saannin turvaaminen	63 000 hehtaarin metsäalueiden myynti Suomessa 3 Puukustannukset laskivat 1	Metsäalueiden myynti jatkui 3 Jatkuva kustannustehokkuuden parantaminen 1
<b>LIIKETOIMINTAPORTFOLION KEHITTÄMINEN</b>	Kasvu synergisillä yrityskaupoilla Parasta arvoa UPM:lle yksinkertaistamalla	Mahdollisten yrityskauppojen selvittäminen, ei merkittäviä yrityskauppoja 3	Arvoa lisäävien yrityskauppojen etsimisen jatkaminen 3
<b>UUSIEN LIIKETOIMINTOJEN KEHITYS</b>	UPM Biocomposites: liiketoiminnan luonti ja kasvun jatkuminen UPM Biochemicals: käyttösovellusten kehittämisen jatkaminen ja pilotointi Teknologian ja patenteihin liittyvien innovaatioiden kaupallistaminen	Biokemikaalien teollisen konseptin kehittäminen eteni. Innovaatioyksikkö perustettiin Biomedicum tutkimus- ja opetuskeskukseen 4 Aktiivinen patenttien hallinta, houkuttelevaa yhteistyötä startup-yritysten kanssa lisättiin 3 4	UPM ProFi -tuotevalikoiman laajentaminen ja UPM Formin kaupallistaminen jatkuu 4 Biokemikaalien kehittäminen kohti kaupallistamisvaihetta jatkuu 4 Teknologian ja patenteihin liittyvien innovaatioiden kaupallistamista jatketaan. Bio- ja kiertotalouteen liittyviä yhteistyömahdollisuuksia etsitään 4
<b>VASTUULLISUUS</b>	Lakien ja vaatimusten noudattaminen, vastuulliset ja eettiset liiketoimintatavat Riskien hallitseminen ja mahdollisuuksien hyödyntäminen Kilpailukyyn edistäminen Jatkuva parantaminen	Toimintaohje (UPM Code of Conduct) uudistettiin 1 Uudet 2030-vastuullisuustavoitteet luotiin 1 Resurssitehokkuus ja työturvallisuus paranivat 1 Vastuullisen hankinnan johtamista vahvistettiin 1	Toimittajien ja kolmansien osapuolten toimintaohjeen käyttöönotto ja koulutus 1 Yhtiön sisäistä ihmisoikeuksien arviointityötä jatketaan 1 Resurssitehokkuutta ja työturvallisuutta parannetaan edelleen 1 Valikoidun vastuullisuushankkeiden edistäminen esim. China More with Biofore -tutkimushanke (s. 38) 1 4

\*) ei täydellinen luettelo



# Vastuullisuus on hyvää liiketoimintaa

Vastuullisuus on keskeinen osa UPM:n tapaa toimia ja kilpailuetu. UPM on vahvasti sitoutunut taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristösuorituksensa jatkuvaan parantamiseen.

UPM edistää vastuullisia toimintatapoja koko arvoketjussa ja pyrkii aktiivisesti löytämään kestäviä ratkaisuja yhdessä asiakkaiden, toimittajien ja kumppaneiden kanssa. Yhteiskunnallisen arvon tuottaminen sekä yrityksenä että tuotteiden kautta on olennainen osa UPM:n Biofore-strategiaa.

UPM noudattaa toimintamaiden paikallisia lakeja ja säästöjä. Yhtiö kunnioittaa kansainvälisiä ihmisoikeuksia sekä työntekijöiden oikeuksia koskevia sopimuksia mukaan lukien mm. YK:n ihmisoikeuksien julistus, ILO:n sopimus työelämän perusoikeuksista sekä OECD:n toimintaohjeet monikansallisille yrityksille. Toimintaamme ohjaavat myös yhtiön omat peruseriaatteen, kuten se, että emme käytä puuta tai kuitua trooppisista sademetsistä tai emme tuota tai käytä alkuainekloorivalkaustua sellua.

Lisäksi yhtiö on mukana YK:n Global Compact -aloitteessa, jonka kymmenen periaatetta pohjautuvat ihmisoikeuksia, työntekijöiden oikeuksia, ympäristöä ja korruption vastustamista koskeviin kansainvälisiin sopimuksiin. Vuonna 2016 yhtiö liittyi YK:n globaalien edelläkävijä-yritysten yhteistyöfoorumin Global Compact LEAD -toimintaan ensimmäisenä metsäteollisuusyhtiönä ja ensimmäisenä suomalaisjäseneinä.

UPM edistää toiminnallaan YK:n kestävä kehityksen 2030-tavoitteita (SDG). Esimerkiksi:

- Tavoite 3 (terveys ja hyvinvointi): UPM:n johtamis- ja turvallisuus-käytännöt
- Tavoite 13 (ilmastoteot): puupohjainen uusiutuva diesel, UPM BioVerno, jonka YK:n Global Compact LEAD on nostanut malliesimerkiksi tavoite 13:n edistäjänä.
- Tavoite 15 (elämä maan päällä): puupohjaiset tuotteet sekä yhtiön globaali, yli 20 vuotta toiminut monimuotoisuusohjelma osana kestävä metsänhoitoa

Globaalin yhteistyön lisäksi UPM tekee paikallista yhteistyötä useiden asiantuntijaorganisaatioiden kanssa kestävä kehityksen tavoitteiden edistämiseksi.

Yhtiön vastuullisuusasioiden olennaisuusarviointi (alla) käsittelee aiheita, joilla on suora tai epäsuora vaikutus kykyyn luoda, säilyttää tai hankkia taloudellista, ympäristöllistä tai sosiaalista arvoa UPM:lle, sidosryhmille ja yhteiskunnalle. Arvio tehdään vuosittain ja se perustuu eri sidosryhmien, kuten paikallisyhteisöjen, henkilöstön, kansalaisjärjestöjen, asiakkaiden, toimittajien, sijoittajien ja median kiinnostusten ja huolenaiheiden seuraamiseen. Esimerkiksi vuoden aikana asiakkailta ja sidosryhmiltä tulleet kyselyt otetaan huomioon. Erityiset ulkopuolisten sidosryhmien haastattelut olennaisuusarviointia varten teetetään joka toinen vuosi riippumattomalla ulkopuolisella taholla. Tässä prosessissa tunnistetut olennaisimmat taloudelliset, ympäristölliset ja sosiaalisen vastuun aiheet on esitetty kuviossa oikealla. UPM:n vastuullisuuden painopistealueet ja tavoitteet (s. 18) heijastavat näitä olennaisia näkökohtia. UPM ei erotele osioiden aihealueita toisistaan vaan pitää kaikkia yhtä olennaisina.

## UPM:n olennaisuusarviointi 2016

### BIOFORE-STRATEGIA

- 1 Tulokset (taloudellinen, sosiaalinen, ympäristö)
- 2 Kasvu
- 3 Liiketoimintaportfolion kehittäminen ja arvonaluonti (suora/epäsuora)
- 4 Innovaatiot



2030 TAVOITTEET

16 SOSIAALINEN

97 %

aktiivisessa työsuhteessa olevasta henkilöstöstä suorittanut UPM:n toimintaohjekoulutuksen (jatkuva tavoite)

## Toimintaohje osaksi jokapäiväistä toimintaa

Yhtiön Biofore-strategia sekä hallituksen helmikuussa 2016 hyväksymä uudistettu Toimintaohje (UPM Code of Conduct) luovat edellytykset vastuulliselle liiketoiminnalle ja jatkuvalle parantamiselle.

Toimintaohjeessa käsitellään hyvää liiketoimintatapaa, ihmisoikeuksia, työturvallisuutta ja ympäristökäytäntöjä. Toimintaohjeeseen liittyviä keskusteluja käytiin kaikkialla yhtiössä ja lähes koko henkilöstö suoritti ohjetta koskevan pakollisen koulutuksen vuoden 2016 aikana. Toimintaohjetta täydentävät yksityiskohtaisemmat politiikat, säännöt ja ohjeet ovat parhaillaan arvioitavana.

Yksi esimerkki Toimintaohjeen uusimisen vaikutuksista on uudistettu UPM:n Toimintaohje toimittajille ja kolmansille osapuolille. Sen laajennettu asiasältö vastaa UPM:n Toimintaohjetta ja kattaa toimittajien lisäksi myös mm. agentit ja yhteisyrityskumppanit. Tämän Toimintaohjeen käytännön täytäntöönpano alkaa vuonna 2017.

## Vastuullisuuden johtaminen

UPM:n hallitus tarkastusvaliokunnan avustamana vastaa UPM:n Toimintaohjeen ja muiden yhtiön politiikkojen noudattamisen valvonnasta (lue lisää s. 73-74). UPM:n jokapäiväistä vastuullisuustyötä johtaa toimitusjohtajan johtama konsernin johtajisto, joka asettaa suuntaviivat ja ohjaa kehitystyötä. Käytännön vastuullisuustyötä tehdään yhtiön liiketoiminnoissa ja funktioissa sekä konsernin ympäristö- ja vastuullisuustiimissä, joka koordinoi liiketoimintojen ja funktioiden hankkeita. UPM pyrkii jatkuvasti parantamaan toimintaansa muun muassa sertifioidujen johtamisjärjestelmien avulla.

## Useita painopistealueita

Päähuomio keskittyi vuonna 2016 yhtiön sisäiseen Toimintaohjekoulutukseen ja sen vaikutusten laajentamiseen UPM:n toimittajiin ja kolmansiin osapuoliin.

Työntekijöiden ja urakoitsijoiden turvallisuus säilyi tärkeänä painopistealueena. Vuonna 2016 UPM otti käyttöön kaikille työntekijöilleen ja urakoitsijoilleen tarkoitetun globaalien One Safety -toimintamallin ja raportointityökalun. One Safety kattaa ympäristön, työterveyden ja -turvallisuuden, tuote- ja prosessiturvallisuuden sekä toimipaikkojen fyysisen turvallisuuden. UPM:n selluliiketoiminta kehitti yhteisen integroidun toimintajärjestelmän neljälle sellutehtaalle. Samanlainen hanke on alkanut yhtiön Suomen paperitehtailla.

UPM toteutti ihmisoikeuksien noudattamista koskevan arvioinnin vuonna 2013. Arvioinnin pohjalta luotiin vastuullisen hankinnan kehittämistä koskeva toimintasuunnitelma, joka on otettu järjestelmällisesti käyttöön koko toimitusketjussa. UPM on keskittynyt pitkään työterveyden ja -turvallisuuden parantamiseen ja toteuttanut ympäristövaikutusten vähentämiseen sekä työntekijöiden hyvinvoinnin ja tuoteturvallisuuden parantamiseen tähtääviä ohjelmia. UPM:n tärkeimmiksi katsomiin ihmisoikeuskysymyksiin kuuluvat lapsityövoima, pakkotyö, ympäristön saastuminen, tuoteturvallisuus, työterveys ja -turvallisuus, työolosuhteet, syrjintä ja korruptio. Ihmisoikeusarvioinnissa otettiin huomioon erityisesti seuraavien rikkomuksille alttiiden ryhmien oikeudet: lapset, vähemmistöt, siirtotyöläiset ja alkuperäiskansat. Vuonna 2016 UPM aloitti toimipaikkojensa toimintaan, paikallisiin sidosryhmiin ja paikalliseen hankintaan keskittyvän maailmanlaajuisen ihmisoikeuksien arviointityön. Arviointi valmistuu vuoden 2017 aikana, minkä jälkeen luodaan toimintasuunnitelmat toimipaikoille, joiden toiminnassa on kehitettävää.

Lue lisää:  
[www.upm.fi](http://www.upm.fi)

Lue lisää UPM:n henkilöstöstä sivuilta 40-45 ja UPM:n sidosryhmistä sivuilta 46-51.



MEMBER OF  
**Dow Jones Sustainability Indices**  
In Collaboration with RobecoSAM



**ROBECOSAM Sustainability Award Gold Class 2016**



## JOHTAVA YHTIÖ VASTUULLISUUDESSA

Johdonmukainen vastuullisuustoimintamme on saanut tunnustusta useilta kolmansilta osapuolilta. Sen ansiosta olemme monilla aloilla yksi alan johtavista yhtiöistä.

**YK:n Global Compact LEAD:** UPM on ensimmäinen LEADiin kutsuttu metsäteollisuusyhtiö ja samalla myös foorumin ensimmäinen suomalaisjäsen.

**Dow Jonesin kestävä kehityksen indeksi:** UPM on listattu metsä- ja paperiteollisuussektorin parhaaksi yritykseksi Dow Jonesin eurooppalaisessa kestävä kehityksen indeksissä (DJSI) vuosiksi 2016-2017 jo viidettä kertaa peräkkäin.

**Corporate Knights:** UPM listattiin 25. sijalle maailman sadan vastuullisimman yrityksen listauksessa (Global 100) vuonna 2016.

**RobecoSAMin vuosittainen Sustainability Yearbook:** UPM valittiin alan johtajaksi kulturaluokituksella RobecoSAMin vuosittaisessa Sustainability Yearbook -kirjassa vuonna 2016.

**CDP:n metsäohjelma:** UPM on listattu yhdeksi kansainvälisesti johtavaksi yhtiöksi puu- ja puupohjaisten tuotteiden 2016 Forest A -listalla.

**CDP:n ilmasto-ohjelma:** UPM on listattu A-listalle toimenpiteistä ilmastonmuutoksen vähentämiseksi ja läpinäkyvästä ilmaston liittyvästä raportoinnista.

**CDP:n vesiohjelma:** UPM on arvioitu luokkaan A- eli CDP:n listauksessa oman sektorinsa johtavien yritysten joukkoon.

**PPI Awards:** UPM:n biopolttoaineliiketoiminnalle myönnettiin PPI Bio Strategy Award 2016 -palkinto.

**Below50-ohjelma:** UPM Biofuels liittyi vähäpäästöisyyttä kestävällä polttoaineilla edistävään below50-ohjelmaan.



## UPM sijoituskohteena

UPM PYRKII KASVATTAMAAN OMISTAJA-ARVOA PITKÄLLÄ AIKAVÄLILLÄ

- TULOKSET** UPM on sitoutunut taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristösuorituksensa jatkuvaan parantamiseen. Yhtiö tavoittelee huipputuloksia kunkin liiketoiminta-alueensa markkinoilla kilpailijoihinsa verrattuna.
- KASVU** UPM investoi liiketoimintoihin, joilla on vahvat pitkän aikavälin kasvu- ja kannattavuusnäkymät. Yhtiö on asettanut selkeät tuottotavoitteet liiketoiminnoilleen. Tulokasvua pidetään liikevaihdon kasvua tärkeämpänä.
- PORTFOLIO** Houkuttelevien kasvuliiketoimintojen osuuden kasvattaminen tukee UPM:n kannattavuutta pitkällä aikavälillä ja nostaa osakkeiden arvoa.
- INNOVAATIOT** UPM:n asiantuntemus uusiutuviissa ja kierrätettävissä materiaaleissa, vähäpäästöisessä energiassa ja resurssitehokkuudessa on avainasemassa, kun yhtiö kehittää uutta kestävää korkean lisäarvon liiketoimintaa ja ainutlaatuisia kilpailuetuja.

Osinkoehdotus  
**+27 %**

Osakekurssi 2016  
**+35 %**

**Vahva rahavirta** mahdollistaa kohdenneet kasvu-investoinnit ja kohdenneet yrityskaupat, uuden liiketoiminnan kehittämisen sekä houkuttelevan osingon UPM:n osakkeenomistajille.

**Toimialallamme erinomainen tase** auttaa hallitsemaan riskejä ja luo edellytykset liiketoiminnan muutoksen kiihdyttämiseksi, kun aika ja tilaisuus ovat otolliset.

**Vastuullisuus on hyvää liiketoimintaa:** hyvä hallintotapa, alan johtava ympäristösuorituskyky, vastuullinen hankinta ja turvallinen työympäristö ovat tärkeitä kilpailuetuja.

**Houkutteleva osinko:** UPM:n tavoitteena on houkutteleva osinko, 30-40 % vuotuisesta liiketoiminnan rahavirrasta per osake.

### OSAKKEEN KEHITYS JA ARVOSTUSKERTOIMET 5 VUODEN AJANJAKSOLLA

	2016	2015	2014	2013	2012
Osakekurssi kauden lopussa, euroa	23,34	17,23	13,62	12,28	8,81
Vertailukelpoinen osakekohtainen tulos, euroa <sup>1)</sup>	1,65	1,38	1,20	0,91	0,74
Osakekohtainen osinko, euroa	0,95 <sup>1)</sup>	0,75	0,70	0,60	0,60
Osakekohtainen liiketoiminnan rahavirta, euroa	3,16	2,22	2,33	1,39	1,98
Efektiiivinen osinkotuotto, %	4,1	4,4	5,1	4,9	6,8
P/E -luku	14,1	10,0	14,2	19,5	neg.
P/BV -luku <sup>2)</sup>	1,51	1,16	0,97	0,87	0,62
EV/EBITDA -luku <sup>3)</sup>	8,7	8,4	7,5	8,3	6,0
Osakekannan markkina-arvo, milj. euroa	12 452	9 192	7 266	6 497	4 633

<sup>1)</sup> 2016: Hallituksen esitys

<sup>2)</sup> P/BV -luku = Osakekurssi 31.12./Osakekohtainen oma pääoma

<sup>3)</sup> EV/EBITDA -luku = (Markkina-arvo + nettovelat)/EBITDA



## UPM uudisti pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteensa

UPM:n taloudellinen tulos on parantunut selvästi sen jälkeen, kun yhtiö siirtyi nykyiseen kuuteen erilliseen liiketoiminta-alueeseen perustuvaan liiketoimintamalliin vuonna 2013. Uusilla pitkän aikavälin taloudellisilla tavoitteilla UPM tähtää entistä korkeammalle.

### UUSISSA TAVOITTEISSA

- liiketoiminta-alueiden tuottotavoitteita ja vertailukelpoisen oman pääoman tuoton tavoitetta on nostettu
- vertailukelpoisen liikevoiton kasvu on lisätty uudeksi konsernitason tavoitteeksi
- on uusi, nettovelan ja EBITDAn suhteeseen perustuva velkaantuneisuuspolitiikka
- rahavirtaan perustuva osinkopolitiikka säilyy ennallaan.

### Korkeammat tuottotavoitteet kullekin liiketoiminta-alueelle

UPM tavoittelee suhteellisia huipputuloksia kunkin liiketoiminta-alueensa markkinoilla tärkeimpiin kilpailijoihinsa verrattuna. UPM:llä on kuusi liiketoiminta-alueita, joista viiden liiketoiminta-alueen pitkän aikavälin tuottotavoitteita on nostettu. Uudet tuottotavoitteet kuvaavat kasvanutta kunnianhimoa liiketoiminnan tulosten suhteen (alla).

### Konsernin tulokasvu

UPM on asettanut uudeksi konsernitason tavoitteeksi kasvattaa vertailukelpoista liikevoittoaan pitkällä aikavälillä. Vertailukelpoinen liikevoitto nousi 25 % 1 143 (916) miljoonaan euroon vuonna 2016.

UPM pyrkii kasvuun liiketoiminnoissaan, joiden pitkän aikavälin näkymät ovat houkuttelevat. Tulok-

kasvua pidetään tärkeämpänä kuin liikevaihdon kasvua. UPM investoi hankkeisiin, jotka tarjoavat houkuttelevaa ja kestäväää tuottoa selkeän kilpailuedun tukemana. Yhtiö pyrkii myös jatkuvasti tarttumaan mahdollisuuksiin kehittää liiketoimintaansa ja tuotevalikoimaansa ja parantaa kustannuskilpailukykyään edelleen.

### Tehokas pääomarakenne ja oman pääoman tuotto

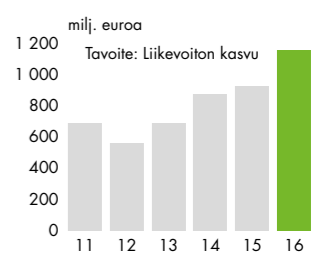
UPM:n tavoitteena on säilyttää vahva tase. Investment grade -luottoluokitus on olennainen osa UPM:n rahoitusstrategiaa. UPM:n uuden velkaantuneisuuspolitiikan tavoitteena on, että nettovelan ja EBITDAn suhde on noin kaksinkertainen tai pienempi. Vuonna 2016 nettovelan suhde EBITDAan oli 0,73-kertainen.

Aiempi velkaantuneisuusasteen 90 prosentin enimmäisraja on poistettu merkityksettömänä. Vuoden 2016 lopussa velkaantuneisuusaste oli 14 %.

UPM on nostanut oman pääoman tuotto-tavoitteen 10 %:iin. Oman pääoman tuotto ottaa huomioon myös konsernin rahoituksen, verotuksen ja pääomarakenteen. Vuonna 2016 UPM:n vertailukelpoinen oman pääoman tuotto oli 10,9 %.

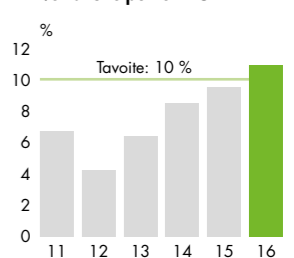
Aiempi, muuttuva tavoite oli 5 prosenttiyksikköä yli 10 vuoden riskittömän sijoituksen – esimerkiksi Suomen valtion euromääräisen obligaation – tuoton. Vuoden 2016 lopussa näin määritelty vähimmäis-tuotto oli 5,3 %.

### Vertailukelpoinen liikevoitto

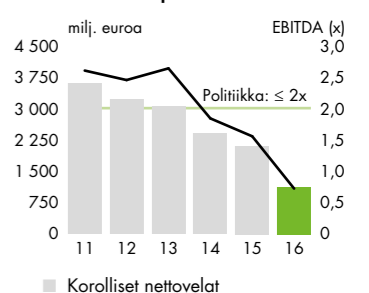


Vertailukelpoiset luvut vuosille 2014–2016, aiemmat vuodet ilman kertaluonteisia eriä.

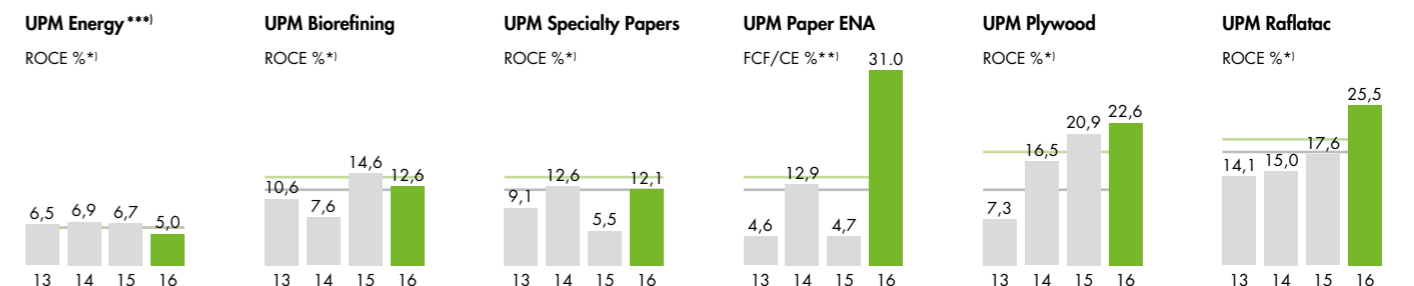
### Vertailukelpoinen ROE



### Nettovelka ja velkaantuminen



### Pitkän aikavälin tuottotavoitteiden toteutuminen



\* Sijoitetun pääoman tuotto (%) = Sijoitetun pääoman tuotto (%) ilman vertailukelpoisuuden vaikuttavia eriä.

\*\* Vapaa rahavirta investointien (investoinnit ja/tai omaisuuden myynnit) ja uudelleenjärjestelykulujen vähentämisen jälkeen.

\*\*\* UPM Energyn osakkuudet on arvostettu käypään arvoon.

2016



10,9 %

Vertailukelpoinen oman pääoman tuotto



# Biofore-strategia ohjaa toimintaa

UPM:n Biofore-strategia ohjaa yhtiön 2030 vastuullisuustavoitteiden ja niihin linkitettyjen YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden (Sustainability Development Goals, SDG) saavuttamista.

Vastuullisuustoimintansa ohjaamiseksi UPM on laatinut vastuullisuuden painopistealueet, joita tarkastellaan vuosittain olennaisuusarvioinnin (sivu 14) pohjalta, sekä asettanut tavoitteet ja mittarit taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristön vastuullisuuden osa-alueille.

UPM on onnistuneesti uudistanut liiketoimintamallinsa ja parantanut liiketoimintojensa tuloksia. Tämän seurauksena yhtiö esitteli uudet pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteet tammikuussa 2017. Monimuotoiseen ja sallivaan työympäristöön ja paikalliseen sitoutumiseen liittyviä tavoitteita on muutettu hankkeiden käynnistämisestä niiden toteuttamiseen. Ilmastoratkaisuja painopistealueena on vahvistettu kahdella uudella tavoitteella, jotka liittyvät energiatehokkuuteen ja uusiutuvien polttoaineiden osuuteen. Ympäristömerkittyjen tuotteiden kattavuus laajennettiin sisältämään UPM Rafatacin tuotteet.

Taloudellisen vastuullisuuden painopistealueet ovat taloudellinen suorituskyky, hyvä hallinnointitapa ja vastuullinen hankinta. Taloudellinen suorituskyky mahdollistaa arvonluonnin koko ympäröivälle yhteisölle. Hyvä hallinnointitapa edesauttaa UPM:ää välttämään riskejä ja mahdollistaa kasvavat ja uudet liiketoimintamahdollisuudet. Riskien minimoimisen lisäksi vastuullinen hankinta luo laajaa suoraa ja epäsuoraa lisäarvoa.

Sosiaalinen vastuu keskittyy ihmisoikeuksien toteuttamiseen, työterveyteen ja -turvallisuuteen, paikalliseen sidosryhmäyhteistyöhön ja UPM:n rooliin vastuullisena työnantajana. UPM on sitoutunut kunnioittamaan ihmisoikeuksia. Vastuullisuutemme työnantajana parantaa työntekijöidemme suorituskykyä, sitouttaa ja luo turvallisen työympäristön.

Paikallisesti merkittävänä toimijana UPM luo lisäarvoa yhteiskunnalle ja pyrkii lisäämään sitä sidosryhmäyhteistyönsä avulla.

Ympäristövastuu kattaa kestävän kehityksen mukaiset tuotteet, ilmaston, veden ja metsien käytön sekä jätteiden vähentämisen. Osa tavoitteista on jatkuvia ja osa ulottuu vuoteen 2030. Pitkäaikaisiakin tavoitteita seurataan vuosittain. Ympäristötavoitteiden seurannassa lähtökohdana pidetään vuotta 2008.

YK:n kestävän kehityksen tavoitteet ohjaavat UPM:n tavoitteita



## UPM:N PAINOPISTEALUEET

### TALOUDELLINEN

#### Tulos

Omistaja-arvon kasvattaminen

#### Hallinnointi

Selkeät vastuut ja ohjeiden noudattaminen

#### Vastuullinen hankinta

Lisäarvon luominen vastuullisilla toimintatavoilla

### SOSIAALINEN

#### Monimuotoinen ja salliva työympäristö

Monimuotoisen ja sallivan yrityskulttuurin ja paikallisen työympäristön kehittäminen liiketoiminnan menestyksen varmistamiseksi

#### Jatkuva oppiminen ja kehittäminen

Liiketoiminnan menestyksen edistäminen yltämällä huippusuorituksiin sekä tulevaisuuden työmarkkina-keelpoisuuden varmistaminen jatkuvalla ammatillisella kehitymisellä

#### Vastuullinen johtaminen

Arvopohjainen ja inspiroiva johtajuus sekä johdonmukaisuus ja luotettavuus. Työympäristön jatkuva kehittäminen.

#### Työolosuhteet

Turvallisen ja terveellisen työympäristön sekä henkilöstön hyvinvoinnin varmistaminen

#### Paikallinen sitoutuminen

Paikallisen sitoutumisen varmistaminen

### YMPÄRISTÖ<sup>2)</sup>

#### Tuotevastuu

Koko elinkaaren huomioon ottaminen

#### Jätteet

Materiaalitehokkuuden ja kiertotalouden edistäminen

#### Ilmasto

Ilmastoratkaisujen kehittäminen ja toimia kohti hiilineutraalisuutta

#### Vesi

Vastuullista vedenkäyttöä

#### Metsä

Kestävää maankäyttöä ja metsiä täynnä elämää

## 2030 TAVOITE

- Vertailukelpoisen liikevoiton kasvu kohdennetun myynnin kasvun ja paremman kannattavuuden kautta
- Vertailukelpoinen oman pääoman tuotto: 10 %
- Nettovelka / EBITDA: noin 2x tai alle
- 100 % henkilöstöstä suorittanut UPM:n toimintaohjekoulutuksen (jatkuva tavoite)
- 80 % UPM:n hankintojen arvosta toimittajilta, jotka ovat hyväksyneet UPM:n Toimintaohjeen toimittajille (jatkuva)
- Vuoteen 2030 mennessä 100 % UPM:n raaka-ainehankintojen arvosta toimittajilta, jotka ovat hyväksyneet UPM:n Toimintaohjeen toimittajille <sup>1)</sup>
- Jatkuva toimittajien auditointi perustuen systemaattiseen riskien arviointiin

- Kaikkia UPM:n työntekijöitä kohdellaan yksilönä sukupuoleen, ikään, rotuun, kansallisuuteen jne. katsomatta. Monimuotoisuusindeksin tulos 100 % henkilöstön sitoutumista mittaavassa kyselyssä vuoteen 2030 mennessä
- Monimuotoisuusuhanke toteutettu
- Tavoitteiden asetanta ja kehityssuunnitelma kaikilla työntekijöillä vuoteen 2030 mennessä
- Työntekijöillä on mahdollisuus oppia ja kehittyä. Oppimista ja kehittymistä kuvaavan indeksin tulos yli 80 % henkilöstön sitoutumista mittaavassa kyselyssä vuoteen 2030 mennessä
- Henkilöstön sitoutumista kuvaavan indeksin tulos maailman parhaassa neljänneksessä vuoteen 2030 mennessä
- Ei kuolemaan johtaneita tai vakavia tapaturmia
- Jatkuva parantaminen turvallisuudessa: Tapaturmataajuus (LTAF) alle 1 & TRIF-luku alle 2 saavutettu pysyvästi mukaan lukien urakoitsijat
- Sertifioitu työterveys- ja -turvallisuusjärjestelmä käytössä kaikissa toiminnoissa vuoteen 2030 mennessä
- Henkilökohtainen terveysuunnitelma -ohjelma käynnissä kaikissa yksiköissä vuoteen 2030 mennessä
- Poissaolojen määrä alle 2 % työajasta kaikissa yksiköissä vuoteen 2030 mennessä
- Strategisten kestävän kehityksen aloitteiden jatkuva kehittäminen johtavien kansalaisjärjestöjen kanssa
- Sidosryhmäyhteistyötä koskevien parhaiden käytäntöjen jakaminen (jatkuva)
- UPM:n Biofore Share and Care -ohjelma tuo merkittävää lisäarvoa

- Sertifioidut ympäristöjohtamisjärjestelmät kaikissa toiminnoissa (jatkuva)
- Ympäristötuoteselosteet kaikille tuotteille (jatkuva) <sup>3)</sup>
- Kaikilla soveltuvilla tuotteilla on ympäristömerkki vuonna 2030
- Ei kaatopaikkajätettä tai jätteenpoltoa ilman energian talteenottoa vuoteen 2030 mennessä.
- Energiantuotannon ja ostosähkön (Scope 1 ja 2) fossiilisia hiilidioksidipäästöjä vähennetään 30 % vuoteen 2030 mennessä
- Kasvihuonekaasupäästöihin liittyvän liiketoiminnan hyötyjen maksimointi (jatkuva)
- Energiatehokkuutta parannetaan 1 % vuosittain (jatkuva)
- Uusiutuvien polttoaineiden osuus 70 % (jatkuva)
- Happamoittavien savukaasupäästöjen (NOx/SO<sub>2</sub>) määrää vähennetään 20 % vuoteen 2030 mennessä <sup>4)</sup>
- Kemiallista hapenkulutusta (COD) vähennetään 40 % vuoteen 2030 mennessä <sup>4)</sup>
- Jäteveden määrää vähennetään 30 % vuoteen 2030 mennessä <sup>4)</sup>
- 100 % jäteveden puhdistuksessa käytetyistä ravinteista kierrätettyjä vuoteen 2030 mennessä
- Puun alkuperän seurantarjestelmän kattavuus 100 % (jatkuva)
- Kaikki kuitu sertifioitua vuoteen 2030 mennessä

## 2030 SEURANTA / TULOKSET 2016

- Vertailukelpoinen liikevoitto nousi 25 % 1 143 (916) miljoonaan euroon.
- Vertailukelpoinen oman pääoman tuotto oli 10,9 %.
- Nettovelan ja EBITDAn suhde oli 0,73.
- 97 % aktiivisessa työsuhteessa olevasta henkilöstöstä on suorittanut uudistettua Toimintaohjetta koskevan koulutuksen.
- 80 % hankintojen arvosta toimittajilta, jotka ovat hyväksyneet UPM:n Toimintaohjeen toimittajille (+1 prosenttiyksikkö).
- 94 % raaka-ainehankintojen arvosta toimittajilta, jotka ovat hyväksyneet UPM:n Toimintaohjeen toimittajille.
- Vuodesta 2013 riskien arviointiin ja -hallintaan perustuvien toimittaja-auditointien määrä on kaksinkertaistunut ja niiden maantieteellinen kattavuus on entistä laajempi.
- Henkilöstökyselyssä monimuotoisuusindeksin tulos 79 % (+2 prosenttiyksikkö).
- Monimuotoisuusuhanke aloitettiin.
- 87 % pysyvästä henkilöstöstä oli kehityskeskustelujen piirissä.
- Oppimista ja kehittymistä kuvaavan indeksin tulos oli 64 % henkilöstön sitoutumista mittaavassa kyselyssä.
- Henkilöstön sitoutumista kuvaava indeksi nousi ja oli 69 %. (66 %) Tämä on 8 prosenttiyksikköä alle maailman parhaan neljänneksen.
- Kaksi kuolemaan johtanutta tapaturmaa, toisessa menehtyi UPM:n työntekijä, toisessa urakoitsijan työntekijä.
- Oman henkilöstön tapaturmataajuus oli 3,7 ja urakoitsijoilla 6,2. TRIF-luku omilla työntekijöillä oli 9,3 ja urakoitsijoilla 7,5.
- Kaikilla tuotantolaitoksilla on työterveys- ja -turvallisuusjärjestelmä käytössä. 38 %:ssa tuotantolaitoksista tämä järjestelmä oli sertifioitu.
- Ohjelma toteutettu useimmissa yksiköissä ja tuotantolaitoksissa.
- Poissaolojen määrä oli 3,4 % (3,7 %) työajasta vuonna 2016.
- Yhteistyö BirdLifen ja Vida Silvestren kanssa jatkuu.
- Parhaiden käytäntöjen jakaminen varmistettu esimerkiksi eri paikkakuntien vakiintuneiden sidosryhmäfoorumien kautta.
- Neljä painopistealuetta sisältävä ohjelma käynnistettiin vuonna 2016.
- 96 %:ssa tuotantolaitoksia on sertifioitu ympäristöjohtamisjärjestelmä, lopuissa toteutus on käynnissä.
- Ympäristötuoteseloste saatavilla relevantteille tuotteille.
- Ympäristömerkittyjen tuotteiden osuus oli 69 % (70 %) (tuotemäärä laajennettu).
- 89 % UPM:n prosessijätteestä on kierrätetty tai uudelleenkäytetty.
- Parannustoimenpiteet eivät ole kompensoineet vuoden 2011 Myllykoski-kaupan ja ostosähkön kohonneiden päästöjen vaikutusta.
- UPM myi 480 000 CO<sub>2</sub>-tonnia vastaavan määrän päästövähennyksiä. Ilman näitä myyntejä UPM:n raportoidut päästöt (Scope 1 ja 2) olisivat olleet yli 7 % pienemmät.
- Energiatehokkuustavoitetta ei saavutettu.
- Uusiutuvien polttoaineiden osuus oli 69 % (67 %).
- 24 % vähennys keskimääräistä UPM:n tuotetta kohti vuodesta 2008.
- Vuodesta 2008 kemiallisen hapenkulutuksen vähennys tuotetonna kohti on ollut 27 %.
- Jäteveden määrä on vähentynyt 13 % vuoteen 2008 verrattuna.
- Hanke aloitettiin vuonna 2016. Yksi tuotantolaitos on jo lähes tavoitteessa.
- Kattavuus on 100 %.
- Sertifioidun kuidun osuus pysyi samana, 84 %:ssa.

<sup>1)</sup> Kattaa kaiken UPM:n raaka-ainehankinnan mukaan lukien puu ja puupohjainen biomassa ja pois lukien energia  
<sup>2)</sup> Ympäristötavoitteet: 2008 tasosta  
<sup>3)</sup> Sisältää paperin, sahatavaran, vanerin, sellun ja tarrat  
<sup>4)</sup> Numeeriset sellun ja paperin tuotantoa koskevat tavoitteet



# Muuttuva toimintaympäristö

Globaalit megatrendit luovat monenlaisia pitkän aikavälin mahdollisuuksia ja haasteita UPM:lle kohti vuotta 2030 ja siitä eteenpäin. Ne myös ohjaavat kestävästä kehityksen mukaisten ratkaisujen ja vastuullisten liiketoimintatapojen kysyntää.

## MEGATRENDIT

### VÄESTÖNKASVU, KAUPUNGISTUMINEN JA VÄESTÖRAKENTEEN MUUTOS



#### VAIKUTUKSET

Maailmanlaajuinen kulutuksen kasvu  
Kehittyvien markkinoiden kasvava keskiluokka  
Elintason nousu  
Muutos kuluttajakäyttäytymisessä ja -valinnoissa  
Resurssien niukkuus, kilpailu luonnonvaroista  
Metsäkato

#### MAHDOLLISUUDET UPM:ILLE

**UPM Pulp | UPM Biofuels | UPM Raflatac | UPM Specialty Papers | UPM Plywood | UPM Timber | UPM Biochemicals | UPM Biocomposites**  
Uusiutuvien materiaalien ja uusiutuvan energian kysynnän kasvu  
Turvallisten ja kestävästä kehityksen mukaisten tuotteiden kysynnän kasvu  
Ekodesignin tuomat uudet liiketoimintamahdollisuudet  
Resurssitehokkuuden ja kiertotalouden tuomat kilpailuedut  
Kustannustehokkaat ja vastuulliset toimitusketjut  
Terveet metsät ja turvattu puun saatavuus

#### HAASTEET UPM:ILLE

UPM:n tuotevalikoima ja maantieteellinen kattavuus suhteessa tuleviin kasvunäkymiin  
Ennakoimattomat raaka-ainekustannukset ja raaka-aineiden saatavuus  
Kilpailu uusiutuvista raaka-aineista  
Ennakoimaton sääntely ja tuet voivat vääristää markkinoita

## DIGITALISAATIO



Muutos kuluttajakäyttäytymisessä ja -valinnoissa  
Verkkokaupan kasvu  
Muuttuva työ  
Mullistavat liiketoimintamallit ja teknologiat

**UPM Pulp | UPM Raflatac | UPM Specialty Papers | UPM Plywood**  
Verkkokauppa lisää tarramateriaalien sekä pakkaus- ja sellutuotteiden kysynnän kasvua  
Eriäinen kysynnän kehitys paperin eri loppukäyttökohteissa ja eri maantieteellisillä alueilla  
UPM:n paperitehtaiden jatkuvat optimointimahdollisuudet  
Tehokkuuden, tuottavuuden ja muutosvalmiuden parantaminen  
Teollinen internet, big data, automaatio

**UPM Paper ENA**  
Graafisten papereiden kysynnän lasku  
UPM:n tuotevalikoima ja maantieteellinen kattavuus suhteessa tuleviin kasvunäkymiin  
Osaamisen ja ammattitaidon muuttuvat vaatimukset  
Kyberturvallisuus

## ILMASTONMUUTOS



Ilmastonmuutosta hillitsevä sääntely  
Fossiilisen energian ja öljypohjaisten materiaalien korvaaminen  
Ilmastonmuutoksen suorat ja epä-suorat vaikutukset

**UPM Biofuels | UPM Energy | UPM Biochemicals | UPM Biocomposites | UPM Pulp | UPM Plywood | UPM Timber**  
Kestävästä kehityksen tarjoamat kilpailuedut ja kasvumahdollisuudet  
Vähäpäästöisen ja uusiutuvan energian suosiminen  
Turvallisten ja kestävästä kehityksen mukaisten tuotteiden kysynnän kasvu  
Ekodesignin tuomat uudet liiketoimintamahdollisuudet  
Metsät hiilinieluinä  
Metsien nopeutuva kasvu Pohjois-Euroopassa

Ennakoimaton sääntely ja tuet voivat vääristää markkinoita  
Kasvihuonekaasupäästöjen kustannukset  
Poliittinen epävakaus  
Entistä tuhoisampien myrskyjen, tulvien, kuivuuden ja luonnonkatastrofien lisääntyminen  
Ennakoimattomat hakkuuolosuhteet

## VASTUULLISUUS JA LAINMUKAISUUS



Lisääntyvä sääntely, tuet  
Läpinäkyvyyden vaatimukset  
Globaali kauppa ja kansainvälinen liiketoiminta – paikalliset vaikutukset  
Painopiste ihmisoikeuksissa, ympäristökysymyksissä ja luonnon monimuotoisuudessa

Vastuullisuuden ja kestävästä kehityksen tarjoamat kilpailuedut ja kasvumahdollisuudet  
Sääntely voi ohjata markkinoita suosimaan kestävästä kehityksen mukaisia tuotteita  
Ekodesignin tuomat uudet liiketoimintamahdollisuudet  
Läpinäkyvyys kilpailuetuna  
Kustannustehokkaat ja vastuulliset toimitusketjut  
Sitoutunut ja monimuotoinen henkilöstö

Mahdollisten poikkeamien vaikutus yhtiön maineeseen ja taloudelliset riskit  
Ennakoimaton sääntely ja tuet voivat vääristää markkinoita  
Kaupan esteet, protektionismi, pakotteet

## UPM:n Biofore-strategia sopii hyvin muuttuvaan maailmaan

### 1 TULOKSET

UPM:n muuttuvien ja kiinteiden kustannusten sekä käyttöpääoman jatkuvan parantamisen ohjelmat  
Uusiutuvien materiaalien ja energian tehokas käyttö, tuotantojätteen kierrätys  
UPM:n Toimintaohje (UPM Code of Conduct), lainmukaisuus, läpinäkyvyys  
UPM:n Toimintaohje toimittajille ja kolmansille osapuolille (UPM Supplier and Third Party Code), vastuullinen hankinta  
UPM One Safety, työterveyden ja -turvallisuuden jatkuva parantaminen  
Henkisen pääoman kehittäminen, henkilöstön sitoutuminen ja osaaminen  
More with Biofore, teollisuudenalan johtava ympäristösuorituskyky, parhaat käytettävissä olevat tekniikat (BAT)  
UPM:n maailmanlaajuinen luonnon monimuotoisuusohjelma, kestävä metsänhoito  
UPM:n vesistrategia ja tuotanto alueilla, joilla ei ole pulaa vedestä  
UPM Biofore Share and Care -ohjelma, paikallinen sitoutuminen  
Luotettavat ja suojatut IT-järjestelmät

### 2 KASVU

Kohdennetut kasvuihdistykset UPM Pulp-, UPM Biofuels-, UPM Raflatac-, UPM Specialty Papers-, UPM Plywood- ja UPM Energy -liiketoiminnoissa  
Uuden, ruoan arvoketjun ulkopuolisen biopoltoaine-, biokomposiitti- ja biokemikaaliliiketoiminnan kaupallistaminen  
Keskittyminen kustannuskilpailukykyisiin, vähäpäästöisiin energialähteisiin  
Vetovoimainen työnantaja

### 3 PORTFOLIO

Liiketoimintaportfolion kehittäminen orgaanisesti ja mahdollisilla yrityskaupoilla  
Liiketoimintoja, joilla parhaat mahdollisuudet kehittyä ja/tai tuottaa arvoa UPM:lle  
Liiketoimintoja, jotka tarjoavat kestävästä kilpailuetua  
Hallittu pääoman allokointi

### 4 INNOVAATIOT

Tuotevastuu  
Uuden, ruoan arvoketjun ulkopuolisen biopoltoaine-, biokomposiitti- ja biokemikaaliliiketoiminnan kehittäminen  
Lisäarvoa luovien tuotteiden ja palvelujen kehittäminen nykyisissä liiketoiminnoissa  
Kustannuskilpailukykyyn ja tehokkuuden jatkuva parantaminen  
Asiantuntemus uusiutuviin materiaaleihin ja energiassa  
Tuotantojätteen kierrättäminen ja uudelleenkäyttö  
Yhteistyö ja kumppanuudet T&K-toiminnassa  
Immateriaalioikeudet



# Riskit ja mahdollisuudet

Toimintaympäristö luo UPM:lle erilaisia riskejä ja niihin liittyviä mahdollisuuksia. Monet niistä syntyvät yleisen talouskehityksen ja globaalien megatrendien vaikutuksesta (katso edellinen sivu). Yhtiö ja sen liiketoiminta-alueet, funktiot ja tuotantolaitokset ovat alttiina erilaisille riskeille ja voivat hyödyntää niihin liittyviä mahdollisuuksia.



VAIKUTTAVAT TRENDIT	RISKIEN KUVAUS	VAIKUTUS	HALLINTA	MAHDOLLISUUS	STRATEGISET ALUEET, JOIHIN LIITTYVÄT
	Maailmantalouden suhdanteet	Vaikuttaa UPM:n eri tuotteiden kysyntään ja myyntihintoihin sekä tärkeimpien tuotantoponosten kustannuksiin ja valuuttakursseihin. UPM:n keskeiset tuloksen herkkyytekijät on esitetty sivulla 115.	Toimialalla erinomainen tase. Kilpailukyyn, resurssitehokkuuden ja asiakastarjonnan jatkuva parantaminen. Liiketoimintaportfolion kehitys.	UPM:n vahva tase ja keskittyminen kilpailukyyn vähentävät riskejä ja voivat luoda strategisia mahdollisuuksia (mukaan lukien yrityskaupat) laskusuhdanteen aikana.	1 2 3
	Graafisten papereiden ennakoitua nopeampi kysynnän lasku	Lisääntynyt paine UPM:n graafisten papereiden toimituksissa ja myyntihinnoissa.	Kilpailukyyn jatkuva parantaminen. Keskittyminen paperin houkuttelevampiin loppukäyttösegmentteihin. Paperin tuotantokapasiteetin sopeuttaminen kannattavaan asiakaskysyntään. Liiketoimintaportfolion kehitys.	UPM:n paperitehtaat tarjoavat jatkuvia optimointimahdollisuuksia. Luotettavat toimitukset, korkealaatuiset tuotteet ja hyvä asiakaspalvelu lisäävät asiakasuskollisuutta. UPM:n liiketoimintojen osuus laskevalla markkinoilla pienenee.	1 3
	Kysynnän tai tarjonnan muutoksista johtuva ylikapasiteetti joissakin UPM:n tuotteissa	Väliaikainen vaikutus kyseisen tuotteen myyntihintoihin ja toimituksiin.	Kilpailukyyn jatkuva parantaminen. Järjestelmällinen investointien suunnittelu ja valinta. Liiketoimintaportfolion kehitys.	UPM:n monipuolinen liiketoimintaportfolio, keskittyminen kilpailukyyn ja vahva tase vähentävät riskejä ja voivat luoda strategisia mahdollisuuksia (mukaan lukien yrityskaupat) liiketoiminnan laskusuhdanteen aikana.	1 2 3
	Merkittävät muutokset UPM:lle tärkeissä valuuttakursseissa	Suora vaikutus UPM:n tulokseen ja rahavirtaan, epäsuora vaikutus UPM:n kilpailukyyn. UPM:n suurimmat valuuttariskit on esitetty sivulla 138.	Nettvaluuttavirran jatkuva suojaaminen. Taseen suojaaminen. Kilpailukyyn jatkuva parantaminen. Järjestelmällinen investointien suunnittelu ja valinta. Liiketoimintaportfolion kehitys.	UPM:n monipuolinen liiketoimintaportfolio ja maantieteellinen kattavuus, keskittyminen kilpailukyyn ja vahva tase vähentävät riskejä ja voivat luoda strategisia mahdollisuuksia muuttuvassa valuuttaympäristössä.	1 2 3
	Kansainvälisen kaupan esteet, kuten polkumyynnitullit	Vaikuttaa tavaravirtoihin ja markkinoiden tasapainoon lyhyellä aikavälillä. Voi vaikuttaa suoraan tai epäsuoraan UPM:n tuotteiden myyntihintoihin ja toimituksiin.	Seuranta kansainvälisten kauppajärjestöjen kautta. Kilpailukyyn jatkuva parantaminen. Järjestelmällinen investointien suunnittelu ja valinta. Liiketoimintaportfolion kehitys.	UPM:n monipuolinen liiketoimintaportfolio ja maantieteellinen kattavuus vähentävät riskejä ja voivat luoda optimointimahdollisuuksia joidenkin tuote- tai aluekohtaisten kaupan esteiden sattuessa.	1 2 3
	Muutokset sääntelyssä, tuissa ja verotuksessa (esimerkiksi liittyen ilmastopoliittikaan)	Voi vääristää markkinoita (esim. energian tai puuraaka-aineen). Voi vaikuttaa energiamuotojen suhteelliseen kilpailukyyn. Voi lisätä kilpailua puuraaka-aineesta. UPM:n alttius hiilidioksidipäästöoikeuksien hintamuutoksille on esitetty sivulla 102.	Sääntelymuutosten tunnistaminen mahdollisimman aikaisin. Selkeä viestintä sääntelyn vaikutuksista työllisyyteen ja lisäarvon luomiseen. Kilpailukyyn, materiaali- ja energiatehokkuuden jatkuva parantaminen. Alan johtava ympäristösuorituskyky. Innovaatiot ja valikoidut investoinnit lisäävät tuottavissa uusiutuviin tuotteissa ja energiassa. Liiketoimintaportfolion kehitys. Kestävä metsänhoito ja UPM:n monimuotoisuusohjelma.	Voi ohjata markkinakehitystä suosimaan kestävän kehityksen mukaisia tuotteita ja energiamuotoja, kuten uusiutuvia polttoaineita. Resurssitehokkuus, kiertotalous ja uusiutuva ovat yhä tärkeämpiä kilpailuetuja. Vesivoima on yhä tärkeämpi ja kilpailukyisempi sähkön tuotantomuoto. Puiden nopeutuva kasvu pohjoisella pallonpuoliskolla.	1 2 3 4
	Tärkeiden tuotantoponosten, kuten puun, kuidun, kemikaalien ja veden hinta ja saatavuus	Nousevat raaka-ainekustannukset ja mahdolliset tuotantokatkokset. UPM:n kustannusrakenne on esitetty sivulla 115 ja alttius käyttöveden hintamuutoksille sivulla 102.	Resurssitehokkuuden jatkuva parantaminen. Pitkäaikaiset hankintasopimukset ja turvaaminen vaihtoehtoisin toimittajiin. Metsäalueiden valikoidut omistukset ja pitkäaikaiset metsänhoitosopimukset.	UPM:n resurssitehokkuuden jatkuva parantaminen ja kiertotalousmallin hyödyntäminen vähentävät riskejä ja luovat kilpailuetua.	1 3
	Kilpailukyyn jatkuva parantaminen	Suhteellisen kilpailukyyn heikentyminen vaikuttaa kannattavuuteen ja lisää ulkoiseen liiketoimintaympäristöön liittyviä riskejä (yllä).	Muuttuvien ja kiinteiden kustannusten säästöohjelmat. Jatkuvan parantamisen kulttuuri ja vahva kokemus tuottavuuden ja resurssitehokkuuden parantamisesta. Tuotteiden ja palveluiden kehittäminen.	Suhteellisen kilpailukyyn lisääminen parantaa kannattavuutta ja vähentää ulkoiseen liiketoimintaympäristöön liittyviä riskejä (yllä).	1 4
	Investointien valinta ja toteutus	Merkittävät kustannusten ylitykset. Huono ajoitus. Sijoitetun pääoman tuotto ei täytä tavoitteita.	Järjestelmälliset valinta-, suunnittelu-, projektinhallinta- ja seurantaprosessit. Investoinnit houkuttelevaa tuottoa tarjoaviin hankkeisiin kestävän kilpailuedun ansiosta.	Huolellisesti valitut ja toteutetut kasvuhankkeet parantavat UPM:n kannattavuutta ja pääoman tuottoa. UPM:n taloudelliset tavoitteet on esitetty sivulla 17.	2
	Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön valmistuminen ja käynnistyminen	Saamatta jäänyt voitto, kustannusten ylitys. Huono ajoitus. Sijoitetun pääoman tuotto ei täytä tavoitteita.	Kummankin osapuolen sopimusvelvoitteiden täyttämisen varmistaminen. Kumpikin osapuoli on aloittanut väliesmenettelyt.	Investointi tarjoaa kilpailukykyistä, turvallista ja hiilidioksidipäästöä sähkölle pitkällä aikavälillä.	2
	Yrityskauppojen valinta ja toteutus	Mahdollisen yritysoston hankintakustannukset osoittautuvat korkeiksi ja/tai strategisen sopivuuden ja integraation tavoitteita ei saavuteta. Sijoitetun pääoman tuotto ei täytä tavoitteita. Maineen vahingoittuminen.	Järjestelmällinen kaupan valmistelu strategisen sopivuuden, oikean arvostuksen ja tehokkaan yhdistämisen takaamiseksi. Sosiaalisten ja ympäristövaikutusten arviointi. Sidosryhmäyhteistyö.	UPM:n vahva tase ja rahavirta mahdollistavat arvoa tuottavat yrityskaupat, kun ajoitus ja tilaisuus ovat otollisia. Yhteiskunnallisen arvon luonti.	3
	Innovaatioiden ja uusien liiketoimintojen kehittäminen ja kaupallistaminen	Sijoitetun pääoman tuotto ei täytä tavoitteita. Menetetty mahdollisuus.	Suunnitelmalliset innovaatioiden valinta-, kehitys- ja kaupallistamisprosessit. Yhteistyö ja kumppanuudet T&K-toiminnassa ja kaupallistamisvaiheissa. Liiketoimintamallin kehitys.	Nykyisten tuotteiden ja palveluiden uudistaminen lisäarvon luomiseksi. Uudet, öljypohjaisia materiaaleja korvaavat tuotteet luovat lisäarvoa ja voivat olla UPM:lle merkittävä arvon ja kasvun lähde.	1 4
	Lainmukaisuuteen liittyvät riskit: kilpailulainsäädäntö, lahjonnan vastainen toiminta, ihmisoikeudet, arvopaperilainsäädäntö	Maineen vahingoittuminen. Liiketoiminnan menetykset. Sakot ja vahingonkorvaukset. Voi vaikuttaa yhtiön arvoon.	Hallinnointi, vaatimustenmukaisuusmenettelyt, Toimintaohje (UPM Code of Conduct), Toimintaohje toimittajille ja kolmansille osapuolille (UPM Supplier and Third Party Code), auditointi, raportointikanava, koulutukset.	Hyvä hallinnointitapa vähentää riskejä ja edistää parhaita käytäntöjä. Korkeat vastuullisuusvaatimukset ja läpinäkyvyys ovat erottautumistekijä ja luovat arvoa pitkällä aikavälillä.	1 2 3
	Toimitusketjuun ja kolmansiin osapuoliin liittyvät maineriskit	Maineen vahingoittuminen. Liiketoiminnan menetykset. Kilpailuaseman menetykset. Voi vaikuttaa yhtiön arvoon.	Toimintaohje (UPM Code of Conduct), Toimintaohje toimittajille ja kolmansille osapuolille (UPM Supplier and Third Party Code), toimittaja-auditoinnit, sertifiointi.	Hyvä hallinnointitapa ja vastuulliset hankintakäytännöt vähentävät riskejä ja tuovat kilpailuetua.	1 2 3
	Ympäristöriskit: vuoto tai päästö toimintahäiriön tai inhimillisen erehdyksen seurauksena	Maineen vahingoittuminen. Sanktiot. Suorat kustannukset puhdistuksesta ja tuotantolaitoksen mahdollisten vahinkojen korjaamisesta. Tuotannon menetykset.	Parhaat käytettävissä olevat tekniikat (BAT). Kunnossapito, sisäinen valvonta ja raportointi. Sertifioidut ympäristönhallintajärjestelmät (ISO 14001, EMAS).	Alan johtava ympäristösuorituskyky tuo kilpailuetua ja parantaa tehokkuutta.	1 2 3
	Henkilöstölle tai omaisuudelle koituva fyysinen vahinko	Työntekijälle koituva vamma ja maineen vahingoittuminen. Omaisuusvahinko tai tuotannon menetykset.	One Safety -järjestelmä (s. 45). Ennalta ehkäisevä työ sekä havaitsemis- ja estojärjestelmät. Hätätilanneohjeistus ja liiketoiminnan jatkuvuuteen liittyvät menettelytavat.	Johtava asema työterveys- ja -turvallisuustuloksissa vahvistaa UPM:n työnantajakuva ja lisää sitoutumista, tehokkuutta ja tuottavuutta.	1
	Kyky hankkia ja pitää palveluksessa osaavaa henkilöstöä	Liiketoiminnan suunnittelun ja toteutuksen heikkeneminen vaikuttaa pitkän aikavälin kannattavuuteen.	Osaamisen kehittäminen. Kannustinjärjestelmät. Työturvallisuus. Henkilöstön sitoutumisen ja johdon tehokkuuden edistäminen.	Sitoutunut, huippusuorituskykyinen yltävä henkilöstö mahdollistaa Biofore-strategian toteuttamisen ja kaupallisen menestyksen.	1 2 3 4
	Tietojärjestelmien käytettävyyttä ja turvallisuutta	Kriittisten tietojärjestelmien käyttökatkot aiheuttavat suurta haittaa UPM:n liiketoiminnalle. Maineen vahingoittuminen. Liiketoiminnan menetykset.	Tekniset ja fyysiset parannukset ja prosessien kehittäminen vähentävät käytettävyyteen ja turvallisuuteen liittyviä riskejä.	Kehittyneet IT-järjestelmät mahdollistavat tehokkaan toiminnan, optimaalisen suorituskyvyn ja uudet palvelut asiakkaille sekä lisäävät tietoturva.	1 4



# UPM Biorefining

## Kasvuinvestointien tulos näkyy

### STRATEGIAMME

- **Selluliiketoiminta:** kattavimman selluvalikoiman ja asian-  
tuntevan teknisen palvelun tarjoaminen suoraan asiak-  
kaille. Kustannuskilpailukyyn säilyttäminen operatiivista  
toimintaa jatkuvasti parantamalla. Kasvaminen vastuulli-  
sena ja kustannustehokkaana sellun toimittajana.
- **Biopolttoaineet:** ainutlaatuisen kehittyneiden puupoh-  
jaisten biopolttoaineiden tarjonta eri markkinoilla ja  
segmenteissä. Lappeenrannan biojalostamon huippu-  
tulokset. Biopolttaineliiketoiminnan kasvumahdalli-  
suuksien tutkiminen.
- **Sahaliiketoiminta:** kannattavuuden parantaminen puun  
tehokkaan käytön, integroidun täyden käynnin tuotannon  
ja terävöitetyn kaupallisen strategian avulla. UPM  
Timberin asiakaslupaus "Grown to Sustain" vahvistaa  
sahaliiketoiminnan kilpailuetuja strategisilla markkinoilla.

### VAHVUUTEMME

- Monipuolinen, kestävästi tuotettu selluvalikoima erilaisiin  
loppukäyttökohteisiin
- Nykyaikaiset, tehokkaat sellutehtaat ja kasvuun sitoutunut  
selluliiketoiminta
- Vastuullisuus kaikessa toiminnassa puunhankinnasta  
logistiikkaan
- Kehittyneen uusiutuvan dieselin vakiintunut tuottaja
- Kilpailukykyiset sahat ja ammattitaitoinen, oma globaali  
myyntiverkosto
- Synerginen puun toimitusketju sahatavaraan, selluun ja  
uusiutuvaan dieseliin

### KASVUA TUKEVAT TEKIJÄT

#### Sellu ja sahatavara

- Monipuoliset loppukäyttökohteet yksityisessä kulutuksessa
- Väestönkasvu ja tulotason nousu
- Urbaani elämäntapa
- Väestörakenteen muutos
- Valkoisen kierrätyskuidun rajoitettu saatavuus  
tulevaisuudessa

#### Kehittyneet biopolttoaineet

- Ilmastonmuutos
- Kestävä kehitys
- Vähäpäästöinen liikenne
- Paineet vähentää liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä
- EU:n energiaomavaraisuuden kasvattaminen

### Integroidun tuotannon edut

UPM on integroinut UPM Biorefining -liiketoiminta-alueella sellun, saha-  
tavaran ja biopolttoaineiden tuotannon ja hyödyntää yhteistä puuraaka-  
aineen toimitusketjua. Sahaliiketoiminnan sivutuotteita käytetään sellun  
raaka-aineena. Sellutehtaat tuottavat soodakattiloissaan uusiutuvaa energiaa  
ja hiilidioksidineutraalia biomassapohjaista sähköä. Selluntuotannon  
tähteenä syntyvää raakamäntyöljyä käytetään uusiutuvan UPM BioVerno  
-dieselin raaka-aineena.

### Sellutuotannon kohdennetut investoinnit tuottavat tulosta

UPM on investoinut viime vuosina kohdennetusti kaikkiin neljään sellu-  
tehtaaseensa laajentamalla tuotantoa sekä lisäämällä tehokkuutta ja  
joustavuutta. Pullonkauloja poistavat investoinnit jatkuivat vuonna 2016.  
UPM Kaukaan sellutehtaan investointi saatiin päätökseen joulukuussa.  
Investointi parantaa tehtaan tehokkuutta ja vahvistaa kilpailukykyä.

Heinäkuussa UPM ilmoitti Kymin sellutehtaan 98 miljoonan euron inves-  
toinnista, joka kasvattaa tehtaan vuotuista tuotantokapasiteettia 170 000  
tonnilla 870 000 tonniin vuoden 2017 loppuun mennessä. Investointi  
parantaa UPM Kymin kustannuskilpailukykyä ja ympäristösuorituskykyä.

UPM:n sellun tuotantokapasiteetti on kasvanut yli 500 000 tonnia  
vuodesta 2013 noin 350 miljoonan euron investoinneilla. Kasvuinvestoinnit  
ovat myös lisänneet tuotannon tehokkuutta kaikilla tehtailla. Samalla UPM  
on vahvistanut henkilöstön osaamista sekä tehtaiden kunnossapitoa ja ympä-  
ristösuorituskykyä.

### Kasvu ja parantunut tehokkuus säilyttivät tuloksen hyvällä tasolla

Lisäkapasiteetin ansiosta UPM on pystynyt vastaamaan nykyisten asiakkai-  
densa pehmopaperien, erikoispaperien ja pakkausmateriaalien kasvavaan  
kysyntään. Vuonna 2016 UPM:n sellutoimitukset lisääntyivät 7 % edellis-  
vuoteen verrattuna. Sellutoimitusten lisääntyminen yhdessä alentuneiden  
toiminnallisten kustannusten kanssa osittain kumosivat sellun alempien  
myyntihintojen tulosvaikutuksen.

Puun toimitusketju on tärkeä osa arvoketjua, ja puunhankinnan tehok-  
kuutta parannettiin edelleen. Sahaliiketoiminnan kannattavuus parani  
lisääntyneiden toimitusmäärien ja parantuneen tuotantotehokkuuden  
ansiosta, mutta säilyi edelleen vaatimattomalla tasolla ankaran hintakil-  
pailun johdosta.

Puukuidun laatu vaikuttaa hankintakustannuksiin, tuotantotehokkuu-  
teen ja sellun laatuun. Vuonna 2016 kuidun laatu sekä alentuneet hakkuu-  
ja logistiikkakustannukset vaikuttivat positiivisesti.

UPM Timber on merkittävä korkealaatuisen, sertifioitujen pohjoismaisen  
sahatavaran tuottaja ja luotettava toimittaja Euroopan ja Aasian kasvavilla  
rakennus-, huonekalu- ja puusepänteollisuuden markkinoilla. Sahatavara  
on monipuolinen, kestävä kehityksen mukainen ja vahva materiaali, jota  
voidaan kierrättää ja käyttää uudelleen.

AVAINLUVUT	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	2 206	2 272
Vertailukelpoinen liikevoitto, milj. euroa	406	467
Sijoitettu pääoma (keskimäärin), milj. euroa	3 231	3 191
Vertailukelpoinen ROCE, %	12,6	14,6
Henkilöstö 31.12.	2 630	2 593

### UPM KYMIN TEHOKKUUS UUDELLE TASOLLE

UPM Kymin sellutehtaan investoinnit lisäävät tehdas-  
integraatin tehokkuutta, kun sellu- ja paperiliike-  
toiminnot voivat optimoida tuotantoaan itsenäisesti  
ja hyödyntää samalla keskinäisiä synergioita, kuten  
energiaa, logistiikkaa ja ympäristöasioiden hoitoa.

Suurimpia investointeja sellutehtaaseen ovat olleet  
uusi kemikaalien talteenotto- ja syksyllä  
2015 valmistunut investointi tehtaan uuteen kuivaus-  
koneeseen, kuorimoon ja havukuitulinjan moderni-  
sointiin. Kesällä 2016 päätettiin uudesta 98 miljoonan  
euron investoinnista, joka nostaa sellun vuosituotanto-  
kapasiteetin 870 000 tonniin vuoden 2017 loppuun  
mennessä.

Sellutehdas joutui aiemmin rajoittamaan sellun  
tuotantoa paperikoneen seisokkien aikana, sillä  
kuivauskapasiteetti ei riittänyt sellun kuivaamiseen  
ja paalaamiseen vientiä varten. Nyt sellun tuotanto  
ei ole enää riippuvaista paperitehtaan käyntitasteesta.

Investoinnit lisäävät myös tehdasintegraatin energia-  
tehokkuutta. Sellutehtaan tuotantokapasiteetin merkit-  
tävästä noususta huolimatta päästöjen määrät ilmaan  
ja vesistöihin pysyvät samalla tasolla.

Lue lisää:  
[www.upmpulp.fi](http://www.upmpulp.fi)



- PÄÄOMAT**
- Pääomavaltainen prosessiteollisuus
  - Kestävä puunhankinta sertifioiduista lähteistä
  - Nykyaikainen tuotantoteknologia
  - Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa
  - Sitoutunut ja huippusuorituksiin ylittävä henkilöstö
  - Luotettava ja sujuva toimitusketju

### UPM PULP JA TIMBER ARVONLUONTI

Vastuullinen ja kilpailukykyinen hankinta  
Nykyaikainen ja tehokas integroitu tuotanto  
Luotettavat sellu- ja sahatavara-toimitukset  
Monipuolinen sellutarjonta  
Maailmanluokan tekninen tuki lähellä asiakasta  
Luokkansa paras kestävä kehityksen mukaisten  
tuotteiden valikoima

- ASIAKKAAT**
- SELLU**
- Pehmopaperin, kartongin, erikois-  
papereiden ja graafisten papereiden  
tuottajat
- SAHATAVARA**
- Huonekalu- ja puusepänteollisuus,  
rakentaminen ja pakkaukset

- VAIKUTUKSET**
- Työllistyminen, työturvallisuus
  - Elinvoimainen paikallisyhteisö
  - Turvalliset ja kestävät tuotteet
- SOSIAALISET  
VAIKUTUKSET**
- YMPÄRISTÖ-  
VAIKUTUKSET**
- Luonnon monimuotoisuus
  - Uusiutuva energia
  - Hiiltä sitovat tuotteet
  - Pienet päästöt
- TALOUDELLISET  
VAIKUTUKSET**
- Pääoman tuotto
  - Kasvu



- PÄÄOMAT**
- Pääomavaltainen prosessiteollisuus
  - Sitoutunut ja huippuvoituksiin yltävä henkilöstö
  - Vastuullinen raaka-ainehankinta
  - Integrointi sisäisiin raaka-aineisiin
  - Immateriaalioikeudet
  - Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa

### UPM BIOFUELS ARVONLUONTI

Kehittynyt uusiutuva diesel ja nafta  
Kilpailukykyinen ja kestävä ruoan arvoketjun  
ulkupuolinen raaka-aine  
Infrastruktuurin synergiaedut  
Kestävän kehityksen biopoltoaineratkaisujen  
johtava tarjoaja Euroopassa  
Immateriaalioikeudet

- ASIAKKAAT**
- Suuret öljy-yhtiöt
  - Polttoainekelijat
  - Bussi- ja rekkaliikenne
  - Meriliikenne

- VAIKUTUKSET**
- Työllistyminen
  - Työturvallisuus
  - Elinvoimainen paikallisyhteisö

**SOSIAALISET  
VAIKUTUKSET**

- Vähäpäästöiset polttoaineet liikennekäyttöön
- Uusiutuva energia
- Kestävän kehityksen mukaiset tuotteet

**YMPÄRISTÖ-  
VAIKUTUKSET**

- Pääoman tuotto
- Kasvu
- Paras saatavilla oleva teknologia

**TALOUDELLISET  
VAIKUTUKSET**



### Sellulla lupaavat pitkän aikavälin kysyntänäkymät

Kestävästi tuotetun sellun maailmanlaajuinen kysyntä jatkaa kasvuaan. UPM:n neljä maailmanluokan sellutehdasta palvelevat kuluttajien ja teollisuuden kasvavia pehmopaperin, kartongin, erikoispaperin ja graafisten papereiden loppukäyttökohteita.

Pitkällä aikavälillä sellun kysyntää tukee myös valkoisen kierrätyskuidun saatavuuden heikkeneminen. Taustalla on graafisen paperin vähentynyt tuotanto ja osittain paperikeräyksen keskittyminen sekapaperiin.

UPM Pulp tarjoaa asiakkailleen eri sellulajeja suoraan kansainvälisille markkinoille. Oman tuotannon ja Fibre United -yhteistyön kautta UPM pystyy tuottamaan selluasiakkaille kattavimman valikoiman pohjoista havupuu-, koivu-, eukalyptus- ja puolikemiallista massaa. UPM Pulpin omat myynnit ja teknisen palvelun asiantuntijat ovat lähellä asiakkaita kaikilla päämarkkinoilla ja jokaisella tehtaalla ja yhteistyössä UPM:n globaalien tutkimus- ja kehitysverkoston kanssa.

Heinäkuussa UPM aloitti keskustelut Uruguay hallituksen kanssa maan logistisen infrastruktuurin kehittämistä. Toimivat rautatie- ja maantieteytydet ovat keskeinen haaste merkittävän mittakaavan teollisen toiminnan perustamiselle Uruguay sisäosiin sekä yhteyksille syväsatamaan. UPM on kasvattanut puuviljelmään Uruguayssa määrätietoisesti.

### Merkittäviä parannuksia biopoltoaineiden tuotantotehokkuuteen

UPM on tuottanut uusiutuvaa, sellaisenaan liikenteen polttoaineeksi sopivaa UPM BioVerno -dieseliä puupohjaisista tähteistä vuoden 2015 alusta lähtien. UPM BioVerno on ainutlaatuinen, kilpailukykyinen ja kestävä kehityksen mukainen vaihtoehto fossiilille polttoaineille ja ensimmäisen sukupolven biopoltoaineille. Sillä on hyvä markkina-asema markkinoilla tarjolla olevien biopoltoainevaihtoehtojen joukossa. UPM BioVerno vähentää merkittävästi liikenteen kasvihuonekaasuja ja lähipäästöjä. Kestävän kehityksen mukaisten ja korkealaatuisten kehittyneiden biopoltoaineiden kysynnän ennustetaan olevan vahva.

UPM Lappeenrannan biojalostamo on ensimmäinen laatuaan maailmassa. Jalostamon tuotanto perustuu UPM:n kehittämään vetykäsitteilyprosessiin, ja sen kapasiteetti on noin 120 miljoonaa litraa eli 100 000 tonnia vuodessa.

UPM Biopoltoaineet saavutti kannattavuusrajan jo 2015 viimeisellä vuosineljänneksellä. Vuonna 2016 tuotantotehokkuus parani merkittävästi ja tuotanto saavutti ennätystason. Vahva biopoltoainemarkkina erityisesti loppuvuonna 2016 vaikutti myös positiivisesti UPM BioVernon myyntiin ja kannattavuuteen verrattuna vedellisvuoteen.

Kohdemarkkinoiden laajentamiseen valmistauduttiin julkisen liikenteen ja meriliikenteen testauksilla. Testeissä tutkittiin polttoaineen toimivuutta, päästöjä ja polttoainekulutusta verrattuna fossiiliseen dieseliin. UPM BioVerno -dieselin testeistä merikuljetuksissa ja busseissa saatiin hyviä tuloksia – UPM:n uusiutuva diesel sopii hyvin molempiin loppukäyttöihin jopa sellaisenaan, ja se toimii yhtä hyvin kuin korkealaatuisimmat fossiiliset dieselit.

UPM Lappeenrannan biojalostamo on ensimmäinen merkittävä investointi uuteen ja innovatiiviseen tuotantolaitokseen ja osoittaa teknologian ja liiketoimintamallin toimivuuden. UPM on alkanut tutkia uusia kasvumahdollisuuksia ja suunnitelmiin sisältyy kestävä kehityksen mukaisten nestemäisten raaka-aineiden uudet vaihtoehdot, laajentuminen uusille markkinoille ja asiakassegmentteihin sekä sovelusten ja tuotteiden kehittäminen. UPM jatkaa myös kiinteää metsäbiomassaa käyttävien uusien prosessiteknologioiden kehittämistä.

### PUHTAAMPAA LIKENNETTÄ

UPM:n puupohjainen biopoltoaine UPM BioVerno vähentää tutkimusten mukaan hiilidioksidin ja hiukkaspäästöjä niin kaupunki- kuin meriliikenteessä.

UPM on testannut kotimaista UPM BioVerno -diesel-polttoainetta pääkaupunkiseudun bussiliikenteessä yhdessä Helsingin seudun liikenteen (HSL) kanssa vuoden ajan. Liikenne on ilmanlaadun osalta merkittävin päästölähte kaupungeissa.

Testitulosten mukaan UPM BioVernon käyttö fossiilisen dieselin sijaan vähentäisi nykyisen bussikaluston joukkoliikennepäästöjä merkittävästi. Puupohjaisella polttoaineella pystyttäisiin parantamaan pääkaupunkiseudun ilmanlaatua nopeasti. Dieselin lähipäästöt, kuten typen oksidit ja pienhiukkaset, olivat laboratoriotesteissä selvästi pienemmät kuin verrokina olleella fossiililla dieselillä.

Myös meriliikenne etsii uusia keinoja hiilidioksidin ja rikkipäästöjen vähentämiseksi. Kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n meriympäristönsuojelukomitea päätti vuoden 2017 alussa, että alusten polttoaineen rikkipitoisuusraja laskee 0,5 %:iin vuodesta 2020 alkaen kaikessa meriliikenteessä.

Biopoltoaineiden käytön lisääminen laivoissa on kustannustehokas vaihtoehto. UPM BioVerno testattiin vuonna 2016 ensimmäisen kerran laivaliikenteessä muun muassa ruopausaluksen dieselmoottorissa. Biopoltoaineet tarjoavat laivooperaattoreille mahdollisuuden vähentää alusten hiilidioksidipäästöjä jopa 80–90 % ja päästä rikkipäästöistä eroon.

Lue lisää:  
[www.upmbiopoltoaineet.fi](http://www.upmbiopoltoaineet.fi)

### Uusiutuvien materiaalien ja energian tehokas käyttö

UPM:llä on puuviljelmien hyödyntämiseen, teollisen toiminnan organisoimiseen sekä ympäristö- ja sosiaaliseen vastuullisuuteen liittyvää huomattavaa osaamista.

UPM:n nykyaikaisilla sellutehtailla on sertifioitua ympäristöjohtamisjärjestelmät, ja tuotantoteknologia mahdollistaa raaka-aineiden, kemikaalien, energian ja veden tehokkaan käytön. UPM:n puunhankinta täyttää alan korkeimmat kestävä kehityksen vaatimukset. UPM BioVerno on kestävä kehitystä tukeva vaihtoehto ilmastonmuutoksen hillitsemiseen. Kehittyneiden biopoltoaineiden kysyntä kasvaa ympäristöstandardien ja kestävä kehityksen vaatimusten tiukentuessa.

UPM elävöittää koko paikkakuntaa. Sillä on paikallisyhteisössä aktiivinen rooli liikekumppanina ja työnantajana, joka vaalii turvallista ja terveellistä elinympäristöä. Yhteisöt ja liiketoiminta ovat kehittyneet UPM:n sellutehtaiden ja sahojen ympärillä vuosien kuluessa.

Vastuullisuus tarjoaa UPM Biorefiningille sekä kilpailuetuja että kasvumahdollisuuksia.



# UPM Energy

## Kannattavuus hyvällä tasolla vaikeissa markkinaolosuhteissa

### STRATEGIAMME

- Arvon tuottaminen energiantuotannossa, fyysisen sähkön kaupassa ja sähkön johdannaismarkkinoilla
- Kannattava kasvu Pohjoismaiden hiilidioksidipäästöttömän sähkön tuotannossa

### VAHVUUTEMME

- Kustannuskilpailukykyinen, vähäpäästöinen energiantuotantoportfolio
- Vesivoima säädeltävänä kapasiteettina luomassa arvoa markkinoilla, joilla on enenevässä määrin uusiutuvan energian tuomia hintaheilahduksia
- Ydinvoima luotettavana peruskuormakapasiteettina
- Vahva kokemus arvon luomisesta sähkön ja sähköjohdannaisten kaupassa
- Matala, virtaviivainen ja ammattitaitoinen organisaatio

### MARKKINATRENDIT

- Uusien teknologioiden kustannukset alenevat nopeasti
- Sähköverkon säätely on haastavampaa säästä riippuvaisen tuuli- ja aurinkovoiman lisääntymisen vuoksi
- Sähkön tuotannon hajautuminen
- Energian huoltovarmuus heikentynyt kapasiteetin sulkemisten johdosta
- Sähkökulutuksen kasvunäkymät ovat vaatimattomat
- Muutokset säätelyssä vaikuttavat energiateollisuuden halukkuuteen tehdä pitkän tähtäimen investointeja
- Markkinoiden integraatio on lisääntynyt verkkojen siirtoyhteyksiin investoimisen myötä
- Digitalisaatio luo alalle uusia mahdollisuuksia

AVAINLUVUT	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	357	415
Vertailukelpoinen liikevoitto, milj. euroa	116	181
Sijoitettu pääoma (keskimäärin), milj. euroa	2 340	2 716
Vertailukelpoinen ROCE, %	5,0	6,7
Henkilöstö 31.12.	71	73

### Liiketoiminnan tulos

Kannattavuus säilyi hyvänä vesivoiman suuren tuotantomäärän, tuotannon alhaisten kustannusten ja onnistuneiden markkinatoimien ansiosta. Edellisvuoteen verrattuna kannattavuus heikkeni keskimääräisten myyntihintojen laskun johdosta.

Leudot lämpötilat, hyvä vesitilanne ja hyödykkeiden hyvin alhaiset hinnat vaikuttivat sähkömarkkinoiden alhaisiin hintoihin vuoden 2016 ensimmäisellä puoliskolla.

Sähkömarkkinoiden hinnat nousivat vuoden mittaan heikentyneen vesitilanteen ja kivihiilen hinnan nousun johdosta. Vuonna 2016 Suomen keskimääräinen aluehinta oli 32,5 euroa/MWh, mikä oli 9 % korkeampi kuin vuonna 2015 (29,7 euroa/MWh).

### Toimintaympäristö pysyi haasteellisena

Pohjoismaiden sähkömarkkinat pysyivät haastavina pääosin tuettujen uusiutuvien energiamuotojen kasvun johdosta. Sähkön alhainen markkinahinta ja epävarma toimintaympäristö eivät tue uusia markkinalähtöisiä investointeja ja ne ovat myös johtaneet lauhdevoimakapasiteetin ennenaikaiseen sulkemiseen.

Tuuli- ja aurinkovoiman tuotannon osuus kasvaa. Tämä lisää hintojen vaihtelua ja säädeltävän kapasiteetin tarvetta. Vesivoima on tehokas tapa tuottaa säästövoimaa. Vesivoimaloiden optimaalisen käytön kautta UPM Energyllä on mahdollisuus hyötyä sähkön hinnan lisääntyvästä vaihtelusta.

### Energiaportfolion kehittäminen jatkuu

UPM Energy osallistuu Länsi-Suomen Voima Oy:n osakkuutensa kautta Harjavallan vesivoimalan laajentamiseen. Uusi yksikkö otettiin käyttöön syyskuussa ja kahden vanhan turbiinin kunnostaminen etenee. Hankkeen on määrä valmistua vuonna 2017, ja se parantaa voimalan tehokkuutta, hallintaa ja ympäristöturvallisuutta sekä vastaa säädeltävän tuotantokapasiteetin kasvavaan kysyntään. Harjavallan voimalan kokonaisteho kasvaa 72 MW:sta 110 MW:iin.

Suurin käynnissä oleva hanke on Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) uuden EPR-tyyppisen (European Pressurized Water Reactor) ydinvoimalaitos-yksikön (OL3 EPR) rakentaminen Olkiluotoon. UPM Energy saa Pohjolan Voima Oy:n (PVO) omistuksen kautta noin 500 MW:n osuuden uuden laitoksen tehosta. Asennustyöt ja prosessijärjestelmän testit jatkuivat vuonna 2016. Laitoksen käyttöluupihakemus jätettiin huhtikuussa. Laitostoimittajan aikataulun mukaan OL3 EPR -yksikön säännöllinen sähköntuotanto voidaan aloittaa vuoden 2018 lopussa.

### Toiminta tukee ilmastotavoitteita

Suomen hallitus julkisti marraskuussa strategiansa EU:n 2030 ilmasto- ja energiatavoitteiden toteuttamiseksi. Tämän johdosta uusiutuvan, erityisesti biomassapohjaisen, energian tuotannon ennustetaan kasvavan ja korvaavan fossiilista energiaa. Hallitus valmistelee myös lakia, joka kieltäisi hiilen käytön energian tuotannossa.

Koska UPM Energyn tuotanto perustuu pääasiassa vesi- ja ydinvoimaan, sen liiketoiminta tukee hallituksen 2030 ilmasto- ja energiatavoitteita.

UPM Energy tuottaa vähäpäästöistä sähköä ja auttaa näin hillitsemään ilmastomuutosta. Joustava vesivoima tukee myös sähköverkon vakautta, jota tuuli- ja aurinkovoiman lisääntyminen heikentää.

### DIGITAALINEN KRISTALLIPALLO KERTOO SÄHKÖN HINNAN

UPM:n energiamarkkina-analyysit tukevat yhtiön energiaportfolion hallintaa ja ennakoivat sähkön markkinahintojen kehitystä. Sähkökaupan ja suojausten lisäksi hintaennusteita hyödynnetään myös UPM:n muiden liiketoimintojen päätöksenteossa.

Energiamarkkinoista vastaava tiimi analysoi markkinoiden hintakehitystä ja luo eri skenaarioihin perustuvia hintaennusteita. Yhtiöllä on omat työkalut, joiden avulla luodaan markkina-analyysijä lyhyen ja pitkän aikavälin hintakehitykseen liittyvien päätösten tueksi.

Sää vaikuttaa varsinkin lyhyen aikavälin analyysiin, sillä tuulivoima ja muut uusiutuvat energiamuodot ovat riippuvaisia sääolosuhteista. Etenkin Pohjoismaiden markkinoilla vaihtelevat sääolosuhteet ja vesivarannot vaikuttavat merkittävästi hintoihin.

Lue lisää:  
[www.upmenergy.fi](http://www.upmenergy.fi),  
[www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)

- PÄÄOMAT**
- Pääomavaltainen liiketoiminta
  - Säätely
  - Vähäpäästiset energialähteet ja vedenkäyttöoikeudet
  - Sitoutunut ja huippusuorituksiin ylittävä henkilöstö

### UPM ENERGY ARVONLUONTI

#### VESIVOIMA

Uusiutuva  
Joustava  
Edullinen  
Vähäpäästöinen

#### YDINVOIMA

Tehokas peruskuormakapasiteetti  
Kustannuskilpailukykyinen  
Vähäpäästöinen

Sähkökauppa päiväksi eteenpäin ja päivän aikana  
Sähköjohdannaiskauppa  
Osakkuusyritysten aktiivinen omistaja  
UPM:n energiapalveluiden osaamiskeskus

### TUKKUMARKKINAT

- LOPPUKÄYTTÖ**
- Kotitaloudet
  - Pienet ja keskiuuret yritykset
  - Teollisuus

- VAIKUTUKSET**
- Huipputulokset työturvallisuudessa
  - Vähäpäästöinen sähkö
  - Joustava sähkön tuotanto
  - Energian huoltovarmuus
  - Pääoman tuotto

**SOSIAALISET  
VAIKUTUKSET**

**YMPÄRISTÖ-  
VAIKUTUKSET**

**TALOUDELLISET  
VAIKUTUKSET**



# UPM Raflatac

## Vahvuuksien hyödyntämistä

### STRATEGIAMME

- Kannattava kasvu organisesti ja mahdollisilla yrityskaupoilla
- Tuotevalikoiman laajentaminen etenkin korkean lisäarvon filmi- ja erikoistarralaminaateissa
- Entistä vahvempi kyky tavoittaa asiakkaat tehokkaamman jakelun ja kattavamman myynti- ja palveluverkoston avulla

### VAHVUUTEMME

- Modernit, strategisesti sijoitetut ja joustavasti skaalattavat tuotantolaitokset
- Täsmällinen ja tehokas toimitusketju sekä maailmanlaajuinen jakeluverkosto
- Globaali tutkimus- ja kehitystyö, laadun kehittäminen ja tekninen osaaminen
- Alan johtava yritys kestävässä kehityksessä ja tuoteturvallisuudessa

### KASVUA TUKEVAT TEKIJÄT

- Yksityinen kulutus
- Urbaani elämäntapa
- Väestönkasvu
- Elintason nousu
- Verkkokauppa
- Lainsäädäntö
- Tarralaminaatin kasvava markkinaosuus etiketointiratkaisuna
- Brändit ja tuoteinnovaatiot

AVAINLUVUT	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	1 437	1 409
Vertailukelpoinen liikevoitto, milj. euroa	133	102
Sijoitettu pääoma (keskimäärin), milj. euroa	524	581
Vertailukelpoinen ROCE, %	25,5	17,6
Henkilöstö 31.12.	3 062	2 894

### Tulos parani edelleen

Vuonna 2016 tarramateriaalien maailmanlaajuinen kysyntä kasvoi edelleen. Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa kysynnän kasvu pysyi hyvällä tasolla, ja Aasiassa ja Latinalaisessa Amerikassa kasvu piristyi.

UPM Raflatac pystyi hyödyntämään suotuista markkinakehitystä kaupallisten uudistusten, kilpailukykyisen tuotantokoneiston ja tehokkaan jakelun ansiosta. Entistä toimivimmat logistiikkaratkaisut ja uudet terminaalit vahvistivat myynti- ja palveluverkosta ja laajensivat jakeluverkosta. Kohdennetut investoinnit, parempi tuotantotehokkuus ja laatu sekä sisäiset tehostamistoimet paransivat kustannustehokkuutta.

UPM Raflatac:n toimitukset lisääntyivät 3 % vuonna 2016. Tähän kehitykseen myötävaikuttivat kaikki markkina-alueet. Filmi- ja erikoistarralaminaattien myynnin kasvu vahvistui. Kannattavuus parani pääasiassa korkeampien myyntikatteiden ja lisääntyneiden toimitusmäärien ansiosta. Myyntikatteita nostivat pääasiassa aiempaa suotuisampi tuotevalikoima ja parempi toimintatehokkuus.

### Laajennus vastaa kysynnän kasvuun

Lokakuussa UPM Raflatac ilmoitti 35 miljoonan euron investoinnista Wrocławin tarralaminaattitehtaaseen Puolaan. Uuden päällystyslinjan sekä rullien käsittely- ja leikkuukapasiteetin lisäysten avulla UPM Raflatac pyrkii vastaamaan tarralaminaatin kysynnän kasvuun Euroopassa.

Investointi hyödyntää UPM Raflatac:n ainutlaatuisia osaamista ja loppukäyttökohtaisten tuotteiden valikoimaa sekä alan johtavaa, sijainniltaan optimaalista tuotantokeskittymää Puolassa. Tuotanto uudella linjalla aloitetaan suunnitelmien mukaan vuoden 2018 alkupuoliskolla.

### Tuotekehityksestä kasvumahdollisuuksia

UPM Raflatac:n kyky kehittää innovatiivisia ratkaisuja loppukäyttökohtaisiin tarpeisiin luo kasvua korkean lisäarvon segmenteissä. Läheisellä yhteistyöllä tarrapainajien ja merkituotteiden valmistajien kanssa voidaan lisätä heidän brändiensä ja tuotteidensa houkuttelevuutta. Liimateknologioiden ja tuoterakenteen kehittäminen haastaviin loppukäyttökohteisiin lisää kasvumahdollisuuksia sekä edistää tuottavuutta, tuoteturvallisuutta ja vastuullisuutta.

### Kestävä kehitys yhä tärkeämmässä roolissa

Kestävä kehitys ja tuoteturvallisuus ovat entistä tärkeämmässä roolissa kaikilla markkinoilla. Merkituotteiden valmistajat näyttävät tietä, ja kehitys luo uusia kasvumahdollisuuksia lisäarvoa tuoviin kumppanuuksiin tarramateriaalien arvoketjun kaikissa vaiheissa.

UPM Raflatac on yksi harvoista globaaleista toimijoista, joilla on vahva markkina-asema useilla alueilla ja korkeat kestävä kehityksen standardit. Sillä on hyvät edellytykset kantaa vastuuta ja edistää kestävä kehityksen keskeisiä tekijöitä – kierrätettävyyttä ja tuoteturvallisuutta – yhdessä merkituotteiden valmistajien, jatkojalostajien ja raaka-ainetoimittajien sekä ympäristöjärjestöjen kanssa.

### OHUEN OHUT INNOVAATIO

UPM Raflatac, Saimaan Juomatehdas sekä painotalo Auraprint ovat yhdessä kehittäneet ohuen Vanish™ -etikettimateriaalin, joka soveltuu kierrätettäviin alumiinitölkkeihin.

Materiaali mahdollistaa pienten juomaerien tarraketetöinnin ja etiketöityjen tölkkien kierrätyksen sekä kustannustehokkaan markkinoinnin.

Etiketöityjä tölkkejä ei ole voitu aiemmin hyväksyä kierrätysjärjestelmään, koska etiketti on tuonut järjestelmään liikaa ei-toivottua materiaalia. Vanish on niin kevyttä, että se ei vaikuta alumiinin laatuun kierrätysjärjestelmässä. Kaikki tölkin alumiini voidaan siten hyödyntää uudelleen. Tölkit ovat myös lasipulloja edullisempia valmistajille ja siten myös kuluttajille.

Lue lisää: [www.upmraflatac.com](http://www.upmraflatac.com) (en)  
[www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)  
[www.saimaanjuomatehdas.fi](http://www.saimaanjuomatehdas.fi)

- PÄÄOMAT**
- Vähemmän pääomaa sitova jalostusliiketoiminta
  - Sitoutunut ja huippusuorituksiin ylittävä henkilöstö
  - Kestävän kehityksen mukaiset raaka-aineet, kuten paperit, filmit ja kemikaalit

### UPM RAFLATAC ARVONLUONTI

Modernit, tehokkaat ja strategisesti sijoitetut tarralaminaattitehtaat  
Tehokas ja täsmällinen toimitusketju, nopeasti reagoiva jakeluverkosto  
Myyntin ja palveluiden kyky tavoittaa asiakkaat maailmanlaajuisesti  
Tekninen osaaminen, tuotekehitys  
Vastuullinen hankinta

- ASIAKKAAT**
- Tarrapainot
  - Merkituotteiden valmistajat

- ASIAKAS-TOIMIALAT**
- Kodinhoito- ja hygieniatuotteet
  - Elintarvikkeet ja juomat
  - Verkkokauppa ja vähittäiskauppa
  - Kuljetus ja logistiikka
  - Lääketeollisuus
  - Teollisuus, kestokulutushyödykkeet

- VAIKUTUKSET**
- Turvalliset ja sertifioitujen tuotteet
  - Työllistymisen ja työturvallisuuden

- Kierrätettävät tuotteet, kierrätyskonsepti jätteiden uudelleenkäyttöön

- Loppukäytön kannalta houkutteleva brändi
- Pääoman tuotto
- Kasvu

### SOSIAALISET VAIKUTUKSET

### YMPÄRISTÖ-VAIKUTUKSET

### TALOUDELLISET VAIKUTUKSET



UPM Paper Asia -liiketoiminta-alue muutti nimensä UPM Specialty Papers -liiketoiminta-alueeksi 1.10.2016.

# UPM Specialty Papers

## Kasvu keskittyy houkutteleviin tuotesegmentteihin

### STRATEGIAMME

- Tarramateriaaleissa kasvu globaalin johtoaseman säilyttämiseksi kilpailukykyisellä tuotannolla ja vahvemmillä kumppanuuksilla asiakkaiden kanssa
- Toimistopapereissa kasvu Aasian yhtenä suurimpana toimistopaperien toimittajana
- Tuotevalikoiman laajentaminen erikoistuotteissa ja uusia tuotteita kehittämällä, mahdollisuuksien etsiminen tuotteiden nykyisistä ja uusista loppukäyttöalueista

### VAHVUUTEMME

- Vahva markkina-asema, kilpailukykyiset tuotteet ja maailmanluokan tuotantolaitokset
- Laaja kokemus korkealaatuisista tausta- ja pinta-papereista
- Kattava jakeluverkosto Aasian ja Tyynenmeren alueella ja vahvat toimistopaperibrändit Kiinassa
- Luotettava toimittaja, ainutlaatuinen asiakaspalvelu maailmanlaajuisesti
- Tunnustettu alan johtava yritys kestävän kehityksen ja ympäristösuorituskyvyn osalta

### KASVUA TUKEVAT TEKIJÄT

#### Tarramateriaalit

- Yksityinen kulutus
- Ikääntyvä väestö
- Urbaani elämäntapa
- Elintason nousu
- Siirtyminen kovista pakkauksista joustopakkauksiin
- Automaattisen tuote- ja logistiikkaetiketöinnin yleistymisen
- Liimaustekniikoiden kehitys

#### Toimistopaperit

- Taloukasvu
- Lisääntyneet liiketoimintapalvelut
- Kaupungistuminen
- Uusien yritysten syntyminen

#### Vahvempi asema

UPM Specialty Papersilla on vankka jalansija Euroopan tarra- ja pakkausmateriaaleissa. UPM Changshun uusi erikoispaperikone Kiinassa on vahvistanut UPM:n tarramateriaalien asemaa Aasian ja Tyynenmeren alueella. Etelä- ja Pohjois-Amerikassa UPM Specialty Papers vahvistaa paikallista läsnäoloaan lisäämällä myyntihenkilöstöään.

Hienopaperit ovat tärkeä osa liiketoimintaa Aasiassa. UPM Specialty Papers on yksi Aasian ja Tyynenmeren alueen suurimmista toimistopaperin valmistajista. UPM Changshun uusi erikoispaperikone mahdollistaa kasvun korkealuokkaisissa toimistopapereissa, joissa kehitystä on aiemmin hidastanut rajallinen kapasiteetti.

UPM Changshun uuden tuotantolinjan säännöllinen kaupallinen tuotanto käynnistyi vuonna 2016. Merkittävä investointi vahvistaa UPM Specialty Papersin ainutlaatuista asemaa Aasian markkinoilla.

#### Merkittävä parannus kannattavuudessa

UPM Specialty Papers -liiketoiminta-alueen kannattavuus parani merkittävästi pääosin alempien kustannusten ja suurempien toimitusmäärien ansiosta. Niiden vaikutus ylitti epäsuotuisan myyntijakauman ja paperin alempien hintojen vaikutuksen. Edellisvuoteen verrattuna valuuttakurssien nettomuutoksella suojaukset mukaan lukien oli positiivinen vaikutus kannattavuuteen. Uuden tuotantolinjan käynnistämällä ei vielä ollut suurta vaikutusta kannattavuuteen vuonna 2016.

#### Kasvua lisäarvoa tuovista tuotteista

UPM Changshun uusi tuotantolinja edistää kasvua nopeampien toimitusten, parantuneen paikallisen kustannustehokkuuden ja tarramateriaalien paremman globaalin markkinakattavuuden ansiosta.

Uusi tuotantolinja ja laajempi tuote- ja palvelutarjonta Aasian ja Tyynenmeren alueella tarjoavat erinomaisen mahdollisuuden vahvistaa kumppanuuksia asiakkaiden kanssa. Tuotantolinja myös parantaa tehtaan energiatehokkuutta.

Uuden tuotantolinjan tuotevalikoima on laaja. Vuonna 2016 tarramateriaalien tuotanto kasvoi vaihteittain. UPM Changshun tehtaan on suunniteltu kasvattavan lisäarvoa tuottavien erikoistuotteiden valikoimaa. Se mahdollistaa entistä valikoivamman lähestymistavan hitaasti kasvavissa segmenteissä, joissa kilpailu on kovempaa. Tuotannon ja tuotevalikoiman optimoinnin odotetaan parantavan kannattavuutta ajan kuluessa.

Uusi tuotantolinja parantaa tuotannon joustavuutta myös Euroopan ja Pohjois-Amerikan markkinoilla.

#### Tuoteturvallisuutta vahvistettu

Tuoteturvallisuus on yksi asiakkaiden tärkeimmistä vaatimuksista. UPM on sitoutunut hankkimaan raaka-aineita vain vastuullisilta toimittajilta. UPM:llä on oma rajoitettujen kemiallisten aineiden luettelo, jota toimittajien on noudatettava ja tämä takaa, ettei mitään rajoitettuja aineita käytetä yhtiön tuotantoprosesseissa.

UPM:n paperi on turvallista käyttää koko elinkaarensa ajan, ja elintarvikkehyväksytyt paperit sopivat käytettäväksi kuivien ja rasvattomien ruoka-aineiden kanssa.

UPM:n paperit on valmistettu tiukkojen ympäristösäädösten mukaisesti raaka-aineesta, joka on peräisin kestävästi hoidetuista metsistä. Kaikki tuotteet ovat kierrätettäviä.

AVAINLUVUT	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	1 273	1 168
Vertailukelpoinen liikevoitto, milj. euroa	123	55
Sijoitettu pääoma (keskimäärin), milj. euroa	1 012	1 012
Vertailukelpoinen ROCE, %	12,1	5,4
Henkilöstö 31.12.	1 984	1 738

#### LOISTAVAT TULOKSET TYÖTURVALLISUUDESSA

UPM Changshun tehtaan tapaturmataajuus oli viime vuonna 0,4. Vuosi oli ennätyskellisen hyvä myös Jämsänkosken ja Tervasaaren tehtailla, joissa työtapaturmien määrä puolittui edellisvuodesta.

Työturvallisuuskulttuuria on kehitetty Suomessa ja Kiinassa määrätietoisesti. UPM Changshussa turvallisuuden johtoryhmä johtaa turvallisuuskäytäntöjä, ja sen alle perustetuissa työryhmissä mietitään, kuinka turvallisuussuunnitelmat toteutetaan käytännössä.

Esimiehet jakavat parhaita käytäntöjä koko tehtaan kesken turvallisuuskeskusteluissa. Kaikki palaverit alkavat turvallisuusasioiden käsittelyllä, ja viikkojulkaisussa käsitellään turvallisuutta säännöllisesti.

Tervasaassa tehdään samaa tarran taustapaperia kuin Kiinassa, ja tehtaiden välillä on toteutettu työkuultuurivaihtoa ja ristiin auditointia. Yhteistyö tehtaiden välillä on ollut tuloksellista ja tehtaiden henkilöstön palaute on ollut positiivista.

Lue lisää:  
[www.upmpaper.com](http://www.upmpaper.com) (en)  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus)

- PÄÄOMAT**
- Pääomavaltainen prosessiteollisuus
  - Sitoutunut ja huippusuorituksiin ylittävä henkilöstö
  - Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa
  - Vastuullinen hankinta
  - Sellu, jonka alkuperä on täysin jäljitettävissä

#### UPM SPECIALTY PAPERS ARVONLUONTI

Kustannustehokas tuotanto  
 Luotettava toimittaja  
 Kestävän kehityksen tunnustettu johtava yritys  
 Tarramateriaalien laaja osaaminen ja kokemus  
 Tarramateriaalien globaali markkinajohtaja  
 Kiinan johtavat toimistopaperibrändit  
 Laaja myyntiverkosto Aasian-  
 Tyynenmeren alueella

- ASIAKKAAT**
- Tarravalmistajat, kaupalliset silikonioijat
  - Jalostajat
  - Jakelijat ja tukkurit
  - Painotalot ja kustantajat

- VAIKUTUKSET**
- Turvalliset ja sertifioidut tuotteet
  - Työturvallisuus
  - Työllistyminen ja uramahdollisuudet
  - Eettinen, globaalien vaatimusten mukainen tuotanto
- SOSIAALISET VAIKUTUKSET**
- Kierrätettävät tuotteet
  - Pienet päästöt
- YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET**
- Pääoman tuotto
  - Kasvu
- TALOUDELLISET VAIKUTUKSET**



# UPM Paper ENA

## Merkittävä tulosparannus

### STRATEGIAMME

- Rahavirran maksimointi eriytettyjen kaupallisten strategioiden ja järjestelmällisen tulostavoitteiden ohjauksen avulla
- Optimointimahdollisuuksien hyödyntäminen mittakaavaltaan suuressa, matalan kustannustason tuotantoympäristössä

### VAHVUUTEMME

- Luotettava toimittaja, jolla on tasainen laatu, erinomainen palvelu ja laaja tuotevalikoima
- Suuri, matalan kustannustason tuotantoympäristö tarjoaa jatkuvasti mahdollisuuksia toimintojen optimointiin
- Laajuus ja osaaminen vastuullisissa hankinnoissa ja tuotannossa
- Erinomainen ympäristö- ja tekninen asiantuntemus ja jatkuva tuotekehitys

### KYSYNTÄÄN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

- Mainonnan määrä
- Paperin rooli markkinoinnissa
- Kustantajien liiketoimintamallit
- Lukutottumukset
- Työskentely- ja oppimistavat

AVAINLUVUT	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	4 818	5 056
Vertailukelpoinen liikevoitto, milj. euroa	280	24
Sijoitettu pääoma (keskimäärin), milj. euroa	1 964	2 289
Vertailukelpoinen ROCE, %	14,3	1,0
Vapaa rahavirta / sijoitettu pääoma, %	31,0	4,7
Henkilöstö 31.12.	8 664	9 472

### Liiketoiminnan kehitys

UPM Paper ENAn järjestelmällinen tulostavoitteiden ohjaus mahdollisti merkittävän kannattavuuden paranemisen vuonna 2016 haastavasta markkinaympäristöstä huolimatta. Toimenpiteitä, kuten tiukkaa kapasiteetin hallintaa, kustannussäästöjä ja eriytettyjä kaupallisia strategioita kehitettiin ja hyödynnettiin systemaattisesti.

Vuonna 2016 UPM Paper ENA pystyi vähentämään muuttuvia kustannuksiaan, mikä johti merkittäviin energia-, sellu- ja logistiikkasäästöihin. Säästöt olivat osittain seurausta käynnissä olevista kannattavuuden parantamistoimenpiteistä. Toteutuneet valuuttasuojaukset heikensivät kannattavuutta edellisvuonna.

Euroopan graafisten papereiden kysynnän rakenteellinen lasku jatkui. UPM:n paperitoimitusten keskihinta laski 2 % vuonna 2016 edellisvuoteen verrattuna. Laskuun vaikutti osin myös euroalueen ulkopuolisten markkinoiden epäsuotuisa kehitys. UPM Paper ENAn toimitukset vähenivät 4 % edellisvuoteen verrattuna, mutta hyvä toiminnan tehokkuus ja alemmat muutuvat ja kiinteät kustannukset kumosivat toimitusmäärien laskun vaikutuksen.

Rahavirtoja vapautettiin onnistuneesti pääosin parantuneen kannattavuuden ansiosta, mutta siihen vaikuttivat myös omaisuuden myynti ja käyttöpääoman vähentäminen.

### Koneet tehokkaassa käytössä

UPM Paper ENA jatkoi tuotannon sopeuttamista vastaamaan kannattavaan kysyntään. Vuonna 2015 ja sitä aiemmin tehdyt oikea-aikaiset kapasiteetin sulkemiset sekä vuoden 2016 toimenpiteet paransivat paperikoneiden käyttöasteita entisestään. Paperikoneet suljettiin vaarantamatta asiakastoimintuksia, ja siten varmistettiin UPM Paper ENAn johtava asema luotettavana toimittajana.

UPM Paper ENA aloitti useita toimintojen optimointiin ja tuotannon tehokkuuden säilyttämiseen tähtäviä toimenpiteitä. Hyötyjen odotetaan näkyvän positiivisesti myös vuonna 2017 ja ne tukevat hyvää tuloksentekeykyä.

Paperintuotanto Madisonin tehtaalla Yhdysvalloissa päättyi toukokuussa. Sulkeminen vähensi aikakauslehtipaperikapasiteettia 195 000 tonnilla. Yhtiö on vastannut sen jälkeen Pohjois-Amerikan kannattavaan kysyntään Euroopan tehtaidensa tuotannolla.

Heinäkuussa myytiin Schwedin tehdas. Osapuolet sopivat kaupan yhteydessä sanomalehtipaperin sopimusvalmistuksesta siirtymäaikana, joka päättyy vuoden 2017 kolmannen neljänneksen lopussa. Uusi omistaja muuntaa paperikoneen tuottamaan pintakartonkia. Tehtaan vuosittainen sanomalehtipaperin tuotantokapasiteetti on 280 000 tonnia. UPM Paper ENA jatkaa sanomalehtipaperin tuotantoa muilla sanomalehtipaperikoneillaan.

Marraskuussa UPM ilmoitti suunnitelmasta sulkea pysyvästi paperikone 3 UPM Steyrermühlhin tehtaalla Itävallassa sekä paperikone 2 UPM Augsburgin tehtaalla Saksassa. Helmikuussa 2017 päätetyillä sulkemisilla UPM vähentää aikakauslehtipaperituotantoaan pysyvästi 305 000 tonnilla. Paperintuotanto jatkaa tehtaiden jäljelle jäävillä, kustannuskilpailukyisillä paperikoneilla.

Euroopassa graafisten papereiden kysyntä laski 4 % vuonna 2016, mikä on linjassa viime vuosien kysynnän laskun kanssa. Kysynnän laskusta huolimatta markkina tarjoaa edelleen mahdollisuuksia tietyissä loppukäyttökohteissa ja segmenteissä.

UPM Paper ENA onnistui eriytyyissä kaupallisissa strategioissaan, mikä kasvatti tiettyjä markkinasegmenttejä ja uusien tuotteiden myyntiä vuonna 2016. Liiketoiminta-alue vahvisti markkina-asemaansa ja asiakasuskollisuus parani. UPM Paper ENA on vakiinnuttanut asemansa toimittajana myös Yhdysvalloissa ja se syvensi asiakassuhteitaan paikallisesti.

### Responsible Fibre – Vastuullinen kuitu

Paperi on aito Biofore-tuote. Se on täysin uusiutuva materiaali, jota voidaan kierrättää tehokkaasti. Tuotteet ovat kestävä kehityksen mukaisia koko elinkaarensa ajan metsästä kierrätykseen. UPM Paper ENAlla on alan kattavin valikoima EU:n ympäristömerkin saaneita paperituotteita. UPM edisti vuonna 2016 vastuullisten toimintatapojensa markkinointia tuomalla markkinoille ensimmäisen Responsible Fibre™ -tuoteperheensä. Tuotemerkki takaa, että tuotteet täyttävät alan tiukimmat vastuullisuusvaatimukset.

Puuraaka-aine hankitaan kestävästi hoidetuista metsistä. Luonnon monimuotoisuudesta huolehtiminen on kiinteä osa UPM:n nykyaikaisia metsänhoitokäytäntöjä. Tuotantoprosessissa noudatetaan työ- ja tuoteturvallisuusvaatimuksia ja minimoidaan ympäristövaikutukset, jätteen määrä sekä veden ja energian kulutus.



### VASTUULLISEN KUIDUN TAVARAMERKKI

New Future -paperit on ensimmäinen tuoteryhmä, joka on saanut kääreisiinsä UPM:n käyttöön ottaman Responsible Fibre -tavaramerkin.

Tavaramerkki yhdistää UPM:n ympäristövastuun ja sosiaalisen vastuun yhdeksi kokonaisuudeksi tuotteen koko elinkaaren matkalla. Kriteerit kattavat neljä painopistettä: ilmasto, vesi, luonnon monimuotoisuus ja sosiaalinen vastuu. Merkki takaa, että sitä kantavat tuotteet täyttävät markkinoiden tiukimmat vastuullisuusvaatimukset.

Samalla New Future -kääreet uudistettiin visuaalisesti houkutteleviksi. Myös teknisiin ominaisuuksiin tehtiin hienosäätöä, jotta paperi vastaa tulostamisen nykytarpeisiin.

Lue lisää:  
[www.responsiblefibre.upm.com](http://www.responsiblefibre.upm.com) (en)

- #### PÄÄOMAT
- Pääomavaltainen prosesseitoisuus
  - Sitoutunut ja huippusuorituksiin ylittävä henkilöstö
  - Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa, paikallinen läsnäolo
  - Tuorekuitu sertifioituista lähteistä
  - Kierrätyskuitu
  - Vähäpäästöinen energia

### UPM PAPER ENA ARVONLUONTI

Tuotannon, toimitusketjun ja myynnin yhteinen perusta  
Asiakaslähtöisyys ja asiakaslähtöinen tarjonta, kattava tuotevalikoima  
Johtava ja luotettava toimittaja  
Tehokas ja kustannuskilpailukyinen tuotanto  
Ympäristö- ja tekninen asiantuntemus  
Markkinalähtöinen, globaali myynti  
Maailmanluokan tekninen palvelu

- #### LOPPUKÄYTÖT
- Sanomalehdet
  - Aikakauslehdet
  - Mainonta
  - Suoramarkkinointi
  - Koti- ja toimistokäyttö

- #### VAIKUTUKSET
- Turvalliset ja sertifioidut tuotteet
  - Turvallinen työympäristö ja toimintatavat
  - Elinvoimaiset paikallisyhteisöt, työllistäminen
  - Toiminnallinen huippuosaaminen
  - Kierrätettävät tuotteet
  - Vastuullinen hankinta
  - Vähäiset päästöt
  - Rahavirta / sijoitettu pääoma
- SOSIAALISET  
VAIKUTUKSET**
- YMPÄRISTÖ-  
VAIKUTUKSET**
- TALOUDELLISET  
VAIKUTUKSET**



# UPM Plywood

## Kysyntään vastataan kasvulla

### STRATEGIAMME

- Kannattava kasvu erinomaisen asiakaskokemuksen ja toiminnan tehostamisen kautta
- Markkina-aseman vahvistaminen valikoituissa liiketoiminnoissa lisäarvoa ja palveluvalikoimaa lisäämällä

### VAHVUUTEMME

- Asiakastuntemus ja erinomainen asiakaspalvelu
- Luotettava toimittaja, tasaisen korkea laatu
- Johtava toimittaja vaativissa loppukäyttösegmenteissä
- Markkinoiden vahvin brändi – WISA®

### KASVUA TUKEVAT TEKIJÄT

- Rakennustoiminta Euroopassa
- Maantiekuljetukset Euroopassa
- LNG-säiliöaluksiin ja -terminaaleihin maailmanlaajuisesti tehdyt investoinnit
- Verkkokaupan kasvu

AVAINLUVUT	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	444	439
Vertailukelpoinen liikevoitto, milj. euroa	58	55
Sijoitettu pääoma (keskimäärin), milj. euroa	259	263
Vertailukelpoinen ROCE, %	22,6	20,9
Henkilöstö 31.12.	2 469	2 469

### Huipputulokset jatkuivat

Kannattavuus parani lisääntyneiden toimitusmäärien ja alempien kustannusten ansiosta. Kustannusten laskuun vaikuttivat osaltaan suotuisat valuuttakurssit. Suomen koivuvaneri- ja kelpuun kilpailukykyyn parannusohjelma eteni, mikä mahdollisti tuotannon kasvattamisen ja alemmat yksikkökustannukset.

Otepään tehtaan laajennus Virossa valmistui viimeisellä vuosineljänneksellä. Laajennuksen myötä tehtaan tuotantokapasiteetti nousi 90 000 kuutiometriin vuodessa. Tehtaan uusi bioenergiaa käyttävä voimalaitos parantaa tehtaan materiaalitehokkuutta ja vähentää fossiilisia hiilidioksidipäästöjä 85 %. Investointi tuottaa lisäarvoa, sillä se vastaa korkealaatuisen koivuvanerin kasvavaan kysyntään tärkeimmillä markkinoilla.

Markkinaympäristö Euroopassa parani vähitellen vuoden 2016 alkupuoliskolla, ja kysynnän arvioidaan kasvaneen edellisvuodesta. Vuoden alun halpatuonin vaikutus väheni toisella neljänneksellä. Kysyntä kasvoi erityisesti koivuvaneriin liittyvissä teollisissa sovelluksissa ja jossain määrin myös rakennusalan loppukäyttösegmenteissä. Toimitukset vaativiin teollisiin loppukäyttökohteisiin, kuten perävaunuihin ja nesteytetyn maakaasun kuljetusaluksiin, lisääntyivät. Rakennusteollisuus vilkastui hyvin tuloksien. Markkinahinnat laskivat vuoden alussa, mutta nousivat hieman vuoden toisella puoliskolla.

### Rakentaminen

UPM Plywood on korkealaatuisten rakentamiseen liittyvien tuotesegmenttien johtava toimittaja Euroopassa vakiintuneen jakeluverkostonsa ansiosta. Rakennusallalla vuosia vallinneen taantuman jälkeinen vähittäinen toipuminen jatkui Euroopassa vuonna 2016. UPM Plywood hakee kasvua vahvistamalla jakeluverkostoaan valikoituilla kehittyvillä markkinoilla.

### Ajoneuvojen lattiat

Kuljetusvälineiteollisuudessa UPM Plywood auttaa asiakkaitaan tuotteiden ja tuotantoprosessien kehittämisessä. Yhteistyöllä on saavutettu taloudellisia etuja ja ympäristöhyötyjä. Vuoden 2008 talouskriisin jälkeinen talouskehitys ja vaihtotarve kasvattaa perävaunujen kysyntää. Kasvava verkkokauppa lisää kevyiden ajoneuvojen kysyntää. Kun tuotteet toimitetaan terminaaleista suoraan asiakkaille, pakettitoimitusten määrä kasvaa. UPM Plywood hakee kasvua laajentamalla uusille markkinoille ja loppukäyttösegmentteihin.

### LNG-säiliöalukset

Myös LNG-alusten eli nesteytettyä maakaasua kuljettavien säiliöalusten segmentti on kasvanut vakaasti viime vuosina. WISA-koivuvaneri soveltuu erinomaisesti LNG-säiliöalusten materiaaliksi, sillä se säilyttää erinomaiset ominaisuutensa myös erittäin alhaisissa lämpötiloissa. UPM Plywood toimittaa laatusertifioitua tuotetta täsmällisesti. Toimitussopimukset ovat pitkäaikaisia. UPM Plywood vahvistaa johtavaa asemaansa ja hakee kasvua laajentamalla tuotetarjontaa saman teknologian eri sovelluksiin.

### Vaneria kestävästi hoidetuista metsistä

Metsäsertifikaatit takaavat, että puuraaka-aine on peräisin kestävästi hoidetuista metsistä ja laillista. Kaikki puuraaka-aine käytetään kokonaisuudessaan joko vanerintuotannossa, muiden tuotteiden raaka-aineena tai energian tuotantoon. Vanerin käyttö lisääntyy, sillä se on kustannustehokas ja uusiutuva materiaali sekä hiiltä varastoiva tuote.

Integroitu vanerin ja uusiutuvan energian tuotanto parantaa tehtaiden materiaalitehokkuutta ja vähentää fossiilisten polttoaineiden päästöjä. Biokattilat tuottavat useimpien tehtaiden tarvitseman lämpöenergian tuotannossa syntyvistä sivutuotteista. Lisäksi vanerin valmistus kuluttaa vähemmän energiaa kuin esimerkiksi alumiinin, muovin tai teräksen valmistus.

### SIOITUS TEHOKKUUTEEN

Otepään investoinnissa tuotantoprosessit ja materiaalitehokkuus ovat parantuneet monin tavoin.

Uudet, korkeasti automatisoidut ja hyvin suojatut tuotantolinjat parantavat työn tehokkuutta ja ergonomisuutta sekä vähentävät työntekijöiden riskiä loukkaantua tai sairastua ammattitauteihin. Tehtaan tuotantokapasiteetti kasvaa samalla noin 90 %.

Vanha, osittain öljyä käyttänyt lämpökattila korvattiin uudella bioenergiaa käyttävällä kattilalla. Se käyttää polttoaineena vanerin valmistuksessa syntyviä sivutuotteita, kuten puunkuorta, lastuja ja pölyä. Öljyn korvaaminen uusiutuvalla energialla vähentää tehtaan fossiilisia hiilidioksidipäästöjä 85 % ja alentaa energiakustannuksia.

Tehtaan laajennuksen myötä henkilöstömäärä kasvoi kolmanneksella, kun tehtaalle palkattiin noin 40 uutta työntekijää. Puolitoista vuotta kestänyt projekti on myös työllistänyt paljon paikallisia yrityksiä. Yli sadasta toimittajasta noin 80 % on ollut paikallisyrityksiä.



Lue lisää:  
[www.wisaplywood.fi](http://www.wisaplywood.fi),  
[www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)

- PÄÄOMAT**
- Kohtalaisesti työvoimaa ja pääomaa sitova teollisuus
  - Sitoutunut ja huippusuorituksiin ylittävä henkilöstö
  - Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa
  - Sertifioituista lähteistä hankittu puu, jonka alkuperä on täysin jäljitettävissä

### UPM PLYWOOD ARVONLUONTI

Erinomainen asiakastuntemus  
 Asiantuntevat tekniset ja toimitusketjupalvelut  
 Laadukas ja luotettava toimittaja  
 Vaativien loppukäyttökohteiden johtava toimittaja  
 Vahva brändi  
 Uusiutuvan energian tuotanto

- LOPPUKÄYTÖT**
- Rakentaminen
  - Kuljetusvälineiden lattiat
  - Nesteytetyn maakaasun (LNG) laivanrakennus
  - Parketti
  - Muu teollinen tuotanto

- TULOKSET**
- Työllistyminen
  - Elinvoimaiset paikallisyhteisöt
  - Työturvallisuus
  - Turvalliset ja sertifioitut tuotteet
  - Hiiltä sitovat tuotteet
  - Uusiutuva energia
  - Vähäiset päästöt
  - Pääoman tuotto
  - Kasvu
- SOSIAALISET  
VAIKUTUKSET**
- YMPÄRISTÖ-  
VAIKUTUKSET**
- TALOUDELLISET  
VAIKUTUKSET**



# Innovaatiot ja T&K

## Tähtäin kiertotaloudessa

### STRATEGIAMME

- Innovaatioilla ja T&K-ohjelmilla on keskeinen osa uusien tuotteiden kehitysprosessissa. Tarkoituksena on korvata uusiutumattomia materiaaleja uusiutuvilla, kierrätettävillä, resurssitehokkailla ja vähähiilillä vaihtoehdoilla.
- UPM:n T&K-ohjelmien tavoitteena on luoda uusia teknologioita ja tuotteita sekä tukea ja varmistaa yhtiön liiketoimintojen kilpailukyky.
- UPM parantaa toimintansa nopeutta, ketteryttä ja tehokkuutta tekemällä yhteistyötä valittujen arvoketjukumppanien kanssa.

### KOHTI SULJETTUA KIERTOJA

China More with Biofore -tutkimusohjelma pyrkii parantamaan tehtaiden ympäristösuorituskykyä ja energiatehokkuutta uusien teknologioiden avulla. Pilotina toimii UPM Changshun paperitehdas, jossa 2-3 vuoden tutkimusohjelman avulla pyritään parantamaan tehtaan resurssitehokkuutta sekä veden ja energian käyttöä.

Tavoitteena on vähentää päästöjä Kiinassa, mutta samalla UPM hakee uusia ratkaisuja, joita voidaan soveltaa myös muilla paperitehtailta globaalisti. Ohjelma tukee hyvin myös Kiinan viranomaisten ajamaa tiukkaa ympäristöpolitiikkaa.

Changshussa on meneillään kaksi erillistä tutkimushanketta. Ensimmäisen tavoitteena on vähentää kolmen paperikoneen vedenkulutusta. Toinen kehityksen kohde on tehostaa energiakäyttöä vähentämällä voimalaitoksen hiilidioksidin ja hiukkaspäästöjä.

Pitkän aikavälin pyrkimyksenä on päästä yhä lähemmäksi suljetun kierron tehdasta. Tuorevedenkulutuksen vähentäminen alentaa myös päästöjä. UPM optimoi vedenkäyttöä lisäämällä vedenkierrätystä tehtaan sisäisissä prosesseissa ja käyttämällä puhdasta vettä ainoastaan välttämättömissä kohteissa. Perimmäisenä tavoitteena on, että tehtaalta poistuvat vedet ovat puhtaita eivätkä aiheuta ympäristövaikutuksia. Ohjelma tukee erinomaisesti UPM:n pitkän aikavälin vastuullisuustavoitteiden saavuttamista.

Lue lisää:  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus)  
[www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)

◀ SISÄLTÖ

Vuonna 2016 UPM käytti tutkimukseen ja kehitykseen 46 (63) miljoonaa euroa, mikä on 2,7 % (5,3 %) UPM:n liiketoiminnan rahavirrasta. Varoja kohdennettiin pääasiassa uusiin teknologioihin ja kehittyviin liiketoimintoihin. Tutkimuksen ja kehityksen suorat kustannukset olivat noin 40 (37) miljoonaa euroa, minkä lisäksi lukuun sisältyy kehittyvien liiketoimintojen negatiiviset rahavirrat sekä investoinnit. UPM:n uusia ja olemassa olevia liiketoimintoja tukee maailmanlaajuinen tutkimus- ja kehityskeskusten verkosto.

### Tutkimusprojektit

Kiertotalous on keskeinen osa UPM:n liiketoimintaa, ja resurssitehokkuus on Biofore-strategian ytimessä. UPM:n tuotevastuu ja ekodesign-periaatteet käsittävät koko arvoketjun aina suunnittelusta lopputuotteiden uudelleen-käyttöön.

UPM:n sivuvirtojen hyödyntämiseen keskittyvässä tutkimuksessa (Side Stream Efficiency Research, SEFF) etsitään ratkaisuja sellu- ja paperitehdasintegraattien sivuvirtojen, kuten lietteen, tuhkan, soodasakan, rejektien ja hukkalämmön, tehokkaampaan hyödyntämiseen. Tavoitteena on löytää liiketoimintamahdollisuuksia yhteistyökumppaneiden kanssa sekä vähentää kustannuksia ja lisätä sivuvirtojen arvoa.

Yksi kiertotaloutta edistävästä ratkaisusta on lannoitteiden ja ravinteiden kierron kehittäminen. Tähän liittyy UPM on käynnistänyt lannoite- ja kasviravinneosaaja Yaran kanssa yhteishankkeen, jolla edistetään ravinteiden kierrätystä. Hanke keskittyy sellu- ja paperitehtaiden jätevesien puhdistamisessa syntyvän lietteen ja poltossa syntyvän tuhkan sisältämien ravinteiden hyödyntämiseen viljelyssä.

Muissa tutkimuksissa kehitetään muun muassa tuhkasta tuotteita rakennusalan käyttöön ja selvitetään uusia soodasakan uudelleenkäyttötapoja. Tuloksia hyödynnetään myös UPM:n Kaatopaikkajätteen nollataso (Zero Solid Waste) -hankkeessa. Hankkeen tavoitteena on kehittää sellaisia älykkäitä ja kestäviä ratkaisuja, joissa ylimääräiset materiaalit kierrätetään siten, että ne tuottavat lisäarvoa.

UPM:n kuituekosysteemihankkeessa tutkitaan uusia prosesseja, joiden avulla voidaan valmistaa entistä parempia kuitutuotteita. Uudet tuotteet vastaavat globaaleihin megatrendeihin ja kestävästä kehityksestä vaatiin. Tutkimustyö liittyy useisiin eri arvoketjuihin, ja sitä tehdään yhdessä UPM:n asiakkaiden, yhteistyökumppaneiden ja tutkimuslaitosten kanssa.

### Laajaa yhteistyötä

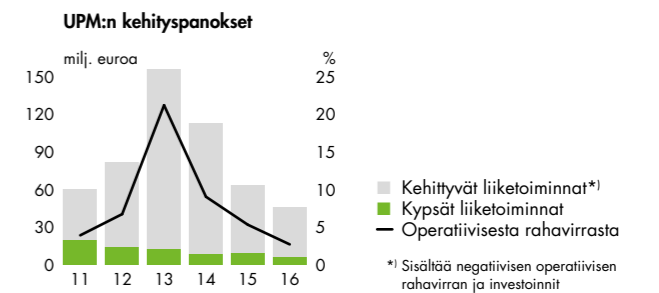
UPM on yksi EU:n ja biomassojen jalostavan sektorin tutkimus- ja innovaatioyhteisliittymän (European Joint Undertaking on Bio-based Industries, BBI) perustajajäsenistä. Tämä biotalouden kumppanuusohjelma kannustaa investointeihin ja pyrkii luomaan kilpailukykyisiä markkinoita biopohjaisille tuotteille ja materiaaleille. Kumppanuusohjelmiin varattu rahoitus nopeuttaa myös UPM:n investointien toteutumista uusilla alueilla.

UPM on osakkaana suomalaisessa CLIC Innovation -yhtiössä, joka keskittyy biotalous- ja cleantech-tutkimukseen. Uuden keskittymän tutkimusohjelmat suuntautuvat sekä biotalouteen että energia- ja ympäristöalan tutkimukseen, ja tukevat siten UPM:n omaa tutkimus- ja kehitystyötä.

Innovaatorahoituskeskus Tekes rahoitti UPM:n tutkimusprojekteja noin 1,0 (1,4) miljoonalla eurolla vuonna 2016. Projektit toteutettiin yhteistyössä tutkimuslaitosten, yliopistojen ja muiden yritysten kanssa.

UPM:llä on laaja yhteistyöverkosto, johon kuuluu niin yliopistoja, tutkimuslaitoksia, teknisten ratkaisujen toimittajia kuin kasvuyrityksiä. Yhdessä näiden tahojen kanssa UPM pystyy kehittämään uusia ratkaisuja ja pääsee markkinoille nopeammin erityisesti uusissa liiketoimintoissa.

INNOVAATIOTARPEET VAIHELEVAT UPM:N ERI LIIKETOIMINNOISSA



UPM suojaa innovaatioita ja brändejä aktiivisesti immateriaali-oikeuksilla. UPM hallinnoi ja käyttää patentejaan, tavaramerkkejään ja muita immateriaali-oikeuksiaan kaikkialla maailmassa. Innovaatioiden suojaaminen ja korkean tason riskienhallinta ovat UPM:n liiketoimintamallin olennainen osa. UPM myös etsii aktiivisesti yhteistyökumppaneita ja lisensiointimahdollisuuksia, joiden avulla se voi kehittää uutta teknologiaa ja uusia ratkaisuja asiakkailleen. UPM jättää vuosittain noin 350 patenttihakemusta. Esimerkiksi Suomessa UPM:lle myönnettiin vuonna 2016 yli 50 patenttia, enemmän kuin millekään toiselle suomalaisyritykselle.

### Biokomposiitit tuottavat kestäväää arvoa

UPM Biocomposites -yksikkö kehittää, valmistaa ja myy korkealaatuisia komposiittituotteita kuluttajien ja teollisuuden käyttökohteisiin.

UPM ProFi Deck on yksi tunnetuimmista tuotemerkeistä Euroopan komposiittiterassimarkkinoilla. UPM Biocomposites hyödyntää tarramateriaalituotannossa yli jääviä sellukuituja ja polymeerejä ja antaa niille uuden elämän patentoidun kierrätysteknologian avulla. Jokainen neliometri UPM ProFi Deck -lautaa sisältää 10 kg tarralaminaattijätettä.

UPM Formi -komposiitti on valmistettu puhtaista sellukuiduista ja laadukkaista muoveista. Komposiittia voidaan hyödyntää eri sovelluksissa huonekaluteollisuudesta kuluttajaelektronikkaan. Perinteisiin muoveihin verrattuna sen hiilijalanjälki on jopa 50 % pienempi.

### Biokemikaalit ovat vaihtoehto fossiilipohjaisille tuotteille

UPM Biochemicals -yksikkö tarjoaa ja kehittää innovatiivisia, kestävästä kehityksestä mukaisia ja kilpailukykyisiä puupohjaisia biokemikaaleja. Yksikkö keskittyy tällä hetkellä neljään tuoterhyhmään: kemiallisiin rakenneaineisiin, ligniinituotteisiin, biofibrilleihin ja biolääketieteen tuotteisiin.

Biopohjaisia kemiallisia rakenneaineita voidaan käyttää esimerkiksi korvaamaan öljypohjaisia kemikaaleja muovien valmistuksessa. Puupohjaista ligniiniä voidaan käyttää esimerkiksi öljypohjaisia hartseja korvaavien biopohjaisten hartsiain tuotannossa.

Biofibrillit ovat selluloosapohjaisia mikro- ja nanofibrillejä, joita käytetään erilaisten materiaalien muokkaamiseen ja vahvistamiseen. Niitä voidaan hyödyntää myös uusissa biolääketieteen sovelluksissa. Growdex®-hydrogeeli soveltuu esimerkiksi solukasvatukseen lääketieteellisissä tutkimuksissa.

UPM Biochemicals on jo kaupallistanut ensimmäiset ligniini-sovellukset ja -tuotteet biolääketieteelliseen tutkimukseen. Yksikkö pyrkii kehittämään teollisen mittakaavan konsepteja kehittämällä ja testaamalla teollisuussovelluksia aktiivisesti kumppaneidensa kanssa.

Vuonna 2015 käynnistynyt, EU:n rahoittama ValChem-hanke eteni vuonna 2016 suunnitellusti. Hankkeen tarkoituksena on osoittaa, että integroitu biokemiallinen prosessi, joka kattaa koko arvoketjun puuraaka-aineesta peruskemikaaleiksi ja ligniinipohjaisiksi toiminnallisiksi kemikaaleiksi, on teknisesti toteutettavissa ja taloudellisesti kannattava.

Lue lisää kiertotaloudesta UPM:ssä ja yhtiön Zero Solid Waste -ohjelmasta sivulla 68.



Vuonna 2016 UPM:n henkilöstöstrategian painopisteitä olivat liiketoiminnan tuloksen sekä arvopohjaisen ja innostavan johtamisen kehittäminen sekä nykytilan jatkuva haastaminen yhtiön kehittämiseksi.

2030  
TAVOITTEET

87 %

pysyvästä henkilöstöstä  
on kehityskeskustelujen  
piirissä

2030  
TAVOITTEET

79 %

Myönteiset vastaukset  
henkilöstökyselyn moni-  
muotoisuutta koskevaan  
kysymykseen

# Henkilöstö

## Kannustaminen kehitykseen



UPM:lle on tärkeää, että työympäristö on turvallinen ja innostava. Sinä kaikki voivat osallistua ja kasvaa. UPM pyrkii tarjoamaan työntekijöilleen ympäristön, jossa he voivat saavuttaa hyviä liiketoimintatuloja. UPM tukee työntekijöidensä ammatillista kasvua ja auttaa heitä kehittämään ammattitaitoaan ja hankkimaan uusia taitoja.

Yhtiö soveltaa 70/20/10-mallia, jonka mukaan 70 % kehitymisestä tapahtuu työssä, 20 % opitaan työtovereilta tai heidän kokemuksistaan ja 10 % erilaisissa kehitysohjelmissa.

UPM hyödyntää kehityskeskusteluja järjestelmällisesti strategisten tavoitteiden asettamisessa ja kehityssuunnitelmien laatimisessa maailmanlaajuisesti. Kehityskeskustelut ovat esimiehille ja tiimiläisille tilaisuus antaa ja saada palautetta omasta työsuorituksesta ja UPM:n arvojen mukaisesta toiminnasta.

Viime vuosina UPM on kehittänyt kehityskeskustelumalliaan korostamalla esimiesten roolia tuloksellisessa johtamisessa ja palautteen antajina. Esimiesten odotetaan seuraavan tiiminsä jäsenten työsuoritusta ja tukevan heitä tavoitteiden saavuttamisessa. UPM:n tavoite on, että kaikilla työntekijöillä on henkilökohtaiset tavoitteet ja kehityssuunnitelmat käytössä vuoteen 2030 mennessä.

Vuonna 2016 UPM aloitti avainhenkilöiden kouluttamisen ihmisoi-keuskysymyksiin, minkä jälkeen aloitettiin tarkempi globaali ihmisoi-keuksien arviointi. Sen painopiste on UPM:n paikkakunnilla, paikalli- sissa sidosryhmäsuhteissa ja paikallisessa hankinnassa.

### Sitoutunut henkilöstö, parempi työpaikka

UPM:n vuosittaisessa henkilöstökyselyssä (Employee Engagement Survey, EES) kaikilla yhtiön työntekijöillä on mahdollisuus arvioida työympäristönsä eri osa-alueita. Kyselyssä mitataan kehitystä kolmen pääindeksin avulla: henkilöstön sitoutuminen, esimiestyön tehokkuus ja työterveys ja -turvallisuus.

Vuonna 2016 kyselyn vastausprosentti oli 83 % (79 %), mikä kertoo UPM:n työntekijöiden halusta osallistua työpaikkansa kehittämiseen. Kaikki konsernitason indeksit paranivat, ja sitoutumisindeksi nousi 3 prosenttiyksikköä kolmatta vuotta peräkkäin. Henkilöstön sitoutumista kuvaava indeksi jatkoi nousuaan ja oli 69 % (66 %), mutta jäi silti edelleen vuodelle 2030 asetetusta tavoitteesta nousta kansainvälisen tason parhaaseen neljännekseen. Työterveyttä ja -turvallisuutta kuvaava indeksi nousi ja oli 81 % (80 %). Johdon tehokkuutta kuvaava indeksi on noussut tasaisesti viime vuosina (vuoden 2015 76 %:sta 78 %:iin vuonna 2016), ja pysyi edelleen korkealla tasolla.

Kaikissa henkilöstökyselyn tuloksissa oli nähtävissä positiivista kehitystä, ja etenkin UPM:n tulevaisuuteen ja visioon liittyvät pisteet paranivat merkittävästi. Henkilöstökysely on tehokas keino pitkän aikavälin trendien ja kehitystoimien vuosittaiseen seuraamiseen. Kyselyn tuloksia ja kehitystoimien edistymistä seurataan ja arvioidaan konsernitason ja tiimeittäin, ja niiden pohjalta tunnistetaan uusia kehityskohteita. Konsernitason kehityskohteita ovat monimuotoinen ja salliva työympäristö sekä henkilöstön kasvu ja kehitys.

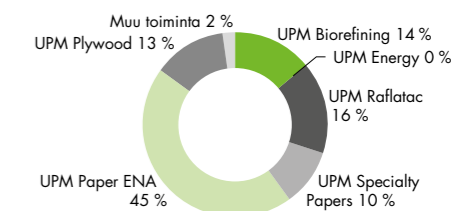
### Oppisopimus yhdistää opiskelun ja työnteon

UPM:n oppisopimusohjelmat Suomessa ja Saksassa takaavat tulevien työntekijöiden tarvittavan osaamisen. Ohjelmissa koulutetaan pääosin tuotanto- ja kunnossapitotyöntekijöitä. UPM toteuttaa ohjelmat yhteistyössä paikallisten ammattioppilaitosten kanssa.

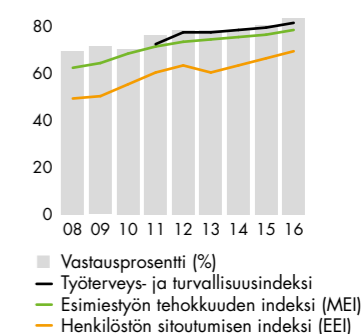
Suomessa oppisopimuskoulutuksessa on vuosittain noin 100 henkilöä. Oppisopimuskoulutuksesta valmistuneet ovat työllistyneet hyvin UPM:lle.

UPM on käynnistänyt myös UPM Bioforce Graduate -ohjelman, joka pyrkii tavoittamaan nuoria ammattilaisia. Ohjelman käytännön toteutus alkaa syksyllä 2017.

UPM:n henkilöstö  
liiketoiminta-alueittain 2016



Henkilöstökyselyn kehitys  
2008–2016



HENKILÖSTÖ MAITAIN

31.12.	2016	2015	2014
Suomi	7 347	7 464	7 855
Saksa	4 262	4 591	4 586
Venäjä	793	798	787
Iso-Britannia	752	763	1,098
Puola	608	535	499
Ranska	505	585	785
Itävalta	483	518	549
Viro	250	217	204
Espanja	105	109	109
Italia	52	55	61
Turkki	42	42	40
Belgia	34	31	28
Ukraina	26	27	25
Ruotsi	25	24	27
Muu Eurooppa	80	79	86
Kiina <sup>1)</sup>	1 790	1 546	1 424
Yhdysvallat <sup>2)</sup>	970	1 070	1 087
Uruguay	580	573	565
Malesia	140	122	175
Etelä-Afrikka	94	78	67
Meksiko	92	81	50
Brasilia	56	58	89
Australia	50	50	61
Intia	40	42	39
Muu maailma	134	120	118
<b>Yhteensä</b>	<b>19 310</b>	<b>19 578</b>	<b>20 414</b>

<sup>1)</sup> Mukaan lukien Hongkong

<sup>2)</sup> Mukaan lukien Madison 50 %



## UPM panostaa osallistavaan ja innostavaan johtamiseen

UPM:n tavoitteena on, että yhtiöllä on innostavat johtajat, jotka osallistavat ja sitouttavat työntekijöitä kaikilla organisaation tasoilla. Pyrimme johtamaan esimerkillä, rehellisesti ja UPM:n arvojen mukaisesti. Arvomme – Luota ja ole luotettava, Tuloksia yhdessä ja Uudistu rohkeasti – ohjaavat ja tukevat meitä päivittäisessä työssä.

UPM kehittää jatkuvasti esimiesten johtamistaitoja ja johtoryhmiä koulutusohjelmilla, jotka tukevat johtamista henkilöstön, liiketoiminnan ja itsensä johtamisen näkökulmista. Avaintemat, kuten itsensä johtaminen, valmentava johtajuus, innovointi ja kompleksisuuden johtaminen on sisällytetty erilaisiin kehitystoimenpiteisiin.

Vuonna 2016 Aiming higher -teema liiketoiminnan tuloksen ja johtamistaitojen parantamisessa sisällytettiin mukaan strategiaviestintään ja johtamisohjelmiin. UPM jatkoi valmentavan johtamistavan edistämistä ja kannusti käyttämään erilaisia palautetyökaluja toiminnan ja työsuoritusten arvioinnissa.

UPM:n tavoitteena on parantaa yhtiön sisäistä vuoropuhelua ja palautekulttuuria.

UPM jatkoi myös mentorointiohjelmiansa, joita se pitää arvokkaana johtamistaitojen kehittämisen työkaluna. Investointeja koulutukseen ja esimiestaitojen kehityksen uudistamiseen jatkettiin kaikkialla yhtiössä. Suomessa jatkui Tulevaisuuden esimies -ohjelma, jolla koulutetaan yhtiöön uusia esimiehiä.

UPM haluaa luoda monimuotoisen ja sallivan työympäristön, johon kuuluu eri-ikäisiä, eri sukupuolta ja kansallisuutta olevia ihmisiä, joilla on erilainen tausta, osaaminen ja kokemus. Erilaiset näkemykset parantavat päätöksentekoa ja liiketoiminnan menestymistä.

Vuonna 2016 UPM sitoutui julkisesti edistämään työympäristönsä monimuotoisuutta ja sallivuutta allekirjoittamalla Suomen Diversity Charterin. Siinä luetellaan tapoja, joilla yritys sitoutuu tarjoamaan yhdenvertaiset mahdollisuudet kaikille työntekijöilleen.

UPM keskittyi uudistettuun Toimintaohjeeseen (UPM Code of Conduct) liittyviin koulutuksiin ja keskusteluissa käsiteltiin mm. monimuotoisuutta tukevaa käyttäytymistä työympäristössä. UPM jatkoi monimuotoisuusarviointien tekemistä liiketoimintoissaan ja funktioissaan. Salliva yrityskulttuurin edistäminen lisättiin osaksi tärkeimpiä johtamistaitojen kehitysohjelmia tavoitteena parantaa yhtiön tuloksia ja tukea innovaatioita. Monimuotoisuushankkeen toteutus jatkuu vuonna 2017.

## UPM edistää aktiivista osallistumista

Vuoden 2016 lopussa UPM:n palveluksessa oli yhteensä 19 310 henkilöä 45 maassa. UPM edistää paikallista johtajuutta tärkeimmissä tuotantolaitoksissaan, joiden johtoteimeistä 96 % koostuu paikallisista henkilöistä. UPM:n paikallista työntekijöistä yhteensä noin 0,2 % oli lähetettyinä työntekijöinä organisaation eri tasoilla ulkomailla. Monikansallisena yhtiönä UPM noudattaa kansainvälisiä, kansallisia ja paikallisia lakeja ja määräyksiä sekä kansainvälisiä ihmisoikeus- ja työoikeussopimuksia. UPM kunnioittaa yhdistymisvapautta.

UPM noudattaa laillisesti sitovia työehtosopimuksia. Yhtiö ei kerää eikä raportoi työntekijöidensä ammattiliittojäsenyyksiä koskevaa tietoa globaalilla tasolla eri maiden lainsäädännön eroavaisuuksien vuoksi. Työehtosopimusjärjestelmien piirissä arvioidaan olevan 71 % työsuhteessa olevasta henkilöstöstä vuonna 2016.

UPM edistää henkilöstön aktiivista osallistumista ja kuulemista kansainvälisten ja kansallisten sääntöjen ja määräysten mukaisesti. UPM kunnioittaa työntekijöiden yksityisyyttä ja edistää tasavertaisia mahdollisuuksia ja työ- ja urakehitystä. UPM edistää avointa kansainvälistä vuoropuhelua European Forum -yhteistyöelimensä kautta. European Forum käsittelee pääasiassa yhtiön sisäisiin muutoksiin ja liiketoimintaympäristön muutoksiin liittyviä kysymyksiä ja kokoa säännöllisesti yhteen liiketoimintayksikköjen henkilöstön edustajia Euroopassa.

### PUHDAS JUOMAVESI KUULUU KAIKILLE

UPM edistää turvallisen juomaveden, toimivien saniteettitilojen ja hyvän hygienian tavoitteita työpaikoilla toteuttamalla WBCSD:n WASH-ohjelmaa.

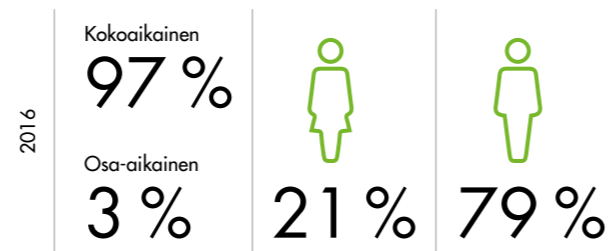
WASH-ohjelman allekirjoittaneet yritykset sitoutuvat varmistamaan, että työntekijöille on tarjolla turvallista juomavettä ja puhtaat saniteettitilat kaikilla toimipaikoilla. Kolmivuotisen hankkeen ensimmäisessä vaiheessa vuonna 2015 UPM tutki kaikkien tuotantolaitosten työntekijöiden vesi-, saniteetti- ja hygieniaoletuksia paikallisesti.

Vuonna 2016 arvioinnit jatkuivat UPM:n myyntiverkostossa ja terminaaleissa. Tähän mennessä saadut tutkimustulokset osoittavat, että UPM toimii WASH-ohjelman vaatimusten mukaisesti, vaikka joitakin kehittämiskohteitakin löytyi. UPM Raffatacin terminaaliin Malesian Johorissa on rakennettu uudet pesutilat ja asennettu uusia suihkuja miehille ja naisille.

”Tarjoamme yrityksille kattavan arviointimenetelmän, joka sisältää muun muassa parhaat kansainväliset käytännöt ja standardit, joita Maailman terveysjärjestö WHO sekä muut tunnustetut toimijat terveelliseltä työpaikalta edellyttävät,” Sara Traubel WBCSD:stä toteaa.

Hän kiittää UPM:ää, että se on toteuttanut arviointitutkimuksen erittäin järjestelmällisesti, pyrkinyt korjaamaan havaitut puutteet ja viestinyt sisäisesti WASH-aloitteesta sekä sen merkityksellisyydestä. UPM jatkaa ohjelmaa vuonna 2017 arvioimalla metsä- ja puunhankintatoiminnot.

Lue lisää: [www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus)



UPM:N HENKILÖSTÖ LUKUINA	2016	2015	2014
Henkilöstön vaihtuvuus %	9,0	10,5	10,9
Henkilöstön vaihtuvuus % (vapaaehtoinen)	3,2	3,3	4,8
Henkilöstön keski-ikä	43,7	43,6	43,7
<b>Henkilöstön kehittäminen</b>			
Keskimääräiset koulutustunnit <sup>1)</sup> (tuntia/työntekijä)	13	14	15
<b>TTT-luvut, UPM:n työvoima</b>			
Tapaturmataajuus	3,7	3,9	4,4
TRIF-luku	9,3	10,6	11,6
Poissaolot %	3,4	3,7	3,4
Ammattitautien lukumäärä	12	6	n/a
<b>TTT-luvut, urakoitsijat</b>			
Tapaturmataajuus	6,2	5,5	6,5
TRIF-luku	7,5 <sup>2)</sup>	n/a	n/a

<sup>1)</sup> Koskee aktiivisessa työsuhteessa olevaa henkilöstöä

<sup>2)</sup> Luku koskee vuoden 9 viimeistä kuukautta, poislukien Saksa ja Itävalta



## Palkitseminen kannustaa hyvään suoritukseen

UPM:n palkitsemis- ja kannustejärjestelmissä korostetaan suoriutumisen merkitystä. UPM käyttää kokonaispalkitsemisen mallia, joka koostuu peruspalkasta, luontaiseduista ja kannustepalkkioista. Nämä määräytyvät UPM:n globaalien sääntöjen, paikallisen lainsäädännön, yleissopimusten, paikallisten markkinakäytäntöjen sekä työntekijän aseman ja suoriutumisen mukaan. Sukupuolella, rodulla, iällä tai kansallisuudella ei ole vaikutusta palkkaan tai palkkioihin. Toimihenkilöiden keskimääräiset palkkaerot miesten ja naisten välillä eivät eroa paljon kumpaankaan suuntaan, kun verrataan UPM:n henkilöstöä suurimmissa maissa.

Aineeton palkitseminen on osa UPM:n mallia, johon sisältyy kilpailukykyisen rahallisen palkitsemisen lisäksi esimerkiksi turvallinen työympäristö, kiinnostavat ja mielekkäät työtehtävät, hyvä johtaminen ja erinomaiset uramahdollisuudet. Palkitsemissuunnitelmissa ja -päätoöksissä otetaan huomioon yksittäisen työntekijän, tiimin ja liiketoiminnan tulokset.

Koko UPM:n henkilöstö kuuluu yhtenäisen, vuosittain arvioitavan lyhyen aikavälin kannustepalkkiojärjestelmän piiriin. Järjestelmä koostuu yrityksen ja liiketoiminnan tavoitteista sekä yksilö- ja/tai tiimitavoitteista.

Käyttökate (EBITDA) on yksi keskeisistä tunnusluvusta, joilla mitataan konsernin ja liiketoimintojen tavoitteiden saavuttamista. Vuonna 2016 henkilöstölle maksettiin vuoden 2015 lyhyen aikavälin kannustepalkkio-ohjelmasta palkkioita yhteensä 52,9 milj. euroa, ja vuoden 2016 lyhyen aikavälin kannustepalkkio-ohjelmasta maksetaan palkkioita arviolta noin 59,1 milj. euroa. Poikkeuksellisen hyvistä henkilökohtaisista tai tiimisäavutuksista voidaan palkita myös erillisellä kertapalkkiolla.

UPM:llä on kaksi pitkän aikavälin kannustinjärjestelmää: tulosperusteinen osakepalkkiojärjestelmä ylimmälle johdolle ja viivästetty osakepohjainen kannustepalkkiojärjestelmä muille avainhenkilöille. Osakepalkkiojärjestelmät käynnistettiin vuonna 2011, ja niiden uudet ohjelmat alkavat vuosittain. Tähän mennessä ohjelmien piirissä on ollut noin 670 henkilöä. Kummassakin ohjelmassa ansaitaan osakkeita ennalta määrättyjen kriteerien perusteella. Osakkeiden määrä perustuu joko konsernin tai liiketoiminta-alueen tason tavoitteiden saavuttamiseen tai konsernin



### BOOT CAMP -TYÖPAJOISSA SYNTYY UUTTA

Uuden kehittämisessä erilaisten kokemustaustojen ja osaamisalueiden yhdistäminen luo parhaat edellytykset onnistumiselle ja uudenslaisille tuloksille. UPM:n uusi Boot Camp -innovaatiotoiminta tuo yhteen UPM:läisiä eri liiketoiminnoista ja eri funktioista.

Yhden tai kahden päivän mittaisessa työpajassa osallistujat muodostavat ryhmiä, jotka työskentelevät ajankohtaisia kehityskohteita. Boot Campin osallistujat ovat henkilöitä, joilla on asiaan liittyvää osaamista ja intoa kehitystyöhön.

Työskentelytapa on hyvin vapaamuotoinen – ryhmä saa itse määrittellä tavoitteensa ja toimintatapsansa. Tapahtuman päätteeksi ryhmät esittävät ideansa asian- tunti- ja johdon edustajista koostuvalle tuomaristolle ja joukosta valitaan voittaja.

Vuonna 2016 yhtiön Boot Camp -työpajoihin on osallistunut noin 150 UPM:läistä. Ideoista on vuoden aikana jalostettu konkreettisia projekteja ja niitä on kehitetty eteenpäin. Sisäisten työpajojen tavoitteena on työstää oikeita liiketoimintahaasteita ja kehittää uudenslaisia toimintatapoja.

Lue lisää: [www.upm.fi/innovaatiot](http://www.upm.fi/innovaatiot), [www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)

tuloskehitykseen ansaintajaksolla. Lisätietoja pitkän aikavälin kannustejärjestelmistä on Palkka- ja palkkioselvityksessä osoitteessa [www.upm.fi](http://www.upm.fi), Sijoittajat-osiossa Hallinnoinnin alla, Selvitykset-sivulla.

## UPM tukee uudelleentyöllistymistä

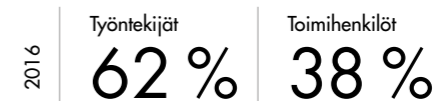
UPM:n vastuullisen toiminnan keskeisiä elementtejä toimintojen sulke- misten sekä uudelleenjärjestelyjen yhteydessä ovat henkilöstön uudelleenkoulutus ja -työllistyminen, uudelleensijoittaminen yhtiön sisällä, yrittäjyyden tukeminen sekä irtisanomiskorvaukset. Aktiivista työllistymistä ja uudelleenkoulutusta edistävii toimenpiteitä tehdään tiiviissä yhteistyössä viranomaisten ja muiden ulkoisten kumppanien kanssa.

Uudelleenjärjestelyjen yhteydessä UPM noudattaa paikallista työlainsäädäntöä. Suomessa irtisanomisaika määräytyy työsuhteen pituuden ja työehtosopimusten mukaan työsuhteen seitsemään kuukauteen. Kiinassa paikallista irtisanomisaika esimerkiksi alle 12 vuoden työsuhteissa vaihtelee 14 päivän ja 4 kuukauden välillä ja 12 vuoden työsuhteen jälkeen se on 6 kuukautta.

Saksassa irtisanomisaika määräytyy Saksan siviililain ja työehtosopimusten perusteella, ja se kasvaa työsuhteen pituuden mukaan neljästä viikosta 20-vuotisen työsuhteen seitsemään kuukauteen. Kiinassa paikallinen lainsäädäntö asettaa irtisanomisaikaksi vähintään 30 päivää.

Vuonna 2016 UPM sulki pysyvästi Madisonin paperitehtaan Yhdysvalloissa. Lisäksi UPM myi Schwedtin tehtaan Saksassa. Suomessa UPM sopeutti toimintaansa UPM Tervasaaren tehtaalta sen jälkeen, kun sen vuokralainen ilmoitti lopettavansa toimintansa tehdasalueella. Näiden toimien seurauksena henkilöstömäärä väheni noin 400 henkilöllä vuoden 2016 loppuun mennessä.

UPM ilmoitti marraskuussa 2016 suunnitelmastaan vähentää graafisen paperin kapasiteettia Euroopassa pysyvästi ja sulkea kaksi paperikonetta UPM Steyrermühlissä Itävallassa ja UPM Augsburgissa Saksassa.



2030 TAVOITTEET

69 %

Henkilöstön sitoutumista kuvaava indeksi nousi, mutta on vielä alle maailman parhaan neljänneksen

SISÄLTÖ





# Työturvallisuuden jatkuvaa parantamista



One Safety -työkalun kattavuus

75 %

UPM:n työntekijöistä

Vuonna 2016 raportoitin yhteensä

44 000

työturvallisuuteen liittyvää läheltä piti -tilannetta ja turvallisuushavaintoa.

38 400

turvallisuuskävelyä ja -keskustelua

Turvallisuus on olennainen osa UPM:n toimintaa ja liiketoimintajärjestelmää. Kaikkia UPM:n työntekijöitä, vierailijoita ja urakoitsijoita koskevat UPM:n tiloissa samat turvallisuusvaatimukset.

Vuonna 2016 UPM:n tapaturmataajuus eli poissaoloon johtaneiden työtaturmien määrä miljoonaa työtuntia kohden (Lost Time Accident Frequency, LTAF) oli 3,7 (3,9). Myös TRIF-luku (Total Recordable Injury Frequency eli tapaturmien määrä miljoonaa työtuntia kohden) parani vuonna 2016 ja oli 9,3 (10,6). TRIF ottaa huomioon poissaoloon johtaneiden tapaturmien lisäksi myös ne työtaturmat, jotka vaativat korvaavaa työtä tai lääkärin hoitoa. Myös UPM:n ulkopuolisen työvoiman työturvallisuus parani. Yhtiön urakoitsijoille sattui viime vuonna 76 (92) poissaoloon johtanutta tapaturmaa. Tunnusluvut ovat osoitus positiivisesta turvallisuuskehityksestä.

Valitettavasti vuonna 2016 sattui kaksi kuolemaan johtanutta tapaturmaa: yksi UPM:n työntekijälle paperitehtaalla Suomessa ja toinen UPM:n urakoitsijalle metsätöissä Uruguayssa. Näiden tapaturmien syyt on selvitetty juurisyy-analyysin avulla, jotta vakavilta tapaturmilta vältyttäisiin jatkossa. Jatkuva tavoitteemme on ehkäistä kaikki tapaturmat.

UPM palkitsee hyvät turvallisuustulokset konsernin työturvallisuuspalkinnoilla. Vuonna 2016 työturvallisuuspalkinto myönnettiin UPM Fray Bentosin sellutehtaalle turvallisuuskulttuurin merkittävästä paranemisesta.

UPM juhlisti huhtikuussa neljättä työturvallisuusviikkoa kansainvälisen työturvallisuuspäivän yhteydessä.

2030  
TAVOITTEET



3,7 6,2

Oman henkilöstön ja urakoitsijoiden tapaturmataajuus

## UPM:n turvallisuustyö jatkuu edelleen

Turvallisuustoiminta perustuu jatkossakin Työturvallisuuden ryhtiliike 2012–2014 -hankkeen osana käyttöön otettuun hallintajärjestelmään. Turvallisuutta edistetään systemaattisesti auditoinneilla ja raportoinnilla sekä tukemalla ennaltaehkäisevää ja sitouttavaa turvallisuuskulttuuria. Positiivinen kehitys näkyi myös vuosittaisen henkilöstökyselyn (EES) tuloksissa, jossa tulos parani yhden prosenttiyksikön edellisvuodesta.

Kaikki UPM:n 13 turvallisuusstandardia päivitettiin vuonna 2016. Standardeilla asetetaan UPM:n kaikkia työntekijöitä sekä UPM:n tiloissa tai UPM:n valvonnan alla toimivia urakoitsijoita koskevat turvallisuuden vähimmäisvaatimukset.

Turvallisuusauditointeja tehtiin UPM:n kaikkien liiketoiminta-alueiden tuotantolaitoksissa. Auditointien avulla yksiköiden toimintaa arvioidaan sovitujen työterveys- ja -turvallisuuskriteerien perusteella (UPM:n turvallisuusstandardit, ohjeet ja lainsäädäntö). Auditointien tuloksia vertaamalla voidaan nähdä, että useimmat yksiköt ovat onnistuneet parantamaan turvallisuuttaan.

## One Safety – UPM:n maailmanlaajuinen turvallisuustyökalu

UPM:n työntekijöitä ja urakoitsijoita rohkaistaan tekemään ilmoitus kaikista läheltä piti -tilanteista niiden vakavuudesta riippumatta. Vuonna 2016 UPM otti käyttöön kaikille työntekijöilleen ja urakoitsijoilleen tarkoitetun globaalin One Safety -toimintamallin ja raportointityökalun. One Safety kattaa ympäristön, työterveyden ja -turvallisuuden, tuote- ja prosessiturvallisuuden sekä toimipaikkojen fyysisen turvallisuuden. (Lue lisää oikealla.)

## Neljännesvuosittaiset terveysteemat

UPM tukee henkilöstönsä hyvinvointia tekemällä läheistä yhteistyötä työntekijöiden ja ulkoisten työterveysorganisaatioiden kanssa.

Kaikki UPM:n työntekijät Suomessa ja Saksassa ovat edustettuina paikallisen lainsäädännön edellyttämässä työsuojelutoimikunnissa, joihin kuuluu sekä työnantajan että henkilöstön edustajia. Toimikunnat edustavat kaikkia paikallisia työntekijöitä, ja niiden tarkoitus on seurata ja edistää toimipaikan työterveys- ja -turvallisuusoloja ja -ohjelmia.

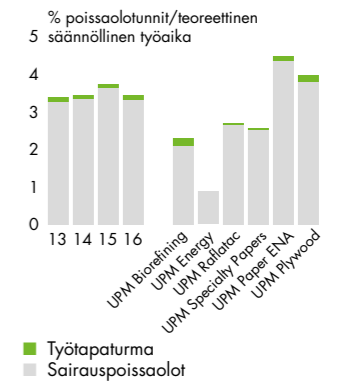
UPM jatkoi neljännesvuosittain vaihtuvia terveysteemoja tavoitteena tukea henkilöstön terveyttä, elämänlaatua ja toimintakykyä. Vuoden 2016 teemat liittyivät hyvään uneen, painoon ja ravintoon sekä päihteisiin (esim. alkoholi ja tupakka). Yksi teema käsitteli myös vapaa-ajan tapaturmien välttämistä esimerkiksi kodin turvallisilla toimintatavoilla ja kesä- ja talviurheiluharrastusten turvallisuudella.

UPM:n toimipisteissä ja liiketoiminnoissa käynnistettiin erilaisia terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä hankkeita, joiden tulokset ovat olleet hyviä. Suomen vaneritehtailla onnistuttiin puolittamaan työntekijöiden vapaa-ajan tapaturmat kampanjan avulla.

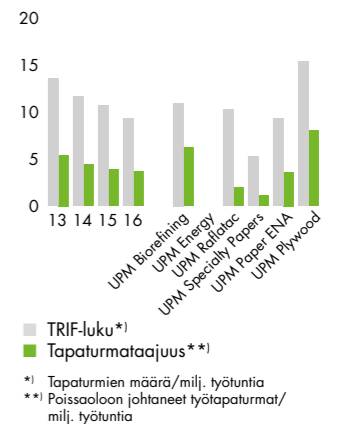
Vuonna 2014 alkanut terveys- ja hyvinvointivalmennus jatkui Suomessa eri liiketoiminnoissa ja toimipaikoissa. UPM pyrkii edistämään työterveyttä seuraamalla vuosittain työntekijöidensä hyvinvointia erilaisilla mittareilla. Niitä ovat mm. vuosittainen henkilöstökysely (EES), turvallisuutta ja poissaoloja kuvaavien indikaattorien seuranta sekä kansallisen lainsäädännön vaatimuksia noudattavat työterveystarkastukset.

UPM:n työntekijöillä ei esiinny työstä johtuvaa korkeaa sairastavuutta tai sairastumisriskiä. UPM analysoi ja hallitsee terveellisiin työympäristöihin liittyviä mahdollisuuksia ja uhkia. Lähes kaikissa tuotantolaitoksissa on olemassa riski sairastua työperäiseen sairauteen, vaikka käytössä olisi asianmukainen henkilösuojaus. Työntekijät voivat altistua melulle, joka voi aiheuttaa kuulovaurion, tai pölylle tai kemikaaleille, jotka voivat aiheuttaa työperäistä ihottumaa tai astmaa. UPM pyrkii vähentämään terveyshaittoja käyttämällä standardoituja menettelytapoja, kuten riskiarviointi, henkilösuojaus ja kemikaaliturvallisuus. Myös työympäristöä arvioidaan työpaikkaselvityksillä. Suurin osa UPM:n työntekijöistä työskentelee alueilla, joilla HIV-/AIDS-, malaria ja tuberkuloositartunnan riski on vähäinen tai olematon. Kriittisille alueille matkustaville työntekijöille on saatavilla ohjeita ja tukea.

## Sairaudesta ja työpaikkatapaturmista johtuvat poissaolot, UPM:n työvoima



## TRIF-luku ja tapaturmataajuus, UPM:n työvoima



\*1 Tapaturmien määrä/milj. työtuntia

\*\*1 Poissaoloon johtaneet työtaturmat/milj. työtuntia

## ENNAKOIVA HAVANNOINTI EHKÄISEE ONNETTOMUUKSIA

Uusi globaali One Safety -toimintamalli ja raportointityökalu otettiin onnistuneesti käyttöön useimmissa UPM:n toimipaikoissa vuonna 2016. Uudistuksen tavoitteena on yhtenäistää UPM:n turvallisuus- ja ympäristötoimintaa ja lisätä sitoutumista turvalliseen ja kestävästä kehityksestä tukevaan työkuultuuriin.

Ennakoiva havainnointi on tutkimusten mukaan paras tapa ehkäistä ja vähentää onnettomuuksia. Uuden toimintamallin avulla UPM haluaa kannustaa työntekijöitä kiinnittämään huomiota työympäristöönsä, kirjaamaan mahdollisia poikkeamia sekä raportoimaan vaaratilanteista järjestelmässä.

Työkalun tärkeimmät ominaisuudet ovat havaintojen, läheltä piti -tilanteiden ja tapaturmien kirjaaminen, tapaturmatutkiminnan ja korjaavien toimien hallinta, riskiarviointien tekeminen ja luotettava raportointi. Ennakoivaan havainnointiin kannustetaan myös säännöllisesti toteutettavilla työturvallisuuskävelyillä.

UPM:n tiloissa työskentelevät ulkopuoliset urakoitsijat ja toimittajat voivat myös kirjata havaintojaan järjestelmään. Työkalun avulla UPM voi myös kirjata urakoitsijoiden TRIF-tiedot ja seurata niitä. Myös työluopiin sekä tehtävien suorittamiseen liittyvät riskiarvioinnit ovat järjestelmässä mukana. Työkalun ansiosta myös ympäristöriskeihin liittyvät havainnot ovat kasvaneet.

Lue lisää:  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus)



Sidosryhmäyhteistyön tavoitteena on tuntea eri sidosryhmien odotuksia ja käydä keskustelua yhtiön tavoitteista, toimintatavoista, arvoista ja liiketoimintaympäristöön liittyvistä haasteista. Hyvin toimiva sidosryhmäyhteistyö tuo toimintaan vakautta ja ennustettavuutta ja luo yhtiölle kilpailuetua.

# Sidosryhmät



Paikallisen sitoutumisen varmistaminen, yhteistyön lisääminen, sidosryhmäyhteistyön ja kestävän kehityksen aloitteet



## Sidosryhmätyö tuo toimintaan vakautta

Useimmat sidosryhmät tarkastelevat UPM:ää taloudellisena toimijana, jolloin taloudellinen menestys, vakaus, tulevaisuudennäkymät ja kasvu nousevat olennaisiksi teemoiksi. Ympäristöasiat ja sosiaalisen vastuun kysymykset vaikuttavat keskeisellä tavalla toiminnan hyväksyttävyyteen ja sitä kautta yhtiön pitkän aikavälin menestykseen eri liiketoiminnoissa.

UPM pyrkii ottamaan talouteen, ympäristöön ja sosiaalisiin kysymyksiin liittyvät näkökulmat tasapainoisesti huomioon, joskin eri sidosryhmien odotukset saattavat painottaa eri tavoin.

### Sidosryhmätyö on osa strategiaprosessia

Eri liiketoimintojen sidosryhmäkartoitus ja tärkeimpien sidosryhmien palautteen ja näkemysten systemaattinen kerääminen eri lähteistä on olennainen osa sidosryhmätyötä. Näin UPM pyrkii varmistamaan riittävän tiedon sidosryhmätarpeista strategiaprosessissa ja eri päätöksentekotilanteissa.

Vuosittain päivitettävällä olennaisuusarviolla (sivu 14) pyritään kuvaamaan eri vastuullisuuskysymysten merkitystä sidosryhmille ja niiden mahdollista vaikutusta yhtiön toimintaan. Arvion laatimisessa hyödynnetään monipuolista sidosryhmäpalautetta ja yhtiön riskikartoitusta.

Sidosryhmätyön ohjauksesta ja koordinaatiosta vastaa globaali sidosryhmäfunktio, joka on edustettuna kaikissa liiketoiminnoissa. Paikallisesta toiminnasta vastaavat eri liiketoiminnat ja yksiköt (lue lisää liiketoimintojen painopistealueista sivulla 51). Parhaita käytäntöjä jaetaan aktiivisesti.

UPM:n tärkeimmät sidosryhmät ovat asiakkaat, sijoittajat ja rahoittajat, henkilöstö, tavarantoimittajat ja palveluiden toimittajat, paikallisyhteisöt, viranomaiset ja päättäjät, media ja kansalaisjärjestöt. Toimintatavat vaihtelevat liiketoiminnan painopisteiden, alueiden ja sidosryhmien mukaan.

UPM:n Toimintaohje (UPM Code of Conduct) asettaa puitteet kaikkien UPM:läisten tavalle toimia keskeisten sidosryhmien suuntaan. Toimintaohjeessa käsitellään lakien noudattamista ja tietojen julkisuutta, eturistiriitoja, korruptiota ja lahjontaa, henkilöstökäytäntöjä, ihmisoikeuskysymyksiä ja ympäristöasioita.

Vuoropuhelu sidosryhmien kanssa auttaa tunnistamaan riskejä ja ymmärtämään yhtiön liiketoimintaympäristön kehitykseen liittyviä mahdollisuuksia ja haasteita. Sidosryhmien käsityksiä UPM:stä mitataan useilla kyselyillä ja mittareilla. Asiakastytyväisyytutkimuksia tehdään kaikissa liiketoiminnoissa. Mittareina käytetään myös asiakaskyselyjen määrän kehitystä, yhteydenottojen määrää tehtaille, metsäosastolle tai sijoittajasuhteisiin, työhakemusten määrää tai pörssikurssin kehitystä.

## UPM TUKEE TEKNISEN ALAN OPISKELUA URUGUAYSSA

UPM:n tuella rakennettu Uruguayn ensimmäinen alueellinen teknillinen yliopisto on valmistunut Fray Bentosiin. Oppilaitoksessa on tilaa 2 000 opiskelijalle.

UPM solmi Uruguayn teknillisen yliopiston (UTEC) kanssa merkittävän yhteistyösopimuksen helmikuussa 2015. Tavoitteena on edistää koulutusta erityisesti mekatroniikassa, uusiutuvassa energiassa sekä kuljetuksessa ja logistiikassa. Ensi vuonna koulutustarjonta laajenee biolääketieteen ja tietotekniikan tutkintoihin. Yhteistyön avulla UPM saa merkittävästi lisää päteviä osaajia alalle. Yhteistyö tarjoaa myös mahdollisuuksia UPM:n ammatillisille laajentaa omaa osaamistaan sekä lisätä mekatronikan alan tunnettua.

Uruguayn koulutusjärjestelmä on keskittynyt pääkaupunkiin Montevideoon, jossa on kolme kertaa enemmän koulutusmahdollisuuksia kuin muualla maassa. Investointi alueelliseen koulutukseen luo uusia kehittymismahdollisuuksia ja vahvistaa Uruguayn metsäteollisuuden kilpailukykyä ja osajapohjaa tulevaisuudessa.

Oppilaitos tarjoaa opiskelijoille myös työharjoitteluohjelmia ja käytännön koulutusta maataloudessa ja teollisuudessa. Osapuolet rohkaisevat UPM:n paikallisia ammatillisia osallistumaan kursseille. Tutkimushankkeet ja tuotekehitys yhteistyössä yritysten kuten UPM:n kanssa ovat yliopiston kulmakiviä. Yhteistyöhön sisältyy myös UPM:n asiantuntijoiden luentoja yliopiston opiskelijoille.

Uruguayn teknillinen yliopisto on osa UPM:n Biofore Share and Care -ohjelmaa. Ohjelma keskittyy hankkeisiin, jotka ovat merkityksellisiä yhtiön liiketoiminnan ja vastuullisuustavoitteiden kannalta. Painopistealueet ovat lukeminen ja oppiminen, Paikallinen sitoutuminen, Vastuullinen veden käyttö ja Bioinnovaatioiden vauhdittaminen.



Lue lisää:  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus),  
[www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)



## Toiminta vuonna 2016

Vuoden 2016 olennaisuusarviossa sidosryhmille tärkeimmiksi aiheiksi nousivat muun muassa toiminnan lainmukaisuus ja eettisyys, kilpailukyky, työturvallisuus ja henkilöstön sitoutuneisuus sekä kestävä metsänhoito, tuotevastuu ja ilmastonmuutos.

Yhtiön Toimintaohje uudistettiin vuoden aikana, ja hallitus hyväksyi uudistetun ohjeen helmikuussa 2016. Päivitetty Toimintaohje sisältää uusia ohjeita liittyen kauppapakotteisiin, tietosuojaan, vastuulliseen hankintaan ja sidosryhmäyhteistyöhön.

Toimintaohjeen jalkautus oli vuoden merkittävin globaali sisäinen hanke. Ohjeesta keskusteltiin kaikissa johtoryhmissä. Lisäksi järjestettiin kohdennettuja koulutuksia erityisryhmille. Vuoden loppuun mennessä 97 % aktiivisessa työsuhteessa olevasta UPM:n henkilöstöstä suoritti toimintaohjekoulutuksen.

Kestävään metsänhoitoon liittyvät kysymykset olivat vuoden aikana poikkeuksellisen paljon esillä, ja keskustelua käytiin aktiivisesti sekä ympäristöjärjestöjen, sertifiointiorganisaatioiden että viranomaisten kanssa.

Asiakaskyselyt kohdistuivat ennen kaikkea tuoteturvallisuuteen, ympäristömerkkeihin ja raaka-aineiden alkuperään.

Suuri osa sidosryhmäpalautteesta keskittyi toiminnan paikallisaikutuksiin tehdaspaiikkakunnilla kuten meluun tai hajuhaittoihin. UPM pyrki lisäämään sidosryhmien tietoa kulloisestakin tilanteesta ja esimerkiksi mahdollisista haitoista tehtaiden seisokkien yhteydessä tiedotettiin etukäteen.

## Kilpailukyky etusijalla edunvalvonnassa

UPM pyrki aktiivisilla yhteiskuntasuhteilla ja edunvalvonnalla edistämään toimintaedellytyksiä erityisesti Suomessa, Uruguayssa ja Kiinassa. Edunvalvonnassa tehtiin yhteistyötä useiden eri järjestöjen kanssa, joista merkittävimmät ovat Metsäteollisuus ry ja CEPI, The Confederation of European Paper Industries. Vuoden aikana Metsäteollisuus ry ilmoitti irtautuvansa Elinkeinoelämän keskusliitosta.

EU:n alueella yhtiö toimi kilpailukykyisen ja johdonmukaisen energia- ja ilmastosääntelyn edistämiseksi. Tulevaisuuden toimintaedellytyksiin ja markkinoihin vaikuttaminen kehittyneissä biopolttoaineissa oli yksi vuoden keskeisistä teemoista. Euroopan komissio teki marraskuussa 2016 ehdotuksen uusiutuvan energian direktiivistä vuosille 2021-2030. Ehdotus suosii merkittävästi ilmastopäästöjä vähentäviä ja ei-ruokapohjaisista raaka-aineista sekä jätteistä ja tähteistä tehtyjä biopolttoaineita, kuten puupohjainen uusiutuva diesel UPM BioVerno.

Suomessa UPM jatkoi metsäteollisuuden toimintaympäristön kilpailukykyyn liittyvien aihealueiden läpikäyntiä lukuisten päättäjien kanssa. Samoja viestejä vietiin johdonmukaisesti myös paikallisille päättäjille. Aiheet on esitelty myös UPM:n internetsivuilla [www.kilpailukyky.upm.fi](http://www.kilpailukyky.upm.fi).

UPM oli aktiivinen metsien ympäristökysymyksiin liittyvissä sidosryhmäprosesseissa. Näistä maatalous- ja ympäristöministeriön johdolla käynnistynyt pyöreän pöydän foorumi sekä Metsäteollisuus ry:n Metsäympäristöohjelma keskittyvät luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen osana kestävää metsien käyttöä.

UPM edisti osaltaan keinoja puun markkinatarjonnan kasvattamiseksi Suomessa. Vuonna 2017 voimaan astuva, puun myyntituloverosta tehtävä metsälahjavähennys nopeuttaa metsäomaisuuden siirtymistä nuoremmalle sukupolvelle, ehkäisee metsätilojen pirstoutumista sekä aktivoi myymään puuta.

Uruguayssa UPM aloitti keskustelut Uruguayn hallituksen kanssa maan logistisen infrastruktuurin kehittämisestä. Toimivat rautatie- ja maantieteyhteydet ovat keskeinen haaste merkittävän mittakaavan teollisen toiminnan perustamiselle Uruguayn sisäosiin sekä yhteyksille syväsatamaan.

## Yhteistyö vastuullisuuskysymyksissä parantaa toimintaedellytyksiä

Ympäristö- ja vastuullisuuskysymyksissä yhtiö pyrki sidosryhmätöinnällä varmistamaan toiminnan ja tuotteiden laadun sekä tulevaisuuden toimintaedellytykset. Yhteistyö paikallisten lupaviranomaisten kanssa jatkui aktiivisena eri puolilla maailmaa.

UPM osallistui UN Global Compact LEAD-ryhmän toimintaan. Ryhmä edustaa edelläkävijäyhtiöitä, jotka haluavat edistää kestävästä kehityksestä innovaatioiden ja tekijöiden kautta.

Yhteistyötä jatkettiin monien sidosryhmien kanssa vapaaehtoisten hankkeiden kuten ympäristömerkkien, standardien ja standardisoinnin puitteissa sekä luonnonsuojelukysymyksissä.

Ympäristömerkkeihin ja standardisointiin liittyvissä kysymyksissä UPM teki yhteistyötä FSC®:n, PEFC™:n, Saksan Sinisen Enkelin, Joutsenmerkin, Avainlipun, ISCC:n ja EU:n ympäristömerkin kanssa. Erityisesti FSC®:n kanssa yhteistyö oli aktiivista ja UPM on lisännyt FSC®-sertifioidun puun määrää merkittävästi.

Yhtiöllä oli useita yhteishankkeita erilaisten yhteistyökumppaneiden kanssa. Yhteistyötä on jatkettu muun muassa Birdlife Suomen ja uruguaylaisen Vida Silvestren kanssa ympäristöasioissa. Kiinassa UPM osallistui China Sustainable Paper -allianssin (CSPA) toimintaan. Allianssin tavoitteena on edistää vastuullista hankintaa ja kestävää metsänhoitoa Kiinan metsäteollisuudessa.



### ÄRJÄNSAAREN HAKKUUT AIHEUTTIVAT HUOLTA

UPM:n hakkuut yhtiön omistamassa Ärjänsaarella Kainuussa aiheuttivat huolta alkuvuonna. Huolenaiheina esille nousivat saaren virkistyskäyttö, hakkuiden myötä mahdollisesti lisääntyvät tuulituhot sekä saaren paikallishistorian säilyminen.

UPM osallisti laajasti paikallisia sidosryhmiä ja muokkasi viranomaisten vuonna 2014 hyväksymää hoito- ja käyttösuunnitelmaa saadun palautteen pohjalta. Huolenaiheet nousivat julkisuuteen vasta hakkuiden alettua tammikuussa. Hakkuut saaren keskiosan talousmetsissä saivat paljon huomiota paikallismediassa, sosiaalisessa mediassa sekä keskustelupalstoilla.

UPM järjesti Kajaanissa tiedotus- ja keskustelutilaisuuksia, mediatapaamisia ja vastasi huolenaiheita esittäneiden kysymyksiin. Helmikuussa UPM:n järjestämässä tilaisuudessa opastetuilla kierroksilla esiteltiin saarta ja siellä toteutettuja hakkuuta. Tilaisuuteen osallistui noin 150 henkilöä.

UPM sopeutti hakkuusuunnitelmaa yleisötalouden palautteen pohjalta. UPM myi valtiolle Ärjänsaaren suojelualueeksi helmikuussa 2017.

 Lue lisää: [www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus)



### Biofore Share and Care -ohjelma tukee yhtiön strategiaa

UPM:n Biofore Share and Care -ohjelma kertoo sitoutumisestamme kestäväen ja innovaatiovetoisen tulevaisuuden rakentamiseen myös sponsoroinnin ja lahjoitusten kautta. Jaamme voimavarojamme asioihin, jotka kunnioittavat kestäväen kehityksen periaatteita ja samalla tukevat yhtiön strategiaa.

Yhtiön sponsorointia ja lahjoituksia koskevat ohjeet ovat käytössä kaikissa liiketoiminnoissa. Ne ohjaavat tukea lukemiseen ja oppimiseen, vesihankkeisiin, bioinnovaatioihin ja paikallisyhteisöjen elinvoimaisuuteen. UPM ei tue taloudellisesti poliittisia puolueita tai ehdokkaita.

Yhtiön sponsorointikohteiden painopiste oli tehdaspaiikkakuntien elinvoimaisuuden tukemisessa. UPM käytti paikallisiin sponsorointihankkeisiin ja lahjoituksiin noin 1,4 miljoonaa euroa vuonna 2016. Kaupallisiin sponsorointihankkeisiin käytettiin noin 800 000 euroa.

UPM:n tuki uruguaylaiselle UPM Säätiölle jatkui 400 000 US-dollarella. Säätiö tukee ja kannustaa koulutus-, yritys- ja työllistämistointimintaa sekä terveitä elintapoja ja virkistystoimintaa paikallisyhteisöissä Uruguayn maaseudulla. (Lue lisää yhteistyöstä Uruguayn teknillisen yliopiston kanssa sivulta 47.)

Yleishyödyllisiin tarkoituksiin yhtiö lahjoitti 232 500 euroa, muun muassa Lukukeskukselle ammattikoulujen lukutaitotyöpajojen järjestämiseen sekä Taloudelliselle tiedotustoimistolle Yrityselämän nuoret sukupolvet -hankkeeseen, joka kehittää digitaalisia liiketoiminnan kursseja lukioasteelle.

### Jatkuvaa kehitystä korjaavilla toimenpiteillä

Mikäli sidosryhmillä on huolenaiheita tai epäily Toimintaohjeen vastaisesta toiminnasta, UPM kannustaa ottamaan yhteyttä sidosryhmäorganisaatioon tai käyttämään yhtiön internetsivuilla olevaa Raportoi väärinkäytöksestä -kanavaa (Report Misconduct). Kanavaa voi käyttää luottamuksellisesti ja nimettömänä. Yhtiöllä on käytössään sisäiset menettelyt mahdollisten rikkomusten selvittämiseksi.


### SANAT HALTUUN

UPM:n tukeman ja Lukukeskuksen toteuttaman Sanat haltuun -hankkeen tavoitteena on innostaa teknisten alojen ammattikoulujen opiskelijat lukemaan ja parantamaan lukutaitoaan. Lukukeskus järjestää 100 toiminnallista lukutaitotyöpajaa ammattikouluissa eri puolilla Suomea vuoden 2017 loppuun mennessä.


”Lukutaito liittyy vahvasti matemaattisten taitojen osaamiseen sekä menestykseen jatko-opinnoissa ja työelämässä. Ammatillista osaamista on vaikea kehittää, jos lukeminen on hidasta ja hankalaa”, Lukukeskuksen toiminnanjohtaja Ilmi Villacis sanoo.

Sujuvaa lukutaitoa tarvitaan laajasti kaikissa ammattiryhmissä. UPM kantaa huolta nuorten lukutaidosta ja haluaa lisätä tietoutta lukemisen ja jatkuvan oppimisen tärkeydestä.

Opiskelijoiden antama palaute on ollut rohkaisevaa. Lukukeskuksen lisäksi hankkeessa on mukana ammattikoulujen äidinkielen opettajia, kirjailijoita ja alan tutkijoita. Yhteistyötä tehdään myös kirjastojen kanssa. Lasten ja nuorten lukeminen ja oppiminen on yksi UPM:n Biofore Share and Care -ohjelman painopistealueista.

 Lue lisää: [www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus), [www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi), [www.sanathaltuun.fi](http://www.sanathaltuun.fi)

RAPORTOIDUT TAPAUKSET	2016
Väärinkäytös	3
IPR/Luottamuksellinen tieto	2
Eturistiriita	4
Henkilöstökysymykset	1
Muut	7

 Lue lisää Toimintaohjeen uudistamisesta ja olennaisuusarvioinnista s. 14. Konkreettisia esimerkkejä UPM:n sidosryhmäyhteistyöstä löytyy tämän raportin sivuilta.



## Kattavaa ja varmennettua tietoa

UPM soveltaa konsernitasolla Global Reporting Initiativen G4-raportointiohjeistoa yritysten yritys vastuun mittaamisessa ja raportoinnissa. UPM:n vuoden 2016 vastuullisuusraportointi on laadittu GRI G4 ”In accordance” -Core-vaihtoehdon mukaisesti.

Englanninkieliset vuoden 2016 perussisällön tiedot, jotka on GRI-taulukossa merkitty varmennetuiksi, on varmentanut riippumaton kolmas osapuoli, PricewaterhouseCoopers Oy (katso Riippumaton varmennusraportti sivulla 88), ja suomenkielisille tiedoille on tehty vastaavuustarkistus. Sivulla 86-87 on GRI-sisältöä kuvaava lyhennetty taulukko. GRI-taulukko kokonaisuudessaan sekä yksityiskohtainen kuvaus raportoinnin laajuudesta ja tiedon keruutavoista löytyvät englanniksi yhtiön internetsivuilla [www.upm.com/responsibility](http://www.upm.com/responsibility).

Sidosryhmäyhteistyö ja kestävä kehitys ovat yhtiölle tärkeitä. UPM on sitoutunut AA1000 AccountAbility Principles Standard (2008) -standardin määrittelemiä periaatteisiin sidosryhmien osallistamisesta, olennaisuudesta ja sidosryhmien odotuksiin vastaamisesta.

UPM tarjoaa kattavaa, kolmansien osapuolten varmentamaa ympäristötietoa konserni-, tehdas- ja tuotetasolla. Ympäristömerkityt tuotteet, tuoteselosteet sekä toimintojen sertifiointi kertovat yhtiön sidosryhmille kestävästä kehityksestä, läpinäkyvyydestä ja riskienhallinnasta (lue lisää UPM:n tuotevastuusta sivulta 56).

## INNOVAATIOTAPAHTUMAT LOIVAT UUSIA YHTEYKSIÄ JA RATKAISUJA

Innovaatiotoiminta on tärkeä osa UPM:n Biofore-strategiaa. Uusia tuotteita ja toimintamalleja kehitetään aktiivisesti niin sisäisesti kuin yhdessä tutkimuslaitosten, yliopistojen, kumppaniyritysten ja yhä enemmän myös startup-yritysten ja kasvuyritysten kanssa.

Yhteistyö eri tahojen kanssa tuo uusia ideoita, ketteryyttä ja joustavuutta. Se myös auttaa viemään uusia innovaatioita markkinoille kustannustehokkaammin ja nopealla aikataululla. Yhteistyö hyödyttää molempia osapuolia. UPM on mielellään mukana tukemassa opiskelijoita ja vauhdittamassa kasvavien yritysten alkutaivalta.

UPM osallistui syksyllä 2016 kolmeen innovaatiotapahtumaan Junction hackathoniin, Accenture Digital Innovation (ADIC) -tapahtumaan ja Slushiin. Niissä haettiin uusia yhteistyökumppaneita ja konkreettisia ratkaisuja olemassa oleviin haasteisiin.

Lue lisää: [www.upm.fi/innovaatiot](http://www.upm.fi/innovaatiot)

## UPM:N SIDOSRYHMÄTYÖN PAINOPISTEALUEET

UPM:n Biofore-strategia on yhtiön sidosryhmäyhteistyön perusta. Keskeiset painopistealueet ja toimenpiteet vaihtelevat alueittain ja sidosryhmien tarpeiden mukaan. Oheisessa kuvassa on lisätietoja toiminnastamme vuonna 2016. Taulukko oikealla kertoo UPM:n liiketoimintojen sidosryhmäyhteistyöstä yksityiskohtaisemmin.

- 1 Sidosryhmien tärkeimmät huolenaiheet ja odotukset
- 2 UPM:n tavoite
- 3 Pääasialliset yhteistyömuodot

- 1 Luotettava kumppani, palvelutarjonta, tuoteturvallisuus ja -laatu, tuoteselosteet ja ympäristömerkit, ympäristösuorituskyky, toimitusketjun suorituskyky
- 2 Liiketoiminnan yhteinen menestys sekä Biofore-mahdollisuudet
- 3 Yhteistyö, vahvempi asiakaslähtöisyys, säännölliset asiakastytytyykysekselyt, parhaiden käytäntöjen jakaminen

- 1 Luotettava, turvallinen naapuri, työllistämismahdollisuudet, vuoropuhelu paikalliskysymyksissä
- 2 Hyväksyttävyyys ja hyvä yhteistyö
- 3 Avoimet ovet, sidosryhmävierailut, sponsorointi ja paikallishankkeet

- 1 Turvallinen ja kannustava työympäristö
- 2 Henkilöstön sitoutuminen
- 3 Turvallisuuskulttuurin ja johtamistaitojen jatkuva kehittäminen

### Viranomaiset ja päättäjät

- 1 Sääntelyä koskevien vaatimusten täyttäminen, työllisyys ja kilpailukyky
- 2 Kilpailukyyn ja reilun toimintaympäristön varmistaminen
- 3 Verkoston tavoitteena on varmistaa, että UPM:n näkemykset tulevat kuulluiksi

### Kansalaisjärjestöt

- 1 Erinomainen suorituskyky ympäristö- ja sosiaalisen vastuun kysymyksissä
- 2 Odotusten ymmärtäminen suorituskyvyn kehittämiseksi, kumppanuudet
- 3 Vuoropuhelu, läpinäkyvyys ja yhteistyö erityisesti ihmisoikeuksiin ja ilmaston liittyvissä kysymyksissä

### Toimittajat

- 1 Tulevaisuuteen suuntautunut, luotettava kumppani, läpinäkyvät toimittajavaatimukset ja -odotukset
- 2 Kilpailuetua kustannusjohtajuudella ja innovointikyvyllä, toimittajavaatimusten noudattaminen ja jatkuva kehittäminen
- 3 Vahvistunut toimittajien hallinnointi, yhteistyöhankkeet ja vastuullisen hankinnan käytännöt

### Sijoittajat

- 1 Omistaja-arvo
- 2 Omistaja-arvon kasvattaminen pitkällä aikavälillä
- 3 Selkeä ja luotettava tiedottaminen ja viestintä, sijoittajataapaamiset ja -tapahtumat

### Media

- 1 Mielenkiintoisen sisällön julkaiseminen
- 2 UPM:n viestit osaksi sisältöä
- 3 Proaktiivinen yhteistyö tiedotusvälineiden kanssa

### Asiakkaat

### Paikallisyhteisöt

### Henkilöstö

## UPM:n liiketoiminnot tekevät aktiivista sidosryhmäyhteistyötä

Konsernilaajuisen Toimintaohjeen uudistamishankkeen ja siihen liittyvien koulutusten lisäksi UPM:n liiketoiminnoilla oli omia painopistealueitaan vuoropuhelussa sidosryhmien kanssa vuonna 2016. Asiakasyhteistyöstä kerrotaan sivuilla 52-53 ja henkilöstöyhteistyöstä sivuilla 40-45.

LIIKETOIMINTA	PAIKALLISYHTEISÖT	VIRANOMAISET JA PÄÄTTÄJÄT	TOIMITTAJAT	KANSALAIJÄRJESTÖT	MEDIA
<b>UPM PULP</b>	Suomi: UPM Kymin tehtaan laajennuksen vihkiminen käyttöön. Pietarsaaren logistiikkajärjestelyt. Puunistutustapahtumat, Koulujemme lähivedet -hanke ja Yrittäjäyhteistyö. Rekrytointitapahtumat opiskelijoille. Uruguay: Alueellinen tekninen yliopisto, UPM Säätötoiminta. CPA:n raportti UPM:n sosioekonomisista vaikutuksista.	Logistisen infrastruktuurin kehittämistä koskevat keskustelut Uruguayn hallituksen kanssa. CARUn raportin ja 10 vuotta jatkuneen kalakantojen seurannan tulosten julkaiseminen Uruguayssa (s. 65).	Urakoitsijoiden turvallisuuskoulutukset.	Suomi: Kestäviä puuviljelmiä käsittelevä seminaari Helsingissä. Uruguay: DESEM, Aves Uruguay, BioUruguay, Vida Silvestre	Tehtaiden tapahtumiin liittyvä vierailu.
<b>UPM BIOFUELS</b>	Yhteistyö yliopistojen ja tutkimuslaitosten (VTT, LUT), yhdistysten (Suomalaisen Työn Liitto) sekä sertifioitujen (ISCC) kanssa. Osallistuminen seminaareihin ja konferensseihin.	Tulevaisuuden biopolttoainelinjauksia koskevat keskustelut poliitikkojen ja viranomaisten kanssa Suomessa ja EU:ssa.	Urakoitsijoiden turvallisuuskoulutukset.	Yhteistyö below50 -yhteisön, Roundtable on Sustainable Biomaterials -järjestön ja WWF Suomen kanssa.	Vierailut biojalostamoon, haastattelut.
<b>UPM TIMBER</b>	Aktiivinen osallistuminen paikallistapahtumiin, esim. Lappee-Jukola. Metsänomistajien vierailut sahoilla.	Logistiikkaan, liikennejärjestelyihin ja lupiin liittyvä aktiivinen yhteistoiminta paikallisviranomaisten kanssa. Sahavierailut.	Huolto- ja logistiikkayritysten perehdyttäminen ja koulutus.		Seikun sahan mediatapahtuma: uusi tukkilajittelija ja puukaupan tilanne.
<b>UPM ENERGY</b>	Uuden vesivoimalaitosyksikön vihkiminen käyttöön Harjavallassa. Osallistuminen Energia 2016 -kongressiin tavoitteena nostaa UPM Energyn profiilia Suomen energiateollisuudessa.	Energiapolitiikan kehittämistä koskevat keskustelut suomalaisten poliitikkojen ja viranomaisten kanssa. Uutta kalantutkimusta koskeva yhteistyö paikallisviranomaisten kanssa Harjavallassa.	Tiivis vesivoimaan liittyvä yhteistyö.	Vaelluskaloja koskevat keskustelut kansalaisjärjestöjen kanssa.	Uuden vesivoimalaitosyksikön vihkiminen käyttöön Harjavallassa.
<b>UPM RAFLATAC</b>	Paikallinen sponsorointi, mm. Icehearts Suomessa ja joen puhdistushanke Pohjois-Carolinassa, Yhdysvalloissa.	Aktiivinen ympäristöinvestointiin liittyvä yhteistoiminta paikallisviranomaisten kanssa Changshussa, Kiinassa.	Toimittajien Label Life -palkinnon, toimittaja-auditointin, yhteishankkeet ja työpajat.	Kestävään kehitykseen liittyvät kumppanuudet WWF Puolan ja WWF Etelä-Afrikan kanssa. Jaguari-joen metsän uudistushanke Brasillassa.	Tehtasvierailut, tärkeimpiä tapahtumia koskevat lehdistötilaisuudet.
<b>UPM SPECIALTY PAPERS</b>	Paikalliset yhteisö- ja vastuullisuusohjelmat: Green Future -hanke Kiinassa ja Koulujemme lähivedet -hanke Suomessa. Puunistutustapahtumat Suomessa ja Kiinassa. Minikirjastohanke ja My Heaven My Water -kirjoituskilpailu Kiinassa.	Kolmannen paperikoneen vihkiminen käyttöön UPM Changshun tehtaalla Kiinassa. Changshun tehtaan korkean teknologian status. My Heaven My Water -kirjoituskilpailu yhdessä Suzhou vesivaroja valvovan viraston kanssa.	Vaativien vaatimusten mukaisuutta, vastuullisuutta ja työturvallisuutta koskevat koulutukset.	Kestävään metsänhoitoon ja kestävään paperintuotantoon liittyvät yhteishankkeet China Sustainable Paper -allianssin (CSPA) ja China Green Foundationin (CGF) kanssa.	Kestävää kehitystä ja paperikoneen käyttöönottoa koskevat lehdistötilaisuudet.
<b>UPM PAPER ENA</b>	Osallistuminen Junction-hackathoniin Suomessa ja Luetaan yhdessä -eletään yhdessä -hankkeeseen Saksassa. Rekrytointitapahtumat tehtaita ympäröivien yhteisöjen opiskelijoille. Uusien teollisten käyttötarkoitusten etsiminen tyhjiille tehdasilloille. Kaatopaikkajätteen nollataso -hanke Suomessa. Paikallinen sponsorointi.	Suomen toimintaympäristöstä ja metsäteollisuuden kilpailukykyä koskevat keskustelut. Madisonin tehtaan sulkemista koskevat keskustelut paikallisviranomaisten kanssa Yhdysvalloissa.	Vuosittaisiin toimittajakyselyihin ja -auditointeihin liittyvä jatkuva vuoropuhelu ja kehitystyö.	Paikallissponsorointi WWF Suomen kanssa.	Tehtasvierailut ja taustatapaamiset, aktiivinen vuoropuhelu eri aiheista, kuten uudelleenjärjestelyistä. Responsible Fibre -konsepti (s. 35).
<b>UPM PLYWOOD</b>	Otepään tehtaan laajennuksen vihkiminen käyttöön Virossa, avoimet ovet useilla tehtailla, kestävä kehitys kansainvälinen opiskelijakonferenssi Moskovassa. Ammattikoulutusohjelma tehtailla.	Aktiivinen osallistuminen teollisuusjärjestöjen toimintaan. Päättäjien vierailujen järjestäminen tehtailla.			Mediavierailu Otepään tehtaalle. Taustatapaamiset ja viestintä esim. tehtaiden vuorotyöjärjestelmistä.
<b>PUUNHANKINTA JA METSÄTALOUS</b>	Nykykaista ja kestävää metsänhoitoa käsittelevät paikallistapahtumat (Ärjänsaari s. 48). Hakuu suunnitelmia koskeva vuoropuhelu. Yhteistyö Suomen Partiolaisten kanssa. Puunistutustapahtumat. Metsämesut Suomessa.	Metsiä ja biomassan käyttöä koskevat keskustelut poliitikkojen ja viranomaisten kanssa Suomessa ja EU:ssa. Kestävää metsänhoitoa, vapaaehtoista metsänsuojelua ja aktiivisen metsänomistuksen edistämistä koskevat keskustelut suomalaisten viranomaisten kanssa.	Mobiiliratkaisujen kehittäminen metsänomistajille. Toimittaja-auditointi. Yrittäjästä koostuva UPM Safety-tiimi. Yrittäjien johtamis- ja luonnonhoitokorttikoulutukset.	Yhteishankkeet WWF Suomen, BirdLifen ja Sääksisäätiön kanssa. Kokoukset ja metsävierailut.	Uusia tuotteita ja palveluita sekä puumarkkinoita koskevat lehdistötilaisuudet ja taustakeskustelut.



# Jatkuvaa vuoropuhelua ja yhteistyötä asiakkaiden kanssa

UPM tarjoaa laajan valikoiman uusiutuvia ja kierrätettäviä tuotteita, joista valmistetaan jokapäiväisiä kulutustuotteita. Lisäksi yhtiö tarjoaa erilaisia palveluja monipuolisen asiakaskunnan tarpeisiin.

UPM:n liiketoimintojen tuote- ja palvelutarjonta vaihtelee. Kullakin liiketoiminnolla on oma asiakashallintaprosessinsa ja tapansa palvella asiakkaita. UPM:n asiakassuhteiden hallinta perustuu markkinoiden ja asiakkaiden tarpeiden perinpohjaiseen ymmärtämiseen sekä loppukäyttökoh- teiden tuntemukseen.

UPM:n tavoitteena on tarjota asiakkaille ratkaisuja, jotka parantavat heidän liiketoimintaprosessejaan ja hyödyttävät kumpaakin osapuolta tehostamalla toimintaa. UPM:n tarjontaan kuuluu olennaisesti myös tuotevastuu, kestävän kehityksen mukaiset raaka-aineet ja alan johtava ympäristösuorituskyky.

UPM:n vuorovaikutus asiakkaiden kanssa perustuu jatkuvaan vuoropuheluun ja säännöllisiin asiakastytyväisyyskyselyihin.

Jatkuvan vuoropuhelun lisäksi UPM:llä on erilaisia yhteisiä kehityshankkeita asiakkaiden kanssa. Monet hankkeista liittyvät tuotekehitykseen, toimitusketjun tehokkuuteen ja optimointiin sekä yhteiseen suunnitteluun.

UPM mittaa säännöllisesti asiakastytyväisyyttä useimmissa liiketoiminnoissaan kyselyjen avulla. Eri liiketoimintojen kyselyjen perusteella asiakkaiden keskimääräinen kokonaistyytyväisyys UPM:ään toimittajana on 86 % (75 %). Tulos ei ole vertailukelpoinen edellisvuoden tuloksen kanssa, mikä johtuu muutoksista tutkimusmenetelmissä. UPM kehittää toimintaansa kyselyistä saadun palautteen pohjalta. Kyselyt tuovat myös tärkeän asiakasnäkökulman mukaan henkilöstön tulostavoitteiden ohjaukseen.

## Vastuullisuus kiinnostaa

Vuoropuhelu ja kyselyt osoittavat, että UPM:n asiakkaat ovat kiinnostuneita yhtiön vastuullisuudesta ja kestävän kehityksen mukaisesta toiminnasta.

Asiakkaat arvostavat UPM:n kattavaa tuotevalikoimaa, luotettavuutta ja erinomaista ympäristösuorituskykyä. Eniten asiakkaita kiinnostavat tuoteturvallisuus, metsäsertifiointi, puun alkuperän seurantarjestelmä, resurssitehokkuus, turvallisuustulokset ja toimitusketju.

Kiinnostus vaatimustenmukaisuutta, UPM:n Toimintaohjetta (UPM Code of Conduct) ja sosiaalista vastuuta, kuten työolosuhteita, kohtaan on kasvussa. Asiakkaat ovat yhä enemmän kiinnostuneita myös toimittajan pitkän aikavälin taloudellisista tuloksista ja kannattavuudesta.

UPM tarjoaa useimmista tuotteistaan tuoteselosteet ja ympäristötiedot, joiden avulla asiakkaat saavat tietoja tuotteiden ja toimitusketjun vastuullisuudesta.

LIIKETOIMINTA	TUOTEVALIKOIMA	ASIAKASTOIMIALAT	TOIMINTA VUONNA 2016	VASTUULLISUUDEN PAINOPISTEET	MERKITTÄVÄT MUUTOKSET ASIAKASTOIMIALOILLA
<b>UPM PULP</b>	Havu-, koivu- ja eukalyptussella	Pehmopaperin, erikoispaperin, graafisten paperien sekä pakkausmateriaalien valmistajat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sellun teknisiin kysymyksiin ja kestävään kehitykseen liittyvät yhteiset kehityshankkeet</li> <li>Kestävän kehityksen palvelut ja koulutukset</li> <li>Pulp School -koulutuksen käynnistäminen</li> <li>Toimitusketjun tehokkuuden parantaminen</li> <li>Myynnin tuen vahvistaminen</li> <li>Elintarviketurvallisuussertifioinnin laajentaminen kaikkiin sellutehtaisiin</li> </ul>	Turvallisuus, metsäsertifiointi, kestävä metsänhoito, tehtaiden ympäristösuorituskyky, vedenkäyttö ja resurssitehokkuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pehmopaperin ja pakkauskartongin tuotannon kasvu</li> <li>Paino- ja kirjoituspaperiteollisuuden lasku kypsillä markkinoilla jatkuu</li> </ul>
<b>UPM BIOFUELS</b>	Puupohjainen uusiutuva dieselpolttoaine ja uusiutuva nafta liikennekäyttöön	Polttoainejakelijat, kuljetus, öljy- ja petrokemian teollisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisääntyneet toimitusmäärät vuositasona</li> <li>Uusiutuvan UPM BioVerno -dieselin käytön laajentaminen meriliikenteeseen Alankomaissa</li> <li>UPM BioVernon suorituskyvyn varmistaminen kattavilla moottoritesteillä ja meriliikenteen testauksilla</li> </ul>	Kasviuonekaasupäästöjen ja liikenteen lähipäästöjen vähentäminen, biopolttoaineiden sertifiointi kestävän kehityksen mukaisesti, EU:n uusiutuvan energian direktiivin vaatimukset sosiaalisen vastuun ja jäljitettävyyden osalta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kehittyneiden biopolttoaineiden tuotannon ja kysynnän maailmanlaajuisen kasvu</li> <li>Asiakkaat ja lainsäädäntö suosivat jätte- ja lähdepo- jaisia biopolttoaineita</li> </ul>
<b>UPM TIMBER</b>	Vakio- ja erikoissahatavara	Puusepän-, pakkaus-, jakelu- ja rakennusteollisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keskittyminen strategisiin markkinoihin, markkinakohtaiset painotukset</li> <li>Asiakkaiden segmentointi ja asiakaskohtainen suunnittelu</li> <li>Raaka-aineiden laadun ja käytön optimointi</li> <li>Toimitusten täsmällisyys</li> <li>Erinomainen palvelu koko toimitusketjussa</li> </ul>	Puun alkuperän seurantarjestelmä, puun alkuperä ja metsäsertifiointi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Itä-Euroopan kasvava rooli tuotantoalueena</li> <li>Epävakaus ja rahoitukseen liittyvät haasteet Egyptin markkinoilla</li> </ul>
<b>UPM ENERGY</b>	Sähkö ja siihen liittyvät palvelut	Pohjoismaiset markkinat: pääosin teolliset sähkönkäyttäjät	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sisäisen palveluvalikoiman parantaminen</li> </ul>	Vähäpäästöinen sähköntuotanto, sähköverkon tasapainottaminen säätövoimalla, vaelluskalut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pohjoismaiden sähkömarkkinoiden rakennemuutokset</li> <li>Sähkömarkkinoiden volatiliiteetin lisääntyminen tuetun, säästä riippuvan tuotantokapasiteetin johdosta</li> </ul>
<b>UPM RAFLATAC</b>	Paperi- ja filmipohjaiset tarralaminaatit	Tarrapainot, pakkausyritykset, tuotemerkkien omistajat kesto- kulutushyödyke-, rengas-, A4-, elintarvike-, juoma-, hygieni- ja lääketieteellisyydessä, vähittäiskauppa ja logistiikka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uusi, kasvumahdollisuuksia tarjoava skaalautuva globaali liiketoimintamalli</li> <li>Asiakkaiden tavoittaminen entistä laajemmin tehokkaamman jakelun ja kattavamman myynti- ja palveluverkoston avulla</li> <li>Investointi merkittävään kapasiteetin lisäykseen Puolassa</li> <li>Yhteishankkeet asiakkaiden ja merkituotteiden valmistajien kanssa</li> <li>Kestävä kehitys ja tuoteturvallisuusratkaisut</li> </ul>	Tuoteturvallisuus, elinkaarianalyysi, ekodesign ja biopohjaiset komponentit, jätetuho, kierrätettävyys, vastuullinen hankinta ja metsäsertifiointi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkkokauppa lisää tarratuotteiden käyttöä pakkausteollisuudessa ja logistiikassa</li> <li>Automatisoidun tuote-etiketöinnin ja -tunnistuksen kasvu</li> <li>Vähittäismyyni- ja jakeluverkon kehitys</li> <li>Vaativien loppukäyttökohteiden liimateknologiat</li> <li>Lainsäädäntö lisää pakollisten tuotetietojen määrää</li> </ul>
<b>UPM SPECIALTY PAPERS</b>	Tarra- ja pakkaus- materiaalit, toimisto- paperit, hienopaperit	Paperin jalostajat, jakelijat, tukkurit, vähittäismyyjät, toimistotarvikevalmistajat, painotalot ja kustantajat	<ul style="list-style-type: none"> <li>UPM Changshun PK3:n tarratuotteiden ja uusien lisäarvoa luovien tuotteiden ja palveluiden lanseeraus</li> <li>Yhteiset kehityshankkeet asiakkaiden kanssa</li> <li>Kestävään kehitykseen liittyvien viestien syventäminen</li> <li>Asiakaslähtöisyys koko organisaatiossa</li> </ul>	Tuoteturvallisuus, metsäsertifiointi, puun alkuperä ja resurssitehokkuus, toimittaja-auditoinnit tehtailta	<p><b>Tarramateriaalit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hygieniatuotteiden kysynnän kasvu</li> <li>Verkkokaupan kasvava osuus</li> <li>Automatisoidun tuote-etiketöinnin ja -tunnistuksen kasvu</li> <li>Vähittäismyyni- ja jakeluverkon kehitys</li> </ul> <p><b>Toimistopaperit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toimistopapereiden laadun parannus ja hintojen lasku</li> </ul>
<b>UPM PAPER ENA</b>	Aikakaus- ja sanomalehtipaperit, hienopaperit eri loppukäyttökohteisiin	Sanoma- ja aikakauslehtien kustantajat, painotalot, luettelokustantajat, vähittäis- kauppa, tukkurit ja paperin jalostajat	<ul style="list-style-type: none"> <li>New Future -tuotepöheren ja Responsible Fibre -tavaramerkin lanseeraus (s. 35)</li> <li>Yhteinen tuotekehitys ja liiketoiminnan kehitys asiakkaiden kanssa</li> <li>Palveluvalikoiman kehittäminen</li> <li>Asiakasvuoropuhelun parantaminen</li> <li>Digitaalisen Customer Online -palvelukanavan ja sen e-tilausmoduulin kehittäminen edelleen</li> </ul>	Turvallisuus, metsäsertifiointi, ympäristösuorituskyky, toimittaja- auditoinnit tehtailta, ympäristömerkit, resurssitehokkuus ja toimittajien taloudellinen vakaus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digitalisoituminen</li> <li>Rakennejärjestelyt</li> <li>Ranskan ympäristövero</li> </ul>
<b>UPM PLYWOOD</b>	Vaneri- ja viilutuotteet, lämpömuotoiltava puumateriaali	Rakentaminen, kuljetusvälineiden lattiat, nesteytetyn maakaasun (LNG) laivanrakennus, parketti- ja huonekaluteollisuus ja muu teollisuustuotanto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toimitusketjun suorituskyvyn ja palvelujen parantaminen edelleen</li> <li>Asiakastarjonnan laajentaminen lisäarvoa luovilla palveluilla</li> <li>Jatkuva asiakasportfolion ja sopimusten hallinta</li> </ul>	Metsäsertifiointi, puun alkuperän seurantarjestelmä, tuoteturvallisuus ja resurssitehokkuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Palvelujen, varastojen ja nopeiden toimitusten kysynnän kasvu</li> <li>Metsäsertifiointivaatimusten yleistymisen rakennusalan loppukäyttökohteissa</li> <li>Asiakasspesifikaatioiden yleistymisen teollisuuden loppukäyttökohteissa, mikä rajoittaa toimittajien mahdollisuuksia erottautua tuotteiden perusteella</li> </ul>
<b>PUUNHANKINTA JA METSÄTALOUS</b>	Puu ja puupohjainen biomassassa (tukit, kuitupuuhake, hakkuutähteet jne.), kattavat metsäpalvelut	Kaikki UPM:n puuta tai puupohjaisista biomassassa käyttävät liiketoiminnot, metsänomistajat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puunhankinnan keskiittäminen tehtaiden läheisyyteen</li> <li>Metsänomistajapalveluiden terävöittäminen</li> <li>Digitaalisten ratkaisujen kehittäminen asiakaspalvelun parantamiseksi</li> </ul>	Kestävä metsänhoito, metsäsertifiointi, toimeentulo ja työllisyys hankinta- alueilla, työnantajasuhteet metsäurakoitsijoihin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puun kysynnän kasvu ja tiukentunut kilpailu Suomen sellutehdasinvestointien johdosta</li> </ul>



Lue lisää vaatimustenmukaisuudesta s. 14, uusiutuvasta dieselistä UPM BioVernosta s. 26, UPM Raflatacin Vanish-etiketöistä s. 31, elinkaariarvioinnista s. 57, Responsible Fibre -tavaramerkistä s. 35, vastuullisesta hankinnasta s. 59 ja kiertotaloudesta s. 68.





# UPM:n arvonaluonti tuottaa myös verotuloja

UPM:n veropolitiikan mukaisesti UPM maksaa yhteisöveroa maissa, joissa luodaan lisäarvoa ja tehdään siitä syntyvää tulosta. Verot maksetaan paikallisten verosäädösten ja -määräysten mukaisesti.

Yhtiö- ja liiketoimintarakenteestaan johtuen UPM maksaa yhteisöveroa pääosin maissa, joissa yhtiöllä on tuotannollista toimintaa ja joissa syntyy innovaatioita.

Eryteisesti maissa, joissa UPM:n eri liiketoiminta-alueilla on merkittävää lisäarvoa tuottavaa toimintaa, yhtiö on myös tärkeä veronmaksaja niin yhteisöverojen kuin eri tuotantopanoksille ja tuotteille asetettujen välillisten verojenkin osalta. Näiden verojen lisäksi yhtiön työntekijöiden ja toimittajien maksamat verot lisäävät myös tuotantopaikkakuntien saamia verotuloja.

## UPM:n veropolitiikasta

UPM:n veropolitiikan toteutumista tukevat sisäiset ohjeistukset, parhaiden käytäntöjen vertailuanalyysit ja sisäinen valvonta. UPM:n veroasioista vastaa yhtiön oma verofunktio, mitä täydennetään ulkopuolisilla veropalveluilla mm. paikallisten veroraportointi- ja veroilmoituskäytäntöjen noudattamisen varmistamiseksi.

Tarkastusvaliokunta vastaa veroriskien hallinnasta osana UPM:n riskienhallintaprosesseja. UPM:n sisäinen valvonta ja riskienhallinta

arvioivat veroriskejä säännöllisesti ja päivittävät valvontaohjeistoa yhdessä verofunktion kanssa.

UPM pyrkii läpinäkyvään ja ennakoivaan yhteistyöhön veroviranomaisten ja muiden verotukseen liittyvien tärkeiden sidosryhmien kanssa.

UPM:n veropolitiikka on yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.upm.fi/hallinnointi](http://www.upm.fi/hallinnointi).

## Maksetut yhteisöverot ja kiinteistöverot maittain

UPM:n veropolitiikan mukaisesti UPM:n konserniyhtiöiden sijoittautuminen eri maihin perustuu liiketoiminnallisiin näkökohtiin, kuten asiakkaiden, toimittajien, raaka-aineiden ja osaavan henkilöstön sijaintiin.

UPM:n maksamat yhteisö- ja kiinteistöverot on raportoitu maittain (katso taulukko). Maakohtaisen analyysin verotusluvut sisältävät maksetut yhteisöverot ja kiinteistöverot.

UPM:n tavoitteena on kehittää veroraportointiaan eri sidosryhmien tarpeiden ja odotusten mukaisesti ja siten, että se vastaisi lakisääteisiin

## UPM TUOTTAA MERKITTÄVÄSTI ARVONLISÄÄ SUOMEN TALOUDEEN

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen (Etlä) selvityksen mukaan UPM on eniten arvonalisää tuottava yhtiö Suomessa, kun mukaan lasketaan yhtiön luoma suora arvonalisä sekä hankintojen kautta syntyvät välilliset kerrannaisvaikutukset.

UPM:n osuus bruttokansantuotteesta oli 2,0 % vuonna 2015. UPM:n tuottama arvonalisä Suomessa oli 1,5 miljardia euroa, kun ostojen kautta syntyvien kerrannaisvaikutusten tuoma arvonalisä nousi jopa 2,6 miljardiin euroon. UPM:n hankintaketjuun Suomessa kuuluu 10 000 yritystä ja palveluntarjoajaa. Esimerkiksi puunhankintaan UPM käyttää vuosittain noin 850 miljoonaa euroa.

”Metsäteollisuuden yritykset ostavat puuraaka-aineen pääosin Suomesta, jolloin puukaupan kuten myös korjuun ja kuljetuksen synnyttämät arvonalisät syntyvät kotimaassa”, kertoo Etlätiedon varatoimitusjohtaja Jyrki Ali-Yrkkö.

Yrityksen arvonalisä muodostuu tuotetun hyödykkeen myyntihinnan sekä sen valmistukseen käytettyjen väli tuotteiden kuten raaka-aineiden, energian ja palveluiden ostohinnan välisestä erotuksesta.

”Kotimaisen arvonalisäyksen osuus on kaikkein suurin metsä- ja paperialalla sekä elintarviketeollisuudessa, sillä ne hyödyntävät tuotannossaan enemmän kotimaisia raaka-aineita ja väli tuotteita kuin muut toimialat.”

Lue lisää: [www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi),  
[www.kilpailukyky.upm.fi](http://www.kilpailukyky.upm.fi)

raportointitarpeisiin. Vuoden 2016 aikana UPM on valmistautunut OECD:n ohjeistuksen mukaiseen verojen maakohtaiseen raportointiin veroviranomaisille.

Vuoden 2016 aikana UPM muutti Suomessa yhtiörakennettaan, jotta se vastaisi paremmin nykyistä liiketoimintarakennetta. Suomeen perustettiin kolme uutta tytäryhtiötä: UPM Energy Oy, UPM Specialty Papers Oy ja UPM Paper ENA Oy. UPM Energy-, UPM Specialty Papers- ja UPM Paper ENA -liiketoiminta-alueiden henkilöstö ja omaisuus Suomessa siirrettiin uusiin yhtiöihin 1.7.2016. UPM Raflatac ja UPM Plywood toimivat Suomessa jo tytäryhtiöinä, kun taas UPM Biorefining säilyi UPM-Kymmene Oyj:n osana.

Vuonna 2016 UPM:n yhteisöverokertymän Suomessa arvioidaan olevan noin 138 (83) miljoonaa euroa, josta tytäryhtiöt ilmoittavat ja maksavat noin 56 (22) miljoonaa euroa ja UPM-Kymmene Oyj loput noin 82 (61) miljoonaa euroa.

## Verotus arvoketjun eri vaiheissa

### Lopputuotteiden verotus vaihtelee liiketoiminta-alueittain

Tuloksen lisäksi veroja kannetaan useista UPM:n tuotantopanoksista ja tuotteista. Näitä veroja ovat tyypillisesti tuotantomaiden paikalliset verot (kuten energiaverot, kiinteistö-, maa- ja varallisuusverot) sekä asiakkaiden sijaintimaan tai tuotteiden loppukäyttömaan verot (kuten arvonalisäverot, tullimaksut ja valmisteverot). Kyseiset verot UPM maksaa joko itse tai kerää asiakkailta ja tilittää paikallisille viranomaisille.

UPM tuottaa ja käyttää tuotantoprosesseissaan huomattavan määrän pääosin uusiutuvaa energiaa, mistä syystä energiaverotus eri maissa on UPM:lle erityisen merkittävä. Energiaverotus sisältää nestemäisten polttoaineiden valmisteverot ja sähkön sekä eräiden muiden polttoaineiden verot. Energiaverotusta säännellään tarkasti paitsi valtiotasolla myös EU:n tasolla.

Valtaosa UPM:n omasta sähköntuotannosta on vesivoimaa tai lämmön ja sähkön yhteistuotantoa tehtailla, jolloin pääosa energiantuotantoon käytetyistä polttoaineista on peräisin myös uusiutuvista lähteistä. UPM:n tuottama sähkö on sähköverotuksen alaista riippumatta siitä, mitä energianlähteitä sen tuottamiseen on käytetty.

Uusiutuva UPM BioVerno -diesel valmistetaan sellun tuotannon tähteenä syntyvästä raakamäntööljystä, ja myös siitä kannetaan energiaveroa, jonka polttoainejakelijat perivät jakeluasemiensa asiakkailta. Liikenteen polttoaineiden verotuksen ympäristötavoitteet vaikuttavat suoraan liiketoimintaan. Yksi energiaverotuksen päätavoitteista on hillitä ja ehkäistä ilmastonmuutosta maailmanlaajuisesti, minkä vuoksi sääntely suosii kehittyneitä biopolttaineita. Tästä johtuen UPM BioVernon kaltaisten uusiutuvista raaka-aineista tuotettujen liikenteen polttoaineiden energiaverotus on kevyempää kuin fossiilisten poltto-

MAKSETUT YHTEISÖVEROT JA KIINTEISTÖVEROT MAITTAIN		
milj. euroa	2016	2015
Suomi	133	131
Kiina	11	9
Uruguay	10	10
Yhdysvallat	7	8
Iso-Britannia	6	2
Venäjä	5	8
Ranska	3	3
Muut maat	8	3
Saksa	-2	-2
<b>Yhteensä</b>	<b>181</b>	<b>172</b>

UPM:N TUOTTAMA JA JAKAMA TALOUDELLINEN LISÄARVO VUONNA 2016 (MILJ. EUROA)		
Tuotettu suora taloudellinen lisäarvo	Jaettu taloudellinen lisäarvo	
	Toimintakulut	-7 115
Liikevaihto	9 812	Henkilöstön palkat ja korvaukset
Tuotot omaisuuden myynnistä	99	Maksut lainanantajille
Tuotot sijoituksista	10	Osingonjako
Muut tuotot	81	Maksetut konsernin yhteisöverot ja kiinteistöverot
		Lahjoitukset
<b>Yhteensä</b>	<b>10 002</b>	<b>-8 975</b>

### Taloudellisen arvon ylijäämä 1 027

UPM:llä on merkittävä taloudellinen vaikutus paikallisyhteisöihin. Yhtiön toiminta tukee paikallista, alueellista ja kansallista taloudellista hyvinvointia sekä tuottaa taloudellista hyötyä eri sidosryhmille. Kaaviossa esitetyt rahavirrat kuvaavat lisäarvon määrää maailmanlaajuisesti.

aineiden, joiden hiilidioksidipäästöt ovat suuremmat. Uusiutuvan UPM BioVerno -dieselin polttoaineverotus on tämän vuoksi sen päämarkkinalla Suomessa 30–50 % matalampaa kuin fossiilisilla polttoaineilla.

### Raaka-aineiden ja muiden tuotantopanosten verotus

UPM on myös erityisesti sellun ja paperintuotannossa merkittävä energiankuluttaja. Kaikesta UPM:n käyttämästä sähköstä kannetaan sähköveroa, mukaan lukien sähköstä, jonka yhtiö tuottaa itse uusiutuvista energianlähteistä. Myös pääosasta tuotantoprosesseissa käytettävistä polttoaineista kannetaan energiaveroja, joskin verokanta vaihtelee käyttötarkoituksen mukaan, ja tietyissä tapauksissa polttoaineet ovat verottomia.

Liikenteen polttoaineiden verotus on UPM:lle merkittävä energiaverotuksen muoto biopolttaineliiketoiminnan lisäksi myös muissa liiketoiminnoissa. Osana logistiikkakustannuksia UPM:n polttoaineista maksama energiaverotus on merkittävä erityisesti maantiekuljetusten osalta.

### Energiaverojen kompensointi globaalien kustannuskilpailukykyyn säilyttämiseksi

EU:ssa energiaverolainsäädäntö antaa jäsenmaille mahdollisuuden kompensoida teollisuustuotannosta tai energiantensiiviseksi katsotusta toiminnasta maksettua energiaveroja tai soveltaa näiden käyttämää energiaa alempia verokantoja. Monissa UPM:n päätuotantomaissa, kuten Suomessa ja Saksassa, sovelletaan tällaisia verohuojennuksia, koska energiaverotus on kiristynyt merkittävästi viime vuosina.

Esimerkiksi Suomessa teollisuustuotannossa käytetyn sähkön verokanta on normaalia verokantaa alempi. Lisäksi energiantensiivisessä teollisuudessa toimivat yritykset saavat erillisen hakemuksen perusteella osan maksamistaan energiaveroista jälkikäteen palautuksina takaisin, mikäli maksetun energiaveron määrä ylittää yrityksen jalostusarvon perusteella määrättyvän raja-arvon.

Itävallassa voidaan myös hakea samankaltaista jälkikäteen maksettavaa veronpalautusta, kun taas Isossa-Britanniassa ja Ranskassa voidaan vaatimukset täyttävälle energiantensiivisen teollisuuden toimijoille myöntää etukäteen alennettu verokanta. Saksassa yritykset voivat hakea eräitä energiaveron huojennuksia etukäteen ja joitakin taas jälkikäteen, mikäli yritys täyttää verohuojennusten saamiselle asetetut vaatimukset. Kuten kaikkea energian verotukseen liittyvää, myös energiaveron huojennuksia säännellään paitsi valtiotasolla myös EU:n tasolla.

Energiantuotannossa UPM hyötyy joistakin uusiutuvan energian tuotantoon liittyvistä tukijärjestelmistä ja syöttötariffeista, kuten EEG (uusiutuvan energian laki Erneuerbare Energien Gesetz) Saksassa ja metsähakkeen tuotantotuki Suomessa.



UPM:n vastuullisiin toimintatapoihin kuuluu olennaisesti tuotevastuu. Tuotteemme on valmistettu uusiutuvista, kierrätettävistä ja biohajoavista materiaaleista. Yhtiön raaka-ainepohja luo vankan perustan tuotevastuulle ja kiertotaloudelle.

2030  
TAVOITTEET

69 %

Ympäristömerkittyjen  
tuotteiden myynti

# Tuotevastuu



Tuotteiden varsinainen arvo syntyy niiden käyttötarkoituksesta, kuten paperilla lukemisesta tai puutuotteilla rakentamisesta. Lisäarvoa UPM:n tuotteissa syntyy siitä, että ne korvaavat uusiutumattomia raaka-aineista valmistettuja tuotteita. Lisäksi tuotteita kehitetään jatkuvasti ympäristön kannalta tehokkaammiksi. UPM:n tuotevastuu kattaa kaikkien tuotteiden koko elinkaaren tuotteen suunnittelusta ja raaka-ainehankinnasta loppukäyttöön sekä käytön jälkeiseen hyödyntämiseen.

Ekodesign ja tuoteturvallisuus tarkoittavat, että kaikki raaka-aineiden ja valmistusprosessien vaikutukset tuotteeseen ja ympäristöön otetaan huomioon ja minimoidaan jo suunnitteluvaiheessa. Raaka-aineita, vettä ja energiaa käytetään resurssitehokkaasti. UPM tarjoaa asiakkailleen tuotteita, jotka ovat turvallisia käyttää. Avoin ja läpinäkyvä tuoteviestintä on osa UPM:n tuotevastuujattelua.

Vuoden 2016 aikana UPM Specialty Papers toi markkinoille useita aiempaa kevyempiä tuotteita. UPM Raflatrac lanseerasi etikettiutuotteita, joiden avulla asiakkaan lopputuotteen kierrätettävyyttä paranee ja teki useita elinkaariarviohankkeita (LCA) asiakkaiden kanssa (lue lisää oikealla). UPM Paper ENAn kokonaisvaltainen uusi Responsible Fibre™ -konsepti yhdistää UPM:n ympäristö- ja sosiaalisen vastuullisuuden kiinteäksi osaksi tuotetta.

UPM Biochemicals aloitti tutkimusyhteistyön Helsingin yliopiston Suomen molekyyli- ja lääketieteen instituutin (FIMM) kanssa UPM:n uuden selluloosapohjaisen geelämäisen materiaalin soveltuvuudesta syöpätutkimukseen. UPM Raflatracin uusilla tuotteilla pyritään todentamaan tuotteen aitous, kun ehkäisemällä tuoteväärnösten pääsyä markkinoille parannetaan kuluttajien turvallisuutta. Molemmat ovat hyviä esimerkkejä uusista tuotteista ja hankkeista, joilla luodaan laajempaa sosiaalista ja yhteiskunnallista arvoa ja edistetään YK:n kestävän kehityksen tavoitteita (SDG). Vuoden aikana YK:n Global Compact nosti UPM:n uusiutuvan dieselin UPM BioVernon esimerkiksi tuoteinnovaatiosta, joka edistää suoraan kestävän kehityksen tavoitetta SDG 13 (Ilmastotekoja).

## Ympäristömerkit ja tuoteselosteet kertovat läpinäkyvyydestä

UPM tarjoaa tuoteselosteita, joiden avulla asiakkaat löytävät helposti tietoja tuotteiden ja toimitusketjun vastuullisuudesta. Niitä kehitetään asiakkaiden erilaisiin tarpeisiin, esimerkiksi todentamaan, etteivät tuotteet sisällä vaarallisia kemikaaleja.

Ympäristömerkit auttavat asiakkaita tekemään vastuullisia valintoja ja tarjoavat tärkeitä tietoja sidosryhmille. Kolmannen osapuolen varmistamat ympäristösertifikaatit ja -merkit kertovat tuotteiden ympäristösuorituskyvystä.

UPM on maailman suurin EU-ympäristömerkin saaneiden sanomalehti- ja toimistopaperien sekä graafisten paperien valmistaja. Lisäksi UPM tarjoaa asiakkaille mahdollisuuden käyttää paikallisesti tunnettuja ympäristömerkkejä, kuten saksalainen Blauer Engel (Sininen Enkeli) tai pohjoismainen Joutsenmerkki. Kaikilla liiketoiminnoilla on FSC®- ja PEFC™-sertifikaatit puun alkuperälle, joten asiakkaat voivat halutessaan hyödyntää niitä markkinoinnissaan. Vuonna 2016 UPM:n biojalostamolle myönnettiin aiempaa laajempi ISCC PLUS (International Sustainability and Carbon Certification) -kestävyysertifikaatti, joka kattaa kaikki Lappeenrannan biojalostamolta saatavat tuote- ja tähdevirrat.

UPM:n tavoitteena on saada kaikille soveltuville tuotteille ympäristömerkki vuoteen 2030 mennessä.

## YHTEISTYÖTÄ VIINIETIKETIN TAKAA

UPM Raflatrac teki elinkaariarvioinnin Italian suurimpiin viinintuottajiin kuuluvan Cielo e Terran Freschello-viinistä. Elinkaariarvioinnissa selvitetään ympäristövaikutuksia tuotteen koko elinkaaren ajalta raaka-aineiden hankinnasta ja valmistamisesta kierrätykseen. Se antaa tärkeää tietoa, missä kohtaa tuotteen arvoketju tuotteen ympäristövaikutukset ovat merkittävimmät.

Elinkaaren merkittävimmät ympäristövaikutukset liittyvät lasisen viinipullon valmistukseen. Myös tuotantolaitoksessa käytettävällä energialla ja sen lähteellä nähtiin iso vaikutus.

Elinkaarianalyysin ansiosta on mahdollista kertoa entistä tarkemmin, mitkä ovat tutkitun tuotteen ympäristövaikutukset.

Cielo e Terra on ollut pitkään mukana UPM Raflatracin RafCycle®-kierrätyskonseptissa, jossa tarralaminaatin elinkaaren aikana syntyvä jäte käytetään uudelleen. Asiakas hyötyy esimerkiksi pienentyneinä jätetuotteina.

UPM hyödyntää tarran taustapaperia esimerkiksi kierrätyspaperin valmistuksessa. Muita tarranvalmistuksessa syntyviä sivutuotteita hyödynnetään muun muassa UPM ProFi -puu-uovikompositiin raaka-aineena ja energiantuotannossa UPM:n tuotantolaitoksissa.



Lue lisää:  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus),  
[www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)



# Kestävä metsänhoito

Uusiutuva puu on UPM:n tärkein raaka-aine. Yhtiö on sitoutunut kestävään metsätalouteen ja todentaa kolmannen osapuolen varmentamalla seurantajärjestelmällä, että kaikki hankittu puu on kestävästi hoidetuista metsistä ja laillista.



Vuoden 2016 lopussa UPM omisti 640 000 hehtaaria metsää Suomessa ja 75 000 hehtaaria Yhdysvalloissa. UPM:llä on Uruguayssa 254 000 hehtaaria puuviljelmiä. Yhtiön omista metsissä on noin 48 000 suojeltua kohdetta, kokonaisuudessaan 147 000 hehtaaria. Lisäksi yhtiön hoidossa on lähes 900 000 hehtaaria yksityismetsänomistajien metsiä ja puuviljelmiä.

Metsäsertifiointi on erinomainen tapa edistää kestävä metsätaloutta. Sertifiointi perustuu avoimessa sidosryhmäprosessissa määriteltyihin standardeihin, joiden noudattamista valvoo riippumaton kolmas osapuoli.

Kaikki UPM:n omistamat metsät on sertifioitu. Yksityismetsien sertifiointiin edistämiseksi Suomessa UPM on perustanut sekä FSC®- että PEFC™-sertifiointiryhmät, joita se hallinnoi. Vuoden aikana UPM:n Suomen FSC-sertifiointiryhmän pinta-ala kasvoi lähes 250 000 hehtaariin. UPM edisti yhteistyössä Vastuullisen metsänhoidon yhdistys FSC:n kanssa pienten yksityismetsien sertifiointia.

Vuoden aikana UPM laajensi sähköisiä metsänomistajapalvelujaan. Digitaaliset sovellukset helpottavat metsäomaisuuden suunnitelmallista hoitoa.

UPM:n tavoitteena on, että kaikki sen käyttämä puu on sertifioitua vuoteen 2030 mennessä.

## UPM on vastuullinen metsänomistaja ja puunkäyttäjä

Koko metsäsektorille olennainen huolenaihe on kansainvälinen ja erityisesti tropiikissa esiintyvä kasvavasta ruuantuotannosta ja puun tarpeesta johtuva metsäkato. UPM on tunnistanut haasteen ja vastaa siihen sekä omassa toiminnassaan että toimimalla aktiivisesti kansainvälisessä yhteistyöverkostoissa.

UPM ei käytä trooppista sademetsäpuuta raaka-aineenaan eikä hyväksy puuta viljelmiltä, jotka on raivattu sademetsien tilalle. UPM ei toimi alueilla, joissa alkuperäiskansojen oikeudet olisivat vaarantuneet tai uhattuina.

Vuonna 2016 CDP:n metsäohjelma listasi UPM:n yhdeksi kansainvälisesti johtavaksi yritykseksi puu- ja puupohjaisten tuotteiden 2016 Forest A -listalla. A-listatut yritykset vastaavat markkinoiden vaatimuksiin ympäristövastuullisesta toiminnasta ja estävät metsäkatoa.

## Yhtiön metsissä aktiivista metsänhoidon tutkimusta ja kehitystyötä

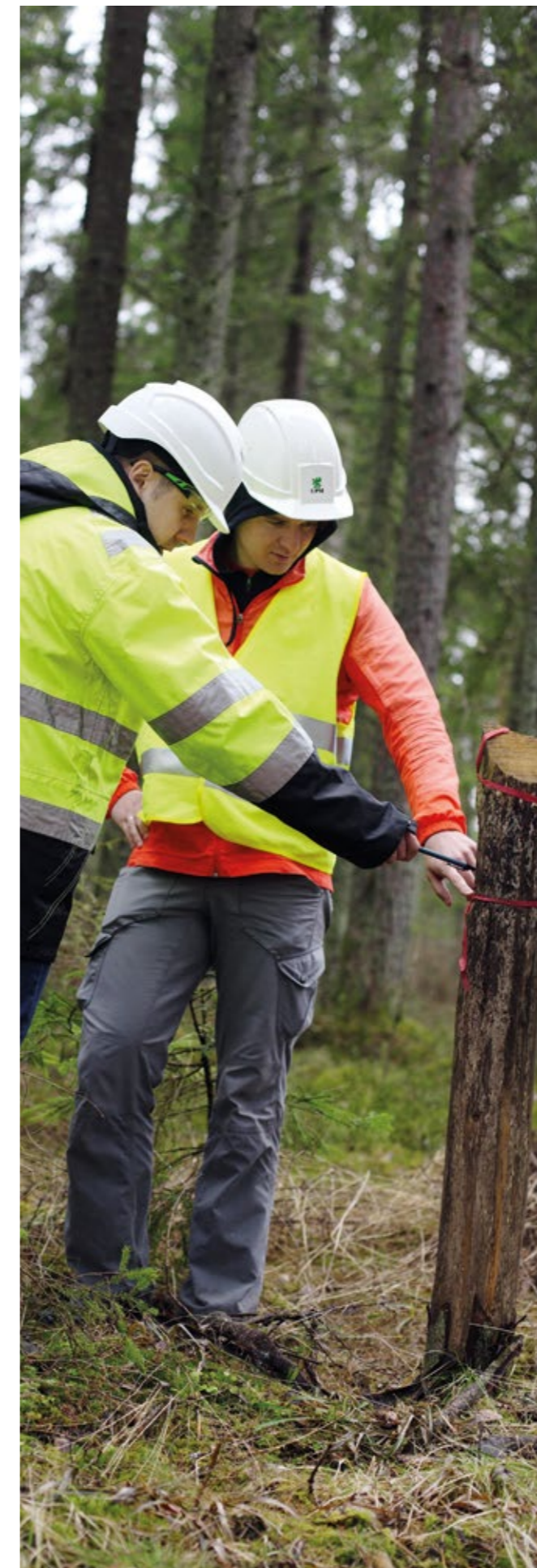
Metsien monimuotoisuus on ollut yksi UPM:n toiminnan avaintekijä yli 20 vuoden ajan. UPM:n monimuotoisuusohjelma ylläpitää metsien monimuotoisuutta ja edistää kestävä metsätalouden parhaita käytäntöjä ja korostaa ekosysteemipalveluiden roolia. Yhtiöllä on useita monimuotoisuushankkeita yhteistyössä eri sidosryhmien kanssa.

UPM:n monimuotoisuusohjelma palkittiin kunniamaininnalla Suomen johtavan yritysvastuuverkoston FIBSin Yritysten biodiversiteettipalkinto 2016 -kilpailussa ja yhtiön monimuotoisuusraportointi palkittiin Suomen Vastuullisuusraportointikilpailussa.

Suomessa hallituksen biotalousstrategia ja siitä johtuvat kasvavat raaka-ainetarpeet ja sen vaikutus luonnon monimuotoisuuteen herättävät ristiriitaisia tunteita ja kriittistä vastakkainasettelua. UPM osallistui vuoden aikana aktiivisesti ympäristö- ja maa- ja metsätalousministeriön koordinoimaan Roundtable-prosessiin. Siinä on mukana metsänomistajia, metsä- ja ympäristöjärjestöjä sekä teollisuuden, tutkimuksen ja hallinnon edustajia, jotka yhdessä etsivät keinoja metsien monimuotoisuuden turvaamiseen.

Yksi esimerkki konkreettisista toimista metsien monimuotoisuuden turvaamiseksi on kulutus. UPM kulotti vuoden aikana hakkuualueita yhtiön metsissä eri puolilla Suomea. Tuli on olennainen osa boreaalisten metsien luontaista kehityskulkua. Metsään muodostuu palon jälkeen muutamassa vuodessa lahoppuustoa ja uusi puusukupolvi. Kulotuksella ylläpidetään uhanalaisten ja harvinaisten lajien elinympäristöjä.

Vuoden 2016 aikana UPM ja Ympäristöministeriö ovat sopineet useiden yksityisten suojelualueiden perustamisesta yhtiön maille eri puolilla Suomea.



# Vastuullista hankintaa koko toimitusketjussa

Hankinnoilla on merkittävä rooli UPM:n toiminnan tehokkuuden ja kannattavuuden turvaamisessa.

UPM:n tavoitteena on varmistaa, että toimittajakanta pystyy tarjoamaan vastuullisesti tuotettuja, kustannuskilpailukykyisiä ja innovatiivisia materiaaleja ja palveluita UPM:n liiketoiminnoille maailmanlaajuisesti. UPM:n tavoitteena on olla luotettava asiakas ja liikekumppani. Vastuullinen ja eettinen yhteistyö luo pitkän aikavälin arvoa sekä UPM:lle että sen sidosryhmille.

Tuotteiden ja palveluiden hankinta muodostaa merkittävän osan UPM:n liiketoiminnan kustannuksista, joten UPM:n hankinnan tärkein periaate on kustannustehokkuus.

UPM:n hankintaperiaatteissa otetaan huomioon myös toimitusten luotettavuus pitkällä aikavälillä, tuotteiden ja palveluiden laatu, toimittajien taloudellinen vakaus, sosiaalinen ja ympäristövastuu, tuoteturvallisuus sekä työterveys- ja -turvallisuuskäytännöt.

## Laaaja-alainen ja kohdennettu toimittajayhteistyö

Toimittajat ja kolmannet osapuolet ovat UPM:lle tärkeä sidosryhmä. Yhtiön hankintaverkostossa on toimittajia yksityisistä metsänomistajista ja paikallisista yrityksistä ja toimijoista aina kansainvälisiin suuryrityksiin. UPM:llä on maailmanlaajuisesti yli 30 000 raaka-aineiden, tuotteiden ja palvelujen toimittajaa.

UPM arvioi jatkuvasti toimittajiaan ja pyrkii vahvistamaan suhteitaan avaintoimittajien kanssa. Yhtiöllä on pitkän aikavälin yhteistyösopimukset noin 300 toimittajan kanssa, millä pyritään takaamaan luotettavat toimitusvalmiudet ja laadunvalvonta. UPM:n liiketoiminnoissa arvioidaan vuosittain tyytyväisyyttä avaintoimittajien vastuullisuuteen.

## UPM uudisti Toimintaohjeen toimittajille

UPM edellyttää, että sen toimittajat ja kolmannet osapuolet kuten edustajat, konsultit, neuvonantajat ja yhteisyrityskumppanit noudattavat yhtiön Toimintaohjeessa (UPM Code of Conduct) määriteltyjä periaatteita sekä täyttävät sosiaalista ja ympäristövastuuta koskevat vaatimukset. Toimittajille asetetut vaatimukset on määritelty UPM:n Toimintaohjeessa toimittajille ja kolmansille osapuolille (UPM Supplier and Third Party Code). Vuonna 2016 UPM uudisti Toimintaohjeensa ja myös Toimintaohjeen toimittajille ja kolmansille osapuolille. UPM edellyttää, että toimittajat edistävät samoja vaatimuksia myös omassa toimitusketjussaan.

Vuonna 2016 hankintojen arvosta 80 % (79 %) oli peräisin toimittajilta, jotka ovat hyväksyneet UPM:n Toimintaohjeen toimittajille eli toimittajat ovat sitoutuneet noudattamaan UPM:n vastuullisuusvaatimuksia mukaan lukien työturvallisuus ja -terveys. Kaikkien UPM:n tuotantolaitoksissa työskentelevien toimittajien on perehdyttävä UPM:n turvallisuusvaatimuksiin ja suoritettava verkkopohjainen työturvallisuusperehdytys. Erilaisia lisävaatimuksia sovelletaan puun, kemikaalien, sellun, pakkausmateriaalien, turvallisuuden ja logistiikan osalta.

Kaikki UPM:n puun, sellun ja keräyspaperin toimittajat on arvioitu ympäristöasioiden, henkilöstöpolitiikan, ihmisoikeuksien ja paikallisyhteisön huomioon ottamisen osalta. Käytännössä tämä tarkoittaa, että kyseiset raaka-aineet on joko sertifioitu (FSC® ja PEFC™) tai ne noudattavat FSC Controlled Wood -standardin tai PEFC-puun alkuperän seuranta-järjestelmän Due Diligence -vaatimuksia.



84 %

Sertifioidun kuidun osuus





## TOIMITUSKETJUN RISKINHALLINTA TEHOSTUU

Toimittajavalintaprosessin ja auditoinnin tarkoitus on varmistaa, että UPM:n vaatimuksia noudatetaan. Ulkopuolisten asiantuntijoiden käyttäminen on parantanut auditointien laatua etenkin sellaisissa ympäristöissä, jossa paikallisen kielen ja lainsäädännön tarkka tunteminen on tärkeää.

UPM:n yhteistyökumppanina Kiinassa toimii maailman johtava tarkastus-, verifiointi-, testaus- ja sertifiointiyritys SGS. ”Kaikkein tyypillisimmät tapaukset keskittyivät työturvallisuus- ja ympäristökysymyksiin”, kertoo SGS:n UPM:lle tekemistä auditoinneista vastannut asiantuntija Tony Yang.

”Auditointien aikana arvioimme muun muassa, kuinka UPM:n toimittajat pitävät yllä toimittajiaan, millaista palontorjuntakalustoa heillä on käytössään tai kuinka ensiapukoulutus on järjestetty. Samalla varmennamme, että toimittajat toimivat paikallisten ja kansainvälisten määräysten sekä UPM:n asettamien vaatimusten mukaisesti.”

UPM määrittelee riskiarvion perusteella auditointien aihepiirin, kun auditoidaan tehtävänä on suorittaa varsinainen auditointi ja raportoida tulokset. UPM:n tehtävänä on varmistaa, että toimittajat korjaavat mahdolliset poikkeamat vaaditulla tavalla.

Lue lisää:  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus)

## Läpinäkyvät toimittajavaatimukset ovat vastuullisen hankinnan perusta

UPM:n toimittajien riskiarvioinnissa otetaan huomioon toimittaja-kohtaiset rahoituskelliset, laadulliset, taloudelliset ja sosiaaliset riskit sekä ympäristö- ja toimitusriskit.

Riskiarvioinnin perusteella UPM valitsee toimittajat, joiden toimintaa arvioidaan tarkemmin vuosittaisilla kyselyillä, toimittaja-auditoinneilla ja yhteisillä kehityssuunnitelmissa. Vuonna 2016 UPM:n hankintafunktio järjesti kattavaa riskiarviointikoulutusta avainhenkilöstölle sekä työturvallisuuskoulutusta työntekijöille, jotka vierailivat säännöllisesti toimittajien tuotantolaitoksissa.

Toimittajien ihmisoikeuksia koskevaa riskiarviointia on parannettu vuodesta 2013 alkaen. Tämän seurauksena riskienhallintaan liittyviä toimittaja-auditointeja tehtiin entistä kattavammin ympäri maailmaa. UPM teki myös koko sisäntulevan toimitusketjun kattavia tarkastuksia.

Jos poikkeamia havaitaan, toimittajalta edellytetään korjaustoimenpiteitä. UPM seuraa korjaustoimenpiteiden edistymistä ja tukee tarvittaessa toimittajia toiminnan kehittämisessä. Merkittäviä negatiivisia vaikutuksia ei ole havaittu.

## Pääraaka-aineena puu

UPM on merkittävä metsänomistaja ja puun ostaja. Puu on arvokas raaka-aine, ja UPM varmistaa sen optimaalisen hyödyntämisen hankkimalla kaikkia puutavaralajeja.

Vuonna 2016 UPM osti 27,8 (26,1) miljoonaa kuutiometriä puuta eri puolilla maailmaa. Valtaosa puusta ostetaan yksityismetsänomistajilta, joita on yli 25 000.

Hakuista, logistiikasta ja metsätöistä huolehtii paikallisten yrittäjien verkosto. Puunhankinta ja metsätalous työllistää Suomessa noin 2 000 henkilöä epäsuorasti.

Vuonna 2016 Puunhankinta ja metsätalous järjesti yrittäjien johtamis-koulutusta 45 avainurakoitsijalleen Suomessa. Koulutukset jatkuvat vuonna 2017.

## Puun alkuperän seuranta on UPM:n perusvaatimus

Kaikki UPM:n tuotteiden valmistuksessa käytettävä puu on hankittu laillisesti ja tulee kestävästi hoidetuista metsistä. UPM ei käytä sademetsistä hakattua trooppista lehtipuuta eikä hyväksy puuta viljelmiltä, jotka on raivattu sademetsien tilalle. UPM ota vastaan puuta alueilta, joilla ei kunnioiteta alkuperäiskansojen oikeuksia.

## UPM:n vastuullisen hankinnan peruseriaatteet



Kaikkea UPM:n käyttämää puuta seurataan kolmannen osapuolen varmentamalla, FSC®:n ja PEFC™:n mukaisilla alkuperän seurantarjestelmillä. Vuonna 2016 84 % (84 %) UPM:n tehtaiden käyttämästä puusta oli peräisin sertifioiduista metsistä.

UPM varmistaa, että sen tehtaalle toimitettava puuraaka-aine on EU:n puutavara-asetuksen, Yhdysvaltojen Lacey Act -säädöksen ja muiden alueellisten vaatimusten mukaista. Suomen viranomaiset auditovat UPM:n Venäjältä tuoman hakkeen ja varmistivat, että se täyttää EU:n puutavara-asetuksen vaatimukset. Saksan viranomaiset tekivät vastaavan auditoinnin Brasiliasta tuotavalle sellulle.

## Tavoitteena jatkuva parantaminen yhdessä sellun ja muiden paperin raaka-ainetoimittajien kanssa

UPM ostaa noin 1,8 miljoonaa tonnia sellua ulkopuolisilta toimittajilta. Sellun toimittajille on asetettu erityisiä ympäristösuorituskykyä, sosiaalista vastuuta, metsänhoitoa, puunhankintaa sekä raportointia koskevia vaatimuksia.

UPM:n sellu- ja kemikaalitoimittajien ympäristö- ja sosiaalista vastuuta koskevan tiedon keruu ja analysointi on keskeinen osa toimittaja-auditointeja ja riskienhallintaa. Analyysin perusteella UPM tekee kehityssuunnitelmia yhdessä toimittajien kanssa.

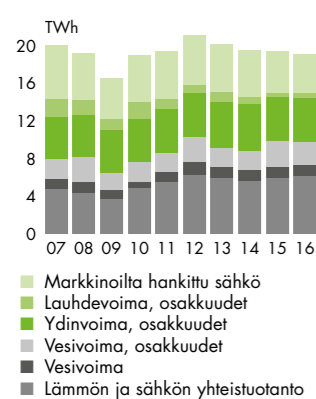
Vuonna 2016 UPM Raflatac kutsui parhaita toimittajiaan osallistumaan Label Life -vastuullisuuskilpailuun. Kilpailussa palkitaan UPM Raflatacin toimittajia pyrkimyksistä parantaa ympäristösuorituskykyä ja sosiaalista vastuuta sekä luodaan yhteistyötä kilpailuun osallistuneiden yritysten välille.

Vuodesta 2012 lähtien UPM Paper ENA ja UPM Specialty Papers -liiketoiminnot ovat järjestäneet toimittajilleen kyselyn toimittajien suorituskyvystä ja vastuullisuudesta tavoitteena seurata avaintoimittajiensa vastuullista toimintaa.

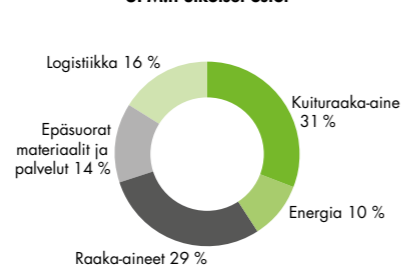
Vuonna 2016 UPM:n paperiliiketoiminnot arvioivat 42 avaintoimittajaansa ja esittivät heille noin 170 parannusehdotusta. UPM motivoi toimittajia jatkuvaan parantamiseen palkitsemalla vastuullisimmat toimittajat vuosittain. Pakkausmateriaaleja toimittava Paul & Co sai UPM:n Best in category -toimittajapalkinnon toisen kerran peräkkäin.

PUUN TOIMITUKSET UPM:N TEHTAILLE		
1 000 m <sup>3</sup>	2016	2015
Suomi	18 619	17 697
Saksa	2 030	1 543
Itävalta	1 297	1 013
Iso-Britannia	368	271
Venäjä	344	272
Viro	165	135
Yhdysvallat	544	867
Uruguay	4 469	4 293
<b>Yhteensä</b>	<b>27 776</b>	<b>26 090</b>

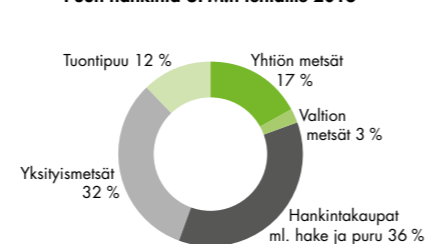
### Sähkön hankinta



### UPM:n ulkoiset ostot



### Puun hankinta UPM:n tehtailla 2016



## UPM on merkittävä keräyspaperin käyttäjä

UPM on maailman johtava keräyspaperin käyttäjä graafisten paperien tuotannossa. Vuonna 2016 yhtiö käytti keräyspaperia yhteensä noin 2,8 (3,1) miljoonaa tonnia. Kaikesta UPM:n paperintuotannossa käyttämästä raaka-aineesta kolmannes on kierrätyskuitua.

Paperin tehokas kierrätys edellyttää toimivaa paikallista keräysjärjestelmää sekä kansallisia talteenottojärjestelmiä. UPM hankkii Euroopassa keräyspaperia lähellä UPM:n tehtaita sijaitsevilta paikallisviranomaisilta, jätehuoltoyhtiöiltä ja painotaloilta. Näin UPM parantaa kustannustehokkuutta ja vähentää ympäristövaikutuksia.

## Energiaa uusiutuvista lähteistä

UPM on merkittävä energian ostaja ja tuottaja. Valtaosa UPM:n käyttämästä sähkö- ja lämpöenergiasta kuluu sellun ja paperin tuotantoon. UPM suosii erilaisia vähäpäästöisiä energialähteitä ja panostaa liiketoiminnassaan energiatehokkuuteen ja energiansäästöön. Vuonna 2016 UPM:n käyttämistä polttoaineista 69 % (67 %) oli peräisin uusiutuvista lähteistä.

Oman sähköntuotantonsa lisäksi UPM ostaa sähköä myös energiamaarkkinoilta.

## Toimiva logistiikka on täsmällisten toimitusten perusta

UPM toimittaa vuosittain noin 1,3 miljoonaa tuote- ja raaka-ainekuormaa (n. 25 t/kuorma) eri puolille maailmaa, mikä tarkoittaa yhtä kuormaa 25 sekunnin välein. Kaikista UPM:n toimituksista 66 % kuljetaan rauta- tai maanteitse ja 34 % meritse. Sopimuskumppanit hoitavat valtaosan UPM:n kuljetuksista. UPM:n tavoitteena on luoda pitkäaikaisia strategisia kumppanuuksia, jotka tuovat hyötyjä niin yhtiölle kuin sen asiakkaille.

UPM ottaa kuljetuksissaan huomioon kustannustehokkuuden ja ympäristövaikutukset. Yhtiö esimerkiksi ostaa kuljetuspalveluita vähäpäästöisiä kulkuneuvoja käyttäville urakoitsijoilta ja optimoi kuljetusten hyötykuormat.

Puunhankinnalla ja logistiikkapalveluilla on merkittäviä sosioekonomisia vaikutuksia UPM:n tehtaita ympäröiviin maaseutuihin. UPM työllistää suorasti tai epäsuorasti yhteensä 5 350 metsäkoneen kuljettajaa, 5 500 kuorma-auton kuljettajaa ja 820 rautatietyöläistä. Yhtiö tekee yhteistyötä 860 logistiikkayrittäjän ja -yrityksen kanssa, minkä lisäksi se ostaa puuta yksityisiltä metsänomistajilta. Näin UPM tukee merkittävästi maaseudun elinkeinoja Euroopassa, Yhdysvalloissa ja Uruguayssa.

UPM:n keskeisten raaka-aineiden – puu, sellu ja keräyspaperi – arvosta (3,3 miljardia euroa) 68 % hankittiin paikallisilta toimijoilta.



94 %

raaka-ainehankintojen arvosta toimittajilta, jotka ovat hyväksyneet UPM:n Toimintaohjeen toimittajille



Sertifioidut hallintajärjestelmät auttavat hallitsemaan ja parantamaan UPM:n tuotantolaitosten suorituskykyä ympäristöä, laatua, terveyttä ja turvallisuutta koskevissa asioissa.



# Resurssi- tehokas tuotanto

UPM käyttää resursseja kuten raaka-aineita, vettä ja energiaa vastuullisesti ja parantaa jatkuvasti energia-, tuotanto- ja kustannustehokkuuttaan. Kustannus- ja materiaalitehokkuus yhdistettynä hyvään ympäristösuorituskykyyn edesauttavat UPM:ää tukemaan useiden YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden (SDG) saavuttamista.

Lähes kaikilla UPM:n tuotantolaitoksilla ja yhtiön puunhankinnassa on käytössä ympäristö-, laatu-, työterveys- ja -turvallisuusjärjestelmät, jotka on sertifioitu ISO 9001, ISO 14001 ja OHSAS 18001 mukaan. Lisäksi elintarviketurvallisuuteen liittyvä ISO 22000 on käytössä useilla tuotantolaitoksilla.

Energiätehokkuuden parantamiseksi UPM käyttää ISO 50001 -sertifiointijärjestelmää Keski-Euroopan tehtailla ja kansallista energiatehokkuusjärjestelmää (ETJ+) Suomessa. Vuonna 2016 UPM:n selluliiketoiminta kehitti yhteisen integroidun toimintajärjestelmän neljälle sellutehtaalleen. Samanlainen hanke on alkanut yhtiön Suomen paperitehtailla.

Kaikki UPM:n sellu- ja paperitehtaat Euroopassa sekä UPM Fray Bentosin sellutehdas Uruguayssa ja UPM Changshun paperitehdas Kiinassa on sertifioitu EU:n EMAS-asetuksen (EU Eco-Management and Audit Scheme) mukaisesti. Ympäristöjärjestelmän lisäksi EMAS edellyttää ulkopuolisen todentajan vahvistamaa ympäristöselontekoa, mikä lisää paikallisten ympäristötietojen uskottavuutta ja luotettavuutta.

## Investointeja ympäristösuorituskykyyn

Ympäristösuorituskykyä ylläpitävät sekä parantavat investoinnit kuuluvat konsernin investointiohjelmaan. Vuonna 2016 ympäristöinvestoinnit olivat 22 (28) miljoonaa euroa. Suurin yksittäinen investointi oli UPM Schongaun paperitehtaan voimalaitoksen jälkiasennus, jolla tavoiteltiin alempia päästöjä ilmaan.

Yhtiö kohdisti ympäristönsuojeluun yhteensä 120 (129) miljoonaa euroa poistot mukaan lukien. Suurimmat kohteet olivat jätevesien puhdistaminen 48 (49) miljoonaa euroa, jätehuollon kustannukset 28 (34) miljoonaa euroa ja ilmansuojelu 5 (5) miljoonaa euroa.

## Ympäristöpoikkeamien määrä jatkuvassa laskussa

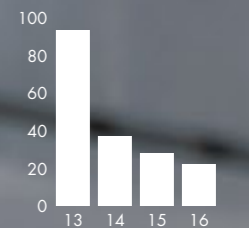
UPM:n sisäisen, vuonna 2012 alkaneen Clean Run -ympäristöohjelman ansiosta ympäristöpoikkeamien määrä on laskenut merkittävästi. Vuonna 2016 raportoitui yli 2 300 ennakoivaa ympäristöhavaintoa. Ohjelman tavoitteena on parantaa UPM:n ympäristösuorituskykyä, jakaa parhaita käytäntöjä sekä edistää ympäristötietoisuutta.

Vuonna 2016 UPM otti käyttöön kaikille työntekijöilleen ja urakoitsijoilleen tarkoitetun globaalin One Safety -toimintamallin ja raportointityökalun. Uudistuksen tavoitteena on yhtenäistää UPM:n turvallisuus- ja ympäristötoimintaa. One Safety kattaa ympäristön, työterveyden ja -turvallisuuden, tuote- ja prosessiturvallisuuden sekä toimipaikkojen fyysisen turvallisuuden. Raportointityökalu otettiin onnistuneesti käyttöön useimmissa UPM:n toimipaikoissa.

Vuonna 2016 UPM:n tuotantolaitoksilla ei sattunut merkittäviä ympäristövahinkoja eikä UPM maksanut merkittäviä sakkoja poikkeamista johtuen. Tilapäisiä poikkeamia lupaehdoista tai vakavia poikkeamia UPM:n omista ympäristörajoista tapahtui sellu- ja paperitehtailla 22 (28) kertaa. Huomattavimmat yksittäiset poikkeamat liittyivät joko puhdistamojen biolietteen karkaamiseen tai sellutehtaiden satunnaisiin hajuihin. UPM raportoi poikkeamista välittömästi paikallisille sidosryhmille ja viranomaisille sekä ryhtyi tarvittaviin toimenpiteisiin ympäristöhaittojen estämiseksi ja vastaavien tilanteiden ennaltaehkäisemiseksi.

2 300  
ennakoivaa  
ympäristöhavaintoa

Ympäristöpoikkeamien lukumäärä UPM:n sellu- ja paperitehtailla







## Vastuullista veden käyttöä

Vesivarat ja veden kiertokulku vaikuttavat keskeisesti UPM:n toimintaan metsissä, puuviljelmillä sekä energian-, sellun- ja paperintuotannossa.

Yhtiön tavoitteena on minimoida toiminnan vaikutukset vesistöihin, suojella veden luonnollista kiertokulkua metsissä ja ylläpitää vesiekoosysteemien toimintaa.

UPM:n suurimmat tuotantolaitokset sijaitsevat alueilla, joilla vettä on riittävästi. UPM:n tehtaiden toiminnassa käytetty vesi on peräisin joista, järvistä tai pohjavesistä. UPM:n vedenkäyttö on vastuullista määrällisesti ja laadullisesti. Tätä todentaa myös CDP:n vesiohjelman UPM:lle johtajuutta indikoiva A- -listaus. CDP:n vesiohjelma listaa vuosittain yritykset, jotka ovat käyttäneen toimenpitein osoittaneet edelläkävijyyttään vedenkäytössä.

### 2030-vastuullisuustavoitteet kannustavat eteenpäin

Veden käytön vähentäminen tarkoittaa myös sähkön, kemikaalien ja lämpöenergian käytön vähenemistä. Vettä kierrätetään prosesseissa niin paljon kuin se on järkevää.

Minimivaatimuksena UPM:n sellu- ja paperitehtailla on sekä mekaaninen että biologinen jätevedenpuhdistamo. Parhaan mahdollisen puhdistustuloksen varmistamiseksi ja parhaiden käytäntöjen jakamiseksi UPM:n jätevedenpuhdistamotyöryhmä jatkoivat toimintaansa ja tulokset ovat olleet hyviä: esimerkiksi häiriötilanteiden määrä on laskenut jatkuvasti.

Sellu- ja paperitehtailla aloitettiin toimenpiteiden suunnittelu viime vuonna asetettujen 2030-vastuullisuustavoitteiden saavuttamiseksi (lue lisää UPM Changshun paperitehtaan tutkimusohjelmasta sivulta 38). Kierrätysravinnetavoitteen saavuttamiseksi ravinnetes-

taukset on aloitettu Baltic Sea Action Groupin avulla löydettyjen yhteistyökumppaneiden kanssa Suomen tehtailla (s. 69). Suomen ympäristöministeriö on myöntänyt rahoituksen UPM:n ja Yaran yhteishankkeelle, jolla pyritään edistämään ravinteiden kierrätystä. Rahoitus on myönnetty vuosille 2017–2018.

UPM laajensi Raumalla alkanutta Koulujemme lähivedet -hanketta UPM:n muille sellu- ja paperitehdaspaikkakunnille Suomessa. Hankkeen tarkoituksena on lisätä peruskoululaisten kiinnostusta luonnontieteisiin tutkimalla vesistöjä. Hankkeessa ovat mukana UPM:n lisäksi Suomen ympäristökeskus (SYKE), puhdasmerivesi.fi-organisaatio sekä paikalliset rotaryklubit.

UPM:n monipuolisessa energiantuotantoportfoliossa vesivoimalla on tärkeä asema. Vesivoimarakentaminen on monin paikoin vaikuttanut vaelluskalojen lisääntymismahdollisuuksiin. Tätä on perinteisesti kompensoitu viranomaisen asettamilla kalanistutusvelvoitteilla ja kalanhoitomaksuilla. UPM osallistuu Luonnonvarakeskuksen vuonna 2015 alkaneeseen kaksivuotiseen hankkeeseen, jossa selvitetään vaelluskalantojen palauttamiseen ja luonnossa lisääntymisen edistämiseen soveltuvia keinoja. Sellu- ja paperitehtaiden jätevesien laskualueiden vesistöjen tilaa on tutkittu lukuisten bioindikaattorien avulla.

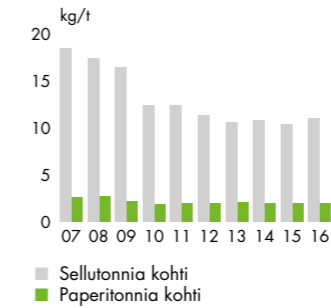
2030  
TAVOITTEET



27 %

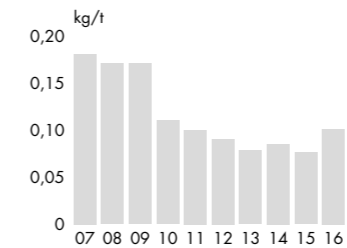
Jäteveden määrä  
vähentynyt vuodesta 2008

### UPM:n kemiallinen hapen kulutus (COD)



Kemiallinen hapenkulutus (COD) on laskenut kymmenen viime vuoden aikana 23 % paperitonnia kohti ja 40 % sellutonnia kohti. Vuonna 2016 hapen kulutus kuitenkin nousi selluntuotannon lisääntymisen johdosta.

### UPM:n AOX-kuormitus valkaistua sellutonnia kohti



AOX ilmaisee jäteveden eloperäisiin yhdisteisiin sitoutuneiden halogeenien määrän. AOX-päästöt valkaistua sellutonnia kohti ovat vähentyneet 43 % kymmenen viime vuoden aikana. Vuonna 2016 (hapen kulutus) päästö kuitenkin nousi selluntuotannon lisääntymisen johdosta.



### UPM FRAY BENTOSIN SELLUTEHTAALLA EI OLE VAIKUTUSTA URUGUAY-JOKEEN

Uruguay-jokea valvovan CARU-rajakomission (Comisión Administradora del Río Uruguay) tuore raportti vahvistaa, että UPM Fray Bentosin sellutehdas täyttää tiukimmat ympäristövaatimukset ja ettei sellutehtaan toiminnalla ole vaikutusta Uruguay-jokeen. CARU:n marraskuussa 2016 julkistamat tulokset perustuvat 50 tarkastukseen, joita on tehty vuodesta 2011 lähtien.

Seurantatutkimuksissa on tutkittu sellutehtaan Uruguay-jokeen laskeman jäteveden määrää ja laatua, itse Uruguay-joen vedenlaatua sekä Uruguay-jokeen laskevan Gualaguaychú-joen vedenlaatua juuri ennen jokien yhdistymistä. Kerätyt ympäristötiedot osoittavat, että sellutehdas täyttää kaikki viranomaisten sille asettamat ympäristövaatimukset. Joulukuuhun 2016 mennessä oli tehty kaikkiaan 67 tarkastusta.

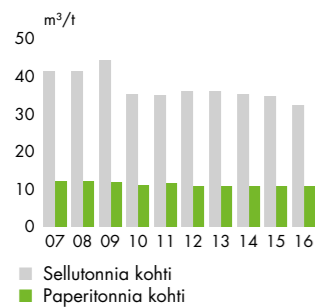
UPM suhtautuu positiivisesti tulosten julkistamiseen. Yhtiölle on tärkeää, että sellutehtaan ympäristösuorituskyky on nyt vahvistettu. Tulokset ovat linjassa hallinnon ja riippumattomien toimijoiden tekemien seurantatutkimusten kanssa, joiden tulokset ovat olleet nähtävillä yhtiön internetsivuilla tehtaan käynnistämistä marraskuussa 2007 lähtien. UPM on sitoutunut noudattamaan Uruguayn lakeja ja kansainvälisiä vaatimuksia ja toimimaan vastuullisesti kaikessa toiminnassaan.

CARU on Uruguayn ja Argentiinan yhteinen organisaatio, joka ohjaa ja säätää molempien maiden tavoitteiden ja etujen toteutumista maiden yhteisellä Uruguay-joen osuudella.

Myös 10 vuotta kestäneen Uruguay-joen vedenlaatua ja eliöstöä seuranneen tutkimuksen raportti julkaistiin vuonna 2016. Tulokset osoittavat, että sellutehtaan jätevesien laskualueilla ei ole eräa kalojen tai biomassan määrässä vertailualueisiin verrattuna. Tutkimukseen osallistuivat Uruguayn yliopiston luonnontieteellinen tiedekunta ja joukko kansainvälisiä asiantuntijoita, ja sen tarkastajana toimi Uruguayn ympäristövirasto (DINAMA).

Lue lisää:  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus),  
[www.upm.uy](http://www.upm.uy) (es)

### UPM:n prosessijäteveden määrä



UPM on vähentänyt jäteveden määrää paperitonnia kohti 11 % ja sellutonnia kohti 22 % kymmenen viime vuoden aikana.





## AURINKOENERGIAA UPM SHOTTONISSA

Ison-Britannian suurimman aurinkovoimalan rakentaminen UPM Shottonin tehdasalueen viereen Cheshireen on yksi askel kohti UPM:n uusiutuvaan energiaan liittyvän tavoitteen toteutumista. Yhtiön tavoitteena on vähentää fossiilisia hiilidioksidipäästöjään 30 % vuoteen 2030 mennessä.

Aurinkovoimala on tehokas tapa tuottaa energiaa ilman huoltoa tarvitsevia liikkuvia osia. Uusimpien aurinkopaneelien ja huippuluokan muuntotekniikan ansiosta voimala voi tuottaa energiaa keskimäärin 65 megawattituntia vuodessa.

Koska voimala on liitetty suoraan UPM Shottonin omaan infrastruktuuriin, paperitehdas voi toimia päiväsaikaan täysin uusiutuvalla energialla.

Joulukuussa 2016 tehtaalla otettiin käyttöön toinen höyryturbiini, joka hyödyntää sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksen (CHP-laitos) ylijäämähöyryä. Tuloksena tehdas omat energiatehokkuustavoitteet etenevät, ja samalla päästään lähemmäs UPM:n vuoden 2030 vastuullisuustavoitteiden täyttymistä.

UPM Shottonin tehdas ensimmäinen askel kohti 100 % uusiutuvan energian käyttöä otettiin vuonna 2006, jolloin biomassaa hyödyntävä sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitos aloitti toimintansa. Energiatehokkuuteen keskittyvä tehdas on jatkuvasti vähentänyt kansallisesta sähköverkosta saatavan fossiilisen energian käyttöä. Aurinkovoimalahanke vähentää ostoenergian määrän lähes puoleen.

Lue lisää:  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus)

## Ilmastotoimia ja energiatehokkuutta

Kansainvälisen ilmastopoliittikan tavoitteena on pitää maapallon keskilämpötilan nousu tasolla, joka ei uhkaa luontoa eikä yhteiskuntaa. Tavoitteen saavuttaminen vaatii merkittäviä päästövähennyksiä maailmanlaajuisesti. Lisäksi on tarpeen edistää keinoja, joilla sopeudutaan ja varaudutaan ilmastonmuutokseen.

UPM:n Biofore-strategia vastaa ilmastonmuutoksen asettamaan haasteeseen monin tavoin:

### Kestävä metsätalous

- varmistamme, että tärkein raaka-aineemme puu kasvaa metsissä, jotka ovat kestävästi hoidettuja ja toimivat hiilinieluna
- edistämme monimuotoisia ekosysteemejä, jotka ovat vähemmän alttiita ilmastonmuutoksen vaikutuksille

### Vastuullinen tuotanto

- edistämme resurssitehokkuutta tekemällä enemmän vähemmällä
- käytämme tuotannossamme parhaita saatavilla olevia tekniikoita (BAT)
- lisäämme jatkuvasti uusiutuvan ja vähäpäästöisen energian osuutta toiminnassamme

### Uusiutuvat ja kierrätettävät tuotteet

- korvaamme uusiutumattomia materiaaleja uusiutuvilla ja tuotteemme sitovat hiiltä
- innovoimme uusia liiketoimintoja ja tuotteita tulevaisuuden tarpeisiin

### UPM:n energiatuotanto pohjautuu monipuolisiin energialähteisiin

UPM on merkittävä energiantuottaja. Yhtiö suosii uusiutuvien ja muiden hiilineutraalien energialähteiden sekä maakaasun käyttöä. UPM:n käyttämistä polttoaineista 69 (67) % on biomassapohjaisia polttoaineita. UPM on Euroopan toiseksi suurin biomassapohjaisen sähkön tuottaja.

Sähköä ja lämpöä käyttävät paperi- ja sellutehtaat muodostavat merkittävimmän osan UPM:n kokonaisenergiankulutuksesta. Suurin osa energiasta kuluu mekaanisen massan valmistukseen, pumppaamiseen ja paperin kuivaamiseen. Kaikilla sellutehtailla ja lähes kaikilla paperitehtailla tuotetaan höyryä ja sähköä samanaikaisesti lämmön ja sähkön yhteistuotantolaitoksissa (CHP). Joillakin tehtailla kaiken energian tai osan siitä tuotavat ulkopuoliset voimalaitosyhtiöt.

Säästä riippuvaisten energiantuotantomuotojen lisääntyessä säästövoiman tarve energijärjestelmässä kasvaa. UPM investoi vesivoimaan, joka on tehokkain ja kestävin tapa tuottaa säästövoimaa. Harjavallan vesivoimalaitoksen uusi voimalaitosyksikkö valmistui syyskuussa.

Hanke parantaa Kokemäenjoen virtaaman säännöstelymahdollisuutta ja siten tulvariskin hallintaa. Peruskorjauksen yhteydessä voimalaitokselle on rakennettu tilat kalahautomoa varten. Rakennettujen jokien osalta kalahautomoilla on merkittävä rooli vaelluskalakantojen ylläpitämisessä.

UPM pyrkii jatkuvasti parantamaan kaikkien toimintojensa energiatehokkuutta. UPM onkin asettanut uuden jatkuvan tavoitteen parantaa energiatehokkuutta 1 % vuosittain. 20 viime vuoden aikana tuotannon energiatehokkuus on parantunut merkittävästi energia-auditointien, innovaatioiden ja sisäisten kampanjoiden avulla. Sähkönkulutus paperitonniä kohti on laskenut 14 % kymmenen viime vuoden aikana. Vuonna 2016 toteutuneilla energiansäästötoimenpiteillä yhtiön energiakustannukset laskivat 1,9 (1,2) miljoonaa euroa, hiilidioksidipäästöt vähenivät 18 000 (8 100) tonnia ja energian kulutus väheni 49 000 (32 000) MWh. Vuositasolla hankkeilla säästettiin 2,0 (1,7) miljoonaa euroa, 17 300 (13 000) tonnia ja 92 000 (51 000) MWh.

Lokakuussa 2016 UPM listattiin CDP:n ilmasto-ohjelman A-listalle. UPM on ollut mukana indeksissä ilmastotoimiensa ja läpinäkyvän ilmastoraportointinsa ansiosta jo kahdeksan vuotta peräkkäin.



24 %

Happamoittavien savukaasupäästöjen määrä vähentynyt vuodesta 2008

### SÄHKÖNTUOTANTOKAPASITEETTI OMISTA VOIMALAITOKSISTA JA OSAKKUUKUDET

	Nimelliskapasiteetti MW
Vesivoima	722
Ydinvoima	581
Lauhdevoima	191
<b>UPM Energy yhteensä</b>	<b>1 494</b>
Tehtaiden lämmön ja sähkön yhteistuotanto	1 415
Tehtaiden vesivoima	49
<b>Tehtaiden sähköntuotanto yhteensä</b>	<b>1 464</b>
<b>UPM yhteensä</b>	<b>2 958</b>

### SÄHKÖNTUOTANTO OMISTA VOIMALAITOKSISTA JA OSAKKUUKUDET

TWh	2016	2015
Tehdas CHP	6,1	5,9
Vesivoima	3,6	3,9
Ydinvoima	4,7	4,7
Lauhdevoima	0,5	0,4
<b>Yhteensä</b>	<b>14,9</b>	<b>14,9</b>

### LÄMMÖNTUOTANNON POLTTOAINEET

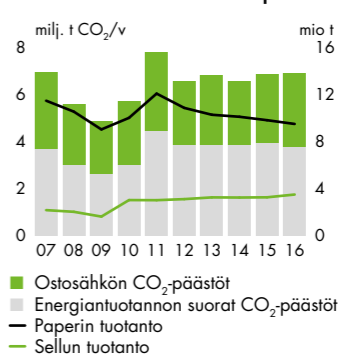
TWh	2016	2015
Mustalipeä	19,7	17,6
Kuori ja muu biomassaa	9,1	8,5
Hiertämöiden lämmön talteenotto	1,3	1,4
<b>Uusiutuvat polttoaineet yhteensä</b>	<b>30,1</b>	<b>27,5</b>
Turve	1,0	1,1
Ostolämpö	1,0	0,7
Maakaasu	8,1	8,3
Öljy	0,6	0,6
Hiili	3,4	3,0
<b>Yhteensä</b>	<b>44,2</b>	<b>41,2</b>



69 %

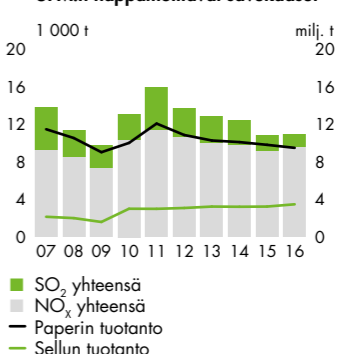
Uusiutuvien polttoaineiden osuus

### UPM:n fossiiliset hiilidioksidipäästöt



Vuonna 2016 tuotannon CO<sub>2</sub>-päästöt (Scope 1) vähenivät erityisesti UPM Hürthin tehdas energian hankinnan muutoksen johdosta. Ostetun sähkön CO<sub>2</sub>-päästöt (Scope 2) kasvoivat erityisesti Saksan ja Suomen CO<sub>2</sub>-päästökertoimien kasvun takia.

### UPM:n happamoittavat savukaasut

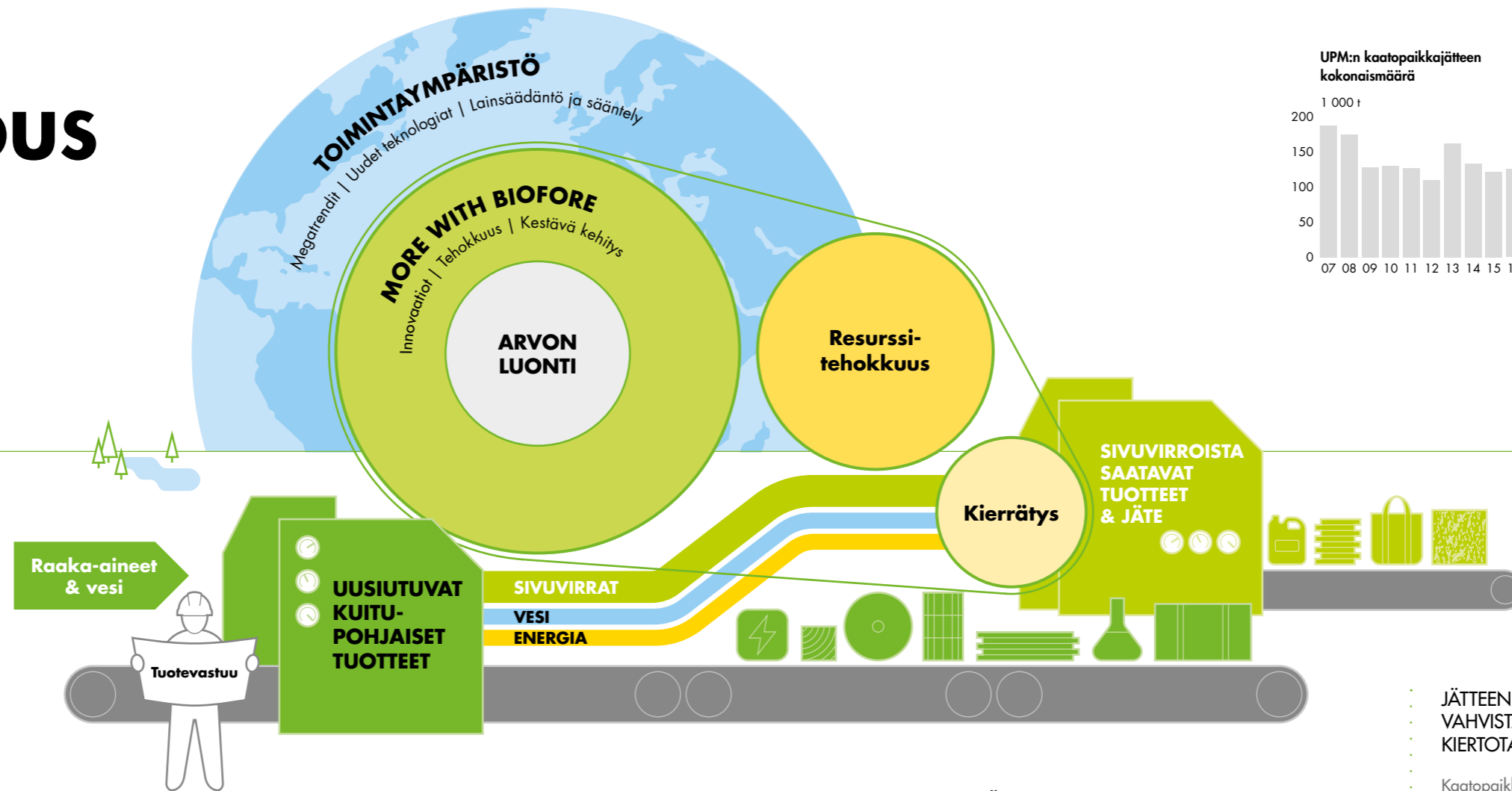


Vuonna 2015 päästöjen vähentyminen johtui pääasiassa UPM Changshun paperitehtaan savukaasupesuri-investoinnista. Vuoden 2016 NO<sub>x</sub>-päästön kasvu johtui pääasiassa sellun tuotannon kasvusta.



# Kiertotalous UPM:ssä

UPM:ssä kiertotalous tarkoittaa materiaalien ja tuotteiden uudelleenkäyttöä ja lisäarvon tuottamista älykkäillä ratkaisulla. Vältämme jätteen tuottamista ja pyrimme lisäämään uusiutuvan energian ja uusiutuvien materiaalien käyttöä.



UPM on jo pitkään noudattanut toiminnassaan kiertotalouden periaatteita. Kiertotalouden merkitys korostuu megatrendien, kuten väestönkasvun ja kaupungistumisen, digitalisaation, ilmastonmuutoksen ja kestävä kehityksen asettamien vaatimusten myötä ja luo niiden kautta uusia mahdollisuuksia.

Uudet teknologiat mahdollistavat uusia innovatiivisia ratkaisuja, kuten teollinen bioteknologia, uudet kuitujen käyttötavat, 3D-tulostus ja energiateknologiat.

UPM hyödyntää puun jalostuksesta syntyvät sivutuotteet, kuten kuoren, sahanpurun ja hakkeen sellun- ja energiantuotannossaan. Monet yhtiön uusista tuotteista valmistetaan perinteisten tuotantoprosessien ohessa syntyvistä sivuvirroista tai jätteistä.

UPM:n tavoitteena on käyttää jokainen puukuitu innovatiivisesti ja tehokkaasti sekä tarjota korkealaatuisia vaihtoehtoja uusiutumattomille materiaaleille.

## Jätteen kierrättäminen on kiertotaloutta

Kiinteän jätteen määrän vähentäminen ja kierrätyksen ja talteenoton lisääminen ovat tärkeitä tavoitteita kaikilla UPM:n tehtailla. Meille eilisen jätte on huomisen arvokasta raaka-ainetta.

Yhtiö käyttää lähes kaiken tuotantoprosessissa syntyvän orgaanisen jätteen, kuten kuoret ja hakkuutähteet sekä siistauksen ja vesien puhdistamisen kuitupitoiset kiintoaineet tehtaiden energiantuotantoon.

Suurin osa UPM:n tuottamasta kiinteästä jätteestä on tuhkaa, jota syntyy bioenergian tuotannossa. Huomattava osa tuhkasta käytetään uudelleen esimerkiksi täyteaineena tienrakennuksessa tai maanrakennusaineena.

UPM on kehittänyt innovatiivisia tapoja vähentää jätteen tai tähteen määrää ja kierrättää jätettä uusien tuotteiden valmistuksessa.

Muita hyviä esimerkkejä kiertotaloudesta ovat

- UPM on maailman suurin keräyspaperin käyttäjä graafisten papereiden tuotannossa. Vuonna 2016 tuotantoon käytettiin 2,8 (3,1) miljoonaa tonnia keräyspaperia.
- UPM:n paperintuotannossa käytetystä kuidusta kolmasosa on keräyskuitua.
- Uusiutuva diesel, UPM BioVerno, valmistetaan selluntuotannon tähteenä syntyvästä raakamäntöjlystä.
- UPM ProFi hyödyntää tarramateriaalituotannossa yli jääviä sellukuituja ja polymeerejä ja antaa niille uuden elämän.

UPM:n tavoitteena on, ettei tehtailla synny lainkaan kaatopaikkajätettä vuoteen 2030 mennessä. Useimmilla Keski-Euroopan paperitehtailla tavoite on jo saavutettu. Suomessa yhtiöllä on käynnissä Kaatopaikkajätteen nollataso eli Zero Solid Waste -hanke, jonka tavoitteena on löytää parhaat käytännöt tuhkan, lietteen, sakan, puuperäisen ja kaatopaikkajätteen hyödyntämiselle. Myös UPM:n tutkimustoiminta keskittyy erityisesti tuotannon sivuvirtojen tehokkaampaan kierrättämiseen ja uudelleenkäyttöön.

## RAVINTEIDEN KIERRÄTYS VÄHENTÄÄ ITÄMEREN KUORMITUSTA

Ravinteiden entistä parempi talteenotto ja kierrätys vähentävät suoraan ympäröivien vesistöjen kuormitusta.

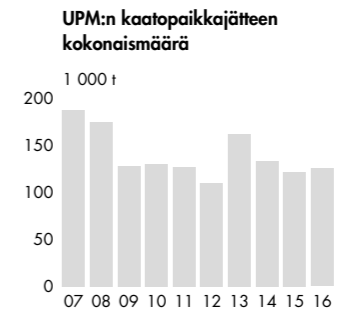
Hyvä esimerkki on UPM Rauman tehdas, jossa yhtiö käsittelee kaupungin jätevedet yhdessä metsäteollisuuden jätevesien kanssa. Yhteistyö vähentää merkittävästi Itämereen päätyvien ravinteiden määrää.

Yhteispuhdistamossa yhdyskunnan jätevesien sisältämät typpi ja fosforiravinteet voidaan hyödyntää lähes sataprosenttisesti, eivätkä ne pääse enää rehevöittämään vesistöjä. Jätevesien hukkalämpö käytetään puhdistamolietteen kuivaukseen. Liette puolestaan hyödynnetään energian ja Rauman kaupungin kaukolämmön tuotannossa. Myös syntyvä tuhka käytetään hyödyksi maanrakennuksessa.

Syksyllä 2016 ympäristöministeriön alaisuudessa toimiva Ravinteiden kierrätysohjelma (Raki2) myönsi rahoituksen UPM:n ja lannoite- ja kasviraavinosaaja Yaran yhteishankkeelle. Hanke keskittyy sellu- ja paperitehtaiden jätevesien puhdistamisessa syntyvän lietteen ja poltossa syntyvän tuhkan sisältämien ravinteiden hyödyntämiseen viljelyssä.

Kierrätysravinteet ovat hyvä esimerkki kiertotaloudesta, jossa luonnosta otettuja raaka-aineita pidetään kiertossa mahdollisimman pitkään. UPM:n tavoitteena on siirtyä käyttämään kierrätysravinteita yhtiön kaikissa jätevesien käsittelylaitoksissa vuoteen 2030 mennessä. Tavoite sisältyy UPM:n sitoumukseen, jonka yhtiö on tehnyt Itämeren hyvinvointia edistävälle Baltic Sea Action Groupille (BSAG).

Lue lisää:  
[www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus),  
[www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)



Kiinteän kaatopaikkajätteen kokonaismäärä on vähentynyt 30 % kymmenen viime vuoden aikana. Vuodesta 2012 vuoteen 2013 määrä kuitenkin kasvoi merkittävästi. Tämä johtui tuhkan aiempien hyötykäyttämömahdollisuuksien loppumisesta eräällä paperitehtaalla. Vuodesta 2014 alkaen uusia kierrätysmahdollisuuksia on löydetty. Vuonna 2016 kaatopaikkajätteen määrä kuitenkin kasvoi lisääntyneen selluntuotannon johdosta.

## JÄTTEEN TEHOKAS KIERRÄTYS VAHVISTAA UPM:N ASEMAA KIERTOTALOUDEN EDELLÄKÄVIJÄNÄ

Kaatopaikkajätteen nollataso on yksi UPM:n 2030 vastuullisuustavoitteista. Tähän tavoitteeseen on päästy jo useimmilla Keski-Euroopan tehtailla.

UPM:n tehtailla Suomessa käynnistyi Zero Solid Waste -hanke, joka tavoittelee kaatopaikkajätteen nollatasoa. Älykkäiden ja kestävien ratkaisujen avulla tuhka, liete, sakka, puuperäinen ja kaatopaikkajäte saadaan kiertoon ja tuottamaan arvoa.

UPM Jokilaakso on yksi hankkeen edelläkävijöistä. Paperitehtailla ei ole vuoden 2016 aikana viety lainkaan jätettä kaatopaikalle. Kaikki jätte on toimitettu kierrätykseen joko sellaisenaan tai jatkokäsittelyn kautta. Ne jakeet, joita tehdas tai muut toimijat eivät voi hyödyntää materiaalina, hyödynnetään energiana.

Öljyt, metallit, muovit, paperit ja pahvit toimitetaan uusiokäyttöön. Vaaralliset jätteet toimitetaan jatkokäsittelyyn. Kierrätykseen kelpaamattomat puujätteet, muovit sekä paperi- ja pahvijätteet ohjataan kierrätyspolttolaan valmistukseen ja toimitetaan esimerkiksi UPM Rauman voimalaitokselle poltettavaksi. Voimalaitostuhka ja mm. maa-aines toimitetaan hyötykäyttöön joko maanparannukseen tai maanrakennukseen.

Jätejakeiden tehokas kierrätys pienentää kaatopaikkakustannuksia ja luo tuloja.

Lue lisää:  
[www.upmbiofore.fi](http://www.upmbiofore.fi)



89 %

UPM:n tuotanto-  
jätteestä kerätään  
talteen ja kierrätetään



# Arvonluonti

## EPÄSUORA SISÄÄNTULEVA

Toimittajien lukumäärä  
55 000

Hankintojen osuus  
Toimintaohjeen  
hyväksyneiltä toimittajilta  
80 %

Ekosysteempipalvelut  
yli 400 milj. euroa

TALOUDELLINEN / HALLINNOINTI

## SUORA SISÄÄNTULEVA



**RAAKA-AINE-  
KUSTANNUKSET**  
4,0 MRD EUROA



### RAAKA-AINEET

Puu 27 800 000 m<sup>3</sup>    Markkinasellu 1 900 000 t    Keräyspaperi 2 800 000 t

Paperi jatko-  
jalostettavaksi 440 000 t    Kotitalousjäte 180 000 t    Mineraalit 2 300 000 t

Muovit, sideaineet,  
hartsit, filmit  
200 000 t



### VEDEN KÄYTTÖ

Pintavesi  
430 milj. m<sup>3</sup>



### ENERGIA

Uusiutuvat  
polttoaineet  
29 000 GWh

Pohjavesi  
21 milj. m<sup>3</sup>

Fossiiliset  
polttoaineet  
13 000 GWh

Kunnallinen vesi  
5 milj. m<sup>3</sup>

Ostosähkö  
13 000 GWh

Ostolämpö  
330 GWh

Sertifioitu puu 84 %

Puun alkuperä tiedossa  
100 %

Istutettujen taimien  
lukumäärä  
50 miljoonaa

Vesi-intensiivisten tuotanto-  
laitosten sijoittuminen  
alueille, joilla vettä on  
riittävästi 100 %

CO<sub>2</sub>-päästöt toimitus-  
ketjusta (Scope 2 ja 3)  
6,9 milj. t

YMPÄRISTÖ

# UPM



Sijoitettu pääoma  
**10 657** milj. euroa

Nettovelka  
**1 131** milj. euroa

Markkina-arvo  
**12 452** milj. euroa

**85 000**  
osakkeenomistajaa



**19 310**  
työntekijää



**54** tuotantolaitosta  
**12** maassa



**969 000** ha  
metsää ja puuviljelmää

## SUORA POISLÄHTEVÄ



### TUOTTEET

Paperi  
**9 400 000 t**

Sellu  
**3 500 000 t**

Fluff-massa  
**52 000 t**

Jalostusmateriaalit  
**520 000 t**

Vaneri ja viilu  
**760 000 m<sup>3</sup>**

Sahatavara  
**1 400 000 m<sup>3</sup>**

Sähkö  
**9 300 GWh**

Lämpö  
**660 GWh**

Sivutuotteet  
(jäte kierrätykseen)  
**1 100 000 kuiva t**

Liikevaihto (ei konsolidoitu)  
10 821 milj. euroa

Vertailukelpoinen liikevoitto  
1 143 milj. euroa

Vertailukelpoinen ROE  
10,9 %

Maksetut yhteisöverot  
ja kiinteistöverot  
181 milj. euroa

Maksut lainantantajille  
32 milj. euroa

Ympäristömerkittyjen  
tuotteiden myynti  
6,7 mrd euroa

Maksettu osinko  
400 milj. euroa

Henkilöstön palkat ja edut  
1 246 milj. euroa

Tapaturmataajuus  
työntekijät 3,7  
urakoitsijat 6,2

Koulutustunnit/työntekijä 13

Henkilöstön sitoutuminen  
69 %

Biofore Share and Care  
lahjoitukset ja sponsoroinnit  
2,4 milj. euroa

Uudet patentit yli 50



### PÄÄSTÖT ILMAAN

Typen oksidit  
9 600 t

Rikkidioksidi  
1 400 t

Hiukkaspäästöt  
840 t

Hiilidioksidi  
(fossiilinen) (Scope 1)  
3,7 milj. t



### PÄÄSTÖT VETEEN

Jäteveden määrä  
210 milj. m<sup>3</sup>

Biologinen hapenkulutus  
(7 päivää),  
8 800 t

Kemiallinen  
hapenkulutus  
69 400 t

Halogenoidut  
orgaaniset yhdisteet  
340 t



### KIIINTEÄ JÄTE

Kaatopaikat  
125 000 kuivatonna

Väliaikainen säilytys  
18 000 kuivatonna

Jätteenpolto ilman  
energian talteenottoa  
3 000 kuivatonna

Ongelmajätteen  
käsittelylaitos  
6 000 t

## EPÄSUORA POISLÄHTEVÄ

Asiakkaiden  
lukumäärä  
12 000

UPM:n tuotteiden  
myynti  
120 maassa

Arvonlisän  
kerrannaisvaikutukset  
2,7 mrd euroa

Työntekijöiden ja  
osakkeenomistajien  
ostovoima  
1 646 milj. euroa

UPM:n tuotteiden  
loppukäyttäjien  
määrä  
yli 250 miljoonaa

Biofore Share and  
Care -ohjelmasta  
hyötyvät yhteisöt  
390

UPM:n tuotteisiin  
sitoutuneen hiilen  
määrä 20 milj. t

Neitseellisen mate-  
riaalin korvaaminen  
3,9 milj. t

CO<sub>2</sub>-päästöt  
tuotannon jälkeen  
(Scope 3) 3,5 milj. t

Koko arvoketjun  
(Scope 1, 2 ja 3)  
CO<sub>2</sub>-päästöjen  
ulkoisvaikutus  
73 milj. euroa

## ARVOKETJUN VAIKUTUS

Asiakas- ja  
toimittaja-arvo

Taloudellinen  
hyvinvointi  
vaikutusalueella

Kehittyneet  
liiketoimintakäytännöt

Uusiutumattomien  
materiaalien  
korvaaminen  
uusiutuville

Taloudellinen  
hyvinvointi  
vaikutusalueella

Työntekijöiden  
hyvinvoinnin  
ja osaamisen  
lisääntyminen

Elinvoimaisuuden  
lisääntyminen  
vaikutusalueella

Elämänlaadun  
parantuminen tuot-  
teiden ja Biofore  
Share and Care  
ohjelman avulla

Luonnonvarojen  
kestävä käyttö

Kiertotalous ja  
innovaatiot

Ilmastonmuutoksen  
hillitseminen

Monimuotoisuuden  
edistäminen

TALOUDELLINEN / HALLINNOINTI

SOSIAALINEN

YMPÄRISTÖ



SISÄLTÖ



UPM-Kymmene Oyj (jäljempänä UPM tai yhtiö) noudattaa Arvopaperimarkkina-yhdistyksen julkaisemaa Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia, joka on saatavana Arvopaperimarkkinayhdistyksen internetsivuilta osoitteesta [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi). UPM noudattaa kaikkia koodin suosituksia.

Lue lisää:  
[www.upm.fi/hallinnointi](http://www.upm.fi/hallinnointi)



# Hallinnointi

UPM:n hallinnointikäytäntöjen ja politiikkojen ensisijainen lähde ovat yhtiön internetsivut ja erityisesti niiden hallinnointiosio, joka löytyy osoitteesta [www.upm.fi/hallinnointi](http://www.upm.fi/hallinnointi). Hallinnointiosiota päivitetään jatkuvasti vuoden kuluessa. Tämä yhtiön hallinnointia käsittelevä kuvaus keskittyy vuoteen 2016, ja se sisältää viittauksia yhtiön internetsivujen hallinnointiosioon, josta löytyy lisätietoja. UPM:n vuoden 2016 selvitys yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä, 28.2.2017 päivätty palkka- ja palkkioselvitys sekä vastaavat selvitykset edellisvuosilta ovat myös saatavilla yhtiön internetsivujen hallinnointiosiossa.

## UPM:n hallinnointirakenne

UPM-Kymmene Oyj on suomalainen osakeyhtiö, jonka kotipaikka on Helsinki. Emoyhtiö UPM ja sen tytäryhtiöt muodostavat UPM-konsernin, jolla on noin 19 300 työntekijää 45 maassa. Konsernin liiketoiminnot on jaettu kuuteen eri liiketoiminta-alueeseen ja niitä tukeviin konsernitoimintoihin. UPM:n osakkeet on listattu Nasdaq Helsinki Oy:ssä.

UPM:n hallinnointimalli on yksiportainen ja koostuu yhtiökokouksen lisäksi hallituksesta ja toimitusjohtajasta alla olevassa kuvassa esitetyn mukaisesti. Yhtiön operatiivisessa johtamisessa toimitusjohtajaa avustavat johtajisto, liiketoiminta-alueiden hallitukset ja strategiaryhmä. Yhtiökokous nimittää vuosittain hallituksen jäsenet, ja hallitus nimittää toimitusjohtajan sekä konsernin johtajiston jäsenet. Johtajiston jäsenet raportoivat suoraan toimitusjohtajalle.

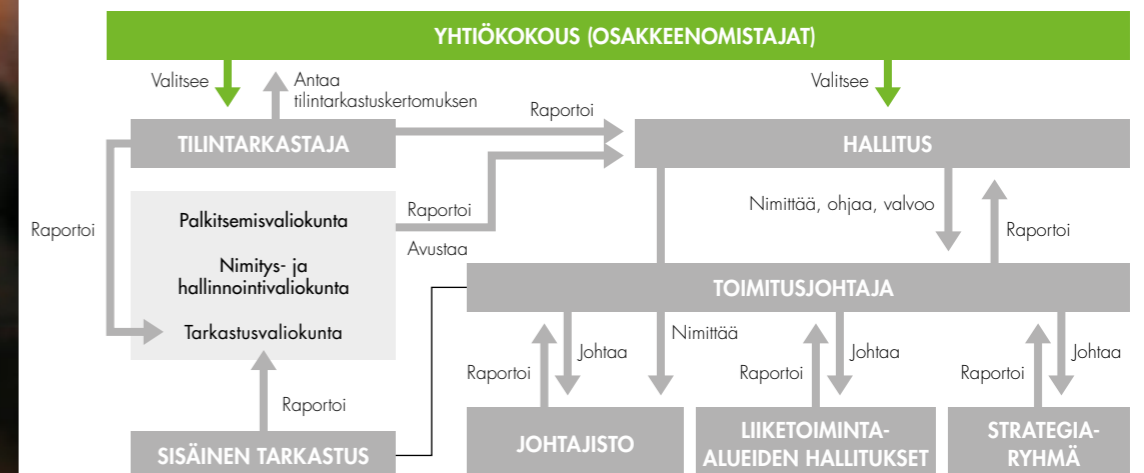
## Hallinnointiperiaatteet ja vaatimustenmukaisuus-ohjelmat

UPM:n päätöksentekoa, hallintoa ja toimintaa ohjaavat UPM:n arvot ja UPM:n Toimintaohje (UPM Code of Conduct). Lakien noudattaminen ja vastuulliset ja eettiset käytännöt ovat kaikkien UPM:n liiketoimintojen perusta. UPM:n Toimintaohje on saatavilla 18 kielellä UPM:n intranetissä ja yhtiön internetsivuilla.

UPM:n Toimintaohje on uudistettu, jotta se vastaisi yhä nopeammin kehittyvään liiketoimintaympäristöön ja säädöskehikkoon. Hallitus hyväksyi uuden Toimintaohjeen helmikuussa 2016, ja sen jalkauttaminen käytäntöön aloitettiin välittömästi. Vuoden 2016 loppuun mennessä 97 % aktiivisessa työsuhteessa olevista UPM:n työntekijöistä oli suorittanut Toimintaohjeeseen liittyvän koulutuksen.

Toimintaohjetta täydentävät johtajiston, liiketoiminta-alueiden ja konsernitoimintojen hyväksymät yksityiskohtaisemmat säännöt ja ohjeet, jotka koskevat esimerkiksi lahjannon kieltoa, kilpailulainsäädännön noudattamista, luottamuksellisuutta, sopimusten hallinnointia, verotusta, henkilöstöä, ympäristöä, tietoturvaa, työturvallisuutta ja tasavertaisuutta. UPM pyrkii varmistamaan UPM:n Toimintaohjeen ja sitä täydentävien sääntöjen ja ohjeiden noudattamisen kouluttamalla henkilöstöä ja kehittämällä yhtiön riskienhallinta-, valvonta- ja raportointiprosesseja. Vaatimustenmukaisuusriskien (ml. korruptio) arviointi tehtiin vuonna 2016 kaikkien UPM:n liiketoiminta-alueiden kanssa. Arvioinnin johdosta sovittiin tietyistä

## UPM-Kymmene Oyj:n hallinnointirakenne





riskejä vähentävistä toimenpiteistä kuten esimerkiksi tarkemmista lahjonta- ja korruptiorisikeihin liittyvistä selvityksistä tietyissä toiminnoissa.

UPM:n lakitoiminto hallinnoi vaatimustenmukaisuusohjelmia ja järjestää niihin liittyviä koulutuksia kohderyhmille, jotka on määritelty riskiarvioinnin pohjalta. Tällä hetkellä koulutuksia järjestetään lahjonnanvastaisesta toiminnasta, kilpailulainsäädännöstä, luottamuksellisuudesta, sisäpiiriasioista, energiemarkkinoista ja talouspakotteista.

Hallitus tarkastusvaliokunnan avustamana on vastuussa soveltuviin lakien ja säännösten sekä UPM:n Toimintaohjeen ja muiden yhtiön politiikkojen noudattamisen valvonnasta. Lisäksi tarkastusvaliokunta valvoo yhtiölle nimettömänä tai muulla tavoin toimitettujen valitusten ja ilmoitusten käsittelyä. Osana valiokunnan vaatimustenmukaisuusasioiden käsittelyä se käy neljännesvuosittain läpi yhtiön vaatimustenmukaisuusjohtajan raportin sekä sisäisen tarkastuksen johtajan raportin Raportoi väärinkäytöksestä -kanavan kautta lähetetyistä ilmoituksista. Kanava on UPM:n työntekijöiden käytettävissä intranetissä ja ulkoisten sidosryhmien käytettävissä yhtiön internetsivuilla.

## Yhtiökokous

Yhtiökokous on yhtiön ylin päättävä elin. Vuonna 2016 UPM:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 7. huhtikuuta Helsingissä. Kaikki kokouksen päätökset tehtiin ilman äänestystä. Seuraavassa on yhteenvedo kokouksessa tehdyistä päätöksistä.

### Tilinpäätös ja osinko

Varsinainen yhtiökokous hyväksyi yhtiön tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2015, päätti jakaa osinkoa 0,75 (0,70) euroa osak-

keelta ja myönsi toimitusjohtajalle ja hallituksen jäsenille vastuuvapauden tilikaudelta 2015. Osinko, yhteensä 400 miljoonaa euroa, maksettiin 21.4.2016.

### Hallituksen kokoonpano

Varsinainen yhtiökokous valitsi hallitukseen kymmenen jäsentä toimikaudeksi, joka päättyy vuoden 2017 varsinaisen yhtiökokouksen päätyttyä. Kaikki nykyiset jäsenet eli Berndt Brunow, Henrik Ehrnrooth, Piia-Noora Kauppi, Wendy E. Lane, Jussi Pesonen, Ari Puheloinen, Veli-Matti Reinikkala, Suzanne Thoma, Kim Wahl ja Björn Wahlroos valittiin uudelleen hallitukseen. Kaikki hallituksen jäsenet toimitusjohtaja Jussi Pesosta lukuun ottamatta ovat yhtiöön nähden ulkopuolisia. Hallituksen jäsenten henkilötiedot, työhistoria ja muut merkittävät luottamustoimet on esitetty sivuilla 82–83 sekä yhtiön internetsivuilla.

### Hallituksen palkitseminen

Varsinainen yhtiökokous päätti, että hallituksen puheenjohtajalle maksetaan 175 000 euron, hallituksen varapuheenjohtajalle ja tarkastusvaliokunnan puheenjohtajalle 120 000 euron ja muille hallituksen jäsenille 95 000 euron vuosipalkkio. Varsinainen yhtiökokouksen päätöksen mukaisesti vuosipalkkio maksettiin yhtiön osakkeina ja rahana siten,

että 40 prosenttia maksettiin osakkeina ja loput rahana verojen kattamiseksi. Yhtiö vastasi osakkeiden hankinnasta aiheutuvista kuluista ja varainsiirtoverosta. Toimitusjohtajalle ei maksettu vuosipalkkiota hallituksen jäsenyydestä.

Hallituksen jäsenten vuosipalkkiot, hankittujen osakkeiden määrä sekä jäsenten vuoden 2016 lopussa omistamien UPM:n osakkeiden määrät on esitetty alla olevassa taulukossa. Yhtiön hallituksen jäsenet eivät saaneet hallitustai valiokuntajäsenyyden perusteella vuosipalkkioiden lisäksi muita taloudellisia etuja. Palkkiot ovat pysyneet samana vuodesta 2007 lähtien. Hallituksen työjärjestyksessä hallituksen jäseniä kannustetaan yhtiön osakkeiden pitkäaikaiseen omistukseen.

### Tilintarkastaja ja tilintarkastajan palkkio

Varsinainen yhtiökokous valitsi tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers Oy:n uudelleen yhtiön tilintarkastajaksi vuoden toimikaudeksi. Yhtiön päävastuullisena tilintarkastajana on toiminut KHT Merja Lindh. Merja Lindh on toiminut tässä tehtävässä 8.4.2014 alkaen. Varsinainen yhtiökokous päätti maksaa tilintarkastajan palkkion hallituksen tarkastusvaliokunnan hyväksymien laskujen perusteella. Tilintarkastajalle maksetut ja tarkastusvaliokunnan hyväksymät palkkiot on esitetty alla olevassa taulukossa.

### Tilintarkastajan palkkiot

MILJ. EUROA	2016	2015
Tilintarkastuspalkkio	2,3	2,3
Tilintarkastukseen liittyvät palkkiot	0,1	0,0
Veropalvelut	0,7	0,8
Muut palvelut	0,5	0,5
<b>Yhteensä</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>

Lue lisää:  
[www.upm.fi/hallinnointi](http://www.upm.fi/hallinnointi)



### Hallituksen valtuutukset

Varsinainen yhtiökokous myönsi hallitukselle neljä valtuutusta. Valtuutukset on esitetty alla olevassa taulukossa.

Näistä valtuutuksista hallitus on käyttänyt ainoastaan valtuutusta päättää yleishyödyllisiin tarkoituksiin tehtävistä lahjoituksista. Lahjoitusvaltuutuksen nojalla Lukukeskuksen toteuttamaan Sanat haltuun -hankkeeseen on lahjoitettu 100 000 euroa ja Taloudellisen tiedotustoimiston toteuttamaan Yrityselämän

nuoret sukupolvet hankkeeseen niin ikään 100 000 euroa. Näiden hankkeiden tarkoituksena on innostaa teknisten alojen ammattikoulujen opiskelijoita lukemaan ja parantamaan lukutaitoaan sekä kehittää digitaalinen kansainvälisen liiketoiminnan kurssikokonaisuus lukiolaisille. Useille eri tahoille annetut pienemmät lahjoitukset mukaan lukien lahjoitusten yhteenlaskettu arvo vuonna 2016 oli 232 500 euroa.

### Hallituksen valtuutukset

VALTUUTUS	ENIMMÄISMÄÄRÄ	VOIMASSAOLO
Osakeanti ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen	25 miljoonaa osaketta (4,7 % kaikista osakkeista)	3 vuotta vuoden 2016 varsinaisesta yhtiökokouksesta
Omien osakkeiden hankkiminen	50 miljoonaa osaketta (9,4 % kaikista osakkeista)	18 kuukautta vuoden 2016 varsinaisesta yhtiökokouksesta
Arvonkorotusten peruutusten vastakirjaukset	158 miljoonaa euroa	Vuoden 2017 varsinaisen yhtiökokouksen saakka
Lahjoitukset yleishyödyllisiin tai vastaaviin tarkoituksiin	EUR 250 000	Vuoden 2017 varsinaisen yhtiökokouksen saakka

Lisätietoja näistä valtuutuksista on nähtävissä yhtiön internetsivuilla.

### Osallistuminen hallituksen kokouksiin 2016

HALLITUKSEN JÄSEN	HALLITUKSEN JÄSEN ALKAEN	OSALLISTUMINEN/KOKOUSTEN LKM	OSALLISTUMIS-%
Björn Wahlroos (puheenjohtaja)	2008	10/10	100
Berndt Brunow (varapuheenjohtaja)	2002	10/10	100
Henrik Ehrnrooth	2015	9/10	90
Piia-Noora Kauppi	2013	10/10	100
Wendy E. Lane	2005	10/10	100
Jussi Pesonen	2007	10/10	100
Ari Puheloinen	2014	10/10	100
Veli-Matti Reinikkala	2007	10/10	100
Suzanne Thoma	2015	10/10	100
Kim Wahl	2012	9/10	90

## Hallitus

Hallituksen ensisijaisena tehtävänä on vastata yhtiön hallinnoinnista keskittyen valvomaan UPM:n lisäarvon luontia pitkällä aikavälillä. Tätä tehtävää hoitaessaan hallituksen jäsenet on toimitettava riittävien tietojen pohjalta huolellisesti ja tavalla, joka on yhtiön etujen mukaista, ja yhdenmukaista heidän muiden lakisäätöiden velvollisuuksiensa kanssa.

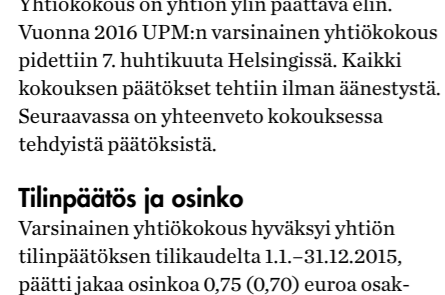
Täyttääkseen tehtävänsä tehokkaasti hallitus asettaa yhtiön strategiset tavoitteet, käsittelee ja hyväksyy tavoitteiden saavuttamisen kannalta olennaiset taloudelliset ja muut suunnitelmat sekä arvioi johdon toimintaa näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. Hallituksen vastuulla olevat muut tärkeimmät tehtävät liittyvät yhtiön taloudellisen raportoinnin luotettavuuteen, sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestelmien tehokkuuteen ja yhtiön ylimmän johdon nimittämiseen, palkitsemiseen ja seuraajasuunnitteluun.

Hallitus on laatinut toimintaansa varten kirjallisen työjärjestyksen, jossa määritellään hallituksen tärkeimmät tehtävät ja toimintaperiaatteet. Hallituksen ja valiokuntien työjärjestyksiä muutettiin vuoden aikana vastaamaan lainsäädännöllisessä ympäristössä tapahtuneita muutoksia. Myös useita yhtiön politiikoita muutettiin tai uudistettiin vuoden aikana. Päivitetty työjärjestykset ja tietoja yhtiön politiikoista on yhtiön internetsivuilla.

### Hallituksen toiminta vuonna 2016

Hallitus kokoontui vuoden 2016 aikana 10 kertaa. Huhtikuussa yksi hallituksen kokouksesta pidettiin Kiinassa, jossa hallitus osallistui UPM Changshun tehtaana paperikone 3:n vihkiäisiin ja sai ajantasaista tietoa Kiinan talous- ja liiketoimintaympäristön viimeaikaisesta kehityksestä. Seuraavalla sivulla on lisätietoa UPM Changshun investoinnista.

Jäsenet osallistuivat hallituksen kokouksiin keskimäärin 98-prosenttisesti (96,4 %). Hallituksen jäsenten läsnäololle kokouksissa ei ole asetettu minimivaatimusta, koska oletus on, että hallituksen jäsenet osallistuvat kaikkiin kokouksiin, ellei poissaololle ole pätevää syytä. Jäsenten henkilökohtaiset osallistumisprosentit on esitetty vasemmalla olevassa taulukossa.



### Hallituksen palkitseminen ja osakeomistukset 2016

HALLITUKSEN JÄSEN	ASEMA	VUOSIPALKKIO (EUR)	40 % OSAKKEINA (EUR)	60 % RAHANA (EUR)	HANKITTUJEN OSAKKEIDEN MÄÄRÄ	OSAKE-OMISTUKSET 31.12.2016
Björn Wahlroos	Puheenjohtaja	175 000	70 000	105 000	4 235	256 677
Berndt Brunow	Varapuheenjohtaja	120 000	48 000	72 000	2 904	306 482
Henrik Ehrnrooth	Jäsen	95 000	38 000	57 000	2 299	4 575
Piia-Noora Kauppi	Jäsen, tarkastusvaliokunnan puheenjohtaja	120 000	48 000	72 000	2 904	14 460
Wendy E. Lane	Jäsen	95 000	38 000	57 000	2 299	35 224
Jussi Pesonen	Jäsen, toimitusjohtaja	–	–	–	–	304 064
Ari Puheloinen	Jäsen	95 000	38 000	57 000	2 299	6 600
Veli-Matti Reinikkala	Jäsen	95 000	38 000	57 000	2 299	38 396
Suzanne Thoma	Jäsen	95 000	38 000	57 000	2 299	4 575
Kim Wahl	Jäsen	95 000	38 000	57 000	2 299	16 374
<b>Yhteensä</b>		<b>985 000</b>	<b>394 000</b>	<b>591 000</b>	<b>23 837</b>	<b>987 427</b>





### KIINAN INVESTOINTI VASTAA KASVAVAAN KYSYNTÄÄN

Joulukuussa 2015 käynnistynyt UPM Changshun tehtaan kolmas paperikone vihittiin käyttöön huhtikuussa. Avajaisseremoniaan osallistui yhteensä 450 kutsuvierasta, asiakasta ja toimittajaa. Myös UPM:n hallituksen jäsenet osallistuivat tilaisuuteen.

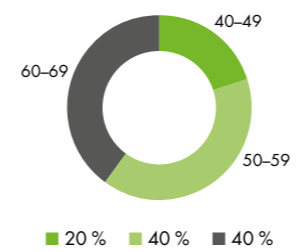
Investoinnin myötä UPM:n Changshun tehtaan tuotevalikoima on laajentunut tarramateriaaleihin ja muihin asiakkaiden tarpeita paremmin vastaaviin korkeamman jalostusarvon erikoistuotteisiin. Näiden segmenttien ennakoidaan kasvavan maailmanlaajuisesti merkittävässä määrin, mutta erityisesti Aasian ja Tyynenmeren alueella.

UPM käyttää tehtaalla innovatiivista tuotantoteknologiaa, jollaista ei aiemmin ole käytetty Kiinassa eikä myöskään laajemmin globaalissa paperiteollisuudessa. Maailman suurimman taustapaperia valmistavan paperikone 3:n konsepti tehostaa paperinvalmistusta ja auttaa myös parantamaan energiatehokkuutta.

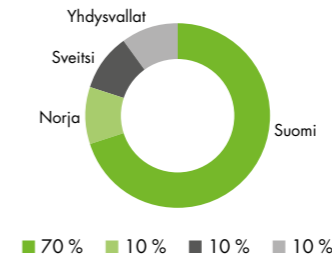
Investoinnin kokonaismäärä oli 277 miljoonaa euroa. UPM pystyy vuosittain tuottamaan tehtaalta 1,4 miljoonaa tonnia tarramateriaalia ja hienopaperia Aasian ja Tyynenmeren alueelle ja muille markkinoille.

UPM teki ensimmäisen investointinsa Kiinaan vuonna 1998. Sen jälkeen yritys on käyttänyt hankkeisiin yli kaksi miljardia Yhdysvaltain dollaria. Changshun tehdasalueella toimii täysin integroitu tuotanto- ja jalostusyksikkö, joka koostuu paperitehtaasta, tarralaminointitehtaasta, Aasian tutkimus- ja kehityskeskuksesta sekä Aasian ja Tyynenmeren alueen jakelukeskuksesta.

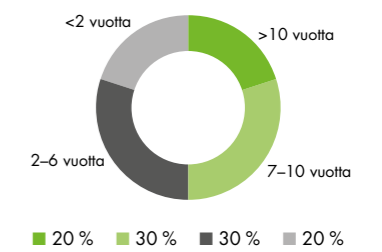
Hallituksen monimuotoisuus – ikä



Hallituksen monimuotoisuus – kansalaisuus



Hallituksen monimuotoisuus – toimikausi



Tärkeimpien tehtäviensä ja vastuidensa mukaisesti hallitus keskittyi strategisiin kysymyksiin ja seurasi tiiviisti konsernin ja liiketoiminta-alueiden strategioiden toteuttamista. Hallitus käsitteli ja hyväksyi päivitetty strategiset suunnitelmat toukokuussa pitämässään strategiakokouksessa. Yhtiön strategian pääelementit ovat tuloksen parantaminen, kohdennetut kasvuhankkeet, liiketoimintaportfolion kehittäminen ja innovaatiot. Kattava kuvaus yhtiön strategiasta, sen painopistealueista ja strategian toteuttamisesta on sivuilla 10–23.

Oleellinen osa hallituksen vuosittaista strategiatyötä on strategisten ja operatiivisten riskien ja mahdollisuuksien arviointi ja käsittely. Yhtiön vuosittainen riskienhallintaprosessi päättyy strategisten riskien ja mahdollisuuksien raportointiin hallitukselle. Näitä riskejä ja mahdollisuuksia sekä niiden vaikutusta liiketoimintaan ja strategiaan käsitellään sivuilla 22–23. Riskienhallintaprosessia on kuvattu yhtiön internetsivuilla ja vuoden 2016 hallinto- ja ohjausjärjestelmää koskevan selvityksen sivulla 9.

Kaiken strategiatyön lähtökohdana ovat omistaja-arvon kasvattaminen ja osakkeenomistajien näkökantojen korostaminen. UPM on nostanut osakkeenomistajille maksettavia osinkoja vuosi vuodelta, ja vuonna 2017 hallitus esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle 0,95 euron osakekohtaista osinkoa (0,75 euroa vuonna 2016 ja 0,70 euroa vuonna 2015). Ehdotettu osinko on 30 % liiketoiminnan osakekohtaisesta rahavirrasta vuonna 2016 ja siten yhtiön osinkopolitiikan mukainen.

#### Hallituksen jäsenten riippumattomuus

Hallitus arvioi jäsentensä riippumattomuutta vuosittain Suomen listayhtiöiden hallinointikoodin riippumattomuuskriteerien sekä hallituksen nimitys- ja hallinointivaliokunnan käyttöön ottamien hallituksen jäsenten riippumattomuutta koskevien lisäkriteerien perus-

teella. Lisäksi hallitus valvoo riippumattomuuskriteerien noudattamista säännöllisesti nimitys- ja hallinointivaliokunnan avustuksella. Jäsenten on toimitettava hallitukselle ja valiokunnalle riittävät tiedot riippumattomuuden arviointia varten ja ilmoitettava hallitukselle ja valiokunnalle kaikista muutoksista näissä tiedoissa. Jäsenten tulee ilmaista myös oma näkemyksensä riippumattomuudesta. Nimitys- ja hallinointivaliokunta arvioi mahdollisten uusien jäsen ehdokkaiden riippumattomuutta samalla tavalla.

Jäsenten riippumattomuutta arvioidaan suhteessa UPM:ään ja sen konserniyhtiöihin sekä yhtiön merkittäviin osakkeenomistajiin. Osakkeenomistaja on merkittävä, jos tämä omistaa vähintään 10 % yhtiön osakkeista tai äänistä tai jos tällä on oikeus tai velvollisuus hankkia vastaava määrä jo liikkeeseen laskettuja osakkeita. Hallituksen jäsenten enemmistön on oltava riippumattomia yhtiöstä, ja tähän enemmistöön kuuluvista vähintään kahden riippumattomia merkittävistä osakkeenomistajista. Jäsenen katsotaan olevan riippumaton yhtiöstä, jos hänellä ei hallituksen jäsenyyden lisäksi ole muuta olennaista suhdetta yhtiöön. Jäsenen riippumattomuuden kokonaisarvioinnissa huomioidaan myös tämän perheenjäsenen ja lähipiiriin kuuluvien henkilöiden tai yhteisöjen mahdolliset olennaiset suhteet yhtiöön sekä muut seikat, jotka voivat vaikuttaa jäsenen riippumattomuuteen tai kykyyn edustaa kaikkia osakkeenomistajia.

Hallituksen arvion mukaan kaikki hallituksen jäsenet ovat riippumattomia merkittävistä osakkeenomistajista, koska yhdelläkään yhtiön osakkeenomistajalla ei ole määräysvaltaa yhtiössä eikä yhdelläkään yhtiön osakkeenomistajalla ole yli kymmentä prosenttia yhtiön osakkeista tai äänistä. Lisäksi hallituksen arvion mukaan kaikki yhtiöön nähden ulkopuoliset hallituksen jäsenet ovat riippumattomia yhtiöstä mukaan lukien Berndt Brunow ja Wendy E. Lane, jotka ovat toimineet

hallituksen jäsenenä yhtäjaksoisesti yli kymmenen vuoden ajan. Hallituksen suoritaman kokonaisarvioinnin perusteella Berndt Brunowin ja Wendy E. Lanen pitkäkestoinen hallitusjäsenyys ei vaaranna heidän riippumattomuuttaan, eikä esiin ole tullut mitään muitakaan heidän riippumattomuuttaan mahdollisesti heikentäviä tekijöitä tai olosuhteita. Kaikki hallituksen jäsenet ovat johdonmukaisesti osoittaneet kykyä riippumattomaan ja objektiiviseen ajatteluun, haastamiseen ja päätöksentekoon. Jussi Pesonen ei yhtiön toimitusjohtajana ole riippumaton yhtiöstä.

#### Hallituksen monimuotoisuus

Hallituksen monimuotoisuutta koskevat periaatteet sisältyvät hallituksen monimuotoisuuspolitiikkaan, jonka hallitus hyväksyi joulukuussa. Poliitiikka on nähtävissä yhtiön internetsivuilla.

Hallitus pitää tärkeänä, että kaikilla hallituksen jäsenillä on korkea moraalinen ja kyky käyttää tervettä harkintaa monenlaisissa ja laajalle ulottuvissa asioissa. Jotta hallitus edustaa riittävästi eri osaamisaloja ja kokemusta sekä riippumattomia päätöksentekokykyä ja monipuolisia näkökulmia, hallitus on määrittänyt, että hallituksessa on oltava edustettuna riittävästi keskeisiä osaamisalueita. Riittävän monella hallituksen jäsenellä on oltava asiaankuuluva ammatti- ja koulutustausta, jotta he voivat käsitellä asiantuntevasti asioita, jotka liittyvät laajuudeltaan ja kooltaan UPM:ää vastaaviin julkisiin osakeyhtiöihin. Pätevyyteen kuuluu muun muassa

- talousalan asiantuntemusta
- olennaista toimialaosamista
- kansainvälistä kokemusta
- riskienhallintakokemusta
- yritysstrategioiden suunnitteluun ja toteutukseen liittyvää kokemusta
- hallinointiin ja johtamiseen liittyvää kokemusta.

Mitä tulee muihin hallituksen monimuotoisuuden kannalta olennaisiin tekijöihin, tavoitteena on, että hallituksessa on sopiva määrä jäseniä, jotka edustavat eri kansallisuksia, ikäluokkia ja toimikausia. Ohessa

on tietoja UPM:n hallituksen monimuotoisuudesta näiden tekijöiden osalta.

Mitä tulee molempien sukupuolten edustukseen hallituksessa, hallitus on asettanut seuraavan mitattavissa olevan tavoitteen: Hallituksessa on aina oltava molempia sukupuolia, ja hallitus pitää erittäin tärkeänä säilyttää vähemmistössä olevan sukupuolen osuus hallituksen yhtiöön nähden ulkopuolisista jäsenistä vähintään 1/3:ssa. Jos kaksi jäsen ehdokasta on yhtä päteviä, vähemmistössä olevan sukupuolen edustaja asetetaan etusijalle. Tällä hetkellä naispuolisten jäsenten osuus yhtiöön nähden ulkopuolisista UPM:n hallituksen jäsenistä on 33,3 % ja kaikista hallituksen jäsenistä 30 %.

#### Hallituksen arviointi

Hallitus ja sen valiokunnat arvioivat vuosittain toimintaansa ja työskentelytapojaan. Hallitus on käyttänyt samaa arviointilomaketta muutamin lisäyksiin jo useamman vuoden ajan tulosten vertailukelpoisuuden säilyttämiseksi. Arvioinnin tuloksena löytyy joka vuosi uusia kehitys- tai painopistealueita hallituksen työskentelyn tehostamiseksi entisestään. Nimitys- ja hallinointivaliokunta ottaa arvioinnin tulokset huomioon valmistellessaan hallituksen kokoonpanoa koskevaa hallituksen ehdotusta varsinaiselle yhtiökokoukselle.

Vuonna 2016 arviointi toteutettiin itsearviointina, ja sen tuloksia käsiteltiin ja niistä keskusteltiin hallituksen joulukuun kokouksessa. Jäsenet arvioivat hallituksen suoriutumista tehtävistään ja vastuistaan, hallituksen kokoonpanoa ja rakennetta, työskentelykulttuuria, hallituksen kokousten tehokkuutta, yksittäisten jäsenten osallistumista ja hallituksen puheenjohtajan suoriutumista.

Vuoden 2016 itsearvioinnin tulokset kaiken kaikkiaan osoittivat, että jäsenet ovat erittäin tyytyväisiä hallituksen toimintaan ja työskentelytapoihin ja että hallitus toimii hyvin tehokkaasti. Vuonna 2017 hallitus jatkaa keskittymistään UPM:n strategiaan liittyviin aiheisiin ja käyttää enemmän aikaa yhtiön kykykartoitusprosesseihin ja johdon seuraajasuunnitteluun.

#### Hallituksen monimuotoisuus – koulutus

KOULUTUS	LKM
Tohtori (kauppätieteet)	1
Diplomiekonomi	1
KTM	1
OTK	1
MBA tai EMBA	3
Diplomi-insinööri	1
Yleisesikuntaupseeri	1
Tohtori (kemian tekniikka)	1
BA (liikkeenjohto)	1
BA (liiketaloustiede)	1





## Valiokuntien jäsenet ja osallistuminen valiokuntien kokouksiin 2016

VALIOKUNTA	JÄSENET	OSALLISTUMINEN/ KOKOUSTEN LKM	OSALLISTUMIS- %
Tarkastus- valiokunta	Piia-Noora Kauppi (pj.)	7/7	100
	Wendy E. Lane	7/7	100
	Kim Wahl	7/7	100
Palkitsemis- valiokunta	Veli-Matti Reinikkala (pj.)	4/4	100
	Henrik Ehrnrooth	4/4	100
	Suzanne Thoma	4/4	100
Nimitys- ja hallinointi- valiokunta	Björn Wahlroos (pj.)	4/4	100
	Berndt Brunow	4/4	100
	Ari Puheloinen	4/4	100

## Hallituksen valiokunnat

Valiokunnat avustavat hallitusta valmistele-malla hallituksen päätösvaltaan kuuluvia asioita. Lisäksi valiokunnat avustavat hallitusta sen seuranta- ja valvontatehtävissä. Hallitus on vastuussa valiokunnille osoittamiensa tehtävien hoitamisesta.

Hallituksen valiokuntiin hallituksen järjes-täytymiskokouksessa 7.4.2016 nimetyt halli-tuksen jäsenet käyvät ilmi yllä olevasta taulu-kosta, jossa on myös kerrottu valiokuntien kokousten lukumäärät ja jäsenten osallistumis-prosentit.

Hallitus on vahvistanut valiokuntien kirjal-liset työjärjestykset, joista käyvät ilmi kunkin valiokunnan tarkoitus, kokoonpano, toiminta ja tehtävät sekä valiokuntien jäsenten päte-vyyksivaatimukset. Kuten edellä todettiin, työjär-jestykset päivitettiin vuonna 2016 ja ne ovat saatavilla yhtiön internetsivuilla. Jokainen valiokunta on vastuussa työjärjestyksensä mukaisten tehtävien hoitamisesta.

Valiokunnat kokoontuvat ennen hallituksen kokouksia valmistellakseen asioita hallituksen päätettäväksi. Valiokuntien kokouksia seuraavassa hallituksen kokouksessa valiokuntien puheenjohtajat raportoivat valiokuntien käsit-telemistä asioista ja tekemistä toimenpiteistä hallitukselle. Valiokuntien kokouksista laadi-taan pöytäkirja, joka toimitetaan tiedoksi hallituksen jäsenille.

### Tarkastusvaliokunta

Tarkastusvaliokunnan tehtävät ja vastuut liittyvät yhtiön taloudellisten raportointi-prosessien ja taloudellisen raportoinnin, sisäisen valvonnan, sisäisen tarkastuksen ja riskienhallinnan valvontaan sekä tilintar-kastus- ja vaatimustenmukaisuusprosessien seurantaan.

Suurittaakseen tehtävänsä tarkastusvalio-kunta seurasi yhtiön taloudellista tulosta sekä kävi läpi taloudelliset tunnusluvut ja neljännes-vuosittaiset talousraportit ja suositteli hallituk-selle raporttien hyväksymistä. Tuloksia käsi-tellessään valiokunta kävi läpi kyseisen tarkastelujakson mahdolliset merkittävät ja

epätavalliset tapahtumat, kirjanpitoarvot ja laatimisperiaatteet. Tarkastusvaliokunnalle raportoitiin lisäksi neljännesvuosittain varmennus- ja lakiasioista. Raportit koskivat vaatimustenmukaisuutta, sisäistä valvontaa, sisäistä tarkastusta sekä oikeusriitoja ja muita oikeusprosesseja. Muita valiokunnalle neljän-nesvuosittain esitettäviä raportteja ovat rahoitukseen ja energiariskien hallintaan liittyvät raportit.

Päivävuorokausen tilintarkastaja osallistui kaikkiin valiokunnan kokouksiin ja raportoi sille osavuositarkastuksesta ja tarkastus-havainnoista sekä esitti selvityksen kertyneistä tilintarkastuspalkkioista ja tilintarkastukseen liittymättömistä palkkioista kultakin vuosi-neljännekseltä. Valiokunta kokountui sisäisen tarkastajan ja tilintarkastajan kanssa neljän-nesvuosittain ilman, että yhtiön toimivaan johtoon kuuluvia oli läsnä. Kokouksia pidettiin myös yhtiön johdon kanssa ja valiokunnan jäsenten kesken kunkin kokouksen päätteeksi.

Yhtiön riskienhallintajärjestelmien tehokkuuden valvonnan osalta tarkastusvaliokunta käsittelee yhtiön riskienhallintaprosessia, ja sitä informoitiin prosessin yhteydessä tunniste-tuista 20 suurimmasta riskistä sekä konserni-tason strategisista riskeistä mukaan lukien makroekonomiset ja poliittiset riskit, ympäris-töriskit, vaatimustenmukaisuuteen liittyvät riskit sekä liiketoimintakohtaiset riskit.

Vuonna 2016 valiokunta käsittelee ja vahvisti yhtiön käyttöön ottamat, Euroopan arvopape-rimarkkinaviranomaisen (ESMAn) ohjeis-tuksen mukaiset vaihtoehtoiset tunnusluvut sekä harkitsi markkinoiden väärinkäyttö-asetuksen seurauksia hallituksen jäsenille ja ylimmille johtajille sekä yhtiön menettely-tavoille ja politiikoille. Lisäksi valiokunta kävi läpi ja hyväksyi lainsäädännöllisen toiminta-ympäristön muuttumisen johdosta työjärjes-tykseensä tehdyt muutokset.

Tarkastusvaliokunta valmisteli myös tilin-tarkastajan valintaa ja palkitsemista koskevan hallituksen ehdotuksen varsinaiselle yhtiö-kokoukselle. Ehdotusta valmistellessaan valio-

kunta arvioi yhdessä yhtiön johdon kanssa tilintarkastajan pätevyyttä ja riippumatto-muutta sekä tilintarkastajan tarjoamia tilin-tarkastus- ja muita palveluita. Valiokunta arvioi tilintarkastusprosessin tehokkuutta, tarkas-tuksen laatua, päävastuullisen tilintarkastajan ja tilintarkastusryhmän toimintaa sekä yhteis-työtä tarkastajan kansainvälisen tilintarkastus-verkoston kanssa. Arvioinnin tuloksena valio-kunta suositteli PricewaterhouseCoopers Oy:n valitsemista uudelleen yhtiön tilintarkastajaksi.

### Palkitsemisvaliokunta

Palkitsemisvaliokunnan tehtävät ja vastuut liittyvät toimitusjohtajan ja suoraan toimitus-johtajalle raportoivien ylimpien johtajien palkitsemiseen sekä yhtiön ylimmän johdon kykykartoitus- ja seuraajasuunnitteluproses-seihin.

Suurittaakseen tehtävänsä valiokunta käsit-telee ylimpien johtajien kokonaispalkitsemista vuosittain. Johtajien palkitseminen koostuu peruspalkasta ja luontoisetuuksista, suoritus-perusteisista lyhyen ja pitkän aikavälin kannus-tepalkkioista ja eläke-etuuksista.

Käsitellessään johtajien palkkoja ja etuuksia valiokunta vertasi palkkoja ja etuuksia vallitse-viin käytäntöihin muissa saman alan tai koko-luokan yhtiöissä ja vastaavissa tehtävissä. Tämän perusteella valiokunta suositteli halli-tukselle toimitusjohtajan ja muiden ylimpien johtajien palkkoja ja etuuksia.

Yhtiön lyhyen ja pitkän aikavälin kannuste-ohjelmiin liittyen palkitsemisvaliokunta käsit-teli ja valmisteli vuosittain alkavia ohjelmia ja suositteli hallitukselle ohjelmien rakennetta, ansaintaehdotuksia, tavoitteita ja allokointia. Valio-kunta arvioi myös toimitusjohtajalle ja muille ylemmille johtajille asetettujen tavoitteiden saavuttamista ja heidän toimintaansa kokonai-suudessaan ja suositteli hallituksen hyväksyttäväksi lyhyen ja pitkän aikavälin kannustepalkki-oiden maksamista. Yhteenveto näistä maksuista on esitetty sivun 81 taulukossa.

Ylemmän johdon seuraajasuunnitteluun liittyen valiokunta käsittelee yhtiön kykykar-toitus- ja seuraajasuunnitteluprosesseja ja raportoi niistä hallitukselle. Valiokuntaa informoitiin myös elo-syyskuussa teetetyn henkilöstökyselyn tuloksista. Lisäksi valiokunta kävi läpi ja hyväksyi muutokset työjärjestyk-seensä.

Palkitsemisvaliokunta seuraa säännöllisesti palkitsemiseen liittyviä markkinatrendejä. Vuonna 2016 valiokunta sai kattavan selvi-tyksen johdon palkitsemisesta. Selvitykseen sisältyi yhtiön ylimpien johtajien palkitsemisen vertailu verrokkiyhtiöihin sekä katsaus palkitsemiseen liittyvään lainsäädännölliseen viiteke-hykseen ja palkitsemisen markkinatrendeihin Euroopassa, Yhdysvalloissa sekä Aasian ja Tyynenmeren alueella. Selvityksen perusteella UPM:n nykyiset palkitsemisvälineet ja -mittarit vastaavat laajalti vallitsevia markkina-käytäntöjä.



### Nimitys- ja hallinointivaliokunta

Nimitys- ja hallinointivaliokunnan tehtävät ja vastuut liittyvät hallituksen kokoonpanoon ja hallituksen jäsenten palkitsemiseen sekä yhtiön hallinointiin. Tarvittaessa valio-kunnan tehtäviin kuuluu myös toimitus-johtajaksi sopivien henkilöiden etsiminen.

Tarkasteltuaan hallituksen kokoonpanoa ja arvioituaan hallituksen osaamista, moni-muotoisuutta ja pätevyyttä suhteessa UPM:n strategiaan, toimintoihin ja hallinnollisiin tarpeisiin valiokunta ei havainnut mainit-tavaa kehitystarvetta, minkä vuoksi halli-tuksen kokoonpanoon ei esitetty muutoksia vuoden 2016 varsinaiselle yhtiökokoukselle. Hallituksen palkitsemisen osalta valiokunta painotti hallituksen jäsenten ja osakkeen-omistajien etujen yhteensovittamisen tär-keyttä ja totesi, että osakkeet ovat jatkossakin suositeltavin palkitsemistapa, mutta ei esit-tänyt muutoksia palkitsemisen tasoon.

Vuonna 2016 valiokuntaa työllistivät erityisesti hallinointiin ja vaatimusten-mukaisuuteen liittyvät asiat ja valiokunta avusti hallitusta UPM:n Toimintaohjeen uudistamisessa, hallituksen ja valiokuntien

työjärjestysten muuttamisessa ja hallituksen monimuotoisuusperiaatteiden vakiinnuttami-sessa. Näitä periaatteita ja hallituksen moni-muotoisuuspolitiikkaa on käsitelty edellä sivulla 77.

### Jäsenten arviointi- ja nimitysprosessi

Hallituksen monimuotoisuuspolitiikkaan sisältyy myös kuvaus nimitys- ja hallinointi-valiokunnan hyvin vakiintuneen hallituksen jäsenten nimitys- ja arviointiprosessin eri vaiheista. Tätä prosessia esitellään alla olevassa kaaviossa. Valmistellessaan hallituksen kokoon-panoa koskevaa hallituksen ehdotusta varsinaiselle yhtiökokoukselle nimitys- ja hallinointi-valiokunta noudattaa tätä prosessia.

### Jäsenten riippumattomuuskriteerit

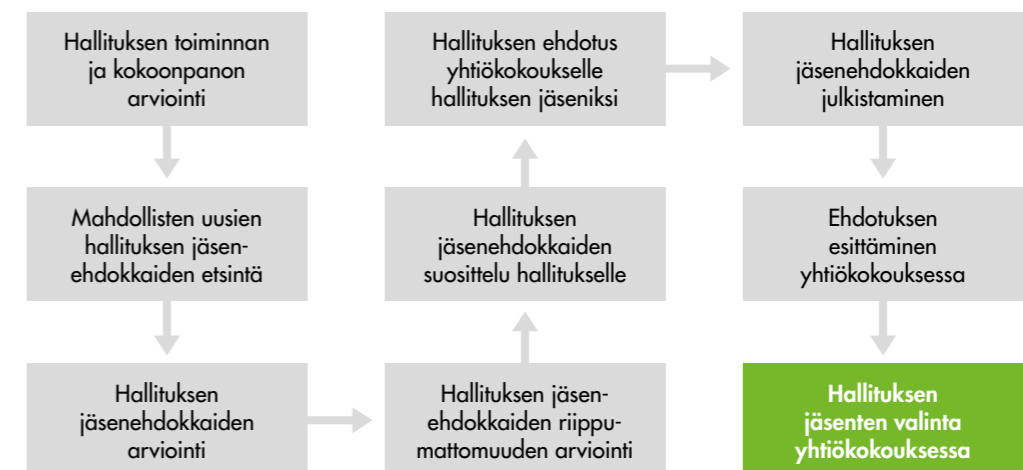
Valiokunta avusti hallitusta myös jäsenten riippumattomuuden vuosittaisessa arvioin-nissa. Arvioinnin helpottamiseksi valiokunta otti helmikuussa käyttöön hallituksen jäsenten riippumattomuutta koskevat kriteerit, jotka täydentävät Suomen listayhtiöiden hallinnoi-tikoodin riippumattomuuskriteerejä. Valio-kunnan käyttöön ottamat kriteerit ovat nähtä-

vissä yhtiön internetsivuilla. Nykyisten hallituksen jäsenten riippumattomuuden arviointia on käsitelty edellä sivuilla 76–77.

Valiokunta arvioi hallituksen jäsenten riippumattomuutta myös jatkuvasti ja käsit-teli jokaisessa kokouksessaan raportin halli-tuksen jäsenten ammatillisissa sitoumuksissa ja luottamustoimissa tapahtuneista muutok-sista ja arvioi muutosten mahdollista vaiku-tusta jäsenten riippumattomuuteen ja mahdollisuuteen käyttää riittävästi aikaa hallitustyöskentelyyn ja raportoi näiden arviointien tuloksesta hallitukselle. Valio-kunnan mukaan vuonna 2016 tapahtu-neilla muutoksilla ei ollut vaikutusta halli-tuksen jäsenten riippumattomuuteen tai mahdollisuuksiin käyttää riittävästi aikaa hallitustyöskentelyyn.

Lisäksi valiokunta käsittelee hallituksen valiokuntien kokoonpanoa, pätevyysedelly-tyksiä ja tehtäviä sekä valmisteli hallitukselle valiokuntien jäsenten ja puheenjohtajien nimitystä koskevan ehdotuksen. Valiokunta myös avusti hallitusta hallituksen toiminnan ja työskentelytapojen vuosittaisessa arvioin-nissa sekä kyselyn tulosten käsitelyssä.

### Hallituksen jäsenten arviointi- ja nimitysprosessi





## Yhtiön johto

Jussi Pesonen on toiminut UPM-Kymmene Oyj:n toimitusjohtajana tammikuusta 2004 lähtien. Maaliskuusta 2007 alkaen hän on kuulunut myös yhtiön hallitukseen. Toimitusjohtaja johtaa yhtiön päivittäistä liiketoimintaa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtajan tehtäviä ja vastuita on kuvattu yhtiön internetsivuilla.

Yhtiön operatiivisessa johtamisessa toimitusjohtajaa avustavat johtajisto, liiketoiminta-alueiden hallitukset ja strategia-ryhmä, kuten vuosikertomuksen sivulla 73 olevassa kaaviossa on esitetty.

Johtajisto koostuu liiketoiminta-alueiden ja konsernitoimintojen johtajista, ja se avustaa toimitusjohtajaa konsernitason

toimintaperiaatteiden ja menettelytapojen hyväksymisessä ja toimeenpanossa. Toimitusjohtaja toimii johtajiston puheenjohtajana. Johtajiston jäsenillä on päävastuu johtamastaan liiketoiminta-alueesta ja konsernitoiminnosta. Nämä vastualueet on esitetty alla olevassa kaaviossa.

Liiketoiminta-alueiden hallitukseen kuuluvat niiden puheenjohtajana toimivan toimitusjohtajan lisäksi talous- ja rahoitusjohtaja, konsernitoimintojen johtajat sekä kyseessä olevan liiketoiminta-alueen johtaja. Liiketoiminta-alueiden hallitukset avustavat toimitusjohtajaa liiketoiminta-alueen päätöksenteossa asioissa, jotka liittyvät kunkin liiketoiminta-alueen strategiaan, budjettiin, tulokseen, operatiivisiin inves-

tointeihin, kaupallisiin strategioihin, liiketoiminnan kehityssuunnitelmiin, liiketoiminta- ja strategisiin riskeihin, strategisiin ja organisatorisiin muutoksiin sekä henkilöstöasioihin.

Strategiaryhmän puheenjohtaja on toimitusjohtaja, ja sen muut jäsenet ovat talous- ja rahoitusjohtaja sekä strategia-, teknologia- ja lakiasiaintojohtajat. Ryhmä avustaa toimitusjohtajaa konsernin strategioiden, strategisten hankkeiden, investointien, yritysjärjestelyjen ja muiden strategioiden kehityshankkeiden valmistelussa hallituksen päätettäväksi.

Johtajiston jäsenet sekä heidän tehtävänsä ja osakeomistuksensa yhtiössä on esitetty alla olevassa taulukossa.

### Johtajiston jäsenten vastualueet

TOIMITUSJOHTAJA JUSSI PESONEN				
Talous- ja rahoitusjohtaja <sup>1)</sup>	Tapio Korpeinen		Heikki Vappula	UPM Biorefining
Lakiasiaintojohtaja	Juha Mäkelä		Tapio Korpeinen	UPM Energy
Strategiajohtaja	Kari Ståhlberg		Antti Jääskeläinen	UPM Raflatac
Teknologiajohtaja <sup>2)</sup>	Jyrki Ovaska		Bernd Eikens	UPM Specialty Papers
Henkilöstöjohtaja	Riitta Savonlahti		Winfried Schaur	UPM Paper ENA
Sidosryhmäsuhdejohtaja <sup>3)</sup>	Pirkko Harrela		Mika Sillanpää	UPM Plywood

<sup>1)</sup> Mukaan lukien talous, rahoitus, sijoittajasuhteet, IT, hankinta ja kiinteistöt (ml. metsät Suomessa)

<sup>2)</sup> Mukaan lukien investointihallinta, T&K ja uusien liiketoimintojen kehitys (biokomposiitit, biokemikaalit)

<sup>3)</sup> Mukaan lukien brändi ja viestintä, ympäristö ja vastuullisuus, yhteiskunta- ja mediasuhteet

### Johtajiston jäsenet

JOHTAJA	JÄSEN VUODESTA	ASEMA UPM:LLÄ	OSAKEOMISTUKSET 31.12.2015	OSAKEOMISTUKSET 31.12.2016
Jussi Pesonen	2001	Toimitusjohtaja	220 275	304 064
Bernd Eikens	2013	UPM Specialty Papers -liiketoiminta-alueen johtaja	13 747	26 686
Pirkko Harrela	2004	Sidosryhmäsuhdejohtaja	40 870	58 087
Antti Jääskeläinen (1.7. alkaen)	2016	UPM Raflatac -liiketoiminta-alueen johtaja		-
Tapio Korpeinen	2008	Talous- ja rahoitusjohtaja, UPM Energy -liiketoiminta-alueen johtaja	54 747	85 355
Juha Mäkelä	2008	Lakiasiaintojohtaja	37 500	39 717
Jyrki Ovaska	2002	Teknologiajohtaja	74 269	64 877
Riitta Savonlahti	2004	Henkilöstöjohtaja	17 803	15 420
Winfried Schaur (8.2. alkaen)	2016	UPM Paper ENA -liiketoiminta-alueen johtaja		322
Mika Sillanpää	2013	UPM Plywood -liiketoiminta-alueen johtaja	11 883	12 845
Kari Ståhlberg	2013	Strategiajohtaja	7 229	16 794
Heikki Vappula	2010	UPM Biorefining -liiketoiminta-alueen johtaja	17 111	40 067
<b>Yhteensä</b>			<b>495 434</b>	<b>664 234</b>

Johtajien henkilötiedot, työhistoria ja luottamustoimet on esitetty sivuilla 84–85 sekä yhtiön internetsivuilla.



## Johdon palkitseminen

Hallitus päättää toimitusjohtajan ja muiden johtajiston jäsenten palkitsemisesta vuosittain palkitsemisvaliokunnan ehdotusten perusteella. Yhtiön johdon palkitsemisen tavoitteena on edistää yhtiön pitkän aikavälin taloudellista menestystä, kilpailukykyä ja omistaja-arvon suotuisaa kehitystä.

Johdon palkitseminen koostuu kiinteistä ja muuttuvista osatekijöistä. Muuttuvat osatekijät perustuvat ennalta määrättyihin ja mitattaviin suoritus- ja tuloskriteereihin, ja niille on asetettu enimmäisrajat.

Peruspalkka maksetaan kuukausittain rahana. Peruspalkkaan sisältyvät luontoisetuudet eli esimerkiksi auto- ja puhelinetuudet. Lyhyen aikavälin kannustepalkkiot perustuvat yhtiön lyhyen aikavälin kannustejärjestelmään, ja ne maksetaan vuosittain rahana. Palkkion määrä perustuu johtajan asemaan ja vuosittain asetettavien tavoitteiden saavuttamiseen.

Pitkän aikavälin kannustepalkkiot perustuvat toimitusjohtajalle, muille johtajiston jäsenille ja keskeisissä tehtävissä toimiville johtajille suunnattuun tulosperusteiseen osakepalkkiojärjestelmään. Järjestelmä koostuu vuosittain alkavista kolmen vuoden mittaisista ohjelmista, ja palkkiot maksetaan yhtiön osakkeina kolmen vuoden ansaintajakson jälkeen. Annettavien osakkeiden määrä perustuu johtajan asemaan ja vuosittain asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen. Pitkän aikavälin kannustepalkkioita maksetaan myös konsernin muille avainhenkilöille viivästetyn osakepohjaisen kannustepalkkiojärjestelmän perusteella.

Yhtiön lyhyen ja pitkän aikavälin kannustejärjestelmiä sekä toimitusjohtajan ja muiden johtajiston jäsenten irtisanomiskorvauksia ja eläke-etuuksia on kuvattu sivuilla 117–119 sekä palkka- ja palkkioselvityksessä, joka on saatavilla yhtiön internetsivuilla.

### Toimitusjohtajan palkitseminen vuonna 2016

Toimitusjohtajan vuosipalkka ja muut taloudelliset etuudet on esitetty alla olevassa taulukossa.

PALKAT JA ETUUDET (1000 EUROA)		
	2016	2015
Palkka	1 049	1 052
Lyhyen aikavälin kannustepalkkiot	888	856
Osakepalkkiot	3 098	824
Etuudet	30	27
<b>Yhteensä</b>	<b>5 065</b>	<b>2 759</b>
Pidätetty ansiotulovero <sup>*)</sup>	2 592	1 381

<sup>\*)</sup> UPM:n suorittamat ja veroviranomaisille toimittamat ennakonpidätykset maksetuista palkoista ja etuuksista.

### Johtajiston palkitseminen vuonna 2016

Johtajiston jäsenten (toimitusjohtajaa lukuun ottamatta) vuotuiset palkat ja muut taloudelliset etuudet on esitetty alla olevassa taulukossa.

PALKAT JA ETUUDET (1000 EUROA)		
	2016	2015
Palkka	3 564	3 455
Lyhyen aikavälin kannustepalkkiot	1 779	1 733
Osakepalkkiot	6 269	1 805
Etuudet	231	238
<b>Yhteensä</b>	<b>11 843</b>	<b>7 231</b>

Lue lisää:  
[www.upm.fi/hallinnointi](http://www.upm.fi/hallinnointi)



# Hallitus

**Björn Wahlroos**

Puheenjohtaja  
Puheenjohtaja ja jäsen  
vuodesta 2008  
Nimitys- ja hallinnointi-  
valiokunnan puheenjohtaja  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1952, Suomen kansalainen  
Kauppatiet. tri

Sampo Oyj:n konsernijohtaja 2001–2009. Mandatum Pankki Oyj:n  
hallituksen puheenjohtaja 1998–2000, Mandatum & Co Oyj:n  
toimitusjohtaja ja hallituksen varapuheenjohtaja 1992–1997. Suomen  
Yhdyspankin johtokunnan jäsen ja varatoimitusjohtaja 1985–1992.

Sampo Oyj:n, Nordea Bank AB:n (publ) ja Hanken Svenska  
Handelshögskolanin hallitusten puheenjohtaja.

Jäsen vuodesta 2007  
Riippumaton merkittävistä  
osakkeenomistajista,  
ei-riippumaton yhtiöstä  
s. 1960, Suomen kansalainen  
Dipl. ins.

UPM-Kymmene Oyj:n toimitusjohtaja vuodesta 2004. UPM-Kymmene  
Oyj:n operatiivisista toiminnoista vastaava varatoimitusjohtaja ja  
toimitusjohtajan varamies 2001–2004. Useita eri johtotehtäviä UPM:n  
paperitoimialoilla 1987–2001.

Metsäteollisuus ry:n hallituksen puheenjohtaja. Keskuskauppakamarin  
ja Kansainvälisen kauppakamarin Suomen osaston (ICC Finland)  
hallitusten puheenjohtaja (1.1.2017 alkaen). Euroopan paperiteollisuus-  
järjestö CEPI:n (Confederation of European Paper Industries) ja  
East Office of Finnish Industries Oy:n hallitusten jäsen.

**Jussi Pesonen****Berndt Brunow**

Varapuheenjohtaja  
Jäsen vuodesta 2002,  
varapuheenjohtaja vuodesta 2005  
Nimitys- ja hallinnointi-  
valiokunnan jäsen  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1950, Suomen kansalainen  
Dipl. ekon.

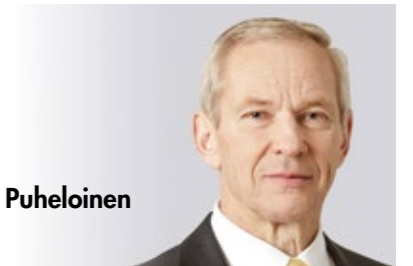
Oy Karl Fazer Ab:n toimitusjohtaja 2002–2007. Sanitec Oyj:n  
toimitusjohtaja 2000–2002. Ennen tätä yli 20 vuotta johtotehtäviä  
Finnpapissa ja UPM-Kymmene Oyj:ssä.

Lemminkäinen Oyj:n ja Oy Karl Fazer Ab:n hallitusten puheenjohtaja.  
Hartwall Capital Oy Ab:n hallituksen jäsen. Keskinäinen työeläke-  
vakuutusyhtiö Varman hallituksen puheenjohtaja 31.12.2016 asti.

Jäsen vuodesta 2014  
Nimitys- ja hallinnointi-  
valiokunnan jäsen  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1951, Suomen kansalainen  
Yleisesikuntaupseeri, kenraali  
(evp.)

Suomen puolustusvoimain komentaja 2009–2014. Pääesikunnan  
päällikkö 2007–2009 ja itäisen maanpuolustusalueen komentaja  
2004–2007. Pääesikunnan valmiuspäällikkö 2000–2003 ja prikaatin  
komentaja 1999–2000. Puolustusneuvoston yleissihteeri 1997–1999.  
Apulaissotilasiamies Moskovassa 1986–1990.

Caverion Oyj:n, Patria Oyj:n ja Uusi Lastensairaala tukiyhdistys 2017  
ry:n hallitusten jäsen.

**Ari Puheloinen****Henrik Ehrnrooth**

Jäsen vuodesta 2015  
Palkitsemisvaliokunnan jäsen  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1969, Suomen kansalainen  
KTM

KONE Oyj:n toimitusjohtaja vuodesta 2014 ja talousjohtaja 2009–2014.  
Työkennellyt aiemmin Goldman Sachs Internationalilla 1998–2009,  
viimeksi yrityksen investointipankkitoiminnasta vastaavana johtajana.  
Ennen tätä eri tehtävissä investointipankki UBS Limitedillä 1994–1998.

International Institute for Management Developmentin (IMD, Sveitsi)  
hallituksen jäsen.

Jäsen vuodesta 2007  
Palkitsemisvaliokunnan  
puheenjohtaja  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1957, Suomen kansalainen  
eMBA

ABB-konsernin Euroopan aluejohtaja 2015 ja ABB Ltd:n johtokunnan  
jäsen 2006–2015. ABB-konsernin Process Automation –liiketoiminta-  
ryhmän johtaja 2006–2014. ABB-konsernin Process Automation –  
liiketoiminta-alueen johtaja 2005. ABB-konsernin Automation  
Technologies –divisioonan johtaja Kiinassa 2003–2004. ABB Drives –  
yhtiön johtaja 1997–2002. ABB Industry Oy:n talousjohtaja 1994–1996.  
Ennen tätä erilaisia tehtäviä paperi- ja pakkausteollisuusyrityksissä  
Suomessa.

Fortum Oyj:n hallituksen jäsen.

**Veli-Matti Reinikkala****Piia-Noora Kauppi**

Jäsen vuodesta 2013  
Tarkastusvaliokunnan  
puheenjohtaja  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1975, Suomen kansalainen  
OTK

Finanssialan Keskusliitto ry:n toimitusjohtaja vuodesta 2009. Euroopan  
parlamentin ja parlamentin usean eri valiokunnan jäsen 1999–2008,  
Suomen valtuuskunnan vetäjä Euroopan parlamentin EPP-ED  
-ryhmässä 2004–2008. Kokoomuksen eduskuntaryhmän lainopillinen  
neuvonantaja 1997–1999.

Sulava Oy:n ja Vakuutus- ja rahoitusneuvonnan hallitusten jäsen.  
Helsingin Diakonissalaitoksen säätiön ja Helsingin kauppakorkea-  
koulun tukisäätiön hallintoneuvoston jäsen. Euroopan Pankki-  
yhdistyksen (EBF) työvaliokunnan jäsen.

Jäsen vuodesta 2015  
Palkitsemisvaliokunnan jäsen  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1962, Sveitsin kansalainen  
Kemian teknologian tri, BA  
(liikkeenjohto)

BKW AG:n toimitusjohtaja vuodesta 2013. BKW-konsernin Networks-  
liiketoimintayksikön johtaja 2010–2012. WICOR-konsernin  
Automotive-yksikön johtaja 2007–2009. Rolic Technologies Ltd:n  
toimitusjohtaja 2002–2007. Eri tehtävissä Ciba Specialty Chemicals –  
yhtiössä (entinen Ciba-Geigy) 1990–2002.

Schaffner Holding AG:n ja Beckers Groupin hallitusten jäsen.

**Suzanne Thoma****Wendy E. Lane**

Jäsen vuodesta 2005  
Tarkastusvaliokunnan jäsen  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1951, Yhdysvaltain kansalainen  
MBA (Harvard)

Lane Holdings, Inc:n hallituksen puheenjohtaja vuodesta 1992.  
Johtajana Donaldson, Lufkin & Jenrette Securities Corp:ssa 1981–1992.  
Investointipankkiirina Goldman, Sachs & Co:n palveluksessa 1977–  
1980.

Willis Towers Watson PLC:n (entinen Willis Group Holdings PLC),  
MSCI Inc.:n ja Al-Dabbagh Group Holding Company Limitedin  
hallitusten jäsen.

Jäsen vuodesta 2012  
Tarkastusvaliokunnan jäsen  
Riippumaton yhtiöstä ja  
merkittävistä osakkeenomistajista  
s. 1960, Norjan kansalainen  
MBA (Harvard), BA  
(liiketaloustiede, San Diego)

Strömstangen AS:n hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2009.  
Eurooppalaisen pääomasijoitusyhtiö IK Investment Partnersin  
hallituksen varapuheenjohtaja ja perustaja 1989–2009. Osakas,  
Yritysrahoitus, Goldman, Sachs & Co. 1987–1989.

DNB Bank ASA:n ja Intermediate Capital Group plc:n hallitusten jäsen.  
Voxtra AS:n ja Voxtra-säätiön hallitusten puheenjohtaja.

**Kim Wahl**



# Johtajisto



**Jussi Pesonen**

Toimitusjohtaja  
Dipl. ins.  
s. 1960, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2001.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 1987.

Useita eri johtotehtäviä paperitoimialoilla 1987–2001. Operatiivisista toiminnoista vastaava varatoimitusjohtaja ja toimitusjohtajan varamies 2001–2004. Toimitusjohtaja vuodesta 2004.

Metsäteollisuus ry:n hallituksen puheenjohtaja. Keskuskauppakamarin ja Kansainvälisen kauppakamarin Suomen osaston (ICC Finland) hallitusten puheenjohtaja (1.1.2017 alkaen). Euroopan paperiteollisuusjärjestö CEPI:n (Confederation of European Paper Industries) ja East Office of Finnish Industries Oy:n hallitusten jäsen.



**Tapio Korpeinen**

Talous- ja rahoitusjohtaja,  
UPM Kymmene Oyj, UPM Energy  
-liiketoiminta-alueen johtaja  
Dipl. ins., MBA  
s. 1963, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2008.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 2005.

Erilaisia johtotehtäviä Jaakko Pöyry Consultingissa Suomessa ja Pohjois-Amerikassa 1991–1998 ja 1999–2005. A.T. Kearneyn palveluksessa Suomessa 1998–1999 ja McKinsey & Companyn palveluksessa Ruotsissa 1988–1990. UPM:n kehitysjohtaja ja strategiajohtaja 2005–2008. Energia ja sellu -liiketoimintaryhmän johtaja 2008–2010. Talous- ja rahoitusjohtaja vuodesta 2010.

Pohjolan Voima Oy:n hallituksen puheenjohtaja. Kemijoki Oy:n hallituksen varapuheenjohtaja. Teollisuuden Voima Oy:n hallituksen jäsen. Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varman hallintoneuvoston jäsen.



**Bernd Eikens**

UPM Specialty Papers  
-liiketoiminta-alueen johtaja  
Tekniikan tohtori  
s. 1965, Saksan kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2013.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 1998.

Prosessi-insinööri International Paper Co:ssa 1996–1998. Useita johtotehtäviä UPM Nordland Papierissa 1998–2005. UPM-Kymmenen Pohjois-Amerikan paperiliiketoimintojen johtaja 2005–2008. UPM-Kymmenen paperiliiketoiminnan toimitusketjusta vastaava johtaja 2008–2013. UPM Paper ENA- liiketoiminta-alueen johtaja 2013–2016.

Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG:n hallintoneuvoston jäsen.



**Pirkko Harrela**

Sidosryhmäsuhdejohtaja  
Fil. maist.  
s. 1960, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2004.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 1985.

Viestinnän eri tehtäviä Finnpapissa ja UPM:n Painopaperit-toimialalla 1985–2002. UPM-konsernin viestintäjohtaja 2003–2013.

S-ryhmän vastuullisuuden Advisory Groupin jäsen. WWF Suomen hallintoneuvoston jäsen. Saksalais-Suomalainen Kauppakamarin, Satalinna Säätiön ja UPM-Kymmenen Kulttuurisäätiön hallituksen jäsen. Suomalaisen Työn Liiton valtuuston jäsen.



**Antti Jääskeläinen**

UPM Raflatac -liike-  
toiminta-alueen johtaja  
Dipl. ins., KTM, MBA  
s. 1972, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2016.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 2014.

Laskentaekonomi, Enso-konserni 1997-1998. Business Operations Manager, Nokia Networks, Suomi ja Italia 1998–2001. Liikkeenjohdon konsultti ja projektipäällikkö, McKinsey & Company 2002–2004. Useita johtotehtäviä Stora Ensossa Suomessa, Ruotsissa ja Isossa-Britanniassa 2004–2009. Konsernin kehitysjohtaja ja johtoryhmän jäsen, Amer Sports 2009–2014. Globaalit toimitusketjun johtaja, Amer Sports 2012–2014. UPM Raflatac:n EMEA-alueesta vastaava johtaja 2014–2016.



**Juha Mäkelä**

Lakiasiaintoiminnan johtaja  
OTK  
s. 1962, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2008.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 2005.

Erilaisia tehtäviä asianajotoimistoissa 1991–1996. Erilaisissa lakimiestehtävissä KONE Oy:ssä 1997–2004. Lakiasiaintoiminnan johtaja vuodesta 2005.

Kemijoki Oy:n hallintoneuvoston jäsen.

Teknologijaohjaja  
Dipl. ins.  
s. 1958, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2002.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 1984.

Useita johtotehtäviä Yhtyneet Paperitehtaat Oy:ssä ja UPM:n Painopaperit-toimialalla 1984–2001. Toimialajohtaja, UPM:n Hieno- ja erikoispaperit 2002–2003. Toimialajohtaja, UPM:n aikakauslehti-paperit 2004–2008. Paperiliiketoimintaryhmän johtaja 2008–2013.

CLIC Innovation Oy:n hallituksen puheenjohtaja. Tutkimus- ja Innovaationeuvoston jäsen. Amerikkalaisen kauppakamarin AmCham Finlandin hallituksen varapuheenjohtaja.



**Jyrki Ovaska**

Henkilöstöjohtaja  
Kauppat. maist.  
s. 1964, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2004.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 2004.

Henkilöstötehtäviä ABB:ssä 1990–1994. Nokia Oy:n Salon matka-puhelintehtaan henkilöstöpäällikkö 1995–2000. Raisio Yhtymä Oy:n henkilöstöjohtaja 2000–2001. Elcoteq Network Oy:n henkilöstöjohtaja 2001–2004.

Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarisen hallintoneuvoston jäsen. Metsäteollisuus ry:n työmarkkinavaliokunnan jäsen.



**Riitta Savonlahti**

UPM Paper ENA -liike-  
toiminta-alueen johtaja  
Dipl. ins.  
s. 1965, Saksan kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2006.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 2001

Projekti-insinööri, Hoerbiger Automotive 1991–1992. Projektipäällikkö, investoinnit. Haindl Papier GmbH 1993–2001. Useita johtotehtäviä UPM:n paperiliiketoiminnassa 2001–2007. Tehtaanjohtaja, Schongaun tehdas, UPM:n paperiliiketoimintaryhmä 2007–2013. Tehtaanjohtaja, Ettringenin tehdas, UPM:n paperiliiketoimintaryhmä 2011–2013. Johtaja, Newspaper Publishing, UPM Paper ENA 2013–2016.

EURO -GRAPH asbl:n (Euroopan painopaperituottajayhdistyksen hallituksen jäsen. Saksan sellu- ja paperiteollisuusjärjestön (VDP) hallituksen jäsen.



**Winfried Schaur**

UPM Plywood -liiketoiminta-  
alueen johtaja  
Dipl. ins.  
s. 1958, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2013.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 1985.

Useita johtotehtäviä UPM Raflatacissa Suomessa ja Ranskassa 1985–2000. UPM Raflatac:n Euroopasta vastaava johtaja 2001–2003. UPM Raflatac:n strategiajohtaja 2003–2008. UPM Raflatac:n hankintajohtaja 2008–2013.

Puutuoteollisuus ry:n hallituksen jäsen.



**Mika Sillanpää**

Strategiajohtaja  
Dipl. ins.  
s. 1971, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2013.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 2007.

Liikkeenjohdon konsultti Jaakko Pöyry Consulting Oy:ssä 1998–2000. M&A neuvonantaja JP Capital International Limitedissä Isossa-Britanniassa 2000–2006. Suomen Teollisuussijoitus Oy:n sijoitus-päällikkö 2006–2007. Johtaja, yrityskaupat, UPM-Kymmene 2007–2010. Strategiajohtaja 2010–2013.



**Kari Ståhlberg**

UPM Biorefining -liike-  
toiminta-alueen johtaja  
Kauppat. maist.  
s. 1967, Suomen kansalainen  
Johtajiston jäsen vuodesta 2010.  
UPM-Kymmenen palveluksessa vuodesta 2006.

Useita johtotehtäviä Nokia Networks Oy:ssä Suomessa, Tanskassa, Isossa-Britanniassa ja Unkarissa 1993–2006. UPM:n hankintajohtaja 2006–2010. Energia ja sellu -liiketoimintaryhmän johtaja 2010–2013.

Metsäteollisuus ry:n hallituksen jäsen. (FFIF).



**Heikki Vappula**



# GRI G4-sisältöindeksi – lyhennetty versio

UPM soveltaa vastuullisuusraportoinnissaan Global Reporting Initiative'n (GRI) yhteiskuntavastuun raportointiohjetta (versio G4). Raportointi noudattaa GRI G4 raportointiohjeen core-vaihtoehtoa.

Tämä lyhennetty GRI-sisältöindeksin versio osoittaa GRI-sisältöjen sijainnin vuosikertomuksessa, varsinaisessa GRI-sisältöindeksissä ja yhtiön internet-sivuilla. Lisää tietoa yleisestä GRI-sisällöstä, poikkeamista, tarkennuksista ja johtamistavan kuvauksesta löytyy englanniksi varsinaisesta GRI-sisältöindeksistä osoitteesta [www.upm.com/responsibility](http://www.upm.com/responsibility).

VSK = Vuosikertomus 2016 GRI indeksi = GRI-indeksi, pdf:nä osoitteesta [www.upm.com](http://www.upm.com).

## Yleinen sisältö 1)

SISÄLTÖ	TUNNUS	TIEDOT	VARMENNUS 2)
Strategia ja analyysi	G4 – 1–2	VSK	
Organisaation kuvaus	G4 – 3–16	VSK, GRI-indeksi	G4 – 10–11
Tunnistetut olennaiset näkökohdat ja laskentaratat	G4 – 17–23	VSK, GRI-indeksi	
Sidosryhmävuorovaikutus	G4 – 24–27	VSK	
Raportin kuvaus	G4 – 28–33	VSK	
Hallinto	G4 – 34–41, 44–47, 49	VSK, GRI-indeksi	
Liiketoiminnan eettisyys	G4 – 56	VSK	

## Erityinen sisältö

TUNNUS	GRI:N SISÄLTÖ	TIEDOT	POIKKEAMAT <sup>1)</sup>	VARMENNUS 2)
G4-DMA	Yleinen johtamistavan kuvaus (DMA)	GRI-indeksi		
<b>Taloudellinen vastuu</b>				
<b>Taloudelliset tulokset</b>				
G4 – EC1	Suoran taloudellisen lisäarvon tuottaminen ja jakautuminen	VSK 55		x
G4 – EC2	Ilmastonmuutoksen aiheuttamat taloudelliset vaikutukset sekä muut riskit ja mahdollisuudet liittyen organisaation toimintaan	VSK 20–23, 66	x	x
G4 – EC3	Organisaation eläkesioutumusten kattavuus	VSK 119-122		x
G4 – EC4	Valtiolta saadut avustukset	VSK 38, 116		x
<b>Markkina-asema, Väilliset taloudelliset vaikutukset, Ostokäytännöt</b>				
G4 – EC6	Paikallisyhteisöstä palkatun ylemmän johdon prosenttiosuus	VSK 42		x
G4 – EC8	Merkittävät epäsuorat taloudelliset vaikutukset ja niiden laajuus	VSK 54		x
G4 – EC9	Paikallisten ostojen osuus merkittävässä toimipaikoissa	VSK 61		x
<b>Ympäristövastuu</b>				
<b>Materiaalit</b>				
G4 – EN1	Materiaalien käyttö painon tai määrän mukaan	VSK 70, web		x
G4 – EN2	Kierrätettyjen materiaalien osuus	VSK 61, web		x
<b>Energia</b>				
G4 – EN3	Organisaation oma energian kulutus	VSK 60, 67, 70-71, web		x
G4 – EN5	Energiaintensiteetti	VSK 169		x
G4 – EN6	Energiakulutuksen vähentäminen	VSK 66		x
<b>Vesi</b>				
G4 – EN8	Kokonaisvedenotto vesilähteittäin	VSK 70		x
G4 – EN9	Vesilähteet, joihin organisaation vedenotolla on merkittävä vaikutus	VSK 65, web		x
<b>Luonnon monimuotoisuus</b>				
G4 – EN11	Toiminnot luonnon monimuotoisuuden kannalta rikkailla alueilla tai niiden läheisyydessä	VSK 58, web		x
G4 – EN12	Toimintojen vaikutus suojelualueilla tai luonnon monimuotoisuuden kannalta rikkailla alueilla	VSK 58, web		x
G4 – EN13	Suojellut ja kunnostetut elinympäristöt	VSK 58, web		x
G4 – EN14	Uhanalaisten lajien listalla tai kansallisilla suojeltavien lajien listoilla olevien lajien määrä organisaation vaikutuspiirissä	GRI-indeksi		x
<b>Päästöt</b>				
G4 – EN15	Suorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 1)	VSK 71, 169, web		x
G4 – EN16	Epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 2)	VSK 169, web		x
G4 – EN17	Muut epäsuorat kasvihuonekaasujen päästöt (Scope 3)	VSK 169, web		x
G4 – EN18	Kasvihuonekaasujen päästöintensiteetti	VSK 169		x
G4 – EN19	Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	VSK 66		x
G4 – EN21	Typen oksidien (NOx), rikkioksidien (SOx) päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan	VSK 71		x
<b>Jätevedet ja jätteet</b>				
G4 – EN22	Päästöt vesistöön jaoteltuna päästölajeittain ja kohteen mukaan	VSK 64, 71		x
G4 – EN23	Jätteiden kokonaismäärä jaoteltuna jätelajeittain ja käsittelytavan mukaisesti	VSK 71, web		x
G4 – EN24	Merkittävien vuotojen määrä ja suuruus	VSK 63		x
G4 – EN26	Vesistöjä ja niiden yhteydessä olevat elinympäristöt, joihin organisaation vesipäästöillä ja valumilla on merkittävä vaikutus (koko, suojeluasema ja biodiversiteettiarvo)	GRI-indeksi		x
<b>Tuotteet ja palvelut</b>				
G4 – EN27	Tuotteiden ja palveluiden ympäristövaikutusten vähentämistoimenpiteiden laajuus	VSK 19, 25, 27, 31, 37, 39, 64–69		x
<b>Määräystenmukaisuus</b>				
G4 – EN29	Merkittävien ympäristölainsäädännön ja -säännösten rikkomiseen liittyvät sakot sekä ei-rahallisten sanktioiden lukumäärä	VSK 63		x
<b>Kuljetukset</b>				
G4 – EN30	Tuotteiden ja materiaalien kuljetuksesta sekä työmatkoista aiheutuneet merkittävät ympäristövaikutukset	VSK 61, 169, web		x
<b>Yleiset</b>				
G4 – EN31	Ympäristönsuojelun kokonaiskustannukset ja investoinnit tyypeittäin	VSK 63		x
<b>Toimittajien ympäristöarvioinnit</b>				
G4 – EN32	Prosenttiosuus uusista toimittajista, jotka on arvioitu ympäristökriteerien mukaisesti	VSK 59		x
G4 – EN33	Merkittävät negatiiviset ympäristövaikutukset toimitusketjussa ja toteutetut toimenpiteet	GRI-indeksi	x	x
<b>Ympäristöasioihin liittyvien epäkohtien valitusmekanismit</b>				
G4 – EN34	Ympäristöasioihin liittyvien valitusten määrä	VSK 49		x

◀◀ SISÄLTÖ

TUNNUS	GRI:N SISÄLTÖ	TIEDOT	POIKKEAMAT <sup>1)</sup>	VARMENNUS <sup>2)</sup>
<b>Sosiaalinen vastuu – Henkilöstö ja työolosuhteet</b>				
<b>Työllistäminen, henkilöstön ja työnantajan väliset suhteet</b>				
G4 – LA1	Uuden palkatun henkilöstön osuus ja henkilöstön vaihtuvuus	VSK 42, web		x
G4 – LA4	Uudelleenjärjestelytilanteissa noudatettava vähimmäisilmoitusajaksi	VSK 43		x
<b>Työterveys ja -turvallisuus</b>				
G4 – LA5	Työvoiman edustus virallisissa työterveyttä ja -turvallisuutta valvovissa ja neuvoo-antavissa toimikunnissa	VSK 45	x	x
G4 – LA6	Tapaturmatyytit, tapaturmataajuus, ammatitautitaajuus, menetetyt työpäivät, poissaolot ja työhön liittyvät kuolemantapaukset	VSK 42, 44–45	x	x
G4 – LA7	Työntekijät, jotka työskentelevät työtehtävissä, joissa on suuri esiintymistiheys ja riski tietyille sairauksille	VSK 45		x
<b>Koulutus</b>				
G4 – LA9	Keskimääräiset koulutustunnit vuodessa henkilöä kohden	VSK 42	x	x
G4 – LA10	Osaamisen kehittämiseen ja elinikäiseen oppimiseen liittyvät ohjelmat	VSK 41, 43		x
G4 – LA11	Säännöllisten suoritusarviointien ja kehityskeskustelujen piirissä olevan henkilöstön osuus	VSK 19, 41	x	x
UPM – 1	Inhimillisen pääoman tuottoaste	GRI-indeksi		x
<b>Monimuotoisuus ja tasavertaiset mahdollisuudet</b>				
G4 – LA12	Organisaation hallintoelinten kokoonpano ja henkilöstön jakauma henkilöstöryhmittäin	VSK 42, 77, web	x	x
G4 – LA13	Naisten ja miesten peruspalkkojen ja palkitsemisen suhde henkilöstöryhmittäin merkittävässä toimipaikoissa	VSK 168	x	x
<b>Toimittajien työolojen arviointi</b>				
G4 – LA14	Prosenttiosuus uusista toimittajista, jotka on arvioitu työoloihin liittyvien kriteerien mukaisesti	VSK 59		x
G4 – LA15	Merkittävät negatiiviset työoloihin liittyvät vaikutukset toimitusketjussa ja toteutetut toimenpiteet	GRI-indeksi	x	x
<b>Työoloihin liittyvien epäkohtien valitusmekanismit</b>				
G4 – LA16	Työoloihin liittyvien valitusten lukumäärä	VSK 49		x
<b>Ihmisoikeudet</b>				
<b>Investoinnit</b>				
G4 – HR1	Merkittävät investointisopimukset, joissa on ihmisoikeuksiin liittyviä ehtoja tai joista on tehty ihmisoikeusarviointi	GRI-indeksi		x
G4 – HR2	Ihmisoikeuspolitiikkoihin tai ihmisoikeus-näkökohtia koskeviin menettelytapoihin liittyvä koulutus	GRI-indeksi		x
<b>Syrjinnän kieltä, Yhdistymisen vapaus ja työehtosopimusoikeudet</b>				
G4 – HR3	Syrjintätapausten lukumäärä ja niihin liittyvät korjaavat toimenpiteet	VSK 49		x
G4 – HR4	Yhdistymisen vapautta ja oikeutta kollektiivisesti neuvoteltuihin työsuhteisiin tukevat toimenpiteet riskialueilla	GRI-indeksi		x
<b>Lapsityövoima, Pakko- ja rangaistustyövoima, Alkuperäiskansojen oikeudet</b>				
G4 – HR5	Toiminnot ja toimittajat joiden osalta on tunnistettu merkittävä lapsityövoiman käytön riski, ja lapsityövoiman käytön estämiseksi toteutetut toimenpiteet	GRI-indeksi		x
G4 – HR6	Toiminnot ja toimittajat, joiden osalta on tunnistettu merkittävä pakko- ja rangaistustyövoiman käytön riski, ja käytön estämiseksi toteutetut toimenpiteet	GRI-indeksi		x
G4 – HR8	Alkuperäiskansojen oikeuksien rikkomusten lukumäärä ja niihin liittyvät toimenpiteet	GRI-indeksi		x
<b>Toimittajien ihmisoikeusarviointit</b>				
G4 – HR10	Prosenttiosuus uusista toimittajista, jotka on arvioitu ihmisoikeuksiin liittyvien kriteerien mukaisesti	VSK 59		x
G4 – HR11	Merkittävät nykyiset ja mahdolliset negatiiviset ihmisoikeuksiin liittyvät vaikutukset toimitusketjussa ja toteutetut toimenpiteet	GRI-indeksi	x	x
<b>Ihmisoikeuksiin liittyvien epäkohtien valitusmekanismit</b>				
G4 – HR12	Ihmisoikeuksiin liittyvän valitusmekanismin kautta rekisteröityjen, käsiteltyjen ja ratkaistujen epäkohtien lukumäärä	VSK 49		x
<b>Yhteiskunta</b>				
<b>Paikallisyhteisöt</b>				
G4 – SO1	Prosenttiosuus toiminnoista, joissa on toteutettu paikallisyhteisövuorovaikutus, vaikutusarviointi ja kehitysohjelmat	GRI-indeksi	x	x
G4 – SO2	Toiminnot, joilla on nykyisiä ja mahdollisia negatiivisia vaikutuksia paikallisyhteisöihin	GRI-indeksi		x
<b>Lahjonta ja korruption vastaisuus</b>				
G4 – SO3	Lahjontaan liittyvän riskiarvioinnin läpikäyneiden liiketoimintayksiköiden lukumäärä ja prosenttiosuus sekä tunnistetut merkittävät riskit	GRI-indeksi	x	x
G4 – SO4	Korruption vastaisiin politiikkoihin ja menettelytapoihin liittyvä kommunikointi ja koulutus	GRI-indeksi	x	x
G4 – SO5	Vahvistetut lahjontatapaukset ja niihin liittyvät toimenpiteet	VSK 49		x
<b>Politiittinen vaikuttaminen, Kilpailun rajoitukset, Määräystenmukaisuus</b>				
G4 – SO6	Poliittisten tukien kokonaisarvo jaoteltuna maittain ja edunsaajittain	VSK 49		x
G4 – SO7	Kilpailuoikeudellisten säännösten rikkomiseen, kartelleihin ja määrävän markkina-aseman väärinkäyttöön liittyvien oikeustoimien lukumäärä ja oikeuden päätökset	GRI-indeksi		x
G4 – SO8	Merkittävien lainsäädännön ja säännösten rikkomiseen liittyvien sakkojen rahamääräinen arvo määrä sekä ei-rahallisten sanktioiden lukumäärä	GRI-indeksi		x
<b>Toimittajien yhteiskunnallisten vaikutusten arviointi</b>				
G4 – SO9	Uudet toimittajat, jotka on arvioitu yhteiskunnallisiin vaikutuksiin liittyvien kriteerien mukaisesti	VSK 59		x
G4 – SO10	Merkittävät nykyiset ja mahdolliset negatiiviset yhteiskunnalliset vaikutukset toimitusketjussa ja toteutetut toimenpiteet	GRI-indeksi	x	x
<b>Yhteiskunnallisiin vaikutuksiin liittyvien epäkohtien valitusmekanismit</b>				
G4 – SO11	Yhteiskunnallisiin vaikutuksiin liittyvän valitusmekanismin kautta rekisteröityjen, käsiteltyjen ja ratkaistujen epäkohtien lukumäärä	VSK 49		x
<b>Tuotevastuu</b>				
<b>Asiakkaiden terveys ja turvallisuus</b>				
G4 – PR1	Prosenttiosuus merkittävästä tuotteista ja palveluista, joiden terveys- ja turvallisuusvaikutusten parantaminen on arvioitu	VSK 57		x
<b>Tuote- ja palvelutiedot, Markkinointiviestintä, Määräystenmukaisuus</b>				
G4 – PR3	Tuotteisiin ja palveluihin liittyvä pakollinen informaatio ja osuus	VSK 57		x
G4 – PR5	Asiakastyytyväisyystutkimusten tulokset	VSK 52		x
G4 – PR6	Kiellettyjen tai kiistanalaisten tuotteiden myynti	GRI-indeksi		x
G4 – PR9	Tuotteiden ja palveluiden käyttöön liittyvän lainsäädännön ja säännösten rikkomisesta aiheutuneiden merkittävien sakkojen rahamääräinen arvo	GRI-indeksi		x

1) Yleinen sisältö, poikkeamat ja kommentit varsinaisessa GRI-sisältöindeksissä

2) PricewaterhouseCoopers Oy:n varmennusraportti on sivulla 88.





# Riippumattoman varmentajan varmennusraportti

## Käännös englanninkielisestä tekstistä (alkuperäinen)

UPM-Kymmene Oyj:n johdolle

Olemme UPM-Kymmene Oyj:n (y-tunnus 1041090-0, jäljempänä myös ”yhtiö”) johdon pyynnöstä suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon, jonka kohteena ovat olleet tietyt vastuullisuustiedot raportointikaudelta 1.1.–31.12.2016 UPM-Kymmene Oyj:n vuosikertomuksessa 2016 ja yhtiön verkkosivuilla ”Vastuullisuus”-osiossa (jäljempänä ”vastuullisuusraportointi”). Varmennetut tiedot käyvät ilmi yhtiön GRI-indeksistä 2016 yhtiön verkkosivuilla.

Rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon kohteena on lisäksi ollut AA1000 AccountAbility Principles -periaatteiden soveltaminen UPM-Kymmene Oyj:ssä.

### Johdon vastuu

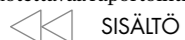
UPM-Kymmene Oyj:n johto vastaa vastuullisuusraportoinnin laatimisesta raportointikriteeristön eli yhtiön raportointiohjeiden ja Global Reporting Initiativen laatiman yhteiskuntavastuun G4-raportointiohjeiston mukaisesti. UPM-Kymmene Oyj:n johto vastaa myös sellaisen sisäisen valvonnan järjestämisestä, jonka johto katsoo tarpeelliseksi, jotta on mahdollista laatia vastuullisuusraportointi, jossa ei ole väärinkäytöksistä tai virheistä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

UPM-Kymmene Oyj:n johto vastaa myös siitä, että yhtiö soveltaa AA1000 AccountAbility Principles -periaatteita (sidosryhmien osallistaminen, olennaisten vastuullisuusnäkökohtien määrittäminen, sidosryhmien odotuksiin vastaaminen) AccountAbility:n AA1000 AccountAbility Principles Standard 2008:n mukaisesti.

### Varmentajan velvollisuudet

Meidän velvollisuutenamme on esittää suorittamiemme toimenpiteiden ja hankkimamme evidenssin perusteella rajoitetun varmuuden antava johtopäätös vastuullisuusraportoinnista ja AA1000 AccountAbility Principles -periaatteiden soveltamisesta yhtiössä. Olemme suorittaneet rajoitetun varmuuden antavan toimeksiannon kansainvälisen varmennustoimeksiannon standardin (ISAE) 3000 (uudistettu) ”Muut varmennustoimeksiannot kuin menneitä kausia koskevaan taloudelliseen informaatioon kohdistuva tilintarkastus tai yleisluonteinen tarkastus” mukaisesti. Kyseinen standardi edellyttää, että suunnittemme ja suoritamme toimeksiannon hankkiaksemme rajoitetun varmuuden siitä, onko vastuullisuusraportoinnissa olennaista virheellisyyttä.

Olemme lisäksi suorittaneet työme AA1000 Assurance Standard 2008:n mukaisesti. Suorittaaksemme varmennustoimeksiannon yhtiön kanssa sovitulla tavalla Type 2 -muotoisena AA1000AS (2008) edellyttää varmennustoimeksiannon suunnitteleminen ja suorittaminen siten, että saadaan rajoitettu varmuus siitä, ettei tietomme ole tullut seikkoja, jotka antaisivat aiheen olettaa, ettei UPM-Kymmene Oyj kaikilta olennaisilta osiltaan soveltaisi AA1000 AccountAbility Principles -periaatteita ja etteikö vastuullisuusraportointi olisi kaikilta olennaisilta osiltaan luotettavaa raportointikriteeristön perusteella.



Rajoitetun varmuuden antavassa toimeksiannossa evidenssin hankkimistoiempiteet ovat rajoitetumpia kuin kohtuullisen varmuuden antavassa toimeksiannossa, minkä vuoksi siinä saadaan vähemmän varmuutta kuin kohtuullisen varmuuden antavassa toimeksiannossa. Varmennustoimeksiannon kuuluu toimenpiteitä evidenssin hankkimiseksi vastuullisuusraportointiin sisältyvistä luvuista ja siinä esitettävistä muista tiedoista sekä AA1000 AccountAbility Principles -periaatteiden soveltamisesta yhtiössä. Toimenpiteiden valinta perustuu varmentajan harkintaan ja arvioihin riskeistä, että vastuullisuusraportoinnissa on olennainen virheellisyys ja arvioihin riskeistä, että yhtiö poikkeaa olennaisesti AA1000 AccountAbility Principles -periaatteiden soveltamisesta.

Olemme toteuttaneet muun muassa seuraavat toimenpiteet:

- Haastatelleet yhtiön ylimmän johdon edustajia.
- Haastatelleet yhtiön työntekijöitä organisaation eri tasoilta koskien olennaisuutta, sidosryhmien odotuksia, niihin vastaamista sekä sidosryhmävuorovaikutusta.
- Arvioineet sidosryhmien osallistamista ja odotuksiin vastaamista yhtiön dokumentaation ja sisäisen viestinnän perusteella.
- Arvioineet yhtiössä olennaisiksi määritellyjä vastuullisuusnäkökohtia sekä arvioineet vastuullisuusraportointia näiden näkökohtien perusteella.
- Vierailleet yhtiön pääkonttorissa ja toteuttaneet verkkoneuvottelut kahden toimipaikan kanssa Suomessa ja yhden Yhdysvalloissa.
- Haastatelleet vastuullisuusraportoinnin sisältämien tietojen keruusta ja raportoinnista vastaavia työntekijöitä konsernitason ja toimipaikkatasolla.
- Arvioineet, miten konsernin työntekijät soveltavat yhtiön raportointiohjeita ja menettelytapoja.
- Testanneet tietojen oikeellisuutta ja täydellisyyttä alkuperäisistä dokumenteista ja järjestelmistä otospohjaisesti.
- Testanneet tietojen yhdistelyä ja suorittaneet uudelleenlaskentaa otospohjaisesti.

### Rajoitetun varmuuden antava johtopäätös

Suorittamiemme toimenpiteiden ja hankkimamme evidenssin perusteella tietomme ei ole tullut mitään, mikä antaisi meille syyn uskoa, ettei UPM-Kymmene Oyj kaikilta olennaisilta osiltaan soveltaisi AA1000 AccountAbility Principles -periaatteita.

Tietomme ei myöskään ole tullut mitään, mikä antaisi meille syyn uskoa, ettei UPM-Kymmene Oyj:n vastuullisuusraportointia 31.12.2016 päättyneeltä raportointikaudelta ole kaikilta olennaisilta osiltaan laadittu asianmukaisesti raportointikriteeristön perusteella tai etteikö vastuullisuusraportointi olisi kaikilta olennaisilta osiltaan luotettavaa raportointikriteeristön perusteella.

Varmennusraporttiamme luettaessa on otettava huomioon yritys vastuutietojen tarkkuutta ja täydellisyyttä koskevat luontaiset rajoitteet.

Tämä varmennusraportti on laadittu toimeksiantomme ehtojen mukaisesti. Vastaamme työstämme, varmennusraportista ja esittämis-

tämme johtopäätöksistä vain UPM-Kymmene Oyj:lle, emme kolmansille osapuolille.

### Havainnot ja suositukset

Suorittamiemme toimenpiteiden ja hankkimamme evidenssin perusteella raporttoimme seuraavat havainnot ja suositukset, jotka koskevat AA1000 AccountAbility Principles -periaatteiden soveltamista UPM-Kymmene Oyj:ssä. Nämä havainnot ja suositukset eivät vaikuta edellä esittämiimme johtopäätöksiin.

**Sidosryhmien osallistaminen:** UPM-Kymmene Oyj:llä on käytössään prosessit sidosryhmien osallistamiseen ja sidosryhmäyhteistyöhön. Sidosryhmäsuhteet-funktio koordinoi sidosryhmäyhteistyötä konsernitason, kun taas eri liiketoiminnot vastaavat paikallisesta toiminnasta. Suosittelemme, että yhtiö jatkaa sisäisen yhteistyön ja tiedonjakamisen edistämistä konsernissa sidosryhmäyhteistyön alueella.

**Olennaisten vastuullisuusnäkökohtien määrittäminen:** UPM-Kymmene Oyj:llä on käytössään systemaattinen prosessi vastuullisuusnäkökohtien olennaisuuden arvioimiseksi ja määrittämiseksi. Olennaisuusarviointi päivitetään vuosittain. Suosittelemme, että yhtiö harkitsee sidosryhmäpaneelin käyttämistä myös palautteen saamiseen olennaisuusarvioinnista samoin kuin vastuullisuuden fokusalueista, suoriutumista ja raportoinnista.

**Sidosryhmien odotuksiin vastaaminen:** UPM-Kymmene Oyj:llä on käytössään prosessit sidosryhmien tarpeisiin ja huoliin vastaamiseksi. Suosittelemme, että yhtiö jatkaa sosiaalisen median käytön edistämistä sidosryhmäyhteistyössään.

### Varmentajan riippumattomuus, pätevyys ja laadunvalvonta

Olemme noudattaneet IESBAn (the International Ethics Standards Board for Accountants) antamien *Eettisten sääntöjen tilintarkastusammatillisille* mukaisia riippumattomuusvaatimuksia ja muita eettisiä vaatimuksia. Näiden sääntöjen pohjana olevat peruseriaatteet ovat rehellisyys, objektiivisuus, ammatillinen pätevyys ja huolellisuus, salassapitovelvollisuus ja ammatillinen käyttäytyminen.

Moniammatillisella yritys vastuun ja varmennuksen asiantuntijoista koostuvalla tiimillämme on tämän varmennustoimeksiannon suorittamiseksi vaadittavat taidot ja kokemus taloudellisten ja muiden kuin taloudellisten tietojen varmentamisesta, yritys vastuun strategian ja johtamisen alueella, sosiaalisissa ja ympäristöön liittyvissä kysymyksissä sekä relevantti toimialatuntemus.

PricewaterhouseCoopers Oy soveltaa kansainvälistä laadunvalvontastandardia ISQC1 ja näin ollen ylläpitää kattavaa laadunvalvontajärjestelmää. Siihen kuuluu dokumentoituja toimintaperiaatteita ja menettelytapoja, jotka koskevat eettisten vaatimusten, ammatillisten standardien sekä sovellettavien sääntöksiin ja määräyksiin perustuvien vaatimusten noudattamista.

Helsingissä 17. päivänä helmikuuta 2017

### PricewaterhouseCoopers Oy

Merja Lindh Maj-Lis Steiner  
KHT KHT

# Tilinpäätös 2016

Hallituksen toimintakertomus	90
Hallituksen voitonjakoehdotus	103

Konsernitilinpäätös, IFRS	104
---------------------------	-----

Konsernin tuloslaskelma ja konsernin laaja tuloslaskelma	104
Konsernin tase	105
Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista	106
Konsernin rahavirtalaskelma	107
Konsernitilinpäätöksen liitetiedot	108

### 1. Esittämisperusta

1.1 Tietoja yhtiöstä	108
1.2 Laatimisperusta	108
1.3 Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet	109
1.4 Ulkomaanrahan määrittämisen erien muuntaminen	109
1.5 Uudet standardit ja standardien muutokset	110

### 2. Liiketoiminnan tuloksellisuus

2.1 Liiketoiminta-alueet	110
2.2 Liikevaihto	115
2.3 Liiketoiminnan kulut ja liiketoiminnan muut tuotot	115
2.4 Osakekohtainen tulos ja osinko	116

### 3. Henkilöstön palkitseminen

3.1 Henkilöstökulut	117
3.2 Konsernin johtoon kuuluvat avainhenkilöt	117
3.3 Osakeperusteiset maksut	118
3.4 Työsuhteen päättymisen jälkeisiä etuuksia koskevat velvoitteet	119

### 4. Sijoitettu pääoma

4.1 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	122
4.2 Metsävarat	124
4.3 Energiaosakkeet	124
4.4 Liikearvo ja muut aineettomat hyödykkeet	125
4.5 Varaukset	127
4.6 Käyttöpääoma	128

Emoyrityksen tilinpäätös	150
Tilintarkastuskertomus	159
Osakkeita koskevat tiedot	163
Taloudellista tietoa 2007–2016	165





# Hallituksen toimintakertomus

## Markkinaympäristö vuonna 2016

Vuonna 2016 maailmanlaajuinen talouskasvu hidastui hieman edellisvuoteen verrattuna. Talousnäkymien epävarmuus lisääntyi Euroopassa, mihin vaikutti ennen kaikkea Ison-Britannian kansanäänestys Euroopan unionista eroamisen puolesta. Myös Yhdysvaltain kasvuvauhti hidastui jonkin verran.

Kehittyvien markkinoiden ja kehittyvien talouksien kasvu voimistui hieman. Näillä talousalueilla kehitys oli kuitenkin epätasaista ja aiempaa heikompaa. Öljyn ja muiden hyödykkeiden alhaiset hinnat vaikuttivat useiden raaka-aineista riippuvaisten maiden talouskasvuun. Energian ja muiden hyödykkeiden hinnat nousivat vuoden aikana alkuvuoden matalasta hintatasosta.

Kiinassa kasvu jatkoi hidastumistaan, mutta hidastuminen oli pelättyä pienempää paikallisen kasvua tukevan politiikan ansiosta. Kiinan kasvu pysyi edelleen kehittyvien markkinoiden ja talousalueiden keskiarvoa korkeammalla. Aasian ja Intian kehittyvillä markkinoilla kasvu jatkui vakaana, mutta Brasilian ja Venäjän talouskehitys oli edelleen heikkoa.

Euro heikkeni Yhdysvaltain dollariin nähden vuoden loppua kohden euroalueen jatkuvan kevyen rahapolitiikan, Yhdysvaltain koronnostojen ja presidentinvaalien jälkeisten ennakoitujen talouskannustimien seurauksena. Ison-Britannian punta heikkeni huomattavasti viime vuoden toisella puoliskolla kesäkuun kansanäänestyksen jälkeen. Euro heikkeni Japanin jeniin nähden.

### Tunnuslukuja

	2016	2015	2014
Liikevaihto, milj. euroa	9 812	10 138	9 868
Vertailukelpoinen EBITDA, milj. euroa	1 560	1 350	1 306
% liikevaihdosta	15,9	13,3	13,2
Liikevoitto, milj. euroa	1 135	1 142	674
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT), milj. euroa	1 143	916	866
% liikevaihdosta	11,6	9,0	8,8
Voitto ennen veroja, milj. euroa	1 080	1 075	667
Vertailukelpoinen voitto ennen veroja, milj. euroa	1 089	849	793
Kauden voitto, milj. euroa	880	916	512
Vertailukelpoinen kauden voitto, milj. euroa	879	734	638
Tulos per osake (EPS), euroa	1,65	1,72	0,96
Vertailukelpoinen EPS, euroa	1,65	1,38	1,20
Oman pääoman tuotto (ROE), %	10,9	11,9	6,9
Vertailukelpoinen ROE, %	10,9	9,5	8,5
Sijoitetun pääoman tuotto (ROCE), %	10,5	10,3	6,5
Vertailukelpoinen ROCE, %	10,6	8,3	7,6
Liiketoiminnan rahavirta, milj. euroa	1 686	1 185	1 241
Liiketoiminnan rahavirta per osake, euroa	3,16	2,22	2,33
Oma pääoma per osake kauden lopussa, euroa	15,43	14,89	14,02
Sijoitettu pääoma kauden lopussa, milj. euroa	10 657	11 010	10 944
Nettovelka kauden lopussa, milj. euroa	1 131	2 100	2 401
Velkaantumisaste kauden lopussa, %	14	26	32
Henkilöstö kauden lopussa	19 310	19 578	20 414

Lisätietoja tunnuslukujen laskentakaavoista löytyy konsernitilinpäätöksen » [liitetiedosta 10.2](#), Vaihtoehtoiset tunnusluvut.

UPM:n liiketoimintojen ja tuotteiden osalta markkinoiden kysyntä pysyi enimmäkseen suotuisana vuonna 2016.

Sellun kysyntä kasvoi voimakkaasti. Lisääntyneen tuotannon vuoksi lehtiopusellun hinnat laskivat vuoden ensimmäisellä puoliskolla ja tasaantuivat vuoden toisella puoliskolla. Havupuusellun lievä hinnantappaus tahtui ja hinnat nousivat vuoden toisella puoliskolla. Vuonna 2016 sellun keskimääräinen markkinahinta laski edellisvuoteen nähden.

Kehittyneiden biopolttoaineiden kysyntä jatkui vahvana. Pohjoismaissa sähkön kulutus kasvoi hieman. Vuoden 2016 ensimmäisellä puoliskolla sähkön hintoihin vaikuttivat hyvät vesivarannot ja kivihiilen alhainen hinta. Sähkön markkinahinnat nousivat vuoden mittaan heikentyneen vesitilanteen ja kivihiilen hinnan nousun johdosta. Suomen keskimääräinen aluehinta oli koko vuoden osalta edellisvuotta korkeampi.

Tarramateriaalien kysyntä kasvoi kaikilla alueilla. Tarran- ja irrokepaperin kysyntä kasvoi maailmanlaajuisesti, ja toimistopaperien kysyntä jatkoi kasvuaan Aasiassa.

Vanerin markkinaympäristö parani vähitellen Euroopassa, ja kysynnän arvioidaan kasvaneen edellisvuoteen verrattuna. Vuoden alun halpatuonnin vaikutus väheni toisella neljänneksellä, minkä jälkeen hinnat alkoivat hieman elpyä. Sahatavaran kysyntä oli vilkasta, mutta markkinahinnat pysyivät alhaisina.

Euroopassa graafisen paperin kysyntä väheni edellisvuodesta 4 %.

## Tulos

### Vuosi 2016 verrattuna vuoteen 2015

Vuoden 2016 liikevaihto oli 9 812 miljoonaa euroa, 3 % vähemmän kuin vuoden 2015 liikevaihto 10 138 miljoonaa euroa. Liikevaihdon lasku oli pääosin seurausta alemmista myyntihinnoista useissa liiketoiminnoissa. UPM Biorefining-, UPM Specialty Papers-, UPM Raflatac- ja UPM Plywood liiketoiminta-alueiden toimitusmäärät lisääntyivät ja UPM Paper ENA- sekä UPM Energy liiketoiminta-alueiden toimitusmäärät vähenivät. Liikevaihtoon vaikutti myös vuoden 2015 kolmannella neljänneksellä Ison-Britanniassa myyty Tilhill Forestry -liiketoiminta.

Vertailukelpoinen liikevoitto nousi 25 % ja oli 1 143 (916) miljoonaa euroa eli 11,6 (9,0) liikevaihdosta. Muuttuvat ja kiinteät kustannukset olivat merkittävästi alemmat kuin vertailuajanjaksolla, osin UPM:n käynnissä olevien kannattavuuden parannustoimenpiteiden ansiosta. Yhtiön kasvuhankkeet vaikuttivat myönteisesti vuoden 2016 vertailukelpoiseen liikevoittoon ja lisäsivät sellun, uusiutuvan dieselin, erikoispaperin ja tarramateriaalin toimitusmääriä sekä hienopaperin toimituksia Aasiassa verrattuna edellisvuoteen. Toteutuneet valuuttasuojaukset vaikuttivat vain vähän vuoden 2016 vertailukelpoiseen liikevoittoon, kun vertailuajanjaksolla niillä oli merkittävä negatiivinen vaikutus. UPM:n tuotevalikoiman myyntihintojen muutoksilla oli selkeä negatiivinen vaikutus vertailukelpoiseen liikevoittoon.

Poistot ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä olivat 510 (524) miljoonaa euroa. Biologisten hyödykkeiden käyvän arvon lisäys hakuilla vähennettynä, ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä, oli 88 (87) miljoonaa euroa.

Liikevoitto oli 1 135 (1 142) miljoonaa euroa. Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa olivat 7 miljoonaa euroa kuluja nettona (226 miljoonaa euroa voittoa). Schwedtin sanomalehtipaperitehtaan ja siihen kuuluvan omaisuuden myynnistä syntyi 47 miljoonan euron voitto. Madison Paper Industries -yhteisyrityksen lopettaminen aiheutti 24 miljoonan euron kulut (46 miljoonaa UPM Paper ENAssa sekä vastaava 22 miljoonaa euron eliminointi eliminoinneissa ja täsmäytyksissä). Kahden SC-paperikoneen suunniteltu sulkeminen UPM Steyermühlissä Itävallassa ja UPM Augsburgissa Saksassa aiheutti 64 miljoonan euron rakennejärjestelykulut. Realisoitumattomien rahavirran suojausten ja hyödykejohdannaisten käyvän arvon muutoksesta syntyi 27 miljoonan euron voitto.

Korkokulut ja muut rahoituskulut nettona olivat 49 (68) miljoonaa euroa. Kurssieroista ja käypien arvojen muutoksesta aiheutui 7 miljoonan euron tappio (1 miljoonan euron voitto). Tuloverot olivat 200 (159) miljoonaa euroa. Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät veroissa olivat 11 miljoonaa euroa positiiviset (44 miljoonaa euroa negatiiviset).

Vuoden 2016 voitto oli 880 (916) miljoonaa euroa, ja vertailukelpoinen voitto oli 879 (734) miljoonaa euroa.

## Rahavirta ja rahoitus

Vuonna 2016 liiketoiminnan rahavirta ennen investointeja ja rahoitusta oli 1 686 (1 185) miljoonaa euroa. Käyttöpääoma väheni 195 miljoonaa euroa (kasvoi 8 miljoonaa euroa) katsauskauden aikana.

Varsinaisen yhtiökokouksen 7.4.2016 päätöksen mukaisesti osinkoa maksettiin 0,75 euroa osakkeelta (yhteensä 400 miljoonaa euroa). Osingon maksupäivä oli 21.4.2016.

Korollinen nettovelka kauden lopussa laski 1 131 (2 100) miljoonaa euroon. Velkaantumisaste 31.12.2016 oli 14 (26) %.

UPM:n rahavarat ja käyttämättömät luottolimiitit olivat 31.12.2016 yhteensä 1,6 miljardia euroa.

## Investoinnit

Vuoden 2016 investoinnit ilman investointeja osakkeisiin olivat 325 (486) miljoonaa euroa, 3,3 (4,8) % liikevaihdosta. Kokonaisinvestointien, ilman investointeja osakkeisiin, ennakoidaan vuonna 2017 olevan noin 350 miljoonaa euroa.

UPM ilmoitti 23.4.2015 vahvistavansa asemaansa Euroopan johtavana vanerintuottajana laajentamalla Otepään vaneritehdasta Virossa. Laajennuksen myötä tehtaan tuotantokapasiteetti lähes kaksinkertaistui, 90 000 kuutiometriin vuodessa. Lisäksi tehdasalueelle rakennettiin uusi biovoimalaitos. Otepään tehtaan investoinnin kokonaisarvo oli 40 miljoonaa euroa. Laajennus valmistui vuoden 2016 viimeisellä neljänneksellä.

UPM ilmoitti 16.6.2015 parantavansa Lappeenrannan Kaukaan sellutehtaan tehokkuutta ja kilpailukykyä sekä mahdollisuuksia optimaaliseen ajoon. UPM investoi 50 miljoonaa euroa molempien sellun kuivauskoneiden uudistamiseen ja uuden paalauslinjan asentamiseen tehtaalle. Investointi saatiin päätökseen vuoden 2016 viimeisellä neljänneksellä. Investointi parantaa koko Kaukaan tehdasintegraatin resurssitehokkuutta ja toiminnan joustavuutta.

UPM ilmoitti kesäkuussa 2013 osallistuvansa Pohjolan Voima Oy:n osakeantiin Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön rahoittamiseksi. UPM:n osuus osakeannista on 119 miljoonaa euroa, josta 93 miljoonaa euroa on maksettu viime vuosina. Osakeannin jäljelle jäävä osa toteutetaan tulevien vuosien aikana hankkeen rahoitustarpeen mukaan.

## Henkilöstö

Vuonna 2016 UPM:n palveluksessa oli keskimäärin 19 858 (20 246) työntekijää. Vuoden 2016 alussa henkilöstön määrä oli 19 578 ja vuoden 2016 viimeisen neljänneksen lopussa 19 310.

Lisätietoja (tilintarkastamaton) henkilöstöstä on julkaistu UPM:n vuoden 2016 vuosikertomuksen osuudessa » [Sidosryhmät](#).

## Merkittävät tapahtumat vuonna 2016

14.3. UPM ilmoitti sulkevan Madison Paper Industries -paperitehtaan Yhdysvalloissa. Madison Paper Industries oli UPM-Kymmene Inc:n ja New York Timesin tytäryhtiön Northern SC Paper Corp:n yhteisyritys. Tehtaan tuotanto päättyi 21.5. Tehtaan sulkeminen vähensi UPM:n päällystämättömien aikakauslehtipapereiden (SC) tuotantokapasiteettia 195 000 tonnia. Sulkeminen vaikutti 214 henkilöön tehdasalueella. Tehdasalueella sijaitsevat vesivoimalaitokset myydään.

23.3. UPM ilmoitti, että UPM Biochemicals perustaa innovaatioyksikön Biomedicumin tutkimus- ja opetuskeskukseen Meilahdessa Helsingissä. Yksikkö keskittyy UPM:n kehittämän selluloosananofibrillitekniikan mahdollistamiin biolääketieteen sovelluksiin.

26.4. UPM ilmoitti allekirjoittaneensa sopimuksen Schwedtin sanomalehtipaperitehtaan ja siihen kuuluvan omaisuuden myynnistä LEIPA Georg Leinfelder GmbH:lle. LEIPA suunnittelee muuntavansa tehtaan tuottamaan pintakartonkia. Tehdas ja siihen kuuluva omaisuus siirtyivät UPM:ltä LEIPA Georg Leinfelder GmbH:lle 1.7.2016. Tehtaan koko henkilöstö siirtyi LEIPA:n palvelukseen vanhoina työntekijöinä. Kaupanhinta oli 70 miljoonaa euroa, ja UPM kirjasi vuoden 2016 kolmannen neljänneksen tulokseen 47 miljoonan euron voiton vertailukelpoisuuteen vaikuttavana eränä. Yhtiöt sopivat kaupan yhteydessä sanomalehtipaperin sopimusvalmistuksesta siirtymäaikana, joka päättyy viimeistään vuoden 2017 lopussa. Tehtaan tuotantokapasiteetti on 280 000 tonnia sanomalehtipaperia vuodessa.

26.5. UPM-Kymmene Oyj ilmoitti etenevänsä suunnitelmissaan muuttaa yhtiörakenteensa Suomessa nykyistä liiketoimintarakennetta paremmin vastaavaksi. Suunnitelmasta ilmoitettiin alun perin 10.12.2015. Suomeen perustettiin kolme uutta tytäryhtiötä: UPM Energy Oy, UPM Paper Asia Oy ja UPM Paper ENA Oy. UPM Energy-, UPM Specialty Papers- ja UPM Paper ENA (Eurooppa & Pohjois-Amerikka) -liiketoiminta-alueiden henkilöstö ja omaisuus Suomessa siirrettiin uusiin yhtiöihin 1.7.2016.



## Tilikauden päättymisen jälkeiset tapahtumat

Yhtiön johdolla ei ole tiedossa olennaisia tilikauden päättymisen jälkeisiä tapahtumia.

## Näkymät vuodelle 2017

UPM:n kannattavuus parani merkittävästi vuonna 2016 ja sen odotetaan pysyvän hyvällä tasolla vuonna 2017.

Kysynnän kasvun odotetaan jatkuvan useimmissa UPM:n liiketoiminnoissa ja kysynnän laskun odotetaan jatkuvan UPM Paper ENA -liiketoiminta-alueella. Kohdennettujen kasvuhankkeiden myönteinen vaikutus UPM:n tulokseen jatkuu asteittain.

Viime vuosien deflatorisen toimintaympäristön jälkeen kustannusinflaation odotetaan kääntyvän lievään nousuun vuonna 2017. UPM jatkaa toimenpiteitä kiinteiden ja muuttuvien kustannusten laskemiseksi, millä lievitetään inflaation vaikutuksia.

Vuoden 2017 alussa sellun hinnat ovat alemmat ja vesivoimatilanne heikompi kuin vuoden 2016 alussa.

UPM Raflatac ja UPM Plywood ovat jo omia tytäryhtiöitään Suomessa. UPM Biorefining pysyy osana UPM-Kymmene Oyj:tä.

4.7. UPM ilmoitti investoivansa 98 miljoonaa euroa UPM Kymin sellutehtaaseen tavoitteena vahvistaa asemaansa valkaistun sellun toimittajana teollisuuden ja kuluttajatuotemarkkinoiden kasvaviin sellun loppukäyttökohteisiin, kuten pehmo-, erikois- ja pakkauspapereihin sekä kartonkiin. Kymin tehtaan vuosittaisen tuotantokapasiteetin arvioidaan kasvavan 870 000 tonniin valkaistua havu- ja koivusellua vuoden 2017 loppuun mennessä. Investointi parantaa entisestään UPM Kymin kustannuskilpailukykyä ja ympäristösuorituskykyä.

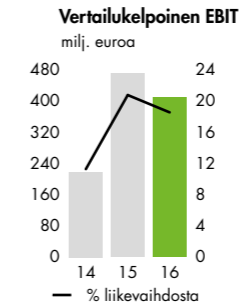
11.10. UPM ilmoitti rakentavansa uuden päällystyslinjan Wroclawin tarralaminaattitehtaalle Puolaan. Uuden päällystyslinjan sekä rullien käsittely- ja leikkuukapasiteetin lisäyksen avulla UPM Raflatac pyrkii vastaamaan tarralaminaatin kysynnän kasvuun Euroopassa. Tuotanto uudella linjalla aloitetaan suunnitelmien mukaan vuoden 2018 alkupuoliskolla. Investoinnin kokonaisarvo on noin 35 miljoonaa euroa.

3.11. UPM ilmoitti suunnitelmastaan vähentää graafisen paperin kapasiteettia Euroopassa pysyvästi 305 000 tonnilla. Suunnitellut kapasiteetin vähennykset koskevat UPM Steyrermühlin SC-paperikone 3:ta Itävallassa ja UPM Augsburgin SC-paperikone 2:ta Saksassa. Suunnitelman arvioidaan koskevan 150 henkilöä UPM Augsburgissa ja 125 henkilöä UPM Steyrermühlissä. Suunnitelman odotetaan tuovan noin 30 miljoonan euron vuosittaiset säästöt. UPM kirjasi vuoden 2016 viimeisen neljänneksen tulokseen 64 miljoonan euron kulut vertailukelpoisuuteen vaikuttavana eränä.

## Liiketoiminta-alueiden katsaukset

### UPM Biorefining

UPM Biorefining muodostuu sellu-, saha- ja biopoltoaineliiketoiminnoista. UPM:llä on kolme sellutehdasta Suomessa sekä sellutehdas ja puuviljelmät Uruguayssa. UPM:llä on Suomessa neljä sahaa. UPM:n puupohjaista uusiutuvaa dieseliä valmistavan biojalostamon toiminta käynnistyi vuoden 2015 alussa. UPM Biorefiningin asiakkaita ovat pääasiassa pehmo- ja erikoispapereiden sekä kartongin tuottajat selluteollisuudessa, polttoainejakelijat biopoltoaineteollisuudessa sekä rakennus- ja puusepänteollisuudessa sahatavateollisuudessa.



	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	2 206	2 272
Vertailukelpoinen EBITDA, milj. euroa	548	614
% liikevaihdesta	24,9	27,0
Metsävarojen käyvän arvon muutos ja hakkuut, milj. euroa	29	21
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista, milj. euroa	2	1
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	-173	-169
Liikevoitto, milj. euroa	406	466
% liikevaihdesta	18,4	20,5
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa, milj. euroa <sup>1)</sup>	-	-1
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT), milj. euroa	406	467
% liikevaihdesta	18,4	20,6
Sijoitettu pääoma (keskiarvo), milj. euroa	3 231	3 191
Vertailukelpoinen ROCE, %	12,6	14,6
Toimitukset, sellu, 1 000 t	3 419	3 224

<sup>1)</sup> Vuoden 2015 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat kulut 1 miljoonaa euroa liittyvät Suomen eläkeuudistuksen aiheuttamaan eläkevelvoitteen kasvuun.

### Vuosi 2016 verrattuna vuoteen 2015

UPM Biorefining -liiketoiminta-alueen vertailukelpoinen liikevoitto laski. Suuremmat sellun toimitusmäärät ja alemmat muuttuvat kustannukset kumosivat osittain alempien sellun myyntihintojen negatiivisen vaikutuksen. UPM:n sellutoimitusten keskihinta laski 10 %. Tuotantotehokkuus parani merkittävästi Lappeenrannan biojalostamolla, ja kannattavuutta tukivat myös vahvat biopoltoainemarkkinat. Sahaliiketoiminnan kannattavuus parani lisäntyneiden toimitusmäärien ja parantuneen tuotantotehokkuuden ansiosta.

### Markkinaympäristö

Sellun kysyntä säilyi vahvana. Kysyntä kasvoi pääasiassa Aasiassa, erityisesti Kiinassa.

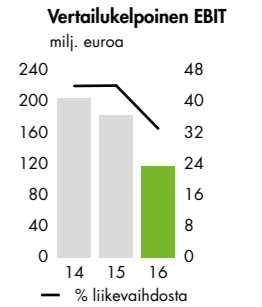
Euroopassa havupuusellun keskimääräinen euromääräinen markkinahinta vuonna 2016 oli 6 % alempi ja lehtipuusellun markkinahinta 11 % alempi kuin vuonna 2015. Kiinassa havupuusellun keskimääräinen dollarimääräinen markkinahinta oli 8 % alempi ja lehtipuusellun 19 % alempi kuin vuonna 2015.

Kehittyneen uusiutuvan dieselin kysyntä säilyi vahvana.

Sahatavaran kysyntä oli hyvä, kun taas markkinahinnat pysyivät vakaina alhaisella tasolla.

## UPM Energy

UPM Energy tuottaa arvoa kustannuskilpailukykyisessä, vähäpäästöisessä energiantuotannossa sekä fyysisen sähkön kaupassa ja sähkön johdannaismarkkinoilla. UPM Energy on Suomen toiseksi suurin sähköntuottaja. UPM:n sähköntuotantokapasiteetti koostuu vesi-, ydin- ja lauhdevoimasta.



	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	357	415
Vertailukelpoinen EBITDA, milj. euroa	126	192
% liikevaihdesta	35,4	46,3
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista, milj. euroa	-1	-
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	-9	-11
Liikevoitto, milj. euroa	116	155
% liikevaihdesta	32,7	37,3
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa, milj. euroa <sup>1)</sup>	-	-26
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT), milj. euroa	116	181
% liikevaihdesta	32,7	43,6
Sijoitettu pääoma (keskiarvo), milj. euroa	2 340	2 716
Vertailukelpoinen ROCE, %	5,0	6,7
Toimitukset, sähkö, GWh	8 782	8 966

<sup>1)</sup> Vuoden 2015 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät 7 miljoonaa euroa liittyvät PVO Lämpövoiman sulkemisesta aiheutuviin rakennejärjestelykuluihin ja 19 miljoonaa euroa liittyvät Olkiluoto 4 -ydinvoimalaitoshankkeeseen.

### Vuosi 2016 verrattuna vuoteen 2015

UPM Energy -liiketoiminta-alueen vertailukelpoinen liikevoitto laski pääosin alempien sähkön keskimääräisten myyntihintojen, alempien vesivoiman tuotantomäärien ja yhtiön osittain omistamien energiayhtiöiden kustannusten nousun johdosta.

UPM:n keskimääräinen sähkön myyntihinta laski 12 % ja oli 33,9 (38,7) euroa/MWh.

### Markkinaympäristö

Pohjoismaiden vesitilanne heikkeni tammi-syyskuussa 2016. Vuoden alussa vesivarannot olivat selvästi pitkäaikaisen keskiarvon yläpuolella, mutta lokakuuhun mennessä ne laskivat keskiarvon alapuolelle. Vuoden viimeisellä neljänneksellä vesitilanne parani, ja vuoden lopussa vesivarannot olivat lähellä pitkäaikaista keskiarvoa.

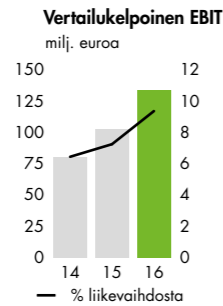
Kivihiilen hinnat nousivat vuoden mittaan pääosin tuotannon rajoitusten johdosta. Hiilidioksidin päästökauppahinta oli ajanjakson lopussa 5,1 euroa/tonni, mikä oli alempi kuin vertailuajanjakson lopussa (8,0 euroa/tonni).

Vuoden 2016 ensimmäisellä puoliskolla sähkön hintoihin vaikuttivat hyvät vesitilanne ja alhaiset kivihiilen hinnat. Sähkön markkinahinnat nousivat vuoden mittaan heikentyneen vesitilanteen ja kivihiilen hinnan nousun johdosta. Vuonna 2016 Suomen keskimääräinen aluehinta oli 32,5 euroa/MWh, mikä oli 9 % korkeampi kuin vuonna 2015 (29,7 euroa/MWh).



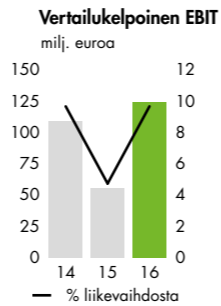
## UPM Raflatac

UPM Raflatac valmistaa tarralaminaattia tuote- ja informaatio-etiketöintiin tarrapainajille ja merkkituotevalmistajille mm. elintarvike-, hygienia- ja lääketieteellisyydessä sekä vähittäiskaupassa. UPM Raflatac on maailman toiseksi suurin tarralaminaatin valmistaja.



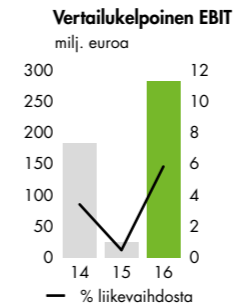
## UPM Specialty Papers

UPM Specialty Papers valmistaa tarraja taustapapereita kasvaville markkinoille maailmanlaajuisesti, hienopapereita Aasian markkinoille ja pakkauspapereita Euroopan joustopakkausmarkkinoille. Toiminta koostuu UPM Changshun ja UPM Tervasaaren tehtaista Kiinassa ja Suomessa sekä tarraja pakkauspaperien tuotantolinjoista UPM Jämsänkosken tehtaalla Suomessa. Asiakkaita ovat pääasiassa vähittäiskauppiat, painotalot, kustantajat, jakelijat ja paperin jalostajat.



## UPM Paper ENA

UPM Paper ENA valmistaa graafisia papereita mainonta-, aikakaus- ja sanomalehti-, koti- ja toimistokäyttöön. Liiketoiminta-alue koostuu laajoista matalan kustannustason toiminnoista. Sillä on 15 tehokasta paperitehdasta Euroopassa ja Yhdysvalloissa, maailmanlaajuinen myyntiverkosto sekä tehokas logistiikkajärjestelmä. Asiakkaita ovat pääasiassa kustantajat, luettelokustantajat, vähittäismyyjät, painotalot ja tukkurit.



	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	1 437	1 409
Vertailukelpoinen EBITDA, milj. euroa	166	137
% liikevaihdosta	11,6	9,7
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	-33	-35
Liikevoitto, milj. euroa	134	99
% liikevaihdosta	9,3	7,0
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa, milj. euroa <sup>1)</sup>	-	-3
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT), milj. euroa	133	102
% liikevaihdosta	9,3	7,2
Sijoitettu pääoma (keskiarvo), milj. euroa	524	581
Vertailukelpoinen ROCE, %	25,5	17,6

<sup>1)</sup> Vuoden 2015 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liittyvät uudelleenjärjestelyihin.

### Vuosi 2016 verrattuna vuoteen 2015

UPM Raflatac -liiketoiminta-alueen vertailukelpoinen liikevoitto nousi pääasiassa korkeampien myyntikatteiden ja suurempien toimitusmäärien ansiosta. Parempi toiminnallinen tehokkuus ja suotuisampi tuotevalikoima nostivat myyntikatteita.

### Markkinaympäristö

Tarramateriaalien maailmanlaajuinen kysyntä kasvoi vuonna 2016. Kysynnän kasvu jatkui Euroopassa, mutta vähäisempänä kuin edellisvuonna. Pohjois-Amerikassa kasvu säilyi vakaana. Aasiassa kasvu vilkastui, ja Latinalaisessa Amerikassa kysynnän kasvu alkoi elpyä alhaiselta tasolta.

	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	1 273	1 168
Vertailukelpoinen EBITDA, milj. euroa	214	141
% liikevaihdosta	16,8	12,1
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	-92	-86
Liikevoitto, milj. euroa	123	55
% liikevaihdosta	9,6	4,7
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa, milj. euroa	-	-
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT), milj. euroa	123	55
% liikevaihdosta	9,6	4,7
Sijoitettu pääoma (keskiarvo), milj. euroa	1 012	1 012
Vertailukelpoinen ROCE, %	12,1	5,4
Toimitukset, paperi, 1 000 t	1 556	1 401

### Vuosi 2016 verrattuna vuoteen 2015

UPM Specialty Papers -liiketoiminta-alueen vertailukelpoinen liikevoitto nousi alempien muuttuvien kustannusten ja suurempien toimitusmäärien ansiosta. Näiden vaikutus ylitti epäsuotuisamman myyntivalikoiman ja paperin alempien hintojen vaikutuksen. Valuuttakurssien netto-muutoksella suojaukset mukaan lukien oli positiivinen vaikutus.

### Markkinaympäristö

Hienopaperin kysyntä säilyi vakaana Aasian ja Tyynenmeren alueella. Kehitys vaihteli tuote- ja markkinasegmenteittäin. Toimistopapereiden kysynnän kasvu jatkui. Vuonna 2016 keskimääräinen hinta oli alempi kuin vuonna 2015.

Tarra- ja taustapaperin kysyntä kasvoi maailmanlaajuisesti. Hintakehitys vaihteli alueittain ja pysyi keskimäärin vakaana.

	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	4 818	5 056
Vertailukelpoinen EBITDA, milj. euroa	448	213
% liikevaihdosta	9,3	4,2
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista, milj. euroa	2	1
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	-214	-190
Liikevoitto, milj. euroa	223	32
% liikevaihdosta	4,6	0,6
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa, milj. euroa <sup>1)</sup>	-57	8
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT), milj. euroa	280	24
% liikevaihdosta	5,8	0,5
Sijoitettu pääoma (keskiarvo), milj. euroa	1 964	2 289
Vertailukelpoinen ROCE, %	14,3	1,0
Toimitukset, paperi, 1 000 t	8 057	8 370

<sup>1)</sup> Vuoden 2016 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät sisältävät arvonalentumisia 20 miljoonaa euroa liittyen Madisonin paperitehtaan sulkemiseen, 23 miljoonaa euroa liittyen Steyrmühlin paperikone 3:n suunniteltuun sulkemiseen sekä 1 miljoonaa euroa liittyen Augsburgin paperikone 2:n suunniteltuun sulkemiseen. Lisäksi, vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät sisältävät muita rakennejärjestelykuluja 26 miljoonaa euroa liittyen Madisonin paperitehtaan sulkemiseen, 22 miljoonaa euroa liittyen Steyrmühlin paperikone 3:n suunniteltuun sulkemiseen, 18 miljoonaa euroa liittyen Augsburgin paperikone 2:n suunniteltuun sulkemiseen sekä 4 miljoonan euron tuoton rakennejärjestelyvarausten peruutuksista liittyen aikaisempiin paperikoneiden sulkemisiin. Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät sisältävät 47 miljoonaa euroa Schwedtin paperitehtaan myyntivoittoja ja 2 miljoonan euron tuoton muista aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynneistä. 2015 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät sisältävät nettotuoton 10 miljoonaa euroa liittyen rakennejärjestelyihin ja 2 miljoonan euron kulun liittyen Suomen eläkeuudistuksen aiheuttamaan eläkevelvoitteen kasvuun.

### Vuosi 2016 verrattuna vuoteen 2015

UPM Paper ENA -liiketoiminta-alueen vertailukelpoinen liikevoitto nousi merkittävästi pääasiassa alempien muuttuvien ja kiinteiden kustannusten ansiosta. Näiden vaikutus ylitti alempien myyntihintojen ja pienempien toimitusmäärien negatiiviset vaikutukset. Muuttuvien ja kiinteiden kustannusten lasku johtui osittain käynnissä olevista kannattavuuden parantamistoimenpiteistä. Toteutuneilla valuuttasuojauksilla oli negatiivinen vaikutus vertailuajanjaksoon.

UPM:n paperitoimitusten keskihinta euroina laski 2 % epäsuotuisan euroalueen ulkopuolisen kehityksen johdosta. Euroalueella UPM:n paperitoimitusten keskihinta nousi 1 %.

### Markkinaympäristö

Vuonna 2016 graafisten papereiden kysyntä oli Euroopassa 4 % alempi kuin edellisvuonna. Sanomalehtipaperin kysyntä laski 3 %, aikakauslehtipaperin 4 % ja hienopaperin 6 % verrattuna edellisvuoteen.

Sanoma- ja aikakauslehtipaperien hinnat olivat keskimäärin 4 % alemmat vuonna 2016 kuin vuonna 2015.

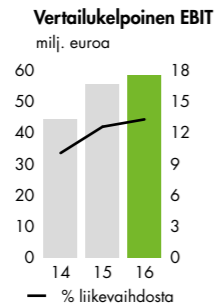
Vuonna 2016 hienopapereiden hinnat olivat keskimäärin 2 % alemmat kuin vuonna 2015.

Vuonna 2016 aikakauslehtipapereiden kysyntä oli Pohjois-Amerikassa 5 % alempi kuin edellisvuonna. Aikakauslehtipaperien keskimääräinen dollarihinta pysyi vakaana ja oli 5 % alempi kuin vuonna 2015.



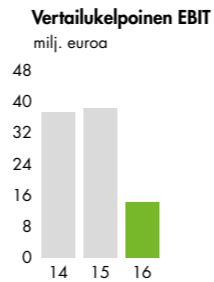
## UPM Plywood

UPM Plywood tuottaa vaneri- ja viilutuotteita pääasiassa rakentamiseen, ajoneuvojen lattioihin, LNG-laivanrakentamiseen ja muuhun teollisuustuotantoon. Tuotantolaitokset sijaitsevat Suomessa, Virossa ja Venäjällä.



## Muu toiminta

Muu toiminta sisältää puunhankinnan ja metsätalouden, UPM Biocomposites- ja UPM Biochemicals -liiketoimintayksiköt sekä konsernipalvelut.



	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	444	439
Vertailukelpoinen EBITDA, milj. euroa	80	78
% liikevaihdosta	18,1	17,8
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	-22	-23
Liikevoitto, milj. euroa	58	53
% liikevaihdosta	13,2	12,1
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa, milj. euroa <sup>1)</sup>	-	-2
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT), milj. euroa	58	55
% liikevaihdosta	13,2	12,5
Sijoitettu pääoma (keskiarvo), milj. euroa	259	263
Vertailukelpoinen ROCE, %	22,6	20,9
Toimitukset, vaneri, 1 000 m <sup>3</sup>	764	740

<sup>1)</sup> Vuoden 2015 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät 2 miljoonaa euroa liittyvät Lahden kiinteistön rakennejärjestelyihin.

	2016	2015
Liikevaihto, milj. euroa	285	406
Vertailukelpoinen EBITDA, milj. euroa	-35	-16
Metsävarojen käyvän arvon muutos ja hakkuut, milj. euroa	59	331
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista, milj. euroa	3	1
Poistot ja arvonalentumiset, milj. euroa	-13	-13
Liikevoitto, milj. euroa	15	306
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa, milj. euroa <sup>1)</sup>	1	268
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT), milj. euroa	14	38
Sijoitettu pääoma (keskiarvo), milj. euroa	1 541	1 483
Vertailukelpoinen ROCE, %	0,9	2,6

<sup>1)</sup> Vuoden 2016 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liittyvät rakennejärjestelyihin. Vuoden 2015 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät sisältävät metsävarojen käyvän arvon noston Suomessa 265 miljoonalla eurolla, pitkän aikavälin puun kantohintaennusteen ja diskonttauskoron muutosten johdosta. Lisäksi, 3 miljoonan euron myyntivoitto Tilhill Forestry Ltd:n osakkeiden myynnistä, 3 miljoonaa euroa muun omaisuuden myyntivoittoja sekä 3 miljoonaa euroa rakennejärjestelykuluja raportoitiin vertailukelpoisuuteen vaikuttavina erinä.

### Vuosi 2016 verrattuna vuoteen 2015

UPM Plywood -liiketoiminta-alueen vertailukelpoinen liikevoitto nousi. Suuremmat toimitusmäärät ja alemmat kustannukset, johon osittain suotuisat valuuttakurssit vaikuttivat, ylittivät hieman alempien myyntihintojen negatiivisen vaikutuksen.

### Markkinaympäristö

Markkinaympäristö Euroopassa parani vähitellen vuonna 2016, ja kysynnän arvioidaan kasvaneen edellisvuodesta. Vuoden alun halpa-tuonnin vaikutus väheni toisella neljänneksellä, ja kysyntä on siitä lähtien kasvanut erityisesti koivuvaneriin liittyvissä teollisissa sovelluksissa.

Rakennusalan toiminta vilkastui jonkin verran. Markkinahinnat laskivat vuoden alussa mutta nousivat hieman vuoden toisella puoliskolla.

### Vuosi 2016 verrattuna vuoteen 2015

Muun toiminnan vertailukelpoinen liikevoitto laski. Metsävarojen käyvän arvon lisäys hakkuilla vähennettynä, ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eräiä, oli 59 (66) miljoonaa euroa. Metsävarojen (kasvava puusto) käyvän arvon lisäys, ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eräiä, oli 113 (112) miljoonaa euroa sisältäen metsän myynnistä saadut voitot. UPM:n metsistä hakatun puun kustannukset olivat 54 (46) miljoonaa euroa.

Vuonna 2016 UPM myi 63 113 (63 669) hehtaaria metsää.

## Osakkeet

Yhtiöllä on yksi osakesarja. Jokainen osake oikeuttaa yhteen ääneen UPM:n yhtiökokouksissa.

Kaupparekisteriin merkitty osakkeiden kokonaismäärä 31.12.2016 oli 533 735 699. Antivaltuutuksen johdosta osakkeiden lukumäärä voi nousta enimmillään 558 735 699 osakkeeseen. 31.12.2016 yhtiön hallussa oli 230 737 omaa osaketta, mikä oli noin 0,04 % yhtiön osakkeista ja äänimäärästä. Yhtiön osakkeisiin ei liity erityisehtoja lukuun ottamatta yhtiöjärjestyksen lunastusvelvollisuuslauseketta, kuten on kuvattu jäljempänä.

Vuonna 2016 UPM:n osakkeiden vaihto NASDAQ Helsingin pörsissä oli yhteensä 6 749 (7 469) miljoonaa euroa. Tämä on arviolta kaksi kolmasosaa kaikista UPM:n osakkeilla tehdyistä kaupoista. Osakkeen ylin noteeraus oli 23,41 euroa joulukuussa ja alin 13,71 euroa helmikuussa.

UPM:n osaketalletustodistuksilla (American Depositary Share, ADS) käydään kauppaa Yhdysvaltain over-the-counter-markkinoilla (OTC).

Lisätietoja suurimmista osakkeenomistajista, osakeomistajien jakaumasta, omistuksen jakautumisesta omistajaryhmittäin samoin kuin osakekohtaisista tunnusluvusta on saatavissa UPM:n vuoden 2016 vuosikertomuksen osuudessa » **Osakkeita koskevat tiedot**.

### Lunastusvelvollisuuslauseke

UPM-Kymmene Oyj:n yhtiöjärjestyksen 12 §:n mukaan osakkeenomistaja, jonka osuus yhtiön kaikista osakkeista tai osakkeiden tuottamasta äänimäärästä, yksin tai toisen osakkeenomistajan kanssa, saavuttaa tai ylittää 33 1/3 prosenttia tai 50 prosenttia yhtiön osakkeista tai osakkeiden tuottamasta äänimäärästä, on velvollinen lunastamaan muiden osakkeenomistajien vaatimuksesta näiden osakkeet ja niihin osakeyhtiölain mukaan oikeuttavat arvopaperit yhtiöjärjestyksen 12 §:ssä tarkemmin määritetyin edellytyksin.

Lunastusvelvollisuuslausekkeen määräysten muuttamista tai poistamista tarkoittava yhtiökokouksen päätös on pätevä vain, mikäli sitä ovat kannattaneet osakkeenomistajat, joilla on vähintään kolme neljänestä annetuista äänistä ja kokouksessa edustettuina olevista osakkeista.

### Hallitukselle myönnetty valtuudet

7.4.2016 pidetty varsinainen yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään enintään 50 000 000 yhtiön oman osakkeen hankkimisesta. Valtuus on voimassa 18 kuukautta yhtiökokouksen päätöksestä lukien.

Hallitus valtuutettiin päättämään osakeannista, yhtiön hallussa olevien omien osakkeiden luovuttamisesta ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta siinä suhteessa kuin osakkeenomistajat ennestään omistavat yhtiön osakkeita tai osakkeenomistajan etuoikeudesta poiketen suunnatulla osakeannilla. Hallitus voi päättää myös maksuttomasta osakeannista yhtiölle itselleen. Hallitus voi antaa uusia osakkeita ja luovuttaa yhtiön hallussa olevia vanhoja osakkeita yhteensä enintään 25 000 000 kappaletta sisältäen myös ne osakkeet, jotka voidaan antaa erityisten oikeuksien nojalla. Valtuus on voimassa kolme vuotta yhtiökokouksen päätöksestä lukien.

Edellä mainittujen lisäksi hallituksella ei ole muita voimassa olevia osakeantivaltuuksia eikä vaihtovelkakirjalainan tai optio-oikeuksien liikkeeseenlaskuvaltuuksia.

## Hallitus ja konsernin johtajisto

7.4.2016 pidetyssä varsinaisessa yhtiökokouksessa hallituksen jäsenten lukumääräksi vahvistettiin kymmenen ja hallitukseen valittiin uudelleen kaikki entiset jäsenet eli Berndt Brunow, Henrik Ehrnrooth, Piia-Noora Kauppi, Wendy E. Lane, Jussi Pesonen, Ari Puheloinen, Veli-Matti Reinikkala, Suzanne Thoma, Kim Wahl ja Björn Wahlroos toimikaudelle, joka päättyy seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Varsinaisen yhtiökokouksen jälkeen pidetyssä hallituksen järjestäytymiskokouksessa hallituksen puheenjohtajaksi valittiin uudelleen Björn Wahlroos ja varapuheenjohtajaksi Berndt Brunow. Lisäksi hallitus valitsi keskuudestaan hallituksen valiokuntien puheenjohtajat ja jäsenet. Valiokuntien kokoonpanoissa ei tapahtunut muutoksia.

### Hallituksen ja konsernin johtajiston osakeomistus

Hallituksen jäsenet ja toimitusjohtaja omistivat vuoden lopussa 987 427 (882 101) kappaletta UPM-Kymmene Oyj:n osakkeita. Näiden osakkeiden osuus on koko osakeannasta 0,19 (0,16) % ja äänimäärästä 0,19 (0,16) %. Toimitusjohtaja Jussi Pesonen omisti vuoden lopussa 304 064 osaketta. Vuoden lopussa muut konsernin johtajiston jäsenet omistivat yhteensä 360 170 osaketta.

Tiedot hallituksen jäsenten, toimitusjohtajan ja konsernin johtajiston jäsenten palkkioista ja omistamista osakkeista löytyvät UPM:n 2016 konsernitilinpäätöksen » **liitetiedosta 3.2**, Konsernin johtoon kuuluvat avainhenkilöt.

## Riita-asiat

Tietoja löytyy UPM:n 2016 konsernitilinpäätöksen » **liitetiedosta 9.2**, Riita-asiat.



## Riskit

### Riskienhallinta

UPM:ssä riskienhallinnalla tarkoitetaan systemaattisia ja ennakoivia toimia, joilla analysoidaan ja hallitaan liiketoimintoihin liittyviä mahdollisuuksia ja uhkia. Riskejä myös vältetään huolellisella suunnittelulla ja tulevaisuuden projektien ja liiketoimintaympäristön arvioinnilla.

UPM pyrkii siirtämään riskejä omalta vastuultaan vakuutusjärjestelyillä, mikäli riskien suuruus ylittää UPM:n riskinkantokyvyn. Vakuutus-

ehdot rajoittavat vakuutusten kattavuutta.

Alla on lueteltu merkittävimmät riskit, jotka saattavat heijastua olennaisesti UPM:n liiketoimintaan ja taloudelliseen tulokseen. Ne on luokiteltu strategiaan, operatiivisiin, rahoitus- ja vahinkoriskeihin. Oikeudenkäynnit, jotka liittyvät yhtiön toimintaan, voivat myös sisältää riskejä.

### Strategiset riskit

RISKITYYPPI	RISKIKUVAUS
Kilpailu, markkinat ja asiakkaat	<p>Energian, sellun, sahatavaran, paperin, tarratuotteiden, vanerin ja biopolttoaineiden markkinat ovat suhdanneherkkiä ja hyvin kilpailtuja. Kaikilla näillä markkinoilla hintataso määräytyy kysynnän ja tarjonnan yhteisvaikutuksen perusteella. Muutokset kysynnässä (esimerkiksi loppukäyttökohteiden kysynnän lisääntyminen tai vähentyminen ja asiakasmieltyymysten muuttuminen) tai tarjonnassa (esimerkiksi uuden tuotantokapasiteetin tulo markkinoille tai vanhan kapasiteetin sulkeminen) voivat vaikuttaa sekä UPM:n toimitusmääriin että hintatasoon. Markkinahintojen kehitykseen vaikuttaa myös kilpailijoiden toiminta.</p> <p>Lisäksi UPM:n kannattavuuteen vaikuttaa korvaavien tai vaihtoehtoisten tuotteiden kannattavuus. Erityisesti graafisten papereiden kysyntä kypsillä markkinoilla tulee arvioiden mukaan laskemaan edelleen sähköisen median suosion kasvaessa. Samalla tavoin useilla UPM:n käyttämällä raaka-aineilla on kilpailevia käyttökohteita.</p> <p>Kuluttajien lisääntynyt ympäristötietoisuus saattaa myös vaikuttaa UPM:n tuotteiden kulutukseen joko myönteisesti tai kielteisesti riippuen tuotealueesta. UPM myy osan tuotteistaan useille pääasiakkaille. Suurimman asiakkaan osuus UPM:n liikevaihdosta vuonna 2016 oli noin 3 %. Kymmenen suurimman asiakkaan osuus UPM:n liikevaihdosta oli noin 16 %.</p>
Fuusiot, yrityskaupat ja liiketoimintaportfolion muutokset	<p>UPM:n strategisena pyrkimyksenä on lisätä niiden kasvavien liiketoimintojen osuutta, joiden pitkän aikavälin kasvunäkymät ovat positiiviset. Tämä voi edellyttää uusien liiketoimintojen ostamista tai olemassa olevien liiketoimintojen myymistä. Fuusioihin ja yrityskauppoihin osallistumiseen sisältyy riskejä, jotka liittyvät muun muassa siihen, saadaanko myynti toteutettua onnistuneesti, pystytäänkö hankitun yrityksen toiminta ja henkilöstö integroimaan onnistuneesti ja saavutetaanko yritysoston tai -myynnin liikelatoudelliset tavoitteet.</p>
Sääntelykehys	<p>UPM:n toimintaan sovelletaan lukuisia lakeja ja säännöksiä. Liiketoimintojen, kuten biopolttoaine-, paperi- ja energialiiketoiminnan, kannattavuus on suurelta osin riippuvainen voimassa olevasta sääntelykehyksestä. Sääntelyyn, suoraan tai välilliseen verotukseen tai tukiin tehtävät muutokset voivat vaikuttaa suoraan UPM:n kannattavuuteen. Lisäksi sääntely voi rakenteellisesti rajoittaa tai haitata UPM:n valmiuksia kilpailla raaka-aineista.</p> <p>UPM:n ympäristöprosessit ja -hallinto perustuvat lakien ja säännösten noudattamiseen kaikilta osin. Yhtiö tekee jatkuvasti ympäristöön liittyviä investointeja, auditointeja ja mittauksia. UPM ei tällä hetkellä ole osallisena merkittävässä juridisissa menettelyissä, jotka liittyvät ympäristöasioihin, mutta huomattavien ympäristöön liittyvien kustannusten ja vastuuden riski liittyy olennaisesti teolliseen toimintaan.</p>
Poliittiset ja toimintaympäristöriskit	<p>UPM:llä on merkittävää tuotantoa Suomessa, Saksassa, Isossa-Britanniassa, Ranskassa ja Yhdysvalloissa. Kansallinen ja/tai Euroopan laajuinen hidas talouskehitys vaikuttaa näissä maissa haitallisesti UPM:n kannattavuuteen. Lisäksi UPM:n kannattavuutta voivat haitata (eurooppalaiset ja/tai kansalliset) politiikat, jotka heikentävät talouskasvua tai UPM:n kilpailukykyä (esimerkiksi tiukka sääntely tai suoran tai epäsuoran verotuksen korottaminen). Kehittyneissä maissa sääntelyn vähäinen ennakoitavuus voivat tehdä maassa investoimisesta ja toimimisesta epävarmaa ja riskiallista.</p> <p>UPM:llä on tuotantoa monissa kehittyvien markkinoiden maissa, kuten Kiinassa, Uruguayssa ja Venäjällä. Kehittyvien markkinoiden maissa poliittisen, talous- ja sääntelyjärjestelmän avoimuuden puutteet ja ennakoimattomuus voivat tehdä investoimisesta ja toimimisesta epävarmaa ja riskiallista. Kehittyvien maiden epävarmuustekijöihin voi kuulua muun muassa epäedullista verotuskohtelua, kaupan rajoituksia, inflaatiota, valuuttavaihteluita ja kansallistamista.</p>

### Liiketoiminnan riskit

RISKITYYPPI	RISKIKUVAUS
Tuloksen epävarmuus	<p>Merkittävimmät UPM:n tuloksen epävarmuudet liittyvät yhtiön tuotteiden myyntihintoihin ja toimitusmääriin, sekä päätuotantopanosten kustannuksiin ja valuuttakursseihin. Useimmat näistä ovat riippuvaisia yleisestä talouskehityksestä.</p>
Merkittävien tuotantopanosten saatavuus ja hinta	<p>Ulkopuoliset toimittajat toimittivat vuonna 2016 noin 83 % UPM:n käyttämästä puusta. Muut tuotantopanokset, kuten kemikaalit, täyteaineet ja keräyspaperi, hankitaan ulkopuolisilta toimittajilta. Merkittävimpien tuotantopanosten toimituskatkat vaikuttaisivat valmistustoimintaan. Seurauksena voisi olla esimerkiksi tuotannon keskeyttäminen tai vähentäminen, tuotevalikoiman muuttaminen, merkittävimpien tuotantopanosten hinnankorotukset tai puun saatavuus- ja hintavaihtelut. On myös epävarmaa, kuinka EU:n energiapolitiikat tulevat vaikuttamaan kuidun ja energian saatavuuteen tai hintaan.</p>
Hankkeiden toteuttaminen	<p>UPM:n liiketoiminnoissa, kuten energia-, sellu-, paperi- tai biopolttoaineliiketoiminnassa, toteutettavat investointihankkeet ovat usein laajoja ja niiden valmistuminen voi kestää useita vuosia. UPM:llä on kokemusta tällaisten hankkeiden toteuttamisesta monissa liiketoiminnoissa ja monilla alueilla ympäri maailman. Yhtiö noudattaa hankkeiden toteutuksessa määrätietoista suunnittelua, projektinhallintaa ja seurantaa. Laajoihin hankkeisiin osallistuminen sisältää riskejä, jotka voivat liittyä esimerkiksi kustannusten ylittymiseen, hankkeen viivästyminen tai investoinnin liikelatoudellisten tavoitteiden saavuttamiseen.</p>
Liikekumppanit	<p>UPM työskentelee nykyisin monien liikekumppanien kanssa ilman määräysvaltaa strategisesta suunnasta ja liiketoiminnasta. Erittäin kilpailtu markkinatilanne ja esimerkiksi biopolttoaineiden ja bioenergian kehitystyö on omiaan lisäämään liikekumppanien merkitystä korkeamman tehokkuuden saavuttamisessa. Liikekumppanit voivat kuitenkin aiheuttaa kannattavuusriskejä, esimerkiksi kumppanuusyhtiön sisällä tapahtuvien muutosten kautta tai yhteisyrityksen toimintamuutosten vuoksi.</p>
Kyky hankkia ja pitää palveluksessa ammattitaitoisia työvoimaa	<p>Kasvun jatkuminen ja toiminnan tehokkuuden parantaminen edellyttävät ammattitaitoisia työntekijöitä. Koska ei ole varmaa, että tulevaisuudessa saadaan riittävästi ammattitaitoisia työvoimaa, UPM arvioi jatkuvasti työhönotto-, palkkaus- ja urakehityskäytäntöjään ja valittujen toimenpiteiden avulla yhtiö pystyy palkkaamaan ja pitämään palveluksessaan ammattitaitoisia ihmisiä.</p>
Tietojärjestelmien käytettävyys ja tietoturva	<p>UPM:n liiketoiminta on riippuvainen liiketoimintaprosesseja tukevista tietojärjestelmistä ja verkkopalveluista. Suunnittelemattomat palvelukatkat kriittisissä tietojärjestelmissä voivat aiheuttaa mahdollisesti suurenkin vahingon UPM:n liiketoiminta-alueilla. UPM:llä on käytössä useita teknisiä, fyysisiä ja toiminnallisia parannuksia joilla voidaan pienentää käyttökatkosten ja tietoturvariskien aiheuttamat liiketoimintauhat hyväksyttävälle tasolle.</p>
Toimintaohjeen vastaiseen toimintaan liittyvät riskit	<p>UPM:n Toimintaohje asettaa puitteet kaikkien UPM:läisten tavalle toimia sidosryhmien suuntaan. Kaikkien UPM:läisten tulee noudattaa ohjetta. Toimintaohjeessa käsitellään lakien noudattamista ja tietojen julkisuutta, eturistiriitoja, lahjoja ja lahjuksia, henkilöstökäytäntöjä, ihmisoikeuskysymyksiä ja ympäristöasioita. Ympäristöasiat ja sosiaalisen vastuun kysymykset vaikuttavat keskeisellä tavalla toiminnan hyväksyttävyyteen ja sitä kautta yhtiön pitkän aikavälin menestykseen eri liiketoiminnoissa. Toimintaohjeen laiminlyönti tai rikkominen saattaa johtaa oikeusprosesseihin tai vakavaan mainehaittaan, joka voi vaikuttaa yhtiön arvoon. UPM varmistaa, että koko henkilöstö on tietoinen toimintaohjeesta säännöllisten koulutusten avulla, yhtiö ylläpitää internet-sivullaan raportoi väärinkäytöksestä -kanavaa ja auditoi toimitusketjuaan säännöllisesti</p>

### Rahoitusriskit

Rahoitusriskit on kuvattu 2016 konsernitilinpäätöksessä.

RISKITYYPPI	KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LIITETIETO
Luottoriski	4.6 Käyttöpääoma
Likviditeetti ja jälleenerahoitusriski	5.1 Pääoman hallinta
Korkoriski	6.1 Rahoitusriskien hallinta
Valuutariski	6.1 Rahoitusriskien hallinta
Sähkön hintariski	6.1 Rahoitusriskien hallinta

### Vahinkoriskit

UPM:llä on ympäri maailmaa huomattava määrä tuotantolaitoksia, joista valtaosa on sen omia. UPM on myös Suomen suurin yksityinen metsänomistaja. UPM:n toimintaa uhkaavia vahinkoriskejä ovat muun muassa työterveys- ja työturvallisuusriskit, ympäristöriskit, tulipalo, luonnonilmiöt ja yritysturvallisuusriskit. UPM hallitsee näitä riskejä ennalta määritellyillä toimintatavoilla ja vahingon ennaltaehkäisyohjelmilla. Vakuutettavia vahinkoriskejä katetaan myös UPM:n vakuutusohjelmalla.



## Tutkimus ja kehitys

### Tähtäin kiertotaloudessa

Innovaatioilla ja T&K-ohjelmilla on keskeinen osa uusien tuotteiden kehitysprosessissa. Tarkoituksena on korvata uusiutumattomia materiaaleja uusiutuvilla, kierrätettävillä, resurssitehokkailla ja vähähiilisillä vaihtoehdoilla.

UPM:n T&K-ohjelmien tavoitteena on luoda uusia teknologioita ja tuotteita sekä tukea ja varmistaa yhtiön liiketoimintojen kilpailukyky.

UPM parantaa toimintansa nopeutta, ketteryyttä ja tehokkuutta tekemällä yhteistyötä valittujen arvoketjukumppanien kanssa.

Vuonna 2016 UPM käytti tutkimukseen ja kehitykseen 46 (63) miljoonaa euroa, mikä on 2,7 (5,3) % UPM:n liiketoiminnan rahavir-rasta. Varoja kohdennettiin pääasiassa uusiin teknologioihin ja kehit-tyviin liiketoimintoihin. Tutkimuksen ja kehityksen suorat kustannukset olivat noin 40 (37) miljoonaa euroa, minkä lisäksi lukuun sisältyy kehittyvien liiketoimintojen negatiiviset rahavirrat sekä investoinnit.

UPM:n uusia ja olemassa olevia liiketoimintoja tukee maailmanlaa-juinen tutkimus- ja kehityskeskusten verkosto.

#### Tutkimusprojektit

Kiertotalous on keskeinen osa UPM:n liiketoimintaa, ja resurssitehok-kuus on Biofore-strategiamme ytimessä. UPM:n tuotevastuu ja eko-design-periaatteet käsittävät koko arvoketjun aina suunnittelusta lopputuotteiden uudelleenkäyttöön.

UPM:n sivuvirtojen hyödyntämiseen keskittyvässä tutkimuksessa (Side Stream Efficiency Research, SEFF) etsitään ratkaisuja sellu- ja paperitehdasintegraattien sivuvirtojen, kuten lietteen, tuhkan, sooda-sakan, rejektien ja hukkalämmön, tehokkaampaan hyödyntämiseen. Tavoitteena on löytää liiketoimintamahdollisuuksia yhteistyökumppa-neiden kanssa sekä vähentää kustannuksia ja lisätä sivuvirtojen arvoa.

Yksi kiertotaloutta edistäväistä ratkaisuista on lannoitteiden ja ravin-teiden kierron kehittäminen. Tähän liittyen UPM on käynnistänyt lan-noite- ja kasviravinneosaaja Yara Suomi Oy:n kanssa yhteishankkeen, jolla edistetään ravinteiden kierrätystä. Hanke keskittyy sellu- ja pape-ritehtaiden jätevesien puhdistamisessa syntyvän lietteen ja poltossa syntyvän tuhkan sisältämien ravinteiden hyödyntämiseen viljelyssä.

Muissa tutkimuksissa kehitetään muun muassa tuhkasta tuotteita rakennusalan käyttöön ja selvitetään uusia soodasakan uudelleen-käyttätapoja. Tuloksia hyödynnetään myös UPM:n Kaatopaikkajätteen nollassa (Zero Solid Waste) -hankkeessa. Hankkeen tavoitteena on kehittää sellaisia älykkäitä ja kestäviä ratkaisuja, joissa ylimääräiset materiaalit kierrätetään siten, että ne tuottavat lisäarvoa.

UPM:n kuituekosysteemihankkeessa tutkitaan uusia prosesseja, joiden avulla voidaan valmistaa entistä parempia kuitutuotteita. Uudet tuotteet vastaavat globaaleihin megatrendeihin ja kestävää kehitystä koskeviin vaatimuksiin. Tutkimustyö liittyy useisiin eri arvo-ketjuihin, ja sitä tehdään yhdessä UPM:n asiakkaiden, yhteistyö-kumppaneiden ja tutkimustahojen kanssa.

#### Laajaa yhteistyötä

UPM on yksi EU:n ja biomassoja jalostavan sektorin tutkimus- ja inno-vaatioyhteenliittymän (European Joint Undertaking on Bio-based Industries, BBI) perustajajäsenistä. Tämä biotalouden kumppanuusoh-jelma kannustaa investointeihin ja pyrkii luomaan kilpailukykyisiä markkinoita biopohjaisille tuotteille ja materiaaleille. Kumppanuusoh-jelmiin varattu rahoitus nopeuttaa myös UPM:n investointien toteutu-mista uusilla alueilla.

UPM on osakkaana suomalaisessa CLIC Innovation -yhtiössä, joka keskittyy biotalous- ja cleantech-tutkimukseen. Uuden keskittymän tutkimusohjelmat suuntautuvat sekä biotalouteen että energia- ja ympäristöalan tutkimukseen, ja tukevat siten UPM:n omaa tutkimus- ja kehitystyötä.

Innovaatiorahoituskeskus Tekes rahoitti UPM:n tutkimusprojekteja noin 1,0 (1,4) miljoonalla eurolla vuonna 2016. Projektit toteutettiin yhteistyössä tutkimuslaitosten, yliopistojen ja muiden yritysten kanssa.

UPM:llä on laaja yhteistyöverkosto, johon kuuluu niin yliopistoja, tutkimuslaitoksia, teknisten ratkaisujen toimittajia kuin kasvuyrityksiä. Yhdessä näiden tahojen kanssa UPM pystyy kehittämään uusia ratkai-suja ja pääsee markkinoille nopeammin erityisesti uusissa liiketoimin-noissa.

UPM suojaa innovaatioita ja brändejä aktiivisesti immateriaalioike-uksilla. UPM hallinnoi ja käyttää patentejaan, tavaramerkkejään ja muita immateriaalioikeuksiaan kaikkialla maailmassa. Innovaatioiden suojaaminen ja korkean tason riskienhallinta ovat UPM:n liiketoiminta-mallin olennainen osa. UPM myös etsii aktiivisesti yhteistyökumppaneita ja lisensointimahdollisuuksia, joiden avulla se voi kehittää uutta teknologiaa ja uusia ratkaisuja asiakkailleen.

### Kuituja ja polymeerejä yhdistävät biokomposiitit tuottavat kestävää arvoa

UPM Biocomposites -yksikkö kehittää, valmistaa ja myy korkealaatui-sia komposiittituotteita kuluttajien ja teollisuuden käyttökohteisiin.

UPM ProFi Deck on yksi tunnetuimmista tuotemerkeistä Euroopan komposiittiterassimarkkinoilla. UPM Biocomposites hyödyntää tarr-a-materiaalituotannossa yli jääviä sellukuituja ja polymeerejä ja antaa niille uuden elämän patentoidun kierrätysteknologian avulla. Jokainen neliometri UPM ProFi Deck -lautaa sisältää 10 kg tarralaminaattijätet-tä.

UPM Formi -komposiitti on valmistettu puhtaista sellukuiduista ja laadukkaista muoveista. Komposiittia voidaan hyödyntää eri sovelluk-sissa huonekaluteollisuudesta kuluttajaelektronikkaan Perinteisiin muoveihin verrattuna sen hiilijalanjälki on jopa 50 % pienempi.

### Biokemikaalit ovat kestävä vaihtoehto fossiilipohjaisille tuotteille

UPM Biochemicals -yksikkö tarjoaa ja kehittää innovatiivisia, kestävän kehityksen mukaisia ja kilpailukykyisiä puupohjaisia biokemikaaleja. Yksikkö keskittyy tällä hetkellä neljään tuoteryhmään: kemiallisiin rakenneaineisiin, ligniinituotteisiin, biofibrilleihin ja biolääketieteen tuotteisiin.

Biopohjaisia kemiallisia rakenneaineita voidaan käyttää esimerkik-si korvaamaan öljypohjaisia kemikaaleja muovien valmistuksessa. Puupohjaista ligniiniä voidaan käyttää esimerkiksi öljypohjaisia hart-seja korvaavien biopohjaisten hartsien tuotannossa.

Biofibrillit ovat selluloosapohjaisia mikro- ja nanofibrillejä, joita käytetään erilaisten materiaalien muokkaamiseen ja vahvistamiseen. Niitä voidaan hyödyntää myös uusissa biolääketieteen sovelluksissa. Growdex®-hydrogeeli soveltuu esimerkiksi solukasvatukseen lääketie-teellisissä tutkimuksissa.

UPM Biochemicals on jo kaupallistanut ensimmäiset ligniinisovelluk-set ja tuotteet biolääketieteelliseen tutkimukseen. Yksikkö pyrkii kehit-tämään teollisen mittakaavan konsepteja kehittämällä ja testaamalla teollisuussovelluksia aktiivisesti kumppaneidensa kanssa.

#### T&K:n rooli eri liiketoiminnoissa

<p> </p>	<p> </p>
<p><b>LIIKETOIMINNOT</b></p>	<p><b>TOIMINTATAPA</b></p>
<p><b>UPM Biorefining</b> UPM Pulp</p>	<p>Vuonna 2016 painopiste oli tehtaiden ympäristösuorituskyvyn ja toimintatehokkuuden parantamisessa sekä kiinteän jätteen vähentämisessä erilaisten sisäisten ja ulkoisten yhteistyöprojektien avulla. Fray Bentosissa Uruguayssa keskityttiin uuteen käsittelyjärjestelmään, joka vähentää merkittävästi fosforipäästöjä. Eukalyptusviljelmien kehitystyössä panostettiin puunjalostusohjelmaan ja uusien eukalyptuskloonien kehittämiseen.</p> <p>Suomessa keskityttiin puunhankinnan ja -käsittelyn kehittämiseen tehtaiden puunkulutuksen pienentämiseksi. UPM Pulpin tekninen asiakaspalvelu jatkoi yhteisiä kehityshankkeitaan ja tehostettua yhteistyötään asiakkaiden kanssa pääasiassa Euroopassa ja Kiinassa.</p>
<p><b>UPM Biofuels</b></p>	<p>Uusiutuvaa UPM BioVerno -dieseliä toimitettiin onnistuneesti Suomen markkinoille läpi vuoden. YK valitsi UPM Biofuelsin malliesimerkiksi kestävän kehityksen tavoitteelleen numero 13, joka käsittelee ilmastotekoja. Lisäksi UPM Biofuels sai sellu- ja paperiteollisuuden Bio Strategy Award 2016 -palkinnon.</p>
<p><b>UPM Raflatac</b></p>	<p>UPM Biofuels toteutti useita uusia moottori- ja liikennekoeajoja off-road-moottoreilla, raskaassa liikenteessä ja merenkulussa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Meriliikenne: UPM BioVerno suoriutui hyvin alusten moottoritesteissä ja sen todettiin olevan laadukas vaihtoehto fossiiliselle dieselille. Olemattoman rikki- ja tuhkapitoisuutensa ansiosta UPM BioVerno pienentää rikkioksiidi- ja pienhiukkaspäästöjä. Hiilidioksidipäästöt vähenivät jopa 80<span> </span>%. Testauksen suorittivat alankomaalaiset GoodFuels Marine- ja Boskalis-yhtiöt Marker Waddenin ekosaariprojektissa.</li> <li>Kaupunkiseudun bussiliikenne: Laboratoriotestit ja vuoden kestäneet liikennekoeajot saatiin päätökseen. UPM BioVerno tuotti selkeästi vähemmän päästöjä kuin fossiilinen diesel Euro III -luokan busseissa. Liikennekoeajot tehtiin pääkaupunkiseudun bussiliikenteessä neljällä identtisellä Volvo Euro VI -luokan bussilla, joissa on tehokas moottori ja alhainen päästötaso. UPM BioVerno toimi parhaiden dieselpolttoaineiden tavoin 20:n, 50:n ja 100<span> </span>%:n sekoitusasteissa, ja keskikulutus oli sama kuin fossiilisella dieselillä. 400<span> </span>000 testikilometrin aikana ei sattunut yhtään polttoaineesta johtuvaa häiriötä.</li></ul>
<p><b>UPM Energy</b></p>	<p>Painopiste oli vesivoiman, ydinvoiman ja biomassapohjaisen energian tuotantotehokkuuden ja kustannuskilpailukyvyn parantamisessa. Tavoitteen saavuttamiseksi energian T&amp;K osallistui useisiin tutkimusohjelmiin, joilla pyrittiin parantamaan UPM:n energiantuotantojärjestelmien suunnittelua ja toimintaa muuttuvilla energiamarkkinoilla</p>
<p><b>UPM Specialty Papers</b></p>	<p>Paperitarralaminaateissa panostettiin standardituotteiden valikoiman kehittämiseen tavoitteena parempi kustannustehokkuus ja korkeampi laatu.</p> <p>Filitarralaminaateissa keskityttiin kehittämään ohuempia materiaaleja, uutta muotoutuvien tuotteiden valikoimaa ja tuotantoprosesseja laadukkaampien tuotteiden valmistamiseksi.</p> <p>Erikoistuotteissa keskityttiin kehittämään korkean lisäarvon tuotteita valituille loppukäyttöalueille sekä räätälöityjä ratkaisuja asiakkaiden erityistarpeisiin.</p>
<p><b>UPM Paper ENA</b></p>	<p>T&amp;K tukee liiketoimintoja maailmanlaajuisesti, ja tutkimuskeskukset Changshussa ja Lappeenrannassa tukevat toimintoja Kiinassa ja Suomessa.</p> <p>Kehitystyön painopistealueet olivat tuotekehitys ja toiminnan tehokkuus. Loppuvuodesta käynnistettiin More with Biofore 2.0 -kehitysohjelma, jonka tavoitteena on parantaa entisestään Changshun toimintojen energiatehokkuutta ja ympäristösuorituskykyä.</p>
<p><b>UPM Plywood</b></p>	<p>Painopistealueet:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>kilpailukykyisten tuotteiden ja tuoteportfolion kehittäminen</li> <li>asiantunteva asiakastuki</li> <li>uusien teknologioiden ja parhaiden käytäntöjen kehittäminen ja käyttöönotto muuttvien kustannusten laskemiseksi ja toiminnan tehostamiseksi.</li></ul>
	<p>Lisäksi T&amp;K oli mukana uusien ratkaisujen kehittämisessä paperitehtaiden jätehuollon ja sivuvirtojen hallintaan.</p>
	<p>Painopistealueet:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>korkealaatuiset tekniset tukipalvelut asiakkaille</li> <li>kilpailukykyisten tuotteiden kehittäminen valituille loppukäyttöalueille</li> <li>aiemmin kehitettyjen tuotteiden ja sovellusten kaupallistamisen tukeminen. WISA® Bonded Floor Solution -ratkaisu esiteltiin IAA-messuilla keskeisenä osana saksalaisen perävaunuvalmistaja Kögelin kevennettyä perävaunuratkaisua. Entistä kevyempi perävaunu pienentää polttoaineen kulutusta ja hiilidioksidipäästöjä ja mahdollistaa kuljetuksen hyötykuorman kasvattamisen.</li></ul>
	<p>Erilaisiin rakennusalan sovelluksiin kehitettiin uusia tuotteita täydentämään nykyistä portfoliota.</p>



## Vastuullisuus

### Vastuullisuus on hyvää liiketoimintaa

Vastuullisuus on keskeinen osa UPM:n tapaa toimia ja kilpailuetu. UPM on vahvasti sitoutunut taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristösuorituksensa jatkuvaan parantamiseen. UPM edistää vastuullisia toimintatapoja koko arvoketjussa ja pyrkii aktiivisesti löytämään kestäviä ratkaisuja yhdessä asiakkaiden, toimittajien ja kumppaneiden kanssa.

Päähuomio UPM:n vastuullisuustyössä vuonna 2016 oli sisäisen Toimintaohjeen koulutuksessa ja sen vaikuttavuuden laajentamisessa koskemaan koko toimitusketjua. Työntekijöiden ja urakoitsijoiden turvallisuus säilyi tärkeänä painopistealueena. UPM osallistui ensimmäisenä suomalaisena ja ensimmäisenä metsäteollisuuden edustajana YK:n globaalien edelläkävijäyritysten yhteistyöfoorumiin Global Compact Lead -ryhmään.

### Ympäristö

Vuonna 2016 ympäristöinvestoinnit olivat 22 (28) miljoonaa euroa. Suurin yksittäinen investointi oli Schongaun voimalaitoksen parantaminen ilma-päästöjen vähentämiseksi. Yhtiön ympäristönsuojelukustannukset olivat yhteensä 120 (129) miljoonaa euroa (poistot mukaan lukien), ja ne koostuivat pääasiassa jätevesien puhdistamisen ja jätehuollon kustannuksista.

Vuonna 2016 UPM:n tuotantolaitoksilla ei sattunut merkittäviä ympäristövahinkoja. Useita pieniä, tilapäisiä poikkeamia lupaehtoista kuitenkin tapahtui. UPM raportoi näistä välittömästi paikallisviranomaisille ja ryhtyi tarvittaviin toimenpiteisiin niiden korjaamiseksi ja vastaavien tilanteiden ennaltaehkäisemiseksi. Toimenpiteet ovat osa UPM:n sisäistä Clean Run -kampanjaa, jonka tavoitteena on parantaa ympäristösuorituskykyä edelleen, jakaa parhaita käytäntöjä sekä edistää ja ylläpitää ympäristötietoisuutta.

Lähes kaikilla UPM:n tuotantolaitoksilla ja yhtiön metsätaloudessa on käytössä ympäristö-, laatu- sekä työterveys ja -turvallisuusjärjestelmät, jotka on sertifioitu ISO 9001-, ISO 14001- ja OHSAS 18001 –standardien mukaan. Lisäksi usealla tuotantolaitoksella on ISO 22000 –standardin mukainen elintarviketurvallisuuteen liittyvä järjestelmä sekä ISO 50001 – mukainen energianhallintajärjestelmä tai suomalainen ETJ+ energiatehokkuusjärjestelmä. Kaikki UPM:n sellu- ja paperitehtaat Euroopassa sekä UPM Fray Bentosin sellutehdas Uruguayssa ja Changshun paperitehdas Kiinassa on sertifioitu EU:n EMAS-asetuksen (EU Eco-Management and Audit Scheme) mukaisesti.

Vuonna 2016 UPM:n selluliiketoiminta kehitti yhtenäisen hallintajärjestelmän sellutehtailleen. Vastaava projekti on aloitettu UPM:n paperitehtailta Suomessa.

VAIKUTUS	TOIMINTATAPA
Etusijalla tuotevastuu	UPM:n tuotteet valmistetaan uusiutuvista, biohajoavista ja kierrätettävistä raaka-aineista. Tuotevastuu kattaa UPM:n kaikkien tuotteiden koko elinkaaren tuotekehityksestä loppukäyttöön ja siitä eteenpäin. Ekodesign- ja tuoteturvallisuustoimenpiteet varmistavat, että tuotteiden vaikutukset ja ympäristövaikutukset on otettu huomioon ja minimoitu. UPM:n tuoteselosteet tarjoavat asiakkaille helpon pääsyn tuotevastuun kannalta tarpeellisiin tietoihin. UPM on suurin EU:n ympäristömerkin saaneiden sanomalehti- ja toimisto paperien sekä graafisten paperien valmistaja.
Jätteen uudelleenkäyttö on kiertotaloutta	Nykyään noin 89 <span> </span> % UPM:n tuotantojätteestä otetaan talteen ja kierrätetään. UPM on kehittänyt innovatiivisia tapoja vähentää jätteen määrää ja kierrättää jätettä tai tähteitä uudelleen uusien tuotteiden valmistuksessa. Esimerkkejä tuoteinnovaatiosta ovat uusiutuva diesel UPM BioVerno ja UPM Profi komposiitti, jonka valmistuksessa käytetään osittain tarratuotannon jätteitä. UPM on myös maailman suurin keräyspaperin käyttäjä graafisten papereiden tuotannossa. Vuonna 2016 paperintuotannossa käytettiin 2,8 miljoonaa tonnia keräyspaperia. Kaatopaikkajätteen määrä nousi 3 <span> </span> % edelliseen vuoteen verrattuna.
Kestävä metsätalous	Kaikki UPM:n omistamat metsät ja eukalyptusviljelmät on FSC- ja/tai PEFC-sertifioitu. UPM käyttää kolmannen osapuolen varmistamaa puun alkuperän seurantajärjestelmää ja metsäsertifiointia puunhankinnassaan. 84 (84) <span> </span> % UPM:n käyttämästä puusta on peräisin sertifioiduista metsistä. UPM:n maailmanlaajuisen monimuotoisuusohjelman tavoitteena on säilyttää metsien monimuotoisuus, edistää kestävänsä metsänhoidon parhaita käytäntöjä ja korostaa ekosysteempalvelujen merkitystä. Vuonna 2016 CDP:n metsäohjelma listasi UPM:n yhdeksi maailman johtavista yrityksistä puu- ja puupohjaisten tuotteiden 2016 Forest A-listalle.
Ilmastotyötä ja energiatehokkuutta	Fossiiliset tuotannon hiilidioksidipäästöt (CO <sub>2</sub> ) paperitonna kohti ovat vähentyneet noin 23 <span> </span> % vuodesta 1990. UPM:n energiatuotanto pohjautuu monipuolisiin energialähteisiin, ja yhtiö pyrkii hyödyntämään hiilidioksidineutraalia energiaa mahdollisimman paljon. UPM:n käyttämistä polttoaineista on biomassapohjaista Suomessa noin 85 <span> </span> % ja maailmanlaajuisesti noin 69 <span> </span> %. UPM on Euroopan toiseksi suurin biomassapohjaisen sähkön tuottaja. Jos UPM joutuisi ostamaan fossiilisia CO <sub>2</sub> päästöoikeuksia kattamaan kokonaispäästönsä ja päästöoikeuksien hinta nousisi 5 euroa tonnilla, se merkitsisi noin 20 miljoonan euron vuosittaista lisäkustannusta. Säästä riippuvaisten energiantuotantomuotojen lisääntyessä sääntövoiman tarve energiajärjestelmässä kasvaa. UPM investoi vesivoimaan, joka on tehokkain ja kestävin tapa tuottaa sääntövoimaa. Vuonna 2016 valmistui Harjavallan vesivoimalaitoksen uusi yksikkö. UPM pyrkii jatkuvasti parantamaan kaikkien toimintojensa energiatehokkuutta. Viimeisten 20 vuoden aikana tuotannon energiatehokkuus on parantunut merkittävästi energia-auditointien, innovaatioiden ja sisäisten kampanjoiden avulla.
Vedellä on yhä tärkeämpi merkitys	Minimivaatimuksena UPM:n sellu- ja paperitehtailta on sekä mekaaninen että biologinen jätevedenpuhdistamo. Parhaan mahdollisen puhdistustuloksen varmistamiseksi ja parhaiden käytäntöjen jakamiseksi UPM:n puhdistamotyöryhmä jatkoi toimintaansa. Tulokset ovat olleet hyviä, esim. häiriötilanteiden määrä on vähentynyt edelleen vuonna 2016. UPM on vähentänyt jäteveden määrää paperitonna kohti 11 <span> </span> % ja sellutonna kohti 22 <span> </span> % kymmenen viime vuoden aikana. Kemiallinen hapenkulutus (COD) on laskenut kymmenen viime vuoden aikana 23 <span> </span> % paperitonna kohti ja 40 <span> </span> % sellutonna kohti. Jos käyttöveden hinta nousisi 0,01 euroa kuutiolta, se merkitsisi noin 5 miljoonan euron vuosittaista lisäkustannusta. UPM:n toimet vastuullisen veden käytön osalta sai tunnustusta CDP vesiohjelmalta, jossa UPM arvioitiin luokkaan A- eli oman sektorinsa johtavien yritysten luokkaan.

## Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

UPM esittää selvityksen hallinto- ja ohjausjärjestelmästä erillisinä raporttina UPM:n internet-sivuilla: [www.upm.fi](http://www.upm.fi).



SISÄLTÖ



TILINPÄÄTÖS

# Hallituksen voitonjakoehdotus

Hallitus ehdottaa UPM-Kymmene Oyj:n 29.3.2017 pidettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että 31.12.2016 päättyneeltä tilikaudelta vahvistettavan taseen perusteella jaetaan osinkoa 0,95 euroa osakkeelta ja että jäljelle jäävät jakokelpoiset varat jätetään vapaaseen omaan pääomaan.

Osinko maksetaan osakkeenomistajalle, joka osingonmaksun täsmäytyspäivänä 31.3.2017 on merkittynä Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään yhtiön osakasluetteloon. Hallitus ehdottaa, että osinko maksetaan 12.4.2017.

Osinkoehdotuksen julkistamispäivänä 31.1.2017 yhtiöllä on 533 735 699 osaketta. Yhtiön hallussa olevat 230 737 osaketta sisältyvät edellä mainittuun osakemäärään. Yhtiön hallussa oleville omille osakkeille ei makseta osinkoa. Tämän perusteella ehdotetun osingon kokonaismäärä olisi yhteensä 506,8 miljoonaa euroa.

Emoyhtiön jakokelpoiset varat 31.12.2016 olivat 3 387 589 976,70 euroa, josta tilikauden voitto oli 254 985 094,81 euroa. Yhtiön taloudellisessa asemassa ei tilikauden päättymisen jälkeen ole tapahtunut olennaisia muutoksia. Ehdotettu voitonjako ei hallituksen näkemyksen mukaan vaaranna yhtiön maksukykyä.

Vuoden 2016 tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitukset

Helsinki, tammikuun 31. päivänä 2017

Björn Wahlroos  
Puheenjohtaja

Berndt Brunow

Henrik Ehrnrooth

Piia-Noora Kauppi

Wendy E. Lane

Jussi Pesonen  
Toimitusjohtaja

Ari Puheloinen

Veli-Matti Reinikkala

Suzanne Thoma

Kim Wahl



# Konsernitilinpäätös, IFRS

## Konsernin tuloslaskelma

MILJ. EUROA	LIITE	2016	2015
<b>Liikevaihto</b>	2.1, 2.2	9 812	10 138
Liiketoiminnan muut tuotot	2.3	140	13
Liiketoiminnan kulut	2.3	-8 365	-8 840
Metsävarojen käyvän arvon muutos ja hakkuut	4.2	88	352
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista		5	3
Poistot ja arvonalentumiset	2.3, 4.1, 4.4	-545	-524
<b>Liikevoitto</b>		1 135	1 142
Energiaosakkeiden myyntivoitot, netto	4.3	1	-
Kurssivoitot ja -tappiot ja käyvän arvon muutokset	5.4	-7	1
Korko- ja muut rahoituskulut, netto	5.4	-49	-68
<b>Voitto ennen veroja</b>		1 080	1 075
Tuloverot	7.1	-200	-159
<b>Kauden voitto</b>		880	916
<b>Jakautuminen:</b>			
Emoyhtiön omistajille		879	916
Määräysvallattomille omistajille		1	-
		880	916
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluvasta voitosta laskettu osakekohtainen tulos</b>			
Laimentamaton osakekohtainen tulos, euroa	2.4	1,65	1,72
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos, euroa	2.4	1,65	1,72

## Konsernin laaja tuloslaskelma

MILJ. EUROA	LIITE	2016	2015
<b>Kauden voitto</b>		880	916
<b>Kauden muut laajan tuloksen erät, veroilla vähennettynä</b>			
<b>Erät, joita ei siirretä tulosvaikutteisiksi:</b>			
Etuuspohjaisten veloitteiden vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot		-97	113
<b>Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi:</b>			
Muuntoerot		-14	221
Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus		-1	-28
Rahavirran suojaukset		73	24
Energiaosakkeiden käyvän arvon muutokset		-144	-405
		-87	-188
<b>Kauden muut laajan tuloksen erät, veroilla vähennettynä</b>	7.2	-184	-75
<b>Kauden laaja tulos</b>		696	841
<b>Laajan tuloksen jakautuminen:</b>			
Emoyhtiön omistajille		695	841
Määräysvallattomille omistajille		1	-
		696	841

Liitetiedot ovat osa tätä tilinpäätöstä.

## Konsernin tase

MILJ. EUROA	LIITE	2016	2015
<b>VARAT</b>			
Liikearvo	4.4	245	241
Muut aineettomat hyödykkeet	4.4	301	329
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	4.1	4 657	4 895
Metsävarat	4.2	1 734	1 738
Energiaosakkeet	4.3	1 932	2 085
Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat	5.3	255	332
Laskennalliset verosaamiset	7.2	446	466
Etuuspohjaiset eläkevarat, netto	3.4	71	93
Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä		29	28
Muut pitkäaikaiset varat		47	52
<b>Pitkäaikaiset varat</b>		9 715	10 259
Vaihto-omaisuus	4.6	1 346	1 376
Myyntisaamiset ja muut saamiset	4.6, 5.3	1 726	1 743
Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat	5.3	109	133
Tuloverosaamiset		14	56
Rahavarat	5.1	992	626
<b>Lyhytaikaiset varat</b>		4 187	3 934
<b>Myytävänä oleviksi luokitellut varat</b>		8	-
<b>Varat</b>		13 911	14 193

MILJ. EUROA	LIITE	2016	2015
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>			
Osakepääoma	5.5	890	890
Omat osakkeet		-2	-2
Muuntoerorahasto		433	449
Muut rahastot	5.5	1 416	1 486
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	5.5	1 273	1 273
Kertyneet voittovarot		4 225	3 846
<b>Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma</b>		8 234	7 942
<b>Määräysvallattomien omistajien osuus</b>		3	2
<b>Oma pääoma</b>		8 237	7 944
Laskennalliset verovelat	7.2	457	456
Etuuspohjaiset eläkevelat, netto	3.4	817	747
Varaukset	4.5	145	154
Pitkäaikaiset korolliset velat	5.2, 5.3	1 835	2 797
Muut pitkäaikaiset rahoitusvelat	5.3	110	174
<b>Pitkäaikaiset velat</b>		3 364	4 328
Lyhytaikaiset korolliset velat	5.2, 5.3	584	269
Ostovelat ja muut velat	4.6, 5.3	1 594	1 463
Muut lyhytaikaiset rahoitusvelat	5.3	116	156
Tuloverovelat		16	33
<b>Lyhytaikaiset velat</b>		2 309	1 921
<b>Velat</b>		5 673	6 249
<b>Oma pääoma ja velat</b>		13 911	14 193

Liitetiedot ovat osa tätä tilinpäätöstä.



## Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

MILJ. EUROA	OSAKE- PÄÄOMA	OMAT OSAKKEET	MUUNTOERO- RAHASTO	MUUT RAHASTOT	SIIJOITETUN VAPAAN OMAN PÄÄOMAN RAHASTO	KERTYNEET VOITTO- VARAT	EMOYHTIÖN OMISTAJIEN OSUUS	MÄÄRÄYS- VALLATTO- MIEN OMISTAJIEN OSUUS	OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ
<b>Oma pääoma 1.1.2016</b>	890	-2	449	1 486	1 273	3 846	7 942	2	7 944
Kauden voitto	-	-	-	-	-	879	879	1	880
Muuntoerot	-	-	-14	-	-	-	-14	-	-14
Rahavirran suojaukset – siirretty tulokseen, veroilla vähennettynä	-	-	-	55	-	-	55	-	55
Rahavirran suojaukset – käyvän arvon muutos, veroilla vähennettynä	-	-	-	18	-	-	18	-	18
Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus, veroilla vähennettynä	-	-	-1	-	-	-	-1	-	-1
Energiasakkeet – käyvän arvon muutos, veroilla vähennettynä	-	-	-	-144	-	-	-144	-	-144
Etuusperusteisten velvoitteiden vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot, veroilla vähennettynä	-	-	-	-	-	-97	-97	-	-97
<b>Kauden laaja tulos yhteensä</b>	-	-	-16	-72	-	782	695	1	696
Osakeperusteiset maksut, veroilla vähennettynä	-	-	-	1	-	-3	-2	-	-2
Osingonjako	-	-	-	-	-	-400	-400	-	-400
<b>Liiketoimet omistajien kanssa, yhteensä</b>	-	-	-	1	-	-403	-402	-	-402
<b>Oma pääoma 31.12.2016</b>	890	-2	433	1 416	1 273	4 225	8 234	3	8 237
<b>Oma pääoma 1.1.2015</b>	890	-2	256	1 867	1 273	3 194	7 478	2	7 480
Kauden voitto	-	-	-	-	-	916	916	-	916
Muuntoerot	-	-	221	-	-	-	221	-	221
Rahavirran suojaukset – siirretty tulokseen, veroilla vähennettynä	-	-	-	92	-	-	92	-	92
Rahavirran suojaukset – käyvän arvon muutos, veroilla vähennettynä	-	-	-	-68	-	-	-68	-	-68
Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus, veroilla vähennettynä	-	-	-28	-	-	-	-28	-	-28
Energiasakkeet – käyvän arvon muutos, veroilla vähennettynä	-	-	-	-405	-	-	-405	-	-405
Etuusperusteisten velvoitteiden vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot, veroilla vähennettynä	-	-	-	-	-	113	113	-	113
<b>Kauden laaja tulos yhteensä</b>	-	-	193	-381	-	1 029	841	-	841
Osakeperusteiset maksut, veroilla vähennettynä	-	-	-	-	-	-4	-4	-	-4
Osingonjako	-	-	-	-	-	-373	-373	-	-373
<b>Liiketoimet omistajien kanssa, yhteensä</b>	-	-	-	-	-	-377	-377	-	-377
<b>Oma pääoma 31.12.2015</b>	890	-2	449	1 486	1 273	3 846	7 942	2	7 944

» Lisätietoja löytyy liitetiedosta 5.5 Osakepääoma ja oman pääoman rahastot.

## Konsernin rahavirtalaskelma

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Liiketoinnasta kertynyt rahavirta</b>		
Kauden voitto	880	916
Oikaisut <sup>1)</sup>	778	449
Saadut korot	6	6
Maksetut korot	-40	-22
Saadut osingot	4	1
Muut rahoituserät, netto	8	-17
Maksetut tuloverot	-145	-140
Käyttöpääoman muutos <sup>2)</sup>	195	-8
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>1 686</b>	<b>1 185</b>
<b>Investoinneista kertynyt rahavirta</b>		
Käyttöomaisuusinvestoinnit	-351	-432
Osakkuus- ja yhteisyritysosakkeiden hankinnat	-	-1
Energiasakkeiden hankinnat	-	-33
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutukset	93	26
Tytäryritysten luovutukset	-	8
Energiasakkeiden luovutukset	6	35
Ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojauksen nettorahavirrat	-8	-43
Muiden pitkäaikaisten varojen muutos	-2	5
<b>Investointien rahavirta</b>	<b>-262</b>	<b>-435</b>
<b>Rahoituksesta kertynyt rahavirta</b>		
Pitkäaikaisten velkojen nostot	1	22
Pitkäaikaisten velkojen lyhennykset	-540	-519
Lyhytaikaisten velkojen muutos	-77	22
Rahoitusjohtamisten nettorahavirrat	-22	43
Maksetut osingot	-400	-373
Muut rahoituksen rahavirrat	-19	-20
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>-1 057</b>	<b>-825</b>
<b>Rahavarojen muutos</b>	<b>367</b>	<b>-75</b>
Rahavarat kauden alussa	626	700
Rahavarojen muuntoerot	-1	1
Rahavarojen muutos	367	-75
<b>Rahavarat kauden lopussa</b>	<b>992</b>	<b>626</b>

<sup>1)</sup> Oikaisut

MILJ. EUROA	2016	2015
Metsävarojen käyvän arvon muutos ja hakkuut	-88	-352
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista	-5	-3
Poistot ja arvonalentumiset	545	524
Pitkäaikaisten varojen myyntivoitot ja -tappiot	-55	-18
Rahoitustuotot ja -kulut	56	67
Tuloverot	200	159
Käytetyt varaukset	-47	-68
Varausten muutokset, joihin ei liity maksutapahtumaa	44	6
Muut oikaisut	128	134
<b>Yhteensä</b>	<b>778</b>	<b>449</b>

<sup>2)</sup> Käyttöpääoman muutos

MILJ. EUROA	2016	2015
Vaihto-omaisuus	41	15
Lyhytaikaiset saamiset	22	-30
Lyhytaikaiset velat	132	7
<b>Yhteensä</b>	<b>195</b>	<b>-8</b>



# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

Konsernitilinpäätöksen liitetiedot on ryhmitelty osioihin niiden luonteen mukaan. Jokaisen osa-alueen liitetiedot sisältävät olennaisen taloudellisen informaation, laatimisperiaatteet sekä keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut. Kaikki luvut ovat miljoonia euroja, ellei muutoin ilmoitettu.



Tällä symbolilla on merkitty UPM:n tilinpäätöksen laatimisperiaatteet, jotka liittyvät kyseiseen liitetietoon.



Tällä symbolilla on merkitty keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut, jotka liittyvät kyseiseen tilinpäätöksen osa-alueeseen.



Tällä symbolilla on merkitty rahoitusriskeihin, vakuutusmatemaattisiin riskeihin, luottoriskihin ja vastapuoliriskihin liittyvät liitetiedot.

## 1. Esittämisperusta

### 1.1 Tietoja yhtiöstä

UPM-Kymmene Oyj ("emoyhtiö" tai "yhtiö") yhdessä sen tytäryritysten kanssa ("UPM tai "konserni") on maailmanlaajuisesti toimiva metsäteollisuuskonserni. UPM:n laajaan tuotevalikoimaan kuuluu sellu, graafiset paperit ja erikoispaperit, tarralaminaatit, uusiutuva puupohjainen diesel, sähkö sekä vaneri- ja sahatavaratuotteet.

UPM-Kymmene Oyj on suomalainen julkinen osakeyhtiö, jonka kotipaikka on Helsinki. Yhtiön rekisteröity osoite on Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, mistä jäljennös konsernitilinpäätöksestä on saatavissa.

Emoyhtiön osakkeet noteerataan NASDAQ Helsinki Oy:ssä.

Hallitus on hyväksynyt kokouksessaan 31. tammikuuta 2017 tämän konsernitilinpäätöksen julkistettavaksi. Suomen osakeyhtiölain mukaan yhtiökokous päättää tilinpäätöksen vahvistamisesta.

Suluissa olevat luvut viittaavat vuoden 2015 vastaavaan ajanjaksoon. Tilinpäätöksessä esitettävät luvut on pyöristetty, ja siksi yksittäisten lukujen yhteenlaskettu määrä voi poiketa kokonaislukuna esitettävästä määrästä.



### Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Tässä osiossa kuvataan konsernitilinpäätöstä kokonaisuutena koskevat laatimisperiaatteet. Muut laatimisperiaatteet esitetään osana liitetietoja, joihin ne liittyvät, koska UPM pyrkii parantamaan tilinpäätöksen eri osa-alueiden ymmärrettävyyttä. Myös IFRS-standardien sallimien vaihtoehtojen välillä tehty valinnat esitetään kunkin laatimisperiaatteen yhteydessä niiden ymmärtämisen helpottamiseksi.



### Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

Johto on tehnyt konsernin noudattamia tilinpäätöksen laatimisperiaatteita sovellettaessa useita harkintaan perustuvia ratkaisuja ja tulevia tapahtumia koskevia arvioita, jotka vaikuttavat tilinpäätöksessä esitettävien varojen ja velkojen määrään, tilinpäätöspäivän ehdollisina varoina ja velkoina esitettävään eriin sekä eri tilikausilta esitettävien tuottojen ja kulujen määrään. Vaikka nämä arviot perustuvat johdon parhaaseen tietämykseen, toteutuvat tulokset ja tapahtumien ajoittuminen voivat poiketa aiemmin tehdyistä arvioista.

Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut, jotka ovat olennaisia tilinpäätöksen osoittaman tuloksen ja taloudellisen aseman kannalta, esitetään seuraavissa liitetiedoissa:

KESKEISET ARVIOT JA HARKINTAAN PERUSTUVAT RATKAISUT	LIITE
Metsävarojen arvonnäyttäminen	4.2 Metsävarat
Energiaosakkeiden käyvän arvon määrittäminen	4.3 Energiaosakkeet
Käyttöomaisuuden arvonalentuminen	4.1 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet
Liikearvon ja aineettomien hyödykkeiden arvonalentuminen	4.4 Liikearvo ja muut aineettomat hyödykkeet
Eläkkeet ja muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet	3.4 Työsuhteen päättymisen jälkeisiä etuuksia koskevat veloitteet
Tuloverot	7. Tuloverot
Ympäristökuluvaukset	4.5 Varaukset
Oikeudelliset vastuut	9.2 Riita-asiat



### Rahoitusriskit

UPM altistuu liiketoimintansa seurauksena erilaisille rahoitusriskeille, kuten valuuttariski, korkoriski, hyödykkeiden hintariski, luottoriski, pääomariski ja maksuvalmiusriski. Rahoitustoimintaan liittyvien riskien

hallintaa hoidetaan keskitetysti UPM:n rahoitus- ja riskienhallintaosastolla hallituksen hyväksymien periaatteiden mukaisesti. Rahoitusriskejä kuvataan jäljempänä asiaankuuluissa liitetiedoissa.

RISKITYYPPI	KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LIITETIETO
Luottoriski	4.6 Käyttöpääoma
Likviditeetti ja jälleerahoitusriski	5.1 Pääoman hallinta
Korkoriski	6.1 Rahoitusriskien hallinta
Valuuttariski	6.1 Rahoitusriskien hallinta
Sähkön hintariski	6.1 Rahoitusriskien hallinta
Vastapuoliriski	6.2 Johdannaiset ja suojauslaskenta

## 1.3 Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet

### Tytäryritykset

UPM:n konsernitilinpäätös sisältää emoyrityksen UPM-Kymmene Oyj:n ja sen määräysvallassa olevien yritysten tilinpäätökset. Kaikki konserniin kuuluvat yritykset noudattavat yhdenmukaisesti UPM:n soveltamia tilinpäätöksen laatimisperiaatteita. Konsernin sisäiset liiketapahtumat, sisäiset saamiset ja velat, sisäisten toimitusten realisoitumattomat katteet sekä sisäinen voitonjako eliminoidaan konsernitilinpäätöksessä. Realisoitumattomat tappiot eliminoidaan, ellei liiketapahtuma anna viitteitä luovutetun omaisuuserän arvonalentumisesta.

### Yhteiset toiminnot

UPM:n osuus yhteisistä toiminnoista merkitään konsernitaseeseen kirjaamalla järjestelyyn sisältyvät konsernin omat varat, velat, tuotot ja kulut sekä UPM:n suhteellinen osuus yhteisistä varoista, veloista, tuotoista ja kuluista. UPM:n ja sen yhteisten toimintojen välisistä realisoituneista ja realisoitumattomista voitoista ja tappioista eliminoidaan suhteellinen osuus.

### Osakkuus- ja yhteisyritykset

Osakkuusyrietykset ovat yrityksiä, joissa konsernilla on huomattava vaikutusvalta. Yhteisyritykset ovat yhteisjärjestelyjä, joissa konsernilla on yhdessä toisten osapuolten kanssa yhteinen määräysvalta ja osapuolilla on oikeuksia järjestelyn nettovarallisuuteen.

Osuudet osakkuus- ja yhteisyrityksissä käsitellään pääomaosuusmenetelmällä, ja alun perin ne kirjataan hankintamenon määräisinä.

Konsernitilinpäätökseen sisällytettävät osakkuus- ja yhteisyritysten tilinpäätökset ovat konsernin noudattamien laatimisperiaatteiden mukaisia.

### Määräysvallattomien omistajien osuudet

Tilikauden voiton jakautuminen emoyhtiön omistajille ja määräysvallattomille omistajille esitetään tuloslaskelman yhteydessä ja määräysvallattomille omistajille kuuluva osuus omista pääomista esitetään omana eränä taseessa oman pääoman osana.

Määräysvallattomien omistajien kanssa toteutuneita liiketoimia käsitellään samalla tavalla kuin konsernin omistajien kanssa toteutuneita. Kun määräysvallattomilta omistajilta ostetaan osakkeita, maksetun vastikkeen ja tytäryrityksen nettovarallisuudesta hankitun osuuden kirjanpitoarvon välinen erotus kirjataan omaan pääomaan. Myös voitot tai tappiot osakkeiden myynnistä määräysvallattomille omistajille kirjataan omaan pääomaan transaktiomenoilla vähennettynä.

## 1.4 Ulkomaanrahan määräraisten erien muuntaminen

Ulkomaan rahan määräiset liiketapahtumat muunnetaan toimintavalmuutaksi käyttäen tapahtumapäivinä vallinneita valuuttakursseja. Ulkomaan rahan määräiset saamiset ja velat muunnetaan toimintavalmuutaksi käyttäen tilinpäätöspäivän kursseja. Ulkomaan rahan määräisistä liiketapahtumista ja monetaaristen saamisten ja velkojen muuntamisesta syntyneet voitot ja tappiot kirjataan tuloslaskelmaan, paitsi silloin kun realisoitumaton erä täyttää rahavirran tai nettosijoituksen suojauslaskennan kriteerit, se kirjataan muihin laajan tuloksen eriin.

UPM kirjaa tavanomaisesta liiketoiminnasta aiheutuvat valuuttakurssierot tuloslaskelman vastaaviin eriin liikevoiton yläpuolelle, ja rahoituseristä johtuvat erot esitetään nettomääräisinä rahoituskuluissa omana eränä.

Tytäryritysten, joiden toimintavalmuutta poikkeaa konsernin esittämisen valuatasta, tuloslaskelmat muunnetaan euroiksi vuosineljänneksen keskikursseja käyttäen ja taseet tilinpäätöspäivän kursseja käyttäen. Kauden tuloksen muuntaminen eri kursseilla tuloslaskelmassa ja taseessa aiheuttaa muuntoeron, joka kirjataan muihin laajan tuloksen eriin. Ulkomaisiin yksikköihin tehtyjen nettosijoitusten muuntamisesta ja tällaisten nettosijoitusten suojaukseksi määrättyistä lainoista ja muista valuuttainstrumenteista syntyvät kurssierot kirjataan muihin laajan tuloksen eriin konsernitilinpäätöstä laadittaessa. Kun ulkomaisesta yksiköstä luovutaan osaksi tai kun se myydään tai lakkautetaan, omaan pääomaan kertyneet muuntoerot merkitään tuloslaskelmaan osana myyntivoittoa tai -tappiota.



## 1.5 Uudet standardit ja standardien muutokset

Tammikuussa 2016 on otettu käyttöön seuraavat olemassa olevien standardien muutokset, joilla on merkitystä konsernille:

STANDARDI	MUUTOKSEN LUONNE	VAIKUTUS	KÄYTTÖÖNOTTO
Muutos IAS 7:ään Rahavirtalaskelma	Muutos sisältää vaatimuksen siitä, että esitetään selostus rahoitustoiminnoista johtuvien velkojen muutoksista.	Konserni on ottanut IAS 7:ään tehdyt muutokset käyttöön ennenaikaisesti ja muuttanut nettovelosta esitettävät tiedot uusien vaatimusten mukaisiksi.	1.1.2016
Muutos IAS 1:een Tilinpäätöksen esittäminen	Muutos on osa tilinpäätöksessä esitettäviä tietoja koskevaa IASB:n hanketta ("Disclosure initiative"), jonka tarkoituksena on kehittää taloudellisten raporttien esittämistapaa ja niissä esitettäviä tietoja. Muutos antaa tilinpäätöksen laatijoille enemmän joustavuutta tilinpäätöstietojen esittämistapaan.	Tilinpäätöksen sisältöä ja rakennetta on tarkistettu tarkoituksena antaa käyttäjille selkeämpi käsitys siitä, mitkä tekijät vaikuttavat taloudelliseen tuloksellisuuteen. Tilinpäätöksestä on poistettu epäolennaiset tiedot, jotka voisivat vähentää sen hyödyllisyyttä, ja liitetiedot on järjestetty uudelleen eri osioihin siten, että käyttäjät saavat helpommin kuvan konsernin tuloksen muodostumisesta.	1.1.2016
IFRS-standardien vuosittaiset parannukset 2012–2014	Muutokset lähinnä poistavat epäyhdenmukaisuutta, sisältävät lisäohjeistusta ja selkeyttävät standardien sanamuotoja.	Parannusten käyttöönotolla ei ollut vaikutusta konsernin tilinpäätökseen.	1.1.2016

## 2. Liiketoiminnan tuloksellisuus

### Liikevaihto

**9 812** milj. euroa  
(10 138 milj. euroa)

### Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT)

**1 143** milj. euroa  
(916 milj. euroa)

### Vertailukelpoinen ROE

**10,9 %**  
(9,5 %)

### 2.1 Liiketoiminta-alueet

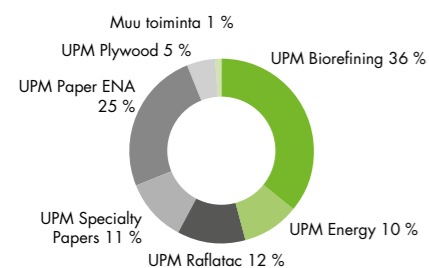
UPM:n liiketoiminnot muodostuvat kuudesta kilpailukyisestä toiminta-alueesta, joilla on vahva markkina-asema. UPM raportoi taloudelliset tiedot seuraaville liiketoiminta-alueille (segmenteille): UPM Biorefining, UPM Energy, UPM Raflatac, UPM Specialty Papers, UPM Paper ENA, UPM Plywood sekä Muu toiminta. UPM:llä on tuotantoa 12 maassa. Tärkeimmät markkina-alueet ovat Eurooppa, Pohjois-Amerikka ja Aasia.



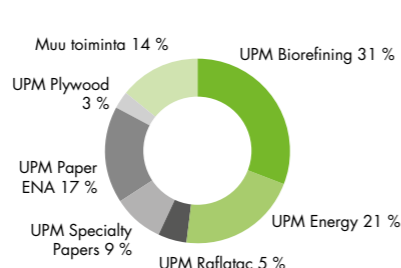
### Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

UPM:n liiketoiminta-alueita koskeva raportointi on yhdenmukaista sen sisäisen raportoinnin kanssa, jota toimitetaan UPM:n toimitusjohtajalle. Toimitusjohtaja vastaa resurssien kohdistamisesta ja liiketoiminta-alueiden tuloksellisuuden arvioimisesta. Sisäisessä raportoinnissa noudatetaan samaa perustetta kuin konsernitilinpäätöksessä lukuun ottamatta yhteistä toimintoa Madison Paper Industries (MPI), joka yhdistellään konsernitilinpäätökseen tytäryrityksenä UPM Paper ENA-liiketoiminta-alueen raportoinnissa. Kulut, tuotot, varat ja velat kohdistetaan liiketoiminta-alueille yhdenmukaisella perusteella. Liiketoiminta-alueiden väliset myynnit perustuvat markkinahintoihin ja eliminoidaan konsernitilinpäätöstä laadittaessa.

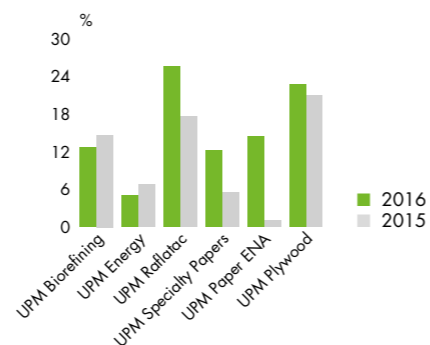
Vertailukelpoinen EBIT 2016  
1 143 milj. euroa



Sijoitettu pääoma 31.12.2016  
10 657 milj. euroa



Vertailukelpoinen ROCE



LIIKETOIMINTA-ALUE	KUVAUS JA TUOTTEET
<b>UPM Biorefining</b>	UPM Biorefining muodostuu UPM Pulp-, UPM Biofuels- ja UPM Timber- liiketoiminnoista. UPM:llä on kolme sellutehdasta Suomessa sekä sellutehdas ja puuviljelmät Uruguayssa. Lisäksi yhtiöllä on Suomessa neljä sahaa ja biojalostamo. UPM:n Pulp valmistaa ja myy asiakkaille ympäri maailmaa vastuullisesti tuotettua havu-, koivu- ja eukalyptussellua. Monipuolinen sellutuotevalikoima soveltuu laajaan joukkoon erilaisia käyttökohteita, kuten pehmpaperit, erikoispaperit, kartongit, graafiset paperit sekä muut sovellukset. UPM Biofuels valmistaa innovatiivisia, kehittyneitä liikenteen biopolttoaineita. UPM Timber valmistaa sertifioitua mänty- ja kuusisahatavaraa rakennus-, huonekalu-, puusepän- ja pakkausteollisuuteen.
<b>UPM Energy</b>	UPM Energia tuottaa vähäpäästöistä sähköä Pohjoismaisille markkinoille. UPM Energy on Suomen toiseksi suurin sähköntuottaja. Sähköntuotannon lisäksi yhtiö toimii aktiivisesti sekä sähkö- että johdannaismarkkinoilla. UPM Energian varoihin sisältyvät vesivoimalaitokset Suomessa sekä osuudet energiayhtiöissä.
<b>UPM Raflatac</b>	UPM Raflatac on maailman johtavia tarralaminaatin valmistajia. UPM Raflatac valmistaa korkealaatuista paperi- ja filmilaminaattia informaatio- ja tuote-etiketöintiin.
<b>UPM Paper ENA</b>	UPM Paper ENA (Eurooppa ja Pohjois-Amerikka) on maailman johtava graafisten papereiden valmistaja.
<b>UPM Plywood</b>	UPM Plywood valmistaa korkealaatuista vanereita ja viiluja pääasiassa rakentamiseen ja kuljetusväline-teollisuuteen sekä lämpömuotoiltavaa puumateriaalia muotopuristamiseen. Tuotantolaitokset sijaitsevat Suomessa, Virossa ja Venäjällä.
<b>UPM Specialty Papers</b> <sup>1)</sup>	UPM Specialty Papers valmistaa hienopapereita Aasian markkinoille sekä tarr- ja pakkauspapereita maailmanlaajuisille markkinoille. Tuotteet valmistetaan Kiinassa ja Suomessa.
<b>Muu toiminta</b>	Muuhun toimintaan kuuluvat puunhankinta ja metsätalous, komposiittiyksikkö UPM Biocomposites, biokemikaaleja tutkiva UPM Biochemicals sekä konsernipalvelut. UPM:n puunhankinta hankkii puuta kestävien ja kierrätettävien tuotteiden raaka-aineeksi. UPM Biocomposites valmistaa korkealaatuista selluloosakuitu- ja polymeeripohjaisia komposiittituotteita ja -materiaaleja. Puupohjaiset kemikaalit tarjoavat kestäviä, korkealaatuista ja kilpailukyisiä ratkaisuja useille eri teollisuuden aloille.

<sup>1)</sup> Vuonna 2016 UPM Paper Asia -liiketoiminta-alue muutti nimensä UPM Specialty Papers -liiketoiminta-alueeksi. Uusi nimi korostaa liiketoiminta-alueen strategista fokusta erikoispapereihin ja globaaliin toimintaan.

### Keskeiset tunnusluvut ja taloudelliset tavoitteet

UPM tavoittelee huipputuloksia kaikissa liiketoiminnoissa niiden omilla markkinoilla. Taloudellisten tavoitteiden asettaminen ja seuranta sekä resurssien kohdistaminen perustuvat konsernin tuloksellisuuden hallinnan prosessissa pääasiassa liiketoiminta-alueiden vertailukelpoiseen liikevoittoon (EBIT) ja vertailukelpoiseen sijoitetun pääoman tuottoon (ROCE).

UPM esittää vertailukelpoisia tunnuslukuja liiketoiminnan tuloksellisuuden esiin tuomiseksi ja tilikausien välisen vertailukelpoisuuden parantamiseksi. Johdon käyttämiä vertailukelpoisia tunnuslukuja ei kuitenkaan pidä tarkastella sellaisenaan IFRS:n mukaisia tunnuslukuja korvaavina lukuina. Jäljempänä esitetään liiketoiminta-alueita koskevaa tietoa.



## Liiketoiminta-alueiden tiedot 1.1.–31.12.2016

MILJ. EUROA TAI KUTEN MERKITYY	UPM BIOREFINING	UPM ENERGY	UPM RAFLATAC	UPM SPECIALTY PAPERS	UPM PAPER ENA	UPM PLYWOOD	MUU TOIMINTA	ELIMINOINNIT JA TÄSMÄY- TYKSET <sup>2)</sup>	KONSERNI
Myynti konsernin ulkopuolelle	1 663	170	1 437	1 067	4 797	424	275	-22	9 812
Konsernin sisäinen myynti	542	187	-	206	21	20	11	-987	-
<b>Myynti yhteensä</b>	<b>2 206</b>	<b>357</b>	<b>1 437</b>	<b>1 273</b>	<b>4 818</b>	<b>444</b>	<b>285</b>	<b>-1 009</b>	<b>9 812</b>
<b>Vertailukelpoinen EBIT</b>	<b>406</b>	<b>116</b>	<b>133</b>	<b>123</b>	<b>280</b>	<b>58</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>1 143</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa	-	-	-	-	-57	-	1	48	-7
<b>Liikevoitto</b>	<b>406</b>	<b>116</b>	<b>134</b>	<b>123</b>	<b>223</b>	<b>58</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>1 135</b>
Rahoituskulut, netto									-56
Tuloverot									-200
<b>Kauden voitto</b>									<b>880</b>
Liiketoiminnan varat <sup>1)</sup>	3 586	2 283	666	1 121	2 287	304	1 691	-326	11 612
Laskennalliset verosaamiset									446
Muut varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomat varat									132
Muut rahoitusvarat									1 721
<b>Varat yhteensä</b>									<b>13 911</b>
Liiketoiminnan velat <sup>1)</sup>	245	34	165	137	505	43	179	-295	1 013
Laskennalliset verovelat									457
Muut velat									978
Muut rahoitusvelat									3 226
<b>Velat yhteensä</b>									<b>5 673</b>
<b>Muut erät</b>									
Metsävarojen käyvän arvon muutos ja hakkuut	29	-	-	-	-	-	59	-	88
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista	2	-1	-	-	2	-	3	-	5
Poistot	-171	-9	-33	-91	-164	-22	-13	1	-503
Arvonalentumiset	-1	-	-	-	-49	-	-	10	-41
Sijoitettu pääoma, 31.12.	3 341	2 249	501	984	1 782	261	1 512	27	10 657
Sijoitettu pääoma, keskimäärin	3 231	2 340	524	1 012	1 964	259	1 541	-36	10 833
Investoinnit	188	1	19	15	49	45	9	-1	325
Investoinnit ilman yritys- ja osakehankintoja	188	1	19	15	49	45	9	-1	325
Vertailukelpoinen ROCE, %	12,6	5,0	25,5	12,1	14,3	22,6	0,9	-	10,6
Henkilöstö vuoden lopussa	2 630	71	3 062	1 984	8 664	2 469	442	-12	19 310

<sup>1)</sup> Liiketoiminta-alueiden operatiiviset varat sisältävät liikearvon, muut aineettomat hyödykkeet, aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, metsävarat, energiaosakkeet, sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin, vaihto-omaisuuden sekä myyntisaamiset. Operatiiviset velat sisältävät ostovelat ja saadut ennakat.

<sup>2)</sup> Eliminoinnit ja täsmätykset sisältävät sisäisen liikevaihdon ja sisäisen varastokatteen eliminoinnin sekä MPI:n yhdistelyn yhteisenä toimintona. Lisäksi realisoitumattomien rahavirran suojausten ja hyödykejohdannaisten käyvän arvon muutokset, joita ei allokoida liiketoiminta-alueille sisältyvät täsmätyksiin.

Vuonna 2016 UPM nimesi uudelleen aiemmin käyttämänsä "ilman kertaluonteisia erä" ei-IFRS-tunnuslukunsa "vertailukelpoinen" tunnusluvuilla. Lisää tietoa löytyy » [UPM:n pörssitiedotteesta 14.4.2016](#).

Lisätietoja tunnuslukujen laskentakaavoista sekä täsmäytyslaskelmat IFRS:n mukaisesti laadittuun konsernituloslaskelmaan ja -taseeseen nähden löytyvät » [liitetiedosta 10.2](#), Vaihtoehtoiset tunnusluvut.

## Liiketoiminta-alueiden tiedot 1.1.–31.12.2015

MILJ. EUROA TAI KUTEN MERKITYY	UPM BIOREFINING	UPM ENERGY	UPM RAFLATAC	UPM SPECIALTY PAPERS	UPM PAPER ENA	UPM PLYWOOD	MUU TOIMINTA	ELIMINOINNIT JA TÄSMÄY- TYKSET <sup>2)</sup>	KONSERNI
Myynti konsernin ulkopuolelle	1 668	237	1 409	962	5 036	418	403	5	10 138
Konsernin sisäinen myynti	604	178	-	206	20	21	3	-1 032	-
<b>Myynti yhteensä</b>	<b>2 272</b>	<b>415</b>	<b>1 409</b>	<b>1 168</b>	<b>5 056</b>	<b>439</b>	<b>406</b>	<b>-1 027</b>	<b>10 138</b>
<b>Vertailukelpoinen EBIT</b>	<b>467</b>	<b>181</b>	<b>102</b>	<b>55</b>	<b>24</b>	<b>55</b>	<b>38</b>	<b>-6</b>	<b>916</b>
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa	-1	-26	-3	-	8	-2	268	-18	226
<b>Liikevoitto</b>	<b>466</b>	<b>155</b>	<b>99</b>	<b>55</b>	<b>32</b>	<b>53</b>	<b>306</b>	<b>-24</b>	<b>1 142</b>
Rahoituskulut, netto									-67
Tuloverot									-159
<b>Kauden voitto</b>									<b>916</b>
Liiketoiminnan varat <sup>1)</sup>	3 384	2 425	697	1 200	2 637	284	1 720	-218	12 129
Laskennalliset verosaamiset									466
Muut varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomat varat									200
Muut rahoitusvarat									1 398
<b>Varat yhteensä</b>									<b>14 193</b>
Liiketoiminnan velat <sup>1)</sup>	197	12	140	141	435	31	145	-164	937
Laskennalliset verovelat									456
Muut velat									935
Muut rahoitusvelat									3 921
<b>Velat yhteensä</b>									<b>6 249</b>
<b>Muut erät</b>									
Metsävarojen käyvän arvon muutos ja hakkuut	21	-	-	-	-	-	331	-	352
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista	1	-	-	-	1	-	1	-	3
Poistot	-169	-11	-35	-86	-190	-23	-13	3	-524
Arvonalentumiset	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sijoitettu pääoma, 31.12.	3 187	2 413	557	1 059	2 202	253	1 575	-236	11 010
Sijoitettu pääoma, keskimäärin	3 191	2 716	581	1 012	2 289	263	1 483	-558	10 977
Investoinnit	161	35	22	211	57	23	11	-	520
Investoinnit ilman yritys- ja osakehankintoja	159	3	22	211	57	23	11	-	486
Vertailukelpoinen ROCE, %	14,6	6,7	17,6	5,4	1,0	20,9	2,6	-	8,3
Henkilöstö vuoden lopussa	2 593	73	2 894	1 738	9 472	2 469	443	-104	19 578

<sup>1)</sup> Liiketoiminta-alueiden operatiiviset varat sisältävät liikearvon, muut aineettomat hyödykkeet, aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, metsävarat, energiaosakkeet, sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin, vaihto-omaisuuden sekä myyntisaamiset. Operatiiviset velat sisältävät ostovelat ja saadut ennakat.

<sup>2)</sup> Eliminoinnit ja täsmätykset sisältävät sisäisen liikevaihdon ja sisäisen varastokatteen eliminoinnin sekä MPI:n yhdistelyn yhteisenä toimintona. Lisäksi realisoitumattomien rahavirran suojausten ja hyödykejohdannaisten käyvän arvon muutokset, joita ei allokoida liiketoiminta-alueille sisältyvät täsmätyksiin.

Vuonna 2016 UPM nimesi uudelleen aiemmin käyttämänsä "ilman kertaluonteisia erä" ei-IFRS-tunnuslukunsa "vertailukelpoinen" tunnusluvuilla. Lisää tietoa löytyy » [UPM:n pörssitiedotteesta 14.4.2016](#).

Lisätietoja tunnuslukujen laskentakaavoista sekä täsmäytyslaskelmat IFRS:n mukaisesti laadittuun konsernituloslaskelmaan ja -taseeseen nähden löytyvät » [liitetiedosta 10.2](#), Vaihtoehtoiset tunnusluvut.

## Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät

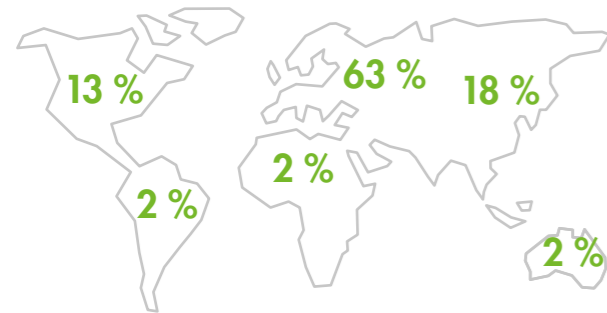
MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Liikevoitossa:</b>		
Arvonalentumiset	-35	-
Rakennearjastelyt	-48	-5
Realisoitumattomat rahavirran suojausten ja hyödykejohdannaisten käyvän arvon muutokset	27	-18
Pitkäaikaisten varojen myyntivoitot	49	6
Metsävarojen käyvän arvon muutokset, jotka johtuvat arvioiden muutoksista	-	265
Muut varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomat erät	-	-22
<b>Yhteensä</b>	<b>-7</b>	<b>226</b>
<b>Rahoituskuluissa:</b>		
Myyntitappiot osakkuus- ja yhteisyrityksistä	-2	-
<b>Yhteensä</b>	<b>-2</b>	<b>-</b>
<b>Vaikutus voittoon ennen veroja</b>	<b>-9</b>	<b>226</b>
<b>Tuloveroissa:</b>		
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavien erien verovaihtus	7	-44
Verokantojen muutokset	4	-
<b>Yhteensä</b>	<b>11</b>	<b>-44</b>
<b>Vaikutus tilikauden voittoon</b>	<b>1</b>	<b>182</b>

Vuoden 2016 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa sisältävät arvonalentumisia 11 miljoonaa euroa liittyen Madisonin paperitehtaan sulkemiseen, 23 miljoonaa euroa liittyen Steyrermühlin paperikone 3:n suunniteltuun sulkemiseen sekä 1 miljoonaa euroa liittyen Augsburgin paperikone 2:n suunniteltuun sulkemiseen. Lisäksi, vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät sisältävät muita rakennearjastelykuluja 13 miljoonaa euroa liittyen Madisonin paperitehtaan sulkemiseen, 22 miljoonaa euroa liittyen Steyrermühlin paperikone 3:n suunniteltuun sulkemiseen, 18 miljoonaa euroa liittyen Augsburgin paperikone 2:n suunniteltuun sulkemiseen sekä 5 miljoonan euron tuoton rakennearjastelyvarausten peruutuksista liittyen aikaisempiin paperikoneiden sulkemisiin. Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät sisältävät 47 miljoonaa euroa Schwedtin paperitehtaan myyntivoittoja ja 2 miljoonan

euron tuoton muista aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynneistä.

Vuoden 2015 vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät sisältävät metsävarojen käyvän arvon noston Suomessa 265 miljoonalla eurolla, pitkän aikavälin puun kantohintaennusteen ja diskonttauskoron muutosten johdosta. Muut varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomat erät sisältävät 19 miljoonaa euroa Olkiluoto 4 ydinvoimalaitoshankkeen projektikulua sekä 3 miljoonaa euroa muita kuluja. Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat pitkäaikaisten varojen myyntivoitot sisältävät 3 miljoonan euron tuoton Tilhill Forestry Ltd:n osakkeiden myynnistä sekä 3 miljoonan euron tuoton muun omaisuuden myynnistä.

## Myynti asiakkaan sijainnin mukaan



## Myynti maittain

MILJ. EUROA	2016	2015
Suomi	886	900
Saksa	1 699	1 658
Yhdysvallat	1 217	1 253
Iso-Britannia	715	916
Kiina	860	852
Ranska	434	421
Uruguay	48	61
Muut EU-maat	2 099	2 103
Muu Eurooppa	383	436
Muu maailma	1 472	1 538
<b>Yhteensä</b>	<b>9 812</b>	<b>10 138</b>

## Varat ja investoinnit maittain

MILJ. EUROA	Varat		Investoinnit	
	2016	2015	2016	2015
Suomi	8 566	8 524	157	218
Saksa	1 008	1 148	18	20
Yhdysvallat	437	491	3	5
Iso-Britannia	185	211	8	8
Kiina	879	1 037	13	215
Ranska	71	63	3	2
Uruguay	2 010	2 004	84	26
Muut EU-maat	325	325	33	22
Muu Eurooppa	91	71	5	2
Muu maailma	340	319	1	2
<b>Yhteensä</b>	<b>13 911</b>	<b>14 193</b>	<b>325</b>	<b>520</b>

## 2.2 Liikevaihto

UPM:n liikevaihto kertyy pääasiassa erityyppisten tuotteiden myynnistä.

UPM myy osan tuotteistaan useille pääasiakkaille. Suurimman asiakkaan osuus UPM:n vuoden 2016 ja 2015 liikevaihdosta oli noin 3 % ja kymmenen suurimman asiakkaan osuus noin 16 (15) %. Lisätietoja UPM:n tuotteista löytyy » [liitetiedosta 2.1](#), Liiketoiminta-alueet.

## Myynti liiketoiminta-alueittain

MILJ. EUROA	2016	2015	Muutos
UPM Biorefining	2 206	2 272	-3 %
UPM Energy	357	415	-14 %
UPM Raflatac	1 437	1 409	2 %
UPM Specialty Papers	1 273	1 168	9 %
UPM Paper ENA	4 818	5 056	-5 %
UPM Plywood	444	439	1 %
Muu toiminta	285	406	-30 %
Eliminoinnit	-1 009	-1 027	-
<b>Yhteensä</b>	<b>9 812</b>	<b>10 138</b>	<b>-3 %</b>

Suurin UPM:n tulokseen vaikuttava tekijä on paperin myyntihinta. Toimitusmäärän yhtä suuren suhteellisen muutoksen vaikutus tulokseen on alle puolet myyntihinnan muutoksen vaikutuksesta.

## 10 %:n hinnan muutoksen vaikutus tilikauden liikevoittoon

MILJ. EUROA	2016	2015
Paperit, UPM Paper ENA	471	501
Hieno- ja erikoispaperit, UPM Specialty Papers	106	97
Tarramateriaalit, UPM Raflatac	144	141
Vaneri	41	41
Sahatavara	30	30
Sellu (nettovaihtus)	33	21

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

UPM:n tuotteiden myynnistä syntyvät tuotot kirjataan, kun asiakas on saanut tuotteeseen omistusoikeuden ja omistukseen liittyvät riskit ja edut ovat siirtyneet sille. Tuloutuksen ajankohta on pitkälti riippuvainen tavaran toimituksessa käytetyistä toimitusehdoista. Konsernin toimitusehdot perustuvat Incoterms 2010 toimituslausekkeeseen, joka on Kansainvälisen kauppakamarin julkaisema, virallinen toimituslausekkoelma kauppaehtojen tulkitsemiseen. Toimitettuna tullattuna ("DDP") ja Toimitettuna määräpaikalla ("DAP") -lausekkeiden mukaiset myynnit tuloutetaan kun tavarat on toimitettu sovittuun määränpaikkaan. Vapaasti rahdinkuljettajalla ("FCA"), Kulut ja Rahti maksettuna ("CPT") sekä Kuljetus ja vakuutus maksettuna ("CIP") -lausekkeiden mukaisissa myynneissä tavaroiden myynti tuloutetaan, kun tavarat on toimitettu ulkopuoliselle kuljettajalle.

UPM myy energiaa NordPool -sähkömarkkinoille. Myyntituotot kirjataan, kun sähkö on toimitettu.

UPM tuottaa metsätalouden osaamiseen ja sopimuksiin liittyviä palveluja metsänomistajille. Tuotot palveluista kirjataan, kun palvelu on suoritettu.

Liikevaihtoa laskettaessa myyntituottoja oikaistaan välillisillä veroilla, myynnin oikaisuerillä, valuttamääräisen myynnin suojaustuloksilla sekä energiamyynnin suojaustuloksilla.

## 2.3 Liiketoiminnan kulut ja liiketoiminnan muut tuotot

## Liiketoiminnan kulut

Seuraavassa esitetään kuvaus liiketoiminnan kuluista lukuun ottamatta metsävarojen käyvän arvon muutoksia ja hakkuita sekä osuutta osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista.

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Liiketoiminnan kulut</b>		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	5 376	5 784
Henkilöstökulut <sup>1)</sup>	1 246	1 257
Liiketoiminnan muut kulut <sup>2)</sup>	884	943
Jakelukustannukset ja muut ulkopuoliset veloitus	859	856
<b>Yhteensä</b>	<b>8 365</b>	<b>8 840</b>

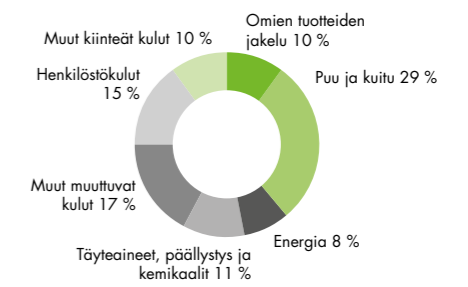
<sup>1)</sup> Lisätietoja löytyy [liitetiedosta 3](#), Henkilöstön palkitseminen.

<sup>2)</sup> Liiketoiminnan muut kulut

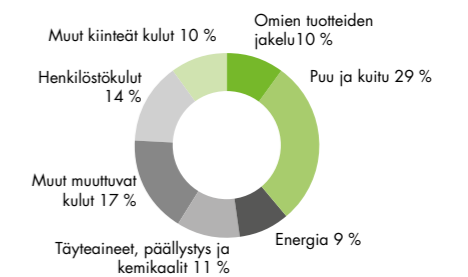
MILJ. EUROA	2016	2015
Vuokrat	48	51
Päästöoikeuskulut	9	14
Pitkäaikaisten varojen luovutustappiot	3	2
Luottotappiot	10	18
Kunnossapito ja liiketoiminnan muut kulut <sup>1)</sup>	815	858
<b>Yhteensä</b>	<b>884</b>	<b>943</b>

<sup>1)</sup> Liiketoiminnan muut kulut sisältävät mm. energiakuluja, palveluja sekä konsernin hallintoon liittyviä kuluja.

## Kustannusrakenne 2016



## Kustannusrakenne 2015



## Tilintarkastajan palkkiot

MILJ. EUROA	2016	2015
Tilintarkastus	2,3	2,3
Veroneuvonta	0,7	0,8
Muut palvelut	0,6	0,5
<b>Yhteensä</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>



### Tutkimus- ja kehitysmenot

Liiketoiminnan kuluihin sisältyvät tutkimus- ja kehitysmenot olivat 40 (37) miljoonaa euroa vuonna 2016. Painopiste oli uusissa teknologioissa ja liiketoimintojen kehityksessä.

### Julkiset avustukset

Vuonna 2016 liiketoiminnan kulujen vähennykseksi kirjattuja julkisia avustuksia oli yhteensä 8 (6) miljoonaa euroa. Näistä Suomen yhtiöiden osuus oli 6 (6) miljoonaa euroa ja Ison-Britannian sekä Kiinan yhtiöiden osuudet 2 (0) miljoonaa euroa. Lisäksi konserni sai julkisena avustuksena päästöoikeuksia 16 (22) miljoonaa euroa, josta Suomen yhtiöiden osuus oli 8 (9) miljoonaa euroa, Saksan yhtiöiden osuus 6 (9) miljoonaa euroa, Itävallan yhtiöiden osuus 1 (1) miljoonaa euroa, Ison-Britannian yhtiöiden osuus 1 (2) miljoonaa euroa ja Ranskan yhtiöiden osuus 0 (1) miljoonaa euroa.

### Liiketoiminnan muut tuotot

MILJ. EUROA	2016	2015
Pitkäaikaisten varojen myyntivoitot	59	20
Vuokratuotot	16	15
Saadut päästöoikeudet	16	22
Suojuslaskennan ulkopuolella olevat johdannaiset	28	-78
Valuuttakurssivoitot ja -tappiot	6	18
Muut erät	16	16
<b>Yhteensä</b>	<b>140</b>	<b>13</b>

Vuonna 2016 pitkäaikaisten varojen myyntivoitot sisältävät 47 miljoonan euron tuoton Schwedin paperitehtaan omaisuuden myynnistä.

### Päästöoikeudet

Liiketoiminnan muihin tuottoihin on kirjattu 16 (22) miljoonaa euroa tuottoa ja liiketoiminnan muihin kuluihin 9 (14) miljoonaa euroa kuluja liittyen CO<sub>2</sub>-päästöihin. Päästöoikeuksien palauttamisveloitteeseen perustuva velka on suuruudeltaan 9 (14) miljoonaa euroa, ja se on kirjattu varauksiin. Jäljempänä esitetään eritellyt aineettomiksi hyödykkeiksi kirjatuista päästöoikeuksista.

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>52</b>	<b>43</b>
Saadut ja ostetut päästöoikeudet	14	24
Palautukset ja myynnit	-14	-15
Arvon alentumiset	-7	-
Muuntoerot	-1	-
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>45</b>	<b>52</b>
Hankintameno	52	54
Kertyneet arvonalentumiset	-7	-2
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>45</b>	<b>52</b>

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

### Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimus- ja kehitysmenot kirjataan kuluiksi toteutumishetkellä lukuun ottamatta tiettyjä kehitysmenoja, jotka aktivoidaan, kun on todennäköistä, että niistä kertyy vastaista taloudellista hyötyä ja menot pystytään määrittämään luotettavasti. Aktivoidut kehitysmenot kirjataan poistoina kuluiksi systemaattisella perusteella niiden odotettavissa olevana taloudellisena vaikutusajana, joka ei yleensä ylitä viittä vuotta.

### Julkiset avustukset

Julkiset avustukset kirjataan käypään arvoon, kun avustuksen saaminen ja kaikkien siihen liittyvien ehtojen täyttyminen on kohtuullisen varmaa. Aineellisen käyttömöisyyden hankintaan liittyvät julkiset

avustukset vähennetään hyödykkeen hankintamenoista, jolloin ne suoraan pienentävät hyödykkeestä kirjattavia vuosipoistoja. Muut julkiset avustukset merkitään tuloslaskelmaan tuottoina samoille tilikausille kuin kulut, joita avustukset on tarkoitettu kattamaan.

### Liiketoiminnan muut tuotot

Liiketoiminnan muut tuotot koostuvat pääasiassa pitkäaikaisten omaisuuserien ja luovutuksesta ja vuokratuotoista. Lisäksi liiketoiminnan muut tuotot sisältävät UPM:n tavanomaiseen liiketoimintaan liittyviä valuuttakurssivoittoja ja -tappioita. Myös suojauslaskennan ulkopuolella olevien johdannaisien voitot ja tappiot kirjataan liiketoiminnan muihin tuottoihin.

### Päästöoikeudet

Konserni osallistuu kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen tähtävään Euroopan laajuisen päästökauppajärjestelmään (European Emissions Trading Scheme). Hallituksilta vastikkeetta saaduista päästöoikeuksista, jotka oikeuttavat tiettyyn tonnimäärään hiilidioksidipäästöjä tiettyä ajanjaksona, kirjataan päästöoikeuksia koskeva aineeton hyödyke, julkinen avustus sekä tarkastelujaksolla toteutuneita päästöjä vastaavien päästöoikeuksien palautusvelvoitetta koskeva velka. Päästöoikeudet kirjataan alun perin aineettomiksi hyödykkeiksi alkuperäisen kirjaamisajankohdan markkina-arvoon. Päästöoikeuksista ei tehdä poistoja. Jos päästöoikeuksien tilinpäätöspäivän markkinahinta on alempi kuin kirjattu hankintameno, kirjanpitoarvo alennetaan vastaamaan markkinahintaa ylimääräisten päästöoikeuksien osalta, joita ei tarvita tilikauden toteutuneiden tai ennakoitujen päästöjen kattamiseen.

Julkiset avustukset kirjataan samanaikaisesti päästöoikeuksien kirjaamisen kanssa taseeseen siirtovelaksi ja tuloutetaan systemaattisesti liiketoiminnan muihin tuottoihin tarkastelujaksolla, johon vastaavat päästöoikeudet liittyvät.

Päästöoikeuksien palauttamiseen liittyvä velka kirjataan toteutuneiden päästöjen perusteella. Toteutuneita päästöjä vastaavat kulut kirjataan tuloslaskelmaan liiketoiminnan muihin kuluihin ja esitetään varauksena taseessa. Velka suoritetaan käyttäen hallussa olevia päästöoikeuksia, joiden arvostus perustuu kyseisten päästöoikeuksien kirjanpitoarvoon. Päästöoikeudet ja niihin liittyvät varaukset kirjataan pois taseesta, kun oikeudet on luovutettu. Mahdollinen voitto tai tappio syntyy ylimääräisten päästöjen kattamiseen tarvittavien lisäoikeuksien hankintamenoista, käyttämättömien oikeuksien myynnistä päästöjen alittaessa vastikkeetta saadut päästöoikeudet tai käyttämättömien päästöoikeuksien arvon alentumisesta.

## 2.4 Osakekohtainen tulos ja osinko

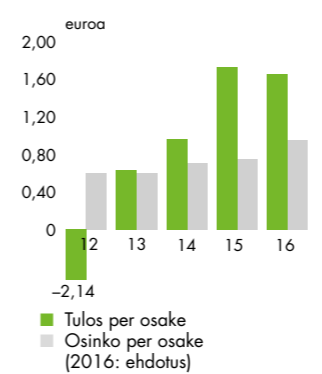
UPM:n hallituksen vuonna 2015 hyväksymien osingonjakoperiaatteiden mukaan yhtiö pyrkii maksamaan houkuttelevan osingon, joka on 30-40 % konsernin osakekohtaisesta liiketoiminnan rahavirrasta vuositasolla.

Vuonna 2016 maksetut osingot olivat 400 miljoonaa euroa (0,75 euroa osaketta kohden), joka on 34 % liiketoiminnan rahavirrasta osaketta kohden. Vuonna 2015 maksetut osingot olivat 373 miljoonaa euroa (0,70 euroa osaketta kohden). Vuodelta 2016 hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että osinkoa jaetaan 0,95 euroa osaketta kohti, jota vastaava kokonaisosinko on 506,8 miljoonaa euroa. Ehdotettu osinko on 30 % UPM:n vuoden 2016 liiketoiminnan rahavirrasta osaketta kohden.

### Osakekohtainen tulos

	2016	2015
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden voitto, milj. euroa	879	916
Keskimääräinen painotettu osakemäärä, 1 000 kpl	533 505	533 505
Laimentamaton osakekohtainen tulos, euroa	1,65	1,72
Laimennettu osakekohtainen tulos, euroa	1,65	1,72

Osakekohtainen tulos ja osinko



## 3. Henkilöstön palkitseminen

### 3.1 Henkilöstökulut

MILJ. EUROA	2016	2015
Palkat ja palkkiot	969	967
Osakeperusteiset maksut	24	16
Eläke- ja muut työsuhteen jälkeiset etuudet, etuuspohtaiset järjestelyt	21	32
Eläkekulut, maksupohjaiset järjestelyt	107	117
Muut henkilösivukulut <sup>1)</sup>	124	125
<b>Yhteensä</b>	<b>1 246</b>	<b>1 257</b>

<sup>1)</sup> Muihin henkilösivukuluihin sisältyy pääasiassa lakisäätöisiä sosiaalikuluja lukuunottamatta eläkekuluja.

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

### Osakekohtainen tulos

Osakekohtainen tulos (EPS) on emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden voitto kantaosaketta kohden. Laimentamattoman osakekohtaisen tuloksen laskennassa käytetään tilikauden painotettua keskimääräistä osakemäärää. Laimennusvaikutuksella oikaistua osakekohtaista tulosta laskettaessa osakkeiden keskimääräistä lukumäärää oikaistaan optioiden laimennusvaikutuksella. Yhtiöllä ei ollut vuoden 2016 ja 2015 lopussa voimassa olevia optio-ohjelmia.

### Osinko

Konsernin tilinpäätöksessä osingonjako emoyhtiön omistajille on kirjattu velaksi sille raportointikaudelle, jonka aikana emoyhtiön osakkeenomistajat ovat hyväksyneet osingon jaettavaksi.

## 3.2 Konsernin johtoon kuuluvat avainhenkilöt

### Palkitseminen

Vuoden 2016 varsinainen yhtiökokous päätti, että hallituksen vuosipalkkiot pysyvät ennallaan. Hallituksen puheenjohtajan vuosipalkkio on 175 000 euroa, hallituksen varapuheenjohtajan ja tarkastusvaliokunnan puheenjohtajan 120 000 euroa ja muiden hallituksen jäsenten 95 000 euroa. Yhtiön toimitusjohtajalle ei makseta vuosipalkkiota hallitustyöskentelystä. Vuosipalkkio maksetaan yhtiön osakkeina ja rahana siten, että 40 %:lla hankitaan hallituksen jäsenten nimiin ja lukuun yhtiön osakkeita ja loput maksetaan rahana tuloveron kattamiseksi. Yhtiö vastaa osakkeiden hankinnasta aiheutuvista kuluista ja varainsiirtoverosta.

Vuonna 2016 hallituksen puheenjohtajalle luovutettiin 4 235 (4 193) yhtiön osaketta, hallituksen varapuheenjohtajalle ja tarkastusvaliokunnan puheenjohtajalle 2 904 (2 875) yhtiön osaketta ja muille hallituksen jäsenille 2 299 (2 276) yhtiön osaketta.

### Hallituksen jäsenten osakeomistukset (kpl) ja palkkiot

	Osakeomistus 31.12.		Palkkiot (1 000 euroa)	
	2016	2015	2016	2015
<b>Hallituksen jäsenet</b>				
Björn Wahlroos, puheenjohtaja	256 677	254 442	175	175
Berndt Brunow, varapuheenjohtaja	306 482	303 578	120	120
Henrik Ehrnrooth	4 575	2 276	95	95
Piia-Noora Kauppi	14 460	11 856	120	120
Wendy E. Lane	35 224	32 925	95	95
Jussi Pesonen, toimitusjohtaja	304 064	220 275	-	-
Ari Puheloinen	6 600	4 301	95	95
Veli-Matti Reinikkala	38 396	36 097	95	95
Suzanne Thoma	4 575	2 276	95	95
Kim Wahl	16 374	14 075	95	95
<b>Yhteensä</b>	<b>987 427</b>	<b>882 101</b>	<b>985</b>	<b>985</b>

### Toimitusjohtajan ja muiden hallituksen jäsenten palkat, palkkiot ja muut etuudet

1 000 EUROA	Toimitusjohtaja Jussi Pesonen		Muut johtajiston jäsenet <sup>1)</sup>	
	2016	2015	2016	2015
Palkat	1 049	1 052	3 564	3 455
Kannustepalkkiot	888	856	1 779	1 733
Osakepalkkiot	3 098	824	6 269	1 805
Etuudet	30	27	231	238
<b>Yhteensä</b>	<b>5 065</b>	<b>2 759</b>	<b>11 843</b>	<b>7 231</b>

<sup>1)</sup> 11 jäsentä vuonna 2016 ja vuonna 2015.

Vuonna 2016 Suomen lakisääteisen eläkejärjestelmän kustannus toimitusjohtajan osalta oli 370 000 (353 000) euroa ja maksut vapaaehtoiseen eläkejärjestelyyn 1 000 000 (1 000 000) euroa.

Vuonna 2016 Suomen ja Saksan lakisääteisten eläkejärjestelmien kustannus johtajiston jäsenten (pois lukien toimitusjohtaja) osalta oli 881 000 (900 000) euroa ja maksut vapaaehtoiseen eläkejärjestelyyn 818 000 (651 000) euroa.

Toimitusjohtajan ja johtajiston muiden jäsenten kokonaispalkitseminen koostuu peruspalkan ja etuuksien lisäksi lyhyen aikavälin kannustepalkkioista ja osakepohjaisista pitkän aikavälin kannustepalkkioista.

Toimitusjohtajan ja johtajiston muiden jäsenten lyhyen aikavälin kannustepalkkiot on sidottu konsernin tai liiketoiminta-alueen ennalta määrättyjen taloudellisten ja henkilökohtaisten tavoitteiden saavuttamiseen. Vuotuisen kannustepalkkion enimmäismäärä on 100 % liiketoiminta-alueen johtajan perusvuosipalkasta ja 70 % johtajiston muun jäsenen perusvuosipalkasta. Toimitusjohtajan vuotuisen kannustepalkkion enimmäismäärä on 150 % perusvuosipalkasta.

Konsernin johtajiston osakeperusteisten maksujen kirjatut kulut olivat 9,2 (5,4) miljoonaa euroa.

Johtajasopimuksensa mukaisesti toimitusjohtaja Jussi Pesosen eläkeikä on 60 vuotta. Toimitusjohtajan tavoite-eläke on 60 % kymmenen viimeisen työvuoden keskimääräisestä indeksoidusta ansiosta

laskettuna Suomen lakisääteisen eläkejärjestelmän mukaan. Eläkeiän alentamisesta 60 vuoteen aiheutuvat kulut katetaan lakisääteistä työ-eläkettä täydentävällä vapaaehtoisella etuuspohjaisella lisäeläkkeellä. Mikäli toimitusjohtaja lopettaa yhtiön palveluksessa ennen 60 vuoden ikää, hänellä on täysi vapaakirjaoikeus vapaaehtoiseen eläkevakuutuksen mukaiseen ansaittuun eläkkeeseen. Muiden johtajiston jäsenten eläkeikä on 63 vuotta. Toimitusjohtajan etuuspohjaisen eläkejärjestelyn kulut vuonna 2016 olivat 0,5 (0,6) miljoonaa euroa. Järjestelyn varat olivat 2,6 (1,6) miljoonaa euroa ja veloitteet 1,8 (0,9) miljoonaa euroa. Muut johtajiston jäsenet ovat maksuperusteisen eläkejärjestelyn piirissä.

Mikäli yhtiö irtisanoo toimitusjohtajan toimitusjohtajan, hänelle maksetaan 24 kuukauden peruspalkkaa vastaava irtisanomiskorvaus kuuden kuukauden irtisanomisajalta maksettavan palkan lisäksi. Toimitusjohtajan irtisanoutuessa hänelle ei makseta muita korvauksia irtisanomisajan palkan lisäksi. Johtajiston muiden jäsenten irtisanomiskorvaus vastaa 12 kuukauden palkkaa, minkä lisäksi irtisanomisajalta maksetaan kuuden kuukauden palkka, jollei irtisanomisilmoitusta anneta yksinomaan johtajasta johtuvista syistä.

Jos yhtiön määräysvallassa tapahtuu muutos, jokainen konsernin johtajiston jäsen voi irtisanoa johtajasopimuksensa yhden kuukauden tai toimitusjohtaja kolmen kuukauden kuluessa määräysvallan muutoksen aiheuttaneesta tapahtumasta ja saada 24 kuukauden peruspalkkaansa vastaavan korvauksen.

## 3.3 Osakeperusteiset maksut

UPM:n palkitsemis- ja kannustejärjestelmissä korostetaan suoritusten merkitystä. Koko UPM:n henkilöstö kuuluu yhtenäisen, vuosittain arvioitavan lyhyen aikavälin kannustepalkkiojärjestelmän piiriin. UPM:llä on kaksi pitkän aikavälin kannustinjärjestelmää: tulosperusteinen osakepalkkiojärjestelmä ylimmälle johdolle (Performance Share Plan, PSP) ja viivästetty osakepohjainen kannustepalkkiojärjestelmä muille avainhenkilöille (Deferred Bonus Plan, DBP).

TULOSPERUSTEINEN OSAKEPALKKIOJÄRJESTELMÄ	PSP 2013-2015	PSP 2014-2016	PSP 2015-2017	PSP 2016-2018
Osallistujien lukumäärä (31.12.2016)	33	24	24	24
Toteutunut ansainta	90,4 %	100 %	-	-
Annettavien osakkeiden enimmäismäärä <sup>1)</sup>				
Toimitusjohtaja	197 976	116 785	125 000	112 500
Muut johtajiston jäsenet	397 760	352 689	380 000	360 000
Muut avainhenkilöt	402 280	280 284	295 000	263 000
Annettavien osakkeiden enimmäismäärä yhteensä	998 016	749 758	800 000	735 500
Osakkeiden antamisvuosi	2016	2017	2018	2019
	Liiketoiminnan rahavirta (60 %) ja osakekohtainen tulos (40 %)	Osakkeen kokonaistuoton kehitys (100 %)	Osakkeen kokonaistuoton kehitys (100 %)	Osakkeen kokonaistuoton kehitys (100 %)
Ansaintakriteeri (painotus)				

<sup>1)</sup> Ohjelmien PSP 2013–2015 ja PSP 2014–2016 osalta toteutunut ansaittu osakkeiden bruttomäärä.

### Viivästetty osakepohjainen kannustepalkkiojärjestelmä

Viivästetty osakepohjainen kannustepalkkiojärjestelmä on suunnattu konsernin muille avainhenkilöille ja se koostuu vuosittain alkavista ohjelmista. Ohjelmien perusteella luovutettavien UPM:n osakkeiden määrän perustana on konsernin ja/tai liiketoiminta-alueen käyttökatte-

tavoitteiden (EBITDA) saavuttaminen. Kukin ohjelma koostuu yhden vuoden ansaintajaksosta ja kahden vuoden rajoitusajaksosta. Ansaittujen palkkio-osakkeiden määrää oikaistaan rajoitusjakson aikana kertyneillä mahdollisilla osingoilla sekä muilla kaikille osakkeenomistajille jaetuilla pääomilla ennen osakkeiden luovuttamista.

VIIVÄSTETTY OSAKEPOHJAINEN KANNUSTEPALKKIOJÄRJESTELMÄ	DBP 2013	DBP 2014	DBP 2015	DBP 2016
Osallistujien lukumäärä ohjelman alussa	560	395	350	340
Osallistujien lukumäärä (31.12.2016)	505	367	339	335
Luovutettavien osakkeiden enimmäismäärä ohjelman alkaessa	1 640 000	950 000	800 000	770 000
Arvioitu luovutettavien osakkeiden määrä 31.12.2016 <sup>1)</sup>	255 451	317 125	386 432	323 017
Osakkeiden antamisvuosi	2016	2017	2018	2019
	Konsernin/ liiketoiminta-alueen EBITDA	Konsernin/ liiketoiminta-alueen EBITDA	Konsernin/ liiketoiminta-alueen EBITDA	Konsernin/ liiketoiminta-alueen EBITDA
Ansaintakriteeri				

<sup>1)</sup> Ohjelmien DBP 2013 ja DBP 2014 osalta toteutunut ansaittu osakkeiden bruttomäärä.

Tulosperusteisen osakepalkkiojärjestelmän ja viivästetyn osakepohjaisen kannustepalkkiojärjestelmän mukaiset toteutuneet ja arvioidut osakemäärät on ilmaistu palkkioiden bruttoarvona, josta vähennetään asianomaiset verot ennen kuin osakkeet luovutetaan järjestelmien piirissä oleville. Arvioidun verojaksotusluvun määrä 31.12.2016 oli 22,7 (14,7) miljoonaa euroa.

## 3.4 Työsuhteen päättymisen jälkeisiä etuuksia koskevat veloitteet

Konsernilla on erilaisia työsuhteen päättymisen jälkeisiä etuusjärjestelyjä, jotka ovat konsernin eri toimintamaiden paikallisten olosuhteiden ja käytäntöjen mukaisia. Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet ovat työsuhte-etuuksia, jotka tulevat maksettaviksi pääsääntöisesti työsu-

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Konsernin pitkän aikavälin osakepalkkiojärjestelmät kirjataan suoritustavasta riippuen joko omana pääomana tai käteisvaroina maksettavina osakeperusteisina liiketoimina. Osakkeen käypä arvo on sen markkinahinta myöntöpäivänä. Suoritus tapahtuu osakkeiden ja käteisvarojen yhdistelmänä, johon konserni voi käyttää hallussa olevia omia osakkeita tai ostaa ne markkinoilta. Osakkeet luovutetaan antamalla jo olemassa olevia osakkeita, joten ohjelmilla ei ole laimentavaa vaikutusta.

teen päätyttyä kuten eläkkeet ja työsuhteen päättymisen jälkeinen terveydenhoito. Eläkejärjestelyt rahoitetaan maksuilla, jotka suoritetaan joko eläkevakuutusyhtiöille tai asiamiehen (trustee) hallinnoimaan eläkekassaan tai -säätiöön ja järjestelyt luokitellaan joko maksupohjaisiksi tai etuuspohjaisiksi järjestelyiksi.

Taseen etuuspohjaiset eläkevarat ja eläkevelat on esitetty alla olevassa taulukossa:

MILJ. EUROA	2016					2015				
	SUOMI	ISO-BRITANNIA	SAKSA	MUUT MAAT	YHTEENSÄ	SUOMI	ISO-BRITANNIA	SAKSA	MUUT MAAT	YHTEENSÄ
Rahastoitujen veloitteiden nykyarvo	327	563	34	39	963	314	504	29	41	888
Järjestelyyn kuuluvien varojen käypä arvo	-396	-426	-3	-33	-858	-406	-409	-2	-34	-851
Alijäämä (+)/yliäämä (-)	-70	137	31	6	104	-92	95	27	7	37
Rahastoimattomien veloitteiden nykyarvo	-	-	520	90	610	-	-	490	92	582
<b>Etuuspohjaiset nettovelat (+)/ nettovarat (-)</b>	<b>-70</b>	<b>137</b>	<b>552</b>	<b>96</b>	<b>714</b>	<b>-92</b>	<b>95</b>	<b>517</b>	<b>99</b>	<b>619</b>
Etuuspohjaiset eläkevarat taseessa, netto	-70	-	-	-1	-71	-92	-	-	-1	-93
Etuuspohjaiset eläkevelat taseessa, netto <sup>1)</sup>	-	137	552	95	784	-	95	517	100	712

<sup>1)</sup> Taseen etuuspohjainen eläkevelka sisältää muita pitkäaikaisia työsuhte-etuuksia 33 (35) miljoonaa euroa vuonna 2016.

Suomen, Ison-Britannian ja Saksan järjestelyt muodostavat noin 90 % konsernin etuuspohjaisista veloitteista. Konsernilla on etuuspohjaisia veloitteita myös Itävallassa, Hollannissa, Ranskassa, Kanadassa ja Yhdysvalloissa. Noin neljäsosa koko UPM:n henkilöstöstä kuuluu etuuspohjaisten järjestelyiden piiriin.

### Suomi

Suomessa työnantajat ovat velvollisia huolehtimaan työntekijöidensä lakisääteisistä etuuksista, jotka on määritelty työntekijöiden eläkelais-

sa (TyEL). TyELin mukaan työntekijä vakuutetaan vanhuuden, työkyvyttömyyden ja kuoleman varalta. Etuudet voidaan järjestää vakuutusyhtiön kautta, tai työnantaja voi perustaa rahaston tai säätiön hoitamaan lakisääteisiä etuuksia.

Noin 90 % konsernin suomalaisista työntekijöistä on vakuutettu eläkevakuutusyhtiössä, ja nämä järjestelyt luokitellaan maksupohjaisiksi. Noin 10 %:lle työntekijöistä on järjestetty eläketurva TyELin mukaisessa säätiössä (Kymen eläkesäätiö). Säätiön hallinnossa ovat edustettuina sekä työnantaja että työntekijät. Säätiölle on valittu valtuutettu



asiamies, joka huolehtii säätiön säännönmukaisesta toiminnasta. Järjestely toimii Finanssivalvonnan valvonnassa. Säätiö luokitellaan etuus pohjaiseksi järjestelyksi kansallisesti rahastoitavien etuuksien osalta, ja se on konsernin merkittävin etuus pohjainen eläkejärjestely Suomessa.

Suomessa tulee vuoden 2017 alussa voimaan TyEL-eläkelain uudistus. Uudistuksen vaikutus TyEL-säätiön etuus pohjaiseen veloitteeseen on 4 miljoonaa euroa, ja se kirjattiin vuonna 2015 aiempaan työsuorituksen perustuviin menoihin.

### Iso-Britannia

Konsernilla on Isossa-Britanniassa etuus pohjainen eläkejärjestely, jonka mukaiset etuudet on sidottu henkilön palkkatasoon lähellä eläke ikää tai sitä aiempaan työsuhteen päättymispäivään. Järjestely on suljettu uusilta jäseniltä, eikä vanhoille jäsenille kerry lisää etuuksia. Järjestely sisältää myös maksu pohjaisen osuuden, joka on avoin kaikille nykyisille työntekijöille. Ison-Britannian eläkejärjestely toimii konsernista erillisen riippumattoman säätiön (trust) alaisena.

### Saksa

Saksassa etuus pohjaisten järjestelyjen piiriin kuuluvat työntekijät ovat oikeutettuja eläkkeeseen, joka perustuu palvelusvuosiin ja loppupalkkaan. Kaikki merkittävät etuus pohjaiset järjestelyt on suljettu uusilta työntekijöiltä.

## Velvoitteiden nykyarvo ja järjestelyihin kuuluvien varojen käypä arvo

MILJ. EUROA	Eläke-etuudet ja muut työsuhteen jälkeiset etuudet 2016			Eläke-etuudet ja muut työsuhteen jälkeiset etuudet 2015		
	VELVOITTEIDEN NYKYARVO	JÄRJESTELYYN KUULUVIEN VAROJEN KÄYPÄ ARVO	ETUUS-POHJAISET NETTOVELAT/NETTOVARAT	VELVOITTEIDEN NYKYARVO	JÄRJESTELYYN KUULUVIEN VAROJEN KÄYPÄ ARVO	ETUUS-POHJAISET NETTOVELAT/NETTOVARAT
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	1 470	-851	619	1 581	-794	787
Kauden työsuorituksen perustuva meno	12	-	12	15	-	15
Aiempaan työsuorituksen perustuva meno	-6	-	-6	2	-	2
Korkokulut (+) korkotuotot (-)	37	-22	15	36	-21	15
Yhteensä sisältyy henkilöstökuluihin (liite 3.1)	43	-22	21	53	-21	32
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot johtuen väestötilastollisten oletusten muutoksesta	-1	-	-1	13	-	13
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot johtuen taloudellisten oletusten muutoksesta	169	-	169	-158	-	-158
Vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot johtuen kokemusperusteisista eristä	19	-	19	8	-	8
Järjestelyyn kuuluvien varojen tuotto lukuunottamatta korkokuluihin (+) korkotuottoihin (-) sisältyviä eriä	-	-67	-67	-	-16	-16
<b>Uudelleen määrittämisestä johtuvat voitot (-) ja tappiot (+), jotka sisältyvät muihin laajan tuloksen eriin</b>	187	-67	120	-137	-16	-153
Maksetut etuudet	-56	56	-	-59	59	-
Työnantajan suoritus järjestelyyn	-	-33	-33	-	-55	-55
Muuntoerot	-71	59	-12	32	-24	8
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	1 573	-858	714	1 470	-851	619

## Vakuutusmatemaattiset riskit

Etuus pohjaiset järjestelyt altistavat konsernin tyypillisesti seuraaville vakuutusmatemaattisille riskeille:

### Investointiriski (varojen volatiliiteetti)

Konserni altistuu järjestelyjen varojen volatiliiteetille erityisesti Suomessa ja Isossa-Britanniassa toimivien säätiöidensä kautta. Näiden varat muodostavat 96 % koko konsernin etuus pohjaisten järjestelyjen varoista.

### Korkoriski

Laskelmissa käytettävät diskonttauskorot perustuvat yritysten liikkeeseen laskemien korkealaatuisten joukkovelkakirjalainojen tuottokäyriin siinä valuutassa, jossa etuudet maksetaan. Diskonttauskoron lasku kasvattaa järjestelyjen velkoja. Tuottokäyrän maturiteetit vastaavat velvoitteiden duraatioita. Konsernin etuus pohjaisten velvoitteiden duraatioiden painotettu keskiarvo vuoden 2016 lopussa on 17 (17) vuotta.

### Inflaatoriski

Suomalaiseen järjestelyyn ei liity merkittävää inflaatoriskiä, koska TyELin mukainen tasausjärjestelmä pitkälti kattaa inflaatio-oletuksessa tapahtuvat muutokset. Isossa-Britanniassa maksussa olevat eläkkeet on sidottu vähittäismyynti-indeksiin (Retail Price Index) kun taas eläkekertymä on sidottu kuluttajahintaindeksiin (Retail Price Index). Kyseisten indeksien 0,5 % nousu lisää velvoitetta noin 38 miljoonalla eurola. Saksassa eläke-etuudet on sidottu kuluttajahintaindeksiin.

### Palkkariski

Etuus pohjaisten nettovarojen ja -velkojen nykyarvo lasketaan perustuen järjestelyyn osallistuvien henkilöiden odotettavissa oleviin palkkoihin. Järjestelyn velat nousevat, jos järjestelyyn kuuluvien henkilöiden palkka nousee. Suomessa palkkariski on vähäinen, kuten myös Isossa-Britanniassa, jossa palkkatason muutoksilla ei ole vaikutusta rahoitusasemaan, sillä kaikki etuus pohjaiset järjestelyt on siellä suljettu eikä niistä kerry uutta etuutta. Saksassa 0,5 % nousu odotettavissa oleviin palkkoihin lisää velvoitetta noin 16 miljoonalla eurolla.

### Odotettavissa oleva elinikä

Kuolevuusodotuksen muutoksella on vaikutus konsernin etuus pohjaisen veloitteen määrään. Jos odotettavissa oleva elinikä nousee vuodella, velvoitteiden määrä lisääntyy Suomessa 13 miljoonalla eurolla, Isossa-Britanniassa 17 miljoonalla eurolla ja Saksassa 21 miljoonalla eurolla.

### Vakuutusmatemaattiset oletukset

Seuraavassa taulukossa esitetään keskeisimmät oletukset (painotettuina keskiarvoina), joita käytetään etuus pohjaisten velvoitteiden määrittämisessä.

	SUOMI		ISO-BRITANNIA		SAKSA		MUUT MAAT	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Diskonttauskorko %	1,60	2,13	2,60	3,60	1,77	2,20	2,52	2,94
Inflaatioaste %	1,64	1,59	3,35	3,25	1,70	1,70	1,88	2,05
Tuleva palkankorotus %	1,64	1,59	n/a	n/a	2,50	2,50	2,55	2,42
Tuleva eläkkeiden korotus %	0,88	0,88	3,20	3,10	1,70	1,70	0,98	1,01
Arvioitu jäljellä oleva työssäoloaika vuosina	11,8	13,7	13,6	13,0	10,6	11,0	10,5	10,5

### Etuus pohjaisen veloitteen herkkyysoanalyysi

Herkkyysoanalyysi osoittaa keskeisimpien oletusten muutosten vaikutuksen. Analyysin oletuksena on, että kaikki muut oletukset pysyvät muuttumattomina. Samaa ennakoitua etuus pohjaisuuteen perustuvaa arvostusmenetelmää (projected unit method) on sovellettu sekä velvoitteiden että herkkyysoanalyysin laskennassa.

## Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

Järjestelyihin liittyvää kuluja ja velkaa laskettaessa käytetään useita vakuutusmatemaattisia oletuksia. Käytettävä tilastotieteellinen tieto saattaa poiketa toteutuvista tuloksista olennaisesti mm. muuttuvista markkinaolosuhteista ja taloudellisista olosuhteista tai järjestelyyn osallistuvien henkilöiden työsuhteen kestoajan muutoksista johtuen. Merkittävät erot tosiasiallisessa toteumassa tai merkittävät muutokset oletuksissa voivat vaikuttaa etuus pohjaisen veloitteen määrään ja kuluihin tulevaisuudessa.

MILJ. EUROA	0,5 % LISÄYS		0,5 % VÄHENNYS	
	2016	2015	2016	2015
Diskonttauskorko %	-125	-112	144	126
Tuleva palkankorotus %	18	17	-17	-15
Tuleva eläkkeiden korotus %	77	69	-75	-63
Odotettavissa oleva elinikä +1 vuosi	53	45	-	-

Negatiivinen muutos tarkoittaa etuus pohjaisen veloitteen vähentymistä. Positiivinen muutos tarkoittaa etuus pohjaisen veloitteen lisäämistä.

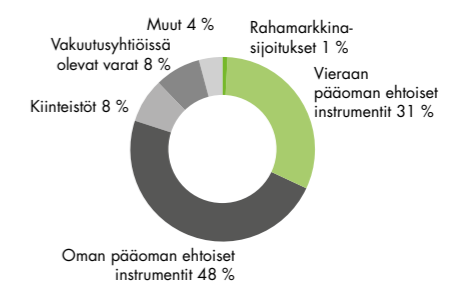
### Järjestelyihin kuuluvien varojen luokittelu 31.12.

MILJ. EUROA	2016		2015	
	Noteeratut	Noteeraamattomat	Noteeratut	Noteeraamattomat
Rahamarkkina-sijoitukset	11	-	8	-
Vieraan pääoman ehtoiset instrumentit	267	-	267	-
Oman pääoman ehtoiset instrumentit	411	-	436	-
Kiinteistöt	36	33	42	34
Vakuutusyhtiöissä olevat varat	-	64	-	64
Muut	-	35	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>726</b>	<b>132</b>	<b>753</b>	<b>98</b>

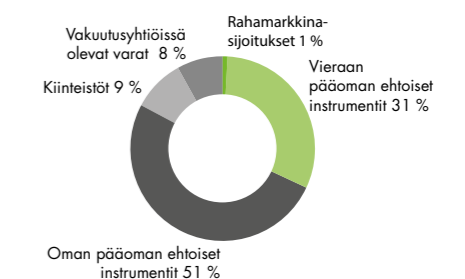
Järjestelyiden varat sisältävät yhtiön osakkeita käyvältä arvoltaan 1 (1) miljoonaa euroa.

Vuonna 2017 maksusuoritukset konsernin etuus pohjaisiin järjestelyihin arvioidaan olevan 47 miljoonaa euroa. Vuoden 2016 maksusuoritukset konsernin etuus pohjaisiin järjestelyihin olivat 33 miljoonaa euroa.

#### Varojen luokittelu 2016



#### Varojen luokittelu 2015





## Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

### Etuuspohjaiset eläkejärjestelyt

Järjestelyn etuudet riippuvat palkasta ja työsuhteen pituudesta. Riippumattomat vakuutusmatemaatikot tekevät vuosittain laskelmat etuuspohjaisista velvoitteista ennakoitun etuusoikeusyksikköön perustuvaa menetelmää käyttäen. Etuuspohjaisen velvoitteen nykyarvo määritetään diskonttaamalla arvioidut vastaiset rahavirrat käyttäen yritysten liikkeeseen laskemien korkealaatuisten joukkovelkakirjalainojen korkoa. Lainat, joiden korkoa käytetään, ovat sen valuutan määräisiä, jossa etuudet maksetaan, ja erääntyvät samaan aikaan kuin vastaava eläkevelka. Etuuspohjaisista eläkejärjestelyistä taseeseen kirjattu velka on etuuspohjaisen velvoitteen tilinpäätöspäivän nykyarvo vähennettynä järjestelyyn kuuluvien varojen käyvällä arvolla. Eläkkeistä johtuvat kulut esitetään tuloslaskelmassa henkilöstökuluina siten, että ne jaotetaan työntekijöiden palvelusajalle. Vakuutusmatemaattisten oletusten muutokset sekä kokemusperusteisista oikaisuista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot kirjataan muihin laajan tuloksen eriin sillä

tilikaudella, jolla ne syntyvät. Aiempaan työsuoritukseen perustuvat menot sekä velvoitteen täyttämisenä johtuvat voitot tai tappiot kirjataan välittömästi, kun ne ovat toteutuneet.

### Maksupohjaiset järjestelyt

Maksupohjaisissa järjestelyissä maksut suoritetaan vakuutusyhtiölle, jonka jälkeen konsernilla ei ole enää muita maksuvelvoitteita. Suoritukset maksupohjaisiin järjestelyihin kirjataan tuloslaskelmaan kuluksi sille tilikaudelle, jota veloitus koskee.

### Muut työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet

Muutamat konsernin yhtiöt ovat järjestäneet eläkeläisilleen terveydenhuoltoon liittyviä etuuksia sekä muita etuuksia. Terveydenhuoltoon liittyvän etuuden saamisen ehtona on tavallisesti työskentely eläkeikään saakka sekä tietty vähimmäispalvelusaika. Arvioidut järjestelyjen kustannukset jaotetaan työssööloajalle käyttäen samaa laskentatapa, jota sovelletaan etuuspohjaisien eläkejärjestelyjen laskennassa. Vastuun laskevat yhtiöistä riippumattomat vakuutusmatemaatikot.

## 4. Sijoitettu pääoma

UPM:n sijoitettu pääoma liittyy lähinnä tuotantolaitoksiin sekä metsä- ja energiavaroihin. UPM investoi kannattaviin kohdennettuihin hankkeisiin hyödyntääkseen liiketoimintaportfolionsa kasvumahdollisuuksia. Vuonna 2016 kasvuhankkeilla oli merkittävä vaikutus UPM:n tulokseen.

### Sijoitettu pääoma

MILJ. EUROA	2016	2015
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	4 657	4 895
Metsävarat	1 734	1 738
Energiaosakkeet	1 932	2 085
Liikearvo ja muut aineettomat hyödykkeet	545	570
Käyttöpääoma	1 694	1 875
Varaukset	-145	-154
Etuuspohjaiset eläkevarat ja -velat, netto	-746	-654
Rahavarat	992	626
Muut varat ja velat	-3	19
Laskennalliset verosaamiset ja -velat, netto	-11	10
Myytävänä oleviksi luokitellut varat	8	-
<b>Yhteensä</b>	<b>10 657</b>	<b>11 010</b>

### 4.1 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

MILJ. EUROA	MAA- JA VESIALUEET	RAKENNUKSET	KONEET JA KALUSTO	MUUT AINEELLISET HYÖDYKKEET	KESKENERÄISET HANKINNAT	YHTEENSÄ
<b>2016</b>						
Hankintameno	836	3 638	14 326	881	89	19 770
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset	-34	-2 506	-11 824	-748	-	-15 113
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>801</b>	<b>1 131</b>	<b>2 502</b>	<b>133</b>	<b>89</b>	<b>4 657</b>
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>724</b>	<b>1 213</b>	<b>2 744</b>	<b>134</b>	<b>80</b>	<b>4 895</b>
Lisäykset	76	4	13	4	222	319
Vähennykset	-17	-11	-8	-1	-	-36
Poistot	-	-84	-377	-18	-	-478
Arvonalentumiset	-	-12	-21	1	-	-32
Siirrot erien välillä	4	24	168	13	-214	-4
Muuntoerot	14	-4	-17	-	-	-6
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>801</b>	<b>1 131</b>	<b>2 502</b>	<b>133</b>	<b>89</b>	<b>4 657</b>
<b>2015</b>						
Hankintameno	758	3 737	14 740	902	80	20 217
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset	-34	-2 524	-11 996	-768	-	-15 322
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>724</b>	<b>1 213</b>	<b>2 744</b>	<b>134</b>	<b>80</b>	<b>4 895</b>
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>674</b>	<b>1 133</b>	<b>2 420</b>	<b>114</b>	<b>366</b>	<b>4 707</b>
Lisäykset	9	36	150	7	269	471
Vähennykset	-12	-1	-1	-	-	-14
Poistot	-	-82	-388	-17	-	-487
Siirrot erien välillä	7	87	471	26	-563	28
Muuntoerot	46	40	92	4	8	190
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>724</b>	<b>1 213</b>	<b>2 744</b>	<b>134</b>	<b>80</b>	<b>4 895</b>

### Aktivoidut vieraan pääoman menot

Vuonna 2016 pitkäaikaiseen omaisuuteen aktivoidut vieraan pääoman menot olivat 1 (8) miljoonaa euroa. Aktivoiduista vieraan pääoman menoista kirjatut poistot olivat 4 (4) miljoonaa euroa, ja käytetty keskimääräinen korko oli 1,56 (4,99) %, joka vastaa projektien rahoittamisesta johtuvia keskimääräisiä kustannuksia.

### Investoinnit

Vuoden 2016 investoinnit ilman investointeja osakkeisiin olivat 325 (486) miljoonaa euroa.

UPM:n tärkeimmät investoinnit vuonna 2016 liittyivät kasvuhankkeisiin. Otepään vaneritehtaan laajennus Virossa ja UPM Kaukaan sellutehtaan modernisointihanke valmistuivat vuoden 2016 aikana. UPM ilmoitti heinäkuussa investoivansa 98 miljoonaa UPM Kymin sellutehtaan tavoitteena vahvistaa asemaansa valkaistun sellun toimittajana teollisuuden ja kuluttajatuotemarkkinoiden kasvaviin sellun loppukäyttökohteisiin. Investointi valmistuu vuoden 2017 loppuun mennessä. UPM ilmoitti lokakuussa UPM Raflatacin tehtäseen Puolassa tehtävästä 35 miljoonan euron investoinnista, jonka tarkoituksena on pystyä vastaamaan tarratuotteiden kasvavaan kysyntään Euroopassa. Investointi on määrä saada valmiiksi vuoden 2018 alkupuolella.

UPM:n tärkeimmät investoinnit vuonna 2015 olivat Otepään vaneritehdas Virossa, Kaukaan- ja Kymin sellutehtaat Suomessa, Pohjola Voima Oy:n osakeanti Olkiluoto 3-ydinvoimalaitoksen rahoittamiseksi, tarralaminatoin tuotantokapasiteetin lisääminen Aasian ja Tyynenmeren alueella, filmitarralaminatoin tuotantokapasiteetin lisääminen Puolassa ja uusi paperikone Changshun tehtaalle Kiinaan.

### Investointisitoumukset 31.12.

MILJ. EUROA	2016	2015
Kapasiteetin lisäys / Kymin sellutehdas	80	-
Kapasiteetin lisäys / Raflatac Puola	33	-
Tehokkuuden parantaminen / Kaukaan sellutehdas	-	49
Tehtaan laajennus / Otepää	-	30

### Arvonalentumistappiot

UPM ilmoitti maaliskuussa 2016 sulkevasa Madison Paper Industries -yhtiön tehtaan USA:ssa. Madison Paper Industries on yhteinen toiminto, jonka osapuolia ovat UPM-Kymmene Inc ja Northern SC Paper Corp, joka on New York Times Company:n tytäryritys. Tehtaan sulkeamisen yhteydessä UPM kirjasi 9 miljoonaa euroa arvonalentumistappioita käyttöomaisuushyödykkeistä (20 miljoonaa euroa UPM Paper ENA -liiketoiminta-alueella sekä vastaava 11 miljoonan euron eliminointi eliminoinneissa ja täsmäytyksissä). Tehdasalueella sijaitsevat vesivoimalaitokset on luokiteltu myytävänä oleviksi omaisuuseriksi. Lisätietoja löytyy » [liitetiedosta 8.4](#), Myytävänä olevat omaisuuserät.

UPM tiedotti marraskuussa 2016 suunnitelmastaan sulkea SC-paperikone 3:n UPM Steyrermühlin tehtaalla Itävallassa ja SC-paperikone 2:n UPM Augsburgin tehtaalla Saksassa. Kirjatut arvonalentumiset vastaavasti 23 ja 1 miljoonaa euroa vaikuttivat UPM Paper ENA -liiketoiminta-alueeseen. SC-paperin kysyntä, linjassa muiden graafisten papereiden kanssa, on ollut viime vuosina laskussa ja laskun odotetaan jatkuvan.

Vuonna 2015 ei kirjattu arvonalennuksia käyttöomaisuushyödykkeistä.



## Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

### Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

Aineellinen käyttöomaisuus arvostetaan alkuperäiseen hankintameno. Liiketoimintojen yhdistämisissä hankittujen omaisuuserien hankintameno määritetään hankinta-ajankohdan käyvän arvon perusteella. Poistot lasketaan tasapoistoina, ja kirjanpitoarvoa oikaistaan mahdollisilla arvonalentumisilla. Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden kirjanpitoarvona taseessa on hankintameno vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumistappioilla.

Vieraan pääoman menot, jotka aiheutuvat ehdot täyttävien hyödykkeiden rakentamisesta, aktivoidaan siltä ajalta, joka tarvitaan omaisuuserän valmiiksi saattamiseen sille aiottua käyttöä varten. Muut vieraan pääoman menot kirjataan kuluiksi.

Merkittävistä parannustöistä syntyvät menot aktivoidaan ja kirjataan poistoina kuluiksi asianomaisen kohdeomaisuuserän taloudellisen vaikutusaikana. Tavanomaiset korjaus- ja ylläpitomenot kirjataan kuluiksi, kun ne ovat toteutuneet.

Luovutusvoitot ja -tappiot määritetään vertaamalla luovutustuottoa kirjanpitoarvoon, ja ne sisällytetään liiketoiminnan muihin tuottoihin tai liiketoiminnan muihin kuluihin.

ARVIOITU TALOUDELLINEN VAIKUTUSAIKA	VUOTTA
Maa-alueet, ei tehdä poistoja	-
Rakennukset	20–50
Voimalaitokset	20–30
Raskaat koneet	15–20
Kevyet koneet	10–15
Laitteet	5

### Arvonalentumistestaus

Yksittäisten aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden kirjanpitoarvoja tarkastellaan jokaisena tilinpäätöspäivänä sen toteamiseksi, onko viitteitä niiden arvon alentumisesta. Kirjanpitoarvo alennetaan omaisuuserästä kerrytettävissä olevaa rahamäärää vastaavaksi välittömästi, jos kirjanpitoarvo ylittää arvioidun kerrytettävissä olevan rahamäärän. Omaisuuseristä, joiden taloudellinen vaikutusaika on rajoittamaton, ei tehdä poistoja, ja ne testataan vuosittain arvonalentumisen varalta. Kerrytettävissä oleva rahamäärä määritetään siten, että se on omaisuuserän käypä arvo vähennettynä myynnistä aiheutuville menoilla tai sitä korkeampi käyttöarvo. Käyttöarvo määritetään diskonttaamalla rahavirrat, jotka omaisuuserän odotetaan kerryttävän tulevaisuudessa. Arvonalentumisen arviointia varten omaisuuserät ryhmitellään alimmille yksikkötasolle, joiden rahavirrat ovat erotettavissa muista rahavirroista (rahavirtaa tuottavat yksiköt).

Rahoitusvaroihin kuuluttomia varoja, liikearvoa lukuun ottamatta, joista on aiemmin kirjattu arvonalentumistappiota, tarkastellaan jokaisena tilinpäätöspäivänä sen varalta, olisiko arvonalentuminen mahdollisesti peruutettava. Silloin kun arvonalentuminen myöhemmin peruutetaan, omaisuuserän kirjanpitoarvo lisätään, niin että se vastaa muuttunutta arviota kerrytettävissä olevasta rahamäärästä, mutta lisääntynyt kirjanpitoarvo ei ole suurempi kuin mitä se olisi ollut, ellei omaisuuserästä olisi aiempina vuosina kirjattu arvonalentumistappiota.



## Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

Taloudellista vaikutusaikaa ja jäännösarvoa koskevat arviot ja poistomenetelmien valinta edellyttävät johdolta merkittävää harkintaa, ja ne ovat tarkastelun kohteena vuosittain. Johto arvioi omaisuuserän käytöstä ja luovutuksesta tulevaisuudessa syntyvät rahavirrat. Vaikka johto uskoo vastaisia rahavirtoja koskevien arvioiden olevan perusteltuja, tällaisiin rahavirtoihin liittyvät erilaiset oletukset saattaisivat vaikuttaa arvostuksiin olennaisesti.

Omaisuuserien pitkistä taloudellisista vaikutusajoista, tuotteiden arvioitujen tulevien myyntihintojen muutoksista, tuotteista johtuvien kustannusten muutoksista ja diskonttaukseen käytettävien korkojen muutoksista voisi aiheutua merkittäviä arvonalentumistappioita.

Arvioita tehdään myös yrityshankintojen yhteydessä, kun määritetään hankittujen aineettomien ja aineettomien hyödykkeiden käypä arvo ja jäljellä olevia taloudellisia vaikutusajoja.



## 4.2 Metsävarat

UPM on merkittävä metsänomistaja ja puun ostaja. Puu on uusiutuva raaka-aine ja UPM:n liiketoiminnan pääraaka-aine. Vuoden 2016 lopussa konserni omisti Suomessa noin 640 000 hehtaaria metsiä ja Yhdysvalloissa noin 75 000 hehtaaria metsiä sekä Uruguayssa noin 255 000 hehtaaria puuviljelmiä. Metsävarojen käypä arvo oli vuoden 2016 lopussa 1 734 (1 738) miljoonaa euroa. Vuonna 2016 UPM osti 27,8 (26,1) miljoonaa kuutiometriä puuta eri puolilta maailmaa.

### Metsävarat

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	1 738	1 469
Lisäykset	26	16
Vähennykset	-72	-72
Metsien hakkuut	-106	-91
Käyvän arvon nettomuutos	133	377
Siirrot erien välillä	-1	-
Muuntoerot	15	39
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	1 734	1 738

Metsävarojen käyvän arvon muutos, hakkuusta aiheutuva muutos sekä myyntivoitot ja -tappiot esitetään tuloslaskelmassa nettomääränä, joka oli vuonna 2016 yhteensä 88 (352) miljoonaa euroa.

Vuonna 2015 metsävarojen käypää arvoa nostettiin Suomessa 265 miljoonalla eurolla johtuen pitkän aikavälin puun kantohintaennusteen ja diskonttauskoron muutoksista. UPM arvioi edelleen puun reaalihintojen laskevan pitkällä aikavälillä, joskin hieman aiempaa ennustetta hitaammin. Lisäksi Suomen metsien käyvän arvon määrittämisessä käytetty diskonttauskorko ennen veroja laskettiin 7,5 %:sta 7,0 %:iin.

## 4.3 Energiaosakkeet

UPM on merkittävä energian ostaja ja tuottaja. Valtaosa sähkö- ja lämpöenergiasta kulutetaan yhtiössä sellun ja paperin tuotannossa. Sähkötuotanto on pääasiassa energiayhtiöissä, joissa UPM:lla on energiasijoituksia. Energiaosakkeet ovat listaamattomia oman pääoman ehtoisia sijoituksia. UPM:lla ei ole energiayhtiöissä määräysvaltaa, yhteistä määräysvaltaa eikä huomattavaa vaikutusvaltaa.

Energiaosakkeiden arvo vuoden 2016 ja vuoden 2015 lopussa oli 1 932 (2 085) miljoonaa euroa. Kyseiset energiayhtiöt toimittavat

	Osakkeiden lukumäärä	Konsernin omistusosuus %	Kirjanpitoarvo, milj. euroa	
			2016	2015
Pohjolan Voima Oy, A-sarja	8 176 191	61,24	315	324
Pohjolan Voima Oy, B-sarja	4 140 132	58,11	1 036	1 166
Pohjolan Voima Oy, B2-sarja	2 414 940	51,13	179	169
Kemijoki Oy	179 189	7,33	297	314
Länsi-Suomen Voima Oy	10 220	51,10	92	92
Muut	-	-	13	20
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>			1 932	2 085

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Kirjanpitoikäisyyttä varten kaikki konsernin metsävarat jaotellaan kasvaviin puustoihin, jotka ovat käypään arvoon arvostettavia metsävaroja, sekä maa-alueisiin, jotka arvostetaan hankintamenoon. Kasvaviin puustojen käyvän arvon muutokset esitetään tuloslaskelmassa liikevoitossa. Käypä arvo määritetään diskontattujen tulevaisuudessa odotettavissa olevien rahavirtojen perusteella, sillä toimivat markkinat puuttuvat. Nuoret taimikot arvostetaan hankintameno mukaisesti. Metsävarojen käypä arvo kuuluu käypien arvojen määrittämisen hierarkiassa tasolle 3.

## 🔑 Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

### Käyvän arvon määrittäminen

Metsävarojen arvonmäärittäminen on monimutkainen ja edellyttää, että johto tekee arvioita ja käyttää harkintaa tehdessään oletuksia, joilla on merkittävä vaikutus konsernin metsävarojen arvostukseen.

Metsävarojen arvostuksessa käytettyjä keskeisiä tekijöitä ovat arviot puuston kasvusta ja hakkuista, kantohinnat sekä käytetyt diskonttauskorot. Kantohintaennusteet perustuvat johdon laskenta-ajan kohdan hinnoista tehtyihin arvioihin puuston koko kasvuaikalle, 100 vuoteen asti Suomessa ja Yhdysvalloissa, ja 10 vuoteen Uruguayssa. Rahavirtoja oikaistaan myyntiin ja tulevaisuuden riskeihin liittyvillä kustannuksilla. Hakkuutulosten ja metsien kasvatuskustannusten laskenta perustuu ajankohdan vallitsevaan hinta- ja kustannustasoon sekä konsernin näkemykseen tulevasta hinta- ja kustannuskehityksestä. Laskelmissa otetaan huomioon myös puuston tuleva kasvu ja metsien ympäristösuojelulliset rajoitukset.

Suomen metsien käyvän arvon laskelmissa käytetty diskonttauskorko ennen veroja oli vuonna 2016 7,0 (7,0) % ja Uruguayn puuviljelmien käyvän arvon laskelmissa käytetty diskonttauskorko ennen veroja 10,0 (10,0) %. Yhden prosenttiyksikön lasku (nousu) käytetyssä diskonttauskorossa olisi kasvattanut (pienentänyt) metsävarojen käypää arvoa noin 240 (260) miljoonaa euroa.

osakkailleen sähköä tai sekä sähköä että lämpöä omakustannusperiaatteen ("Mankala-periaatteen") mukaisesti, joka on laajassa käytössä Suomen energiateollisuudessa. Mankala-periaatteen mukaan osakkaille toimitetaan sähköä ja/tai lämpöä omistussuhteiden suhteessa, ja kukin osakas vastaa osuusiensa mukaisesti sähkön ja lämmön tuotantokustannuksista kuten yhtiöjärjestyksessä on määritetty. Seuraavassa esitetään luettelo tärkeimmistä energiaosakkeista.

PVO:n osakepääoma on jaettu osakesarjoihin. Pohjolan Voima Oy:n B- ja B2-sarjat liittyvät osakeomistuksiin Teollisuuden Voima Oyj:ssä (TVO). UPM:llä ei ole suoraa osakeomistusta TVO:ssa. TVO käyttää kahta ydinvoimalaa Olkiluodossa (Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2) ja rakentaa uutta ydinvoimalaa (Olkiluoto 3) Olkiluotoon Suomessa. Toimintaa säätelevät kansainvälinen, Euroopan unionin sekä paikallinen ydinvoiman käyttöä koskeva lainsäädäntö ja hallinnolliset määräykset. Suomen ydinvoimalain mukaan ydinlaitoksen käyttäjä on ankarassa vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat ydintapahtumasta. Ydinvoimaloita omistavien ja käyttävien voimayhtiöiden osakkeenomistajat eivät ole vastuussa ydinvoimalain mukaan Suomessa käytetyn polttoaineen käsittelystä, varastoinnista ja lopputuotuksesta, vähä- ja keskiaktiivisen jätteen käsittelystä ja ydinvoimalan käytöstä poistamisesta tulevaisuudessa aiheutuvat kustannukset katetaan valtion perustamasta ydinjätehuoltorahastosta. Mainittuun rahastoon maksettujen varojen on tarkoitus kattaa arvioidut tulevat kustannukset. Varojen maksut on huomioitu niihin liittyvien energiaosakkeiden käyvässä arvossa.

### Energiaosakkeet

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	2 085	2 510
Lisäykset	-	33
Arvon alentumiset	1	-
Vähennykset	-6	-35
Siirrot tasolle 3	-	1
Käyvän arvon muutos laajassa tuloslaskelmassa	-148	-424
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	1 932	2 085

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Energiaosakkeiden ostot kirjataan kaupantekopäivänä alun perin hankintameno, joka sisältää transaktiomenot, ja sen jälkeen ne arvostetaan käypään arvoon veroilla vähennettynä muiden laajan tuloksen erien kautta. Kun sijoitukset myydään tai niiden arvo alentuu, omaan pääomaan kertyneet käyvän arvon muutokset kirjataan tulosvaikutteisesti. Osakkeen käyvän arvon merkittävä tai pitkäaikainen aleneminen hankintamenoa pienemmäksi otetaan huomioon ratkaistaessa, onko sijoitusten arvo alentunut. Näistä sijoituksista kirjattavia arvonalentumistappioita ei perueteta myöhemmin.

Energiaosakkeiden käyvät arvot kuuluvat käypien arvojen määrittämisen hierarkiassa tasolle 3.

## ! Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

### Käyvän arvon määrittäminen ja herkkyys

Energiaosakkeiden arvostus vaatii johdolta useita tekijöitä koskevia oletuksia ja arvioita, jotka saattavat poiketa toteutuvasta tulemasta, ja tästä voi aiheutua merkittävä oikaisu omaisuuserän kirjanpitoarvoon. Käypä arvo määritetään diskontattujen rahavirtojen perusteella, ja keskeisiä vastaisiin rahavirtoihin vaikuttavia tekijöitä ovat sähkön tulevat hinnat, hintojen kehityssuunnat ja diskonttauskorot.

Konsernin arvio sähkön hinnasta perustuu simulointiin Suomen aluehinnasta. Sähkön hinnan 5 %:n nousu tai lasku muuttaisi omaisuuden arvoa noin 333 miljoonaa euroa. Mallissa käytetty 5,85 %:n diskontto-korkokanta on määritetty käyttäen painotettua keskimääräistä pääomakustannusta. Diskonttaustekijässä 0,5 %:n nousu tai lasku muuttaisi omaisuuden arvoa noin 310 miljoonaa euroa.

Muut omaisuuden arvostukseen liittyvät epävarmuus ja riskitekijät koskevat Olkiluoto 3 EPR -ydinvoimalan kiinteähintaisen, avaimet

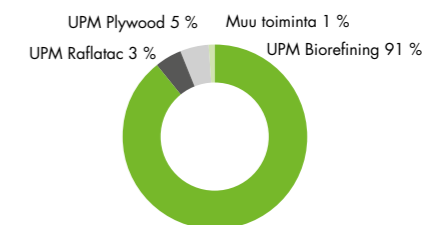
käteen -projektin käynnistysaikataulua ja siihen liittyvää, meneillään olevaa välimiesmenettelyä voimalan toimittajan AREVA-Siemensin ja voimalan omistajan Teollisuuden Voima Oyj:n välillä. UPM:n epäsuora osuus Olkiluoto 3 EPR:n kapasiteetista on noin 31 % Pohjolan Voima Oyj:n B2-osakkeiden kautta. Välimiesmenettelyn mahdollista tulosta ei ole otettu huomioon arvon määrittämisessä. Muutoksilla toimintaa koskevassa sääntelyssä ja verotuksessa voi myös olla vaikutusta energiaosakkeiden arvoon.

Lisätietoja » [liitetiedossa 9.2](#), Riita-asiat.

## 4.4 Liikearvo ja muut aineettomat hyödykkeet

Valtaosa konsernin liikearvosta liittyy Suomen ja Uruguayn sellutoimintoihin, jotka kuuluvat UPM Biorefining -liiketoiminta-alueeseen.

Liikearvo liiketoiminta-alueittain 2016 ja 2015



### Liikearvo liiketoiminta-alueittain

MILJ. EUROA	2016	2015
UPM Biorefining	223	220
UPM Raflatac	7	7
UPM Plywood	13	13
Muu toiminta	1	1
<b>Yhteensä</b>	245	241

### Liikearvo

MILJ. EUROA	2016	2015
Kirjanpitoarvo 1.1.	241	230
Muuntoerot	3	11
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	245	241

## Muut aineettomat hyödykkeet

MILJ. EUROA	AINEETTOMAT OIKEUDET	OHJELMISTOT JA MUUT AINEETTOMAT HYÖDYKKEET	YHTEENSÄ
<b>2016</b>			
Hankintameno	523	665	1 189
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset	-306	-628	-933
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>218</b>	<b>38</b>	<b>256</b>
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>224</b>	<b>53</b>	<b>277</b>
Lisäykset	5	7	12
Vähennykset	-	-1	-1
Poistot	-6	-19	-25
Arvonalentumiset	-	-2	-2
Siirrot erien välillä	-4	-	-3
Muuntoerot	-1	-	-1
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>218</b>	<b>38</b>	<b>256</b>
Päästöoikeudet, kirjanpitoarvo <sup>1)</sup>			45
<b>Kirjanpitoarvo sisältäen päästöoikeudet, 31.12.</b>			<b>301</b>
<b>2015</b>			
Hankintameno	536	669	1 205
Kertyneet poistot ja arvonalentumiset	-312	-616	-928
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>224</b>	<b>53</b>	<b>277</b>
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>226</b>	<b>71</b>	<b>297</b>
Lisäykset	4	7	11
Arvonalentumiset	-8	-25	-33
Muuntoerot	2	-	2
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>224</b>	<b>53</b>	<b>277</b>
Päästöoikeudet, kirjanpitoarvo <sup>1)</sup>			52
<b>Kirjanpitoarvo sisältäen päästöoikeudet, 31.12.</b>			<b>329</b>

<sup>1)</sup> Lisätietoja päästöoikeuksista on » liitetiedossa 2.3, Liiketoiminnan kulut ja liiketoiminnan muut tuotot.

## Arvonalentumistestaus

Vuoden 2016 neljännellä neljänneksellä tehtiin arvonalentumistestaukset liikearvolle ja vedenkäyttöoikeuksille, joiden taloudellinen vaikutusaika on rajoittamaton. Vedenkäyttöoikeuksien arvot testattiin kunkin erillisen vesivoimalaitoksen odotettavissa olevien rahavirtojen perusteella. Aineettomiin oikeuksiin sisältyy vuosien 2016 ja 2015 lopussa UPM Energy -liiketoiminta-alueeseen kuuluvien vesivoimalaitosten vedenkäyttöoikeuksia 189 miljoonaa euroa.

Liikearvon arvonalentumistestaukset kohdistuivat Suomessa ja Uruguayssa sijaitseviin selluloimintoihin, jotka kuuluvat UPM Biorefining -liiketoiminta-alueeseen, UPM Raflatac -liiketoiminta-alueeseen ja UPM Plywood -liiketoiminta-alueeseen.

Arvonalentumistestaukset eivät johtaneet 31.12.2016 mennessä arvonalentumisten kirjaamiseen.

Seuraavassa taulukossa esitetään liikearvon arvonalentumistestauksessa käytetty arvostusperusta ja keskeiset oletukset.

RAHAVIRTA TUOTTAVA YKSIKKÖ	ARVIOINTI-PERIAATE	ENNUSTEJAKSO	DISKONTTAUSKORKO ENNEN VEROJA	KESKEISET OLETUKSET
Suomen selluloiminnat	Käyttöarvo	10 vuotta + loppuarvo	10,92 % (2015: 11,02 %)	Sellun myyntihinta, puuraaka-ainekustannukset
Uruguay selluloiminnat	Käyttöarvo	10 vuotta + loppuarvo	10,38 % (2015: 10,38 %)	Sellun myyntihinta, puuraaka-ainekustannukset
UPM Raflatac	Käyttöarvo	10 vuotta + loppuarvo	9,94 % (2015: 9,94 %)	Tuotteiden myyntihinnat, kustannusten kehitys
UPM Plywood	Käyttöarvo	10 vuotta + loppuarvo	10,35 % (2015: 10,35 %)	Tuotteiden myyntihinnat, kustannusten kehitys

## Herkkyysanalyysit

Liikearvon arvonalentumistestaukseen liittyvät herkkyysanalyysit osoittavat, ettei mikään keskeisissä oletuksissa tapahtuva kohtuulliseksi katsottava muutos johtaisi arvonalentumiskirjauksen tekemiseen liikearvosta. Tärkeimmät selluloimintojen kerrytettävissä olevaan rahamäärään vaikuttavat herkkyystekijät ovat sellun myyntihinta ja puuraaka-aineen hinta.

Vuoden 2016 lopussa Suomen selluloimintoissa ennustejaksolle sellunhintojen yli 15,8 %:n lasku johtaisi liikearvon arvonalentumiseen. Konserni uskoo, ettei mikään mahdollinen muutos puuraaka-ainekustannuksissa johtaisi kirjanpitoarvoa pienempään kerrytettävään rahamäärään. Uruguay selluloimintoissa ennustejaksolle sellunhintojen yli 3,2 %:n lasku tai yli 9,2 %:n puukustannusten nousu johtaisi liikearvon arvonalentumiseen. Sellunhintojen yli 5,0 %:n lasku tai yli 14,2 %:n puukustannusten nousu johtaisi koko liikearvon arvonalentumiseen.



## Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

Konsernin liikearvon ja vaikutusajaltaan rajoittamattomien omaisuuserien kirjanpitoarvoa koskevien arvioiden tekeminen edellyttää merkittävää harkintaa.

Vaikka johto uskoo vastaisia rahavirtoja koskevien arvioiden olevan kohtuullisia, erilaiset oletukset voivat muuttaa taloudellisten ja liiketoiminnallisten olosuhteiden muuttuessa. Toteutuvat rahavirrat saattavat sen vuoksi poiketa arvioiduista diskontatuista vastaisista rahavirroista, ja tämä voi aiheuttaa muutoksia arvonalentumisten kirjaamiseen tulevilla kausilla.

## Vastaiset rahavirrat

Liikearvon ja vaikutusajaltaan rajoittamattomien omaisuuserien kerrytettävissä olevien rahamäärien tarkastelu perustuu käyttöarvolaskelmaan, jossa käytetään johdon ennakoimia vastaisia rahavirtoja. Tärkeimmät laskelmissa tarvittavat oletukset ja arviot koskevat asianomaisen liiketoiminnan tulevaa kasvuvauhtia, tuotteiden hintoja, kustannuskehitystä ja käytettäviä diskonttauskorkoja. Konsernin laskelmis-

sa käytetään kymmenelle vuodelle tehtyjä ennusteita, sillä sen liiketoiminta on luonteeltaan pitkäaikaista pääomavaltaisuudesta johtuen sekä altista suhdannevaihteluille. Tuotteiden hintoja ja kustannuskehitystä koskevissa arvioissa otetaan huomioon johdon seuraaville kolmelle vuodelle tekemät ennusteet ja seuraaville seitsemälle vuodelle tehdyt arviot. Lisäksi otetaan huomioon konsernissa tehdyt investointipäätökset ja käyttöön otetut kannattavuusohjelmat sekä kyseistä alaa tuntevien asiantuntijoiden näkemykset pitkän ajan kysyntä- ja hintakehityksestä. Kerrytettävissä olen rahamäärän arvioinnissa UPM käyttää EBITDA-lukuja oikaistuna kassaperusteisilla erillä kuten käyttöpääoman muutoksella ja investoinneilla.

## Diskonttauskorko

Diskonttauskorko arvioidaan perustuen laskentapäivän painotettuun keskimääräiseen pääomakustannukseen (WACC) oikaistuna kyseiseen liiketoimintaan liittyvillä erityisriskeillä. Oikaistu verojen jälkeen määritetty diskonttauskorko muutetaan ennen veroja määritetyksi koroksi kutakin rahavirtaa tuottavaa yksikköä varten asianomaisen rahavirtaa tuottavan yksikön toiminta-alueella sovellettavan verokannan perusteella.



## Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

## Liikearvo

Liikearvoa syntyy liiketoimintojen yhdistämisen yhteydessä, kun luovutettu vastike ylittää hankitun nettovarallisuuden käyvän arvon. Liikearvo kirjataan hankintamenoa vähennettynä kertyneillä arvonalentumisilla ja esitetään taloudelliselta vaikutusajaltaan rajoittamattomana aineettomana hyödykkeenä. Liikearvo kohdistetaan niille rahavirtaa tuottaville yksiköille, joiden odotetaan hyötyvän liiketoimintojen yhdistämisestä syntyvistä synergioista.

## Aineettomat oikeudet

Aineettomiin oikeuksiin sisältyy vesivoimaloiden vedenkäyttöoikeuksia, patenteja, lisenssejä, immateriaalioikeuksia ja muita vastaavia oikeuksia. Vedenkäyttöoikeuksilla katsotaan olevan rajoittamaton taloudellinen vaikutusaika, koska yhtiöllä on sopimusperusteinen

oikeus hyödyntää vesivojaroja voimalaitosten energiatuotannossa. Vedenkäyttöoikeuksien arvot testataan vuosittain arvonalentumisen varalta kunkin vesivoimalaitoksen odotettavissa olevien rahavirtojen perusteella. Muut aineettomat oikeudet kirjataan hankintamenoa vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumisilla. Poistot tehdään tasapoistoina 5–10 vuoden pituisen arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

## Tietokoneohjelmistot ja muut aineettomat hyödykkeet

Tutkimusmenot kirjataan kuluksi toteutuessaan. Tulevilla tilikausilla taloudellista hyötyä tuottavien ohjelmistojen hankkimisesta aiheutuvat menot aktivoidaan ohjelmistoihin ja järjestelmiin. Muut aineettomat hyödykkeet merkitään taseeseen hankintamenoa vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumisilla. Poistot tehdään tasapoistoina 3–5 vuoden pituisen arvioidun taloudellisen vaikutusajan kuluessa.

## Arvonalentumistestaus

Liikearvo ja muut aineettomat hyödykkeet, joiden vaikutusajan katsotaan olevan rajoittamaton, testataan arvonalentumisen varalta vähintään vuosittain. Liikearvon arvonalentumistestausta varten konserni määrittelee rahavirtaa tuottavat yksiköt, joilla tarkoitetaan pienentä yksilöitävissä olevaa omaisuuseryhmää, joka kerryttää rahavirtoja pitkälti muista omaisuuseryhmistä tai omaisuuseryhmistä riippumatta. Mikään rahavirtaa tuottava yksikkö ei ole suurempi kuin liiketoiminta-alue. Rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvo sisältää liikearvon, pitkäaikaiset omaisuuseryhmät ja käyttöpääoman. Jos rahavirtaa tuottavan yksikön kirjanpitoarvo taseessa ylittää sen kerrytettävissä olevan rahamäärän, kirjataan arvonalentumistappio. Arvonalentumistappio kohdistetaan ensiksi kyseiselle yksikölle kohdistettuun liikearvoon ja sen jälkeen yksikön muihin varoihin. Liikearvosta kirjattua arvonalentumistappiota ei peruuteta myöhemmällä tilikaudella.

Muut taloudelliselta vaikutusajaltaan rajoittamattomat aineettomat hyödykkeet ovat arvoltaan alentuneita, jos omaisuuseryhmän kerrytettävissä oleva rahamäärä on pienempi kuin sen kirjanpitoarvo. Omaisuuseryhmän kirjanpitoarvo pienennetään vastaamaan siitä kerrytettävissä olevaa rahamäärää, joka on omaisuuseryhmän nettomyyntihinta tai sitä suurempi käyttöarvo.

## 4.5 Varaukset

MILJ. EUROA	RAKENNE-JÄRJESTELY-VARAUKSET	HENKILÖSTÖ-KULU-VARAUKSET	YMPÄRISTÖ-KULU-VARAUKSET	PÄÄSTÖ-OIKEUS-VARAUKSET	MUUT VARAUKSET	YHTEENSÄ
<b>2016</b>						
<b>Varaukset 1.1.</b>	47	51	24	14	18	154
Uudet varaukset ja varausten lisäykset	16	36	5	9	4	70
Käytetyt varaukset	-12	-30	-1	-10	-4	-58
Käyttämättömien varausten peruutukset	-5	-3	-7	-3	-2	-20
<b>Varaukset 31.12.</b>	<b>45</b>	<b>54</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>145</b>
Pitkäaikaiset varaukset						90
Lyhytaikaiset varaukset						56
<b>Yhteensä</b>						<b>145</b>
<b>2015</b>						
<b>Varaukset 1.1.</b>	50	109	26	12	17	214
Uudet varaukset ja varausten lisäykset	3	9	-	14	6	32
Käytetyt varaukset	-8	-55	-1	-11	-2	-77
Käyttämättömien varausten peruutukset	-4	-6	-1	-1	-1	-13
Liiketoimintojen luovutukset	-	-	-	-	-2	-2
Siirrot erien välillä	6	-6	-	-	-	-
<b>Varaukset 31.12.</b>	<b>47</b>	<b>51</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>154</b>
Pitkäaikaiset varaukset						92
Lyhytaikaiset varaukset						62
<b>Yhteensä</b>						<b>154</b>



UPM on viime vuosina toteuttanut useita rakennejärjestelyjä, joihin on liittynyt tehtaiden sulkemisia ja kannattavuusohjelmia. Rakennejärjestelyvaraukset koskevat erilaisia rakennejärjestelytoimia, kuten suljettujen tehtaiden purkamisesta johtuvia menoja. Henkilöstökuluaraukset sisältävät yhtiöstä lähteville työntekijöille maksettavia erorahoja, työttömyyskorvauksia tai muita heitä koskevia järjestelyitä. Suomessa varauksiin sisältyy myös työttömyys- ja työkyvyttömyyseläkejärjestelyjä, joita koskevat varaukset kirjataan 2–3 vuotta ennen eläkkeen myöntämistä ja maksamista.

Rakennejärjestelyvaraukset ja henkilöstökuluaraukset vuoden 2016 lopussa liittyvät lähinnä UPM Paper ENA-liiketoiminta-alueen kapasiteetin vähennyksiin. UPM on vuoden 2016 aikana sulkenut Madisonin paperitehtaan USA:ssa. Vuonna 2017 on suunnitelmassa sulkea paperikone 3 UPM Steyrermühl in tehtaalla Itävallassa ja paperikone 2 UPM Augsburgin tehtaalla Saksassa. Näihin sulkemisiin liittyvien varusten yhteismäärä vuonna 2016 oli 53 miljoonaa euroa. Rakennejärjestelyvaraukset ja henkilöstökuluaraukset vuoden 2015 lopussa liittyivät etupäässä aiempina vuosina tapahtuneisiin tehtaiden sulkemisiin ja toiminnan rakennejärjestelyihin Suomessa ja Ranskassa.

Konsernissa kirjataan varauksia tavanomaisista ympäristön ennalleen palauttamisista, jotka liittyvät pitkäaikaisten omaisuuserien pois-tamiseen käytöstä ja kaatopaikkojen maisemointiin ja joihin konsernille on syntynyt oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite.

Muut varaukset aiheutuvat lähinnä tappiollisista sopimuksista, joihin liittyvät menot toteutuvat yhtä vuotta pidemmän ajan kuluessa.

Päästöoikeusvaraukset sisältävät päästöoikeuksien palautusveloitetta koskevan velan. Konsernilla on aineettomiin hyödykkeisiin kirjattuja päästöoikeuksia 45 (52) miljoonaa euron arvosta. Lisätietoja päästöoikeuksista on » [liitetiedossa 2.3](#), Liiketoiminnan kulut ja liiketoiminnan muut tuotot.

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Varaus merkitään taseeseen, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena olemassa oleva oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite ja on todennäköistä, että veloitteen täyttäminen edellyttää varojen siirtymistä pois konsernista ja veloitteen määrä on luotettavasti arvioitavissa. Varauksena kirjattavat määrät jaetaan kahteen ryhmään sen mukaan, odotetaanko maksusuoritusten toteutuvan 12 kuukauden kuluessa tilinpäätöspäivästä (lyhytaikaiset) vai myöhemmin (pitkäaikaiset).

### Rakennejärjestely- ja henkilöstökuluaraukset

Rakennejärjestelyvaraus kirjataan, kun toimenpiteiden toteuttamista koskeva suunnitelma on valmis ja siitä on ilmoitettu niille, joita se koskee. Työsuhteen päättämiseen liittyvät henkilöstökuluaraukset kirjataan, kun konsernin suunnitelmasta on tiedotettu työntekijöille.

### Ympäristökuluaraukset

Ympäristömenot, jotka syntyvät aikaisemmista toiminnoista johtuvista olosuhteista ja jotka eivät kerrytä tuloja tulevaisuudessa, kirjataan kuluiksi. Ympäristövaraukset kirjataan perustuen ympäristösäännösten ja -määräysten nykyisiin tulkintoihin. Varaus kirjataan, kun konserni on velvollinen purkamaan ja poistamaan tuotantoyksikön tai laitteiston ja palauttamaan sen sijaintipaikan alkuperäiseen tilaan. Kirjattava määrä on nykyarvo arvioiduista tulevaisuudessa syntyvistä menoista, jotka määritetään paikallisten olosuhteiden ja vaatimusten mukaisesti. Samalla kirjataan varasta vastaava määrä aineelliseen käyttöomaisuuteen ja siitä tehdään poistot osana kyseistä hyödykettä. Varauksiin ei sisälly kolmansien osapuolten korvauksia.

### Päästöoikeusvaraukset

Päästöihin liittyvät veloitteet kirjataan varaukseksi toteutuneiden päästöjen perusteella. Varauksen määrä on aineettomiin hyödykkeisiin merkittyjen vastaavien päästöoikeuksien kirjanpitoarvo. Jos toteutuvat päästöt ylittävät päästöoikeudet, ylimenevä osuus arvostetaan tilinpäätöspäivän markkinahintaan.

## 🔑 Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

### Ympäristökuluaraukset

Varausten määrittämiseen käytettävät arviot perustuvat tilikaudella samankaltaisista toiminnosta aiheutuneisiin kuluihin ottaen huomioon inflaation vaikutuksen, kustannuspohjan kehityksen ja diskonttauksen. Koska toteutuvat menot saattavat poiketa arvioiduista menoista sää-dösten, määräysten, yleisön odotusten, teknologian, hintojen ja olo-suhteiden muutoksista johtuen ja voivat toteutua useita vuosia myöhemmin, varausten kirjanpitoarvoja tarkastellaan säännöllisesti ja oikaistaan tällaisten muutosten huomioon ottamiseksi. Käytettävä diskonttauskorko tarkistetaan vuosittain.

Konserni pyrkii toimimaan jätevesien, päästöjen ja kaatopaikkajät-teiden käsittelyssä määräysten mukaisesti. Odottamattomat tapahtumat tuotantoprosesseissa ja jätteiden käsittelyssä voivat kuitenkin aiheuttaa konsernin liiketoiminnassa merkittäviä tappioita ja lisäkus-tannuksia.

### Oikeudelliset vastuut

Johdon arviointia edellytetään parhaillaan käynnissä oleviin oikeudenkäynteihin liittyvien varausten arvostamisessa ja kirjaamisessa. Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, kun maksuveloitteen toteutuminen on todennäköistä ja veloitteen suuruus on luotetta-vasti arvioitavissa. Oikeudenkäyntien vaikeasti ennakoitavasta luonteesta johtuen oikeudenkäynnin todellinen kustannus voi poiketa merkittävästi alkuperäisestä arviosta. Oikeudelliset vastuut on esitetty » [liitetiedossa 9.2](#), Riita-asiat.

## 4.6 Käyttöpääoma

Konsernin määrittelemä käyttöpääoma sisältää vaihto-omaisuuden, myyntisaamiset ja ostovelat, jotka esitetään erikseen jäljempänä. UPM painottaa käyttöpääoman tehokkuutta ja tavoitteena on käyttö-pääoman kestävä ja pysyvä vähentäminen.

### Käyttöpääoma

MILJ. EUROA	2016	2015
Vaihto-omaisuus	1 346	1 376
Myyntisaamiset	1 360	1 436
Ostovelat	-994	-917
Saadut ennakat	-19	-20
<b>Yhteensä</b>	<b>1 694</b>	<b>1 875</b>

### Vaihto-omaisuus

MILJ. EUROA	2016	2015
Aineet ja tarvikkeet	625	646
Keskeneräiset tuotteet	54	54
Valmiit tuotteet ja tavarat	645	642
Ennakkomaksut	23	34
<b>Yhteensä</b>	<b>1 346</b>	<b>1 376</b>

### Myyntisaamiset ja muut saamiset

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Myyntisaamiset</b>		
Erääntymättömät	1 211	1 193
Erääntyneet, alle 30 päivää	114	159
Erääntyneet 31–90 päivää	17	45
Erääntyneet yli 90 päivää	18	39
<b>Myyntisaamiset yhteensä</b>	<b>1 360</b>	<b>1 436</b>
<b>Siirtosaamiset</b>		
Henkilöstökulut	5	9
Korkotuotot	1	3
Energia- ja muut valmiste-erot	60	66
Muut erät	69	56
<b>Siirtosaamiset yhteensä</b>	<b>134</b>	<b>134</b>
<b>Muut saamiset</b>		
ALV- ja muut välilliset verosaamiset	170	131
<b>Muut saamiset yhteensä</b>	<b>231</b>	<b>173</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>1 726</b>	<b>1 743</b>

## ! Operatiivinen luottoriski

Operatiivinen luottoriski määritellään riskiksi siitä, ettei UPM saa maksua saamisistaan. Operatiiviseen toimintaan liittyvän luottoriskin hallinnan periaatteet on määritelty konsernin luottoriskin hallintapolitiikassa ja luottoriskiä valvotaan systemaattisesti. Avoinna olevia myynti-saamisia, myyntisaamisten keskimääräistä maksuaikaa ja erääntynei-tä myyntisaamisia seurataan kuukausittain. Konsernin myyntisaamisiin ja muihin saamisiin liittyviä luottoriskikeskittyviä pienentää laaja ja maantieteellisesti jakautunut asiakaskunta. Asiakkaiden luottolimiittejä ja heidän taloudellista tilaansa seurataan jatkuvasti. Pääsääntöisesti saatavat turvataan luottotappiovarauksilla. Tietyillä markkinoilla kuten Aasia ja Pohjois-Afrikka luottoriskiä pienennetään käyttämällä rembursseja, ennakkomaksuja ja pankkitakuita. Myyntisaamisiin ja muihin saamisiin liittyvä maksimiluottoriski, ottamatta huomioon luotto-tappioriskiä pienentäviä eriä, on niiden kirjanpitoarvo.

UPM:llä ei ole merkittävää asiakkaisiin liittyvää luottoriskikeskitty-mää. Kymmenen suurinta asiakasta kattoivat 31.12.2016 noin 18 (20) % konsernin myyntisaamisista eli noin 239 (285) miljoonaa euroa.

Myyntisaamisista kirjattu arvonalentuminen oli vuonna 2016 10 (18) miljoonaa euroa ja se sisältyy muihin liiketoiminnan kuluihin. Myyntisaamisten arvonalentumiskirjaus tehdään, kun on olemassa perusteltu näyttö, että konserni ei tule saamaan erääntyneitä saami-siaan. Tilinpäätöshetkellä ei ole viitteitä siitä, että maksuvelvolliset eivät pystyisi täyttämään velvoitteitaan liittyen myyntisaamisiin, jotka eivät ole erääntyneet tai joiden arvo ei ole alentunut.

### Ostovelat ja muut velat

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Siirtovelat</b>		
Henkilöstökulut	212	203
Korkokulut	30	35
Välilliset verot	5	4
Asiakashyvytykset ja muut erät	205	188
<b>Siirtovelat yhteensä</b>	<b>451</b>	<b>430</b>
Saadut ennakat	19	20
Ostovelat	994	917
Muut lyhytaikaiset velat	130	96
<b>Yhteensä</b>	<b>1 594</b>	<b>1 463</b>

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

### Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus arvostetaan hankintamenoon tai sitä alempaan nettorealisointiin. Hankintameno määritetään joko FIFO-menetelmä (first-in, first-out) tai painotetun keskihinnan menetelmää käyttäen vaihto-omaisuuden luonteesta riippuen. Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden hankintamenoon sisällytetään raaka-aineiden ostomenot, välittömät valmistuspalkat, muut välittömät valmistusmenot sekä osuus valmistuksen yleiskustannuksista (normaalitoiminta-asteeseen perus-tuen) mutta ei vieraan pääoman menoja. Nettorealisointiarvo on tavanomaisessa liiketoiminnassa saatava arvioitu myyntihinta vähen-nettynä arvioiduilla tuotteen valmiiksi saattamisen kustannuksilla ja myyntikustannuksilla. Mikäli vaihto-omaisuuden tasearvo ylittää sen nettorealisointi-arvon, kirjataan vaihto-omaisuuden arvonalentuminen.

### Myyntisaamiset ja muut saamiset

Myyntisaamiset, jotka syntyvät tavaroiden ja palvelujen myynnistä tavanomaisessa liiketoiminnassa, kirjataan alun perin käypään arvoon, ja sen jälkeen ne arvostetaan jaksotettuun hankintamenoon vähennettynä arvonalentumista koskevalla vähennyserällä. Myyntisaamisista kirjataan arvonalennus tuloslaskelmaan, kun on olemassa objektiivista näyttöä siitä, että konserni ei tule saamaan kaikkia saami-siaan täysimääräisenä alkuperäisin ehdoin. Velallisen merkittävät taloudelliset vaikeudet, velallisen todennäköinen konkurssi sekä mak-susuorituksen viivästyminen yli 90 päivää ovat viitteitä myyntisaamis-ten arvonalentumisesta. Aiemmin kirjatuista arvonalennustappioista myöhemmin takaisinsaadut määrät kirjataan tulosvaikeutteisesti tulos-laskelmaan. Myyntisaamisten kirjanpitoarvon katsotaan olevan lähellä käypää arvoa niiden lyhyen maturiteetin johdosta.

### Ostovelat ja muut velat

Ostovelat syntyvät hankittaessa tavanomaisessa liiketoiminnassa vaihto-omaisuutta, käyttöomaisuutta sekä tavaroita ja palveluja UPM:n tavarantoimittajilta ja palveluntuottajilta. Ostovelat luokitellaan lyhytai-kaisiksi veloiksi, jos ne erääntyvät maksettavaksi liiketoiminnan tavan-omaisen toimintasyklin aikana tai 12 kuukauden kuluessa tilinpäätös-päivästä. Ostovelat kirjataan alun perin käypään arvoon ja arvostetaan myöhemmin efektiivisen koron menetelmällä jaksotettuun han-kintamenoon. Ostovelkojen kirjanpitoarvon katsotaan olevan lähellä käypää arvoa niiden lyhyen maturiteetin johdosta.

## 5. Pääomarakenne

UPM:llä on vahva rahavirta ja toimialalla erinomainen tase, mikä pienentää riskejä ja mahdollistaa yrityksen arvoa kasvattavat strategiset toimenpiteet.

### Nettovelka

**1 131** milj. euroa  
(2 100 milj. euroa)

### Vapaa rahavirta

**1 424** milj. euroa  
(750 milj. euroa)

### 5.1 Pääoman hallinta

Nettovelasta ja omasta pääomasta koostuvan pääoman hallinnassa UPM:n tavoitteena on varmistaa joustavan pääomarakenteen ylläpito, mikä mahdollistaa toimimisen pääomamarkkinoilla ja optimaalisen tuoton osakkeenomistajille. Konsernilla on rahoitustoimintojen, velkasalkun ja rahoitusvarojen hallintaa varten erilaisia periaatteita, joiden tarkoituksena on varmistaa parhaat mahdolliset rahoitusjärjestelyt ja minimoida rahoituskulut ja jälleerahoitusriskit sekä optimoida maksuvalmius. Luotonotto on mahdollisimman pitkälti keskitetty emoyritykseen, ja konsernin rahoitusosasto vastaa rahavarojen jakelusta konsernin sisällä.

UPM:n tavoite on, että nettovelan ja EBITDA:n suhde on noin kaksinkertainen tai pienempi.

### UPM:n pääoma

MILJ. EUROA	2016	2015
Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma	8 234	7 942
Määräysvallattomien omistajien osuus	3	2
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>8 237</b>	<b>7 944</b>
Pitkäaikaiset korolliset velat	1 835	2 797
Lyhytaikaiset korolliset velat	585	269
<b>Korolliset velat yhteensä</b>	<b>2 419</b>	<b>3 066</b>
<b>Oma pääoma ja korolliset velat yhteensä</b>	<b>10 657</b>	<b>11 010</b>
Korolliset velat yhteensä	2 419	3 066
– Korolliset rahoitusvarat yhteensä	–1 289	–966
<b>Nettovelka</b>	<b>1 131</b>	<b>2 100</b>
<b>Velkaantumisaste, % <sup>1)</sup></b>	<b>14</b>	<b>26</b>
<b>Nettovelka/EBITDA <sup>1)</sup></b>	<b>0,73</b>	<b>1,56</b>

<sup>1)</sup> Lisätietoja » liitetiedossa 10.2, Vaihtoehtoiset tunnusluvut.

### Likviditeetti

MILJ. EUROA	2016	2015
Pankkitilit	590	545
Muut rahavarat	402	81
Vahvistetut luottolimiitit	656	1 025
joista käytössä	–5	–
Muut käytössä olevat luottolimiitit	–26	–103
Pitkäaikaisten lainojen lyhennysten rahavirta	–477	–145
<b>Likviditeetti</b>	<b>1 140</b>	<b>1 403</b>

Rahavarat koostuvat käteisvaroista, lyhytaikaisista pankkitalletuksista sekä muista lyhytaikaisista erittäin likvideistä sijoituksista, joiden alkuperäinen maturiteetti on korkeintaan kolme kuukautta. Luottolliset tilit luetaan muihin käytössä oleviin luottolimiitteihin, ja ne esitetään taseessa lyhytaikaisissa veloissa.

Tärkeimmät käytössä olevat rahoitusohjelmat ovat:

Vahvistetut:

- Kahdenväliset luottolimiittisopimukset

Vahvistamattomat:

- Kotimainen yritystodistusohjelma 1 000 miljoonaa euroa.

### Korollisten velkojen maturiteettijakauma 31.12.2016

MILJ. EUROA	2017	2018	2019	2020	2021	2022+	YHTEENSÄ
Joukkovelkakirjalainat	292	237	–	–	–	356	885
Lainat rahoituslaitoksilta	21	305	320	16	10	14	685
Eläkelainat	74	74	–	–	–	–	148
Rahoitusleasingvelat	88	7	8	49	5	37	195
Muut lainat	1	4	1	1	–	173	180
Lyhytaikaiset lainat	26	–	–	–	–	–	26
<b>Lyhennykset</b>	<b>502</b>	<b>628</b>	<b>328</b>	<b>65</b>	<b>15</b>	<b>581</b>	<b>2 118</b>
<b>Korot</b>	<b>88</b>	<b>50</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>218</b>	<b>468</b>

Yllä esitettyjen lainojen nimellisarvojen ja niitä vastaavien käypien arvojen välinen ero muodostuu käyvän arvon oikaisuista, jotka lisäävät lainojen taseessa olevaa käypää arvoa 202 miljoonalla eurolla ja muista ei-kassaperusteisista oikaisuista, jotka pienentävät lainojen taseessa olevaa käypää arvoa 18 miljoonalla eurolla.

### Korollisten velkojen maturiteettijakauma 31.12.2015

MILJ. EUROA	2016	2017	2018	2019	2020	2021+	YHTEENSÄ
Joukkovelkakirjalainat	–	340	230	–	–	421	991
Lainat rahoituslaitoksilta	37	208	313	453	19	26	1 056
Eläkelainat	74	74	74	–	–	–	222
Rahoitusleasingvelat	32	86	5	6	47	22	198
Muut lainat	2	2	2	–	1	163	170
Lyhytaikaiset lainat	103	–	–	–	–	–	103
<b>Lyhennykset</b>	<b>248</b>	<b>710</b>	<b>624</b>	<b>459</b>	<b>67</b>	<b>632</b>	<b>2 740</b>
<b>Korot</b>	<b>101</b>	<b>96</b>	<b>56</b>	<b>42</b>	<b>37</b>	<b>271</b>	<b>603</b>

Yllä esitettyjen lainojen nimellisarvojen ja niitä vastaavien käypien arvojen välinen ero muodostuu käyvän arvon oikaisuista, jotka lisäävät lainojen taseessa olevaa käypää arvoa 256 miljoonalla eurolla ja muista ei-kassaperusteisista oikaisuista, jotka pienentävät lainojen taseessa olevaa käypää arvoa 22 miljoonalla eurolla.

### Johdannaisten maturiteettijakauma ja takaukset 31.12.2016

MILJ. EUROA	2017	2018	2019	2020	2021	2022+	YHTEENSÄ
Nettoselvitettävät koronvaihtosopimukset							
Nettotulovirta	52	23	14	13	12	66	180
Nettomenovirta	–8	–7	–8	–6	–5	–4	–38
Bruttoselvitettävät johdannaiset:							
Valuutanvaihtosopimukset							
Tulovirta	302	101	9	7	7	226	652
Menovirta	–371	–78	–1	–2	–2	–193	–647
Valuuttatermiinisopimukset							
Tulovirta	369	–	–	–	–	–	369
Menovirta	–368	–	–	–	–	–	–368
<b>Takaukset</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>2</b>

### Johdannaisten maturiteettijakauma ja takaukset 31.12.2015

MILJ. EUROA	2016	2017	2018	2019	2020	2021+	YHTEENSÄ
Nettoselvitettävät koronvaihtosopimukset							
Nettotulovirta	54	53	23	11	12	82	235
Nettomenovirta	–7	–7	–5	–6	–2	–	–27
Bruttoselvitettävät johdannaiset:							
Valuutanvaihtosopimukset							
Tulovirta	18	354	101	12	10	325	820
Menovirta	–8	–374	–82	–5	–6	–335	–810
Valuuttatermiinisopimukset							
Tulovirta	671	–	–	–	–	–	671
Menovirta	–673	–	–	–	–	–	–673
<b>Takaukset</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>4</b>

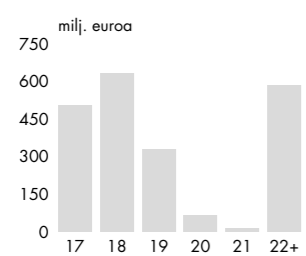
## Maksuvalmius- ja jälleerahoitusriski

UPM pyrkii säilyttämään hyvän maksuvalmiuden kaikissa olosuhteissa tehokkaalla kassanhallinnalla ja sijoittamalla vain helposti rahaksi realisoitaviin kohteisiin. Konserni huolehtii riittävästä maksuvalmiudesta pitämällä varalla riittävän määrän käyttämättömiä sitovia luottolimiittejä.

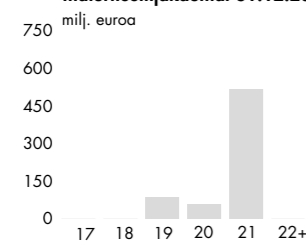
Jälleerahoitusriskit minimoidaan huolehtimalla lainasalkun tasapainoisesta rahavirtapohjaisesta eräänymisaikataulusta sekä lainojen riittävän pitkistä maturiteetista. Tilinpäätöshetkellä lainojen keskimaturiteetti oli 5,3 (5,5) vuotta.

Joihinkin UPM:n rahoitus sopimuksiin liittyy kovenanttiehto, jonka mukaan velkaantumisaste (gearing) ei saa ylittää 110 %:n rajaa.

Korollisten velkojen lyhennykset 31.12.2016



Vahvistettujen luottolimiittien (656 milj. euroa) maturiteettijakauma 31.12.2016





## 5.2 Nettovelka

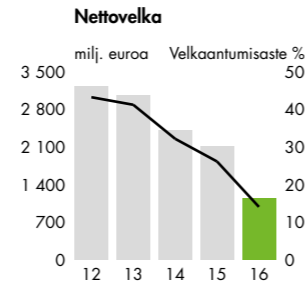
Nettovelka määritellään siten, että korollisista lyhyt- ja pitkäaikaisista veloista vähennetään rahavarat sekä korolliset lyhyt- ja pitkäaikaiset rahoitusvarat. Nettovelka vuoden 2016 lopussa oli yhteensä 1 131 (2 100) miljoonaa euroa. Vahvan rahavirran ansiosta konserni pystyi pienentämään nettovelkaa 969 miljoonalla eurolla.

### Nettovelka

MILJ. EUROA	2016	2015
Joukkovelkakirjalainat	717	1 165
Lainat rahoituslaitoksilta	664	1 013
Eläkelainat	77	158
Rahoitusleasingvelat	106	167
Johdannaiset	34	71
Muut lainat	236	223
<b>Pitkäaikaiset velat</b>	<b>1 835</b>	<b>2 797</b>
Pitkäaikaisien velkojen lyhytaikainen osuus	477	144
Johdannaiset	82	21
Muut velat	26	104
<b>Lyhytaikaiset velat</b>	<b>585</b>	<b>269</b>
<b>Velat yhteensä</b>	<b>2 419</b>	<b>3 066</b>
Lainasaamiset	11	10
Johdannaiset	216	278
Muut saamiset	32	30
<b>Pitkäaikaiset korolliset varat yhteensä</b>	<b>259</b>	<b>318</b>
Lainasaamiset	6	5
Johdannaiset	12	9
Muut saamiset	19	8
Rahavarat	992	626
<b>Lyhytaikaiset korolliset varat yhteensä</b>	<b>1 030</b>	<b>648</b>
<b>Korolliset varat yhteensä</b>	<b>1 289</b>	<b>966</b>
<b>Nettovelka</b>	<b>1 131</b>	<b>2 100</b>

### Nettovelan muutos 2016

MILJ. EUROA	Raportoitu rahoituksen rahavirrassa						
	PITKÄAIKAISET VELAT SISÄLTÄEN LYHYTAIKAISEN OSUUDEN	RAHOITUS-LEASING-VELAT	LYHYT-AIKAISET VELAT	JOHDANNAISET, NETTO	MUUT RAHOITUS-VARAT	RAHA-VARAT	NETTO-VELKA
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	-2 672	-198	-104	195	53	626	-2 100
Nettovelan muutokset erissä, joihin liittyy maksutapahtuma:							
Pitkäaikaisien velkojen nostot	-1	-	-	-	-	-	-1
Pitkäaikaisien velkojen lyhennykset	533	7	-	-	-	-	540
Lyhytaikaisien velkojen muutos	-	-	77	-	-	-	77
Rahoitusjohdannaisten nettorahavirrat	-	-	-	22	-	-	22
Muiden varojen muutos liiketoiminnan rahavirrassa	-	-	-	-	13	-	13
Muiden varojen muutos investointien rahavirrassa	-	-	-	-	2	-	2
Rahavarojen muutos	-	-	-	-	-	367	367
	532	7	77	22	15	367	1 020
Nettovelan muutokset erissä, joihin ei liity maksutapahtumaa:							
Käyvän arvon muutokset	55	-	-	-105	-	-	-50
Muuntoerot	11	-	1	-	-	-1	11
Efekttiivisen korkokannan oikaisu	-8	-	-	-	-	-	-8
Muut erät, joihin ei liity maksutapahtumaa	-	-4	-	-	-	-	-4
	58	-4	1	-105	-	-1	-51
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>-2 082</b>	<b>-195</b>	<b>-26</b>	<b>112</b>	<b>68</b>	<b>992</b>	<b>-1 131</b>



### Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

#### Lainat

Joukkovelkakirjalainoista, pankki- ja eläkelainoista ja muista lainoista koostuvat lainat kirjataan alun perin käypään arvoon transaktiomeinoilla vähennettynä, ja sen jälkeen ne arvostetaan jaksotettuun hankintamenoon efektiivisen koron menetelmällä. Nostetun määrän (transaktiomeinoilla vähennettynä) ja maksettavan määrän välinen erotus jaksotetaan tuloslaskelmaan lainan arvioituna voimassaoloaikana. UPM luokittelee velan pitkäaikaiseksi, ellei se eräänny maksettavaksi vuoden kuluessa. Suurin osa lainoista on suojattu ja määritetty käyvän arvon suojaussuhteeseen, jota kuvataan » liitetiedossa 6.1, Rahoitusriskien hallinta.

### Nettovelan muutos 2015

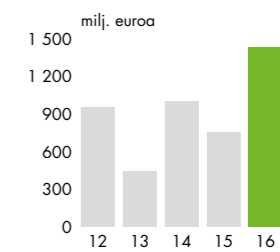
MILJ. EUROA	Raportoitu rahoituksen rahavirrassa						
	PITKÄAIKAISET VELAT SISÄLTÄEN LYHYTAIKAISEN OSUUDEN	RAHOITUS-LEASING-VELAT	LYHYT-AIKAISET VELAT	JOHDANNAISET, NETTO	MUUT RAHOITUS-VARAT	RAHA-VARAT	NETTO-VELKA
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	-2 978	-272	-74	166	57	700	-2 401
Nettovelan muutokset erissä, joihin liittyy maksutapahtuma:							
Pitkäaikaisien velkojen nostot	-22	-	-	-	-	-	-22
Pitkäaikaisien velkojen lyhennykset	439	80	-	-	-	-	519
Lyhytaikaisien velkojen muutos	-	-	-22	-	-	-	-22
Rahoitusjohdannaisten nettorahavirrat	-	-	-	-43	-	-	-43
Muiden varojen muutos liiketoiminnan rahavirrassa	-	-	-	-	-3	-	-3
Rahavarojen muutos	-	-	-	-	-	-75	-75
	417	80	-22	-43	-3	-75	354
Nettovelan muutokset erissä, joihin ei liity maksutapahtumaa:							
Käyvän arvon muutokset	5	-	-	72	-	-	77
Muuntoerot	-105	-1	-8	-	-1	1	-114
Efekttiivisen korkokannan oikaisu	-11	-	-	-	-	-	-11
Muut erät, joihin ei liity maksutapahtumaa	-	-5	-	-	-	-	-5
	-111	-6	-8	72	-1	1	-53
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>-2 672</b>	<b>-198</b>	<b>-104</b>	<b>195</b>	<b>53</b>	<b>626</b>	<b>-2 100</b>

### Vapaa rahavirta

Vapaa rahavirta on ensisijaisesti maksuvalmiutta kuvaava tunnusluku. Se on UPM:n liiketoiminnan kokonaistuloksellisuuden tärkeä mittari, sillä se kuvaa liiketoiminnasta kertyneitä rahavirtoja investointien jälkeen. UPM:n vapaa rahavirta on mahdollistanut osinkojen maksun sekä lainojen lyhennykset, joiden ansiosta nettovelka on pienentynyt huomattavasti.

MILJ. EUROA	2016	2015
Liiketoiminnan rahavirta	1 686	1 185
Investointien rahavirta	-262	-435
<b>Vapaa rahavirta</b>	<b>1 424</b>	<b>750</b>
Maksetut osingot	-400	-373
Muut rahoituksen rahavirrat	-19	-20
Muiden varojen muutos liiketoiminnan rahavirrassa	13	-3
Muiden varojen muutos investointien rahavirrassa	2	-
<b>Nettovelan rahamääräinen muutos</b>	<b>1 020</b>	<b>354</b>
Nettovelan ei-rahamääräinen muutos	-51	-53
<b>Nettovelan väheneminen</b>	<b>969</b>	<b>301</b>
Nettovelan kirjanpitoarvo kauden alussa	-2 100	-2 401
<b>Nettovelan kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>	<b>-1 131</b>	<b>-2 100</b>

### Vapaa rahavirta



### Joukkovelkakirjalainat

KIINTEÄKORKOISET	KORKO - %	VALUUTTA	NIMELLISARVO, MILJ.	KIRJANPITOARVO	
				2016 MILJ. EUROA	2015 MILJ. EUROA
1997-2027	7,450	USD	375	471	470
2000-2016	3,550	JPY	10 000	-	95
2002-2017	6,625	GBP	250	293	355
2003-2018	5,500	USD	250	246	245
<b>Yhteensä 31.12.</b>				<b>1 010</b>	<b>1 165</b>
Lyhytaikainen osuus				292	-
Pitkäaikainen osuus				718	1 165

**Leasingvelat**

UPM:llä on yksi myynti- ja takaisinvuokrausopimus ja kolme rahoitusleasingopimusta koskien voimalaitoksia vuoden 2016 lopussa. Konserni käyttää voimalaitosten tuottamaa energiaa omassa tuotannossa. Konsernilla on myös rahoitusleasingopimuksella hankittu jäteveden käsittelylaitoksen käyttöoikeus. Konserni on lisäksi vuokrannut pitkäaikaisilla sopimuksilla tiettyjä aineellisia käyttöomaisuushyödykkeitä. Vuonna 2016, tehtiin yksi uusi rahoitusleasingopimus arvoltaan 2 miljoonaa euroa.

**Vähimmäisleasingmaksut**

MILJ. EUROA	Rahoitusleasingopimukset		Muut vuokrasopimukset	
	2016	2015	2016	2015
Enintään 1 vuosi	94	37	74	65
1–5 vuotta	73	152	189	165
Yli 5 vuotta	40	24	185	190
<b>Yhteensä</b>	<b>207</b>	<b>213</b>	<b>448</b>	<b>420</b>
Tulevat rahoituskulut	-12	-15	-	-
Vähimmäisleasingmaksujen nykyarvo	195	198	-	-

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

**Vuokrasopimukset**

Käyttöomaisuuden vuokrasopimukset, joissa konsernille, vuokralle ottajana siirtyy olennainen osa omistukselle ominaisista riskeistä ja eduista, luokitellaan rahoitusleasingopimuksiksi. Rahoitusleasingopimukset merkitään taseeseen vuokra-ajan alkamisajankohtana varoiksi ja velan määrään, joka vastaa vuokraoikeuden käypää arvoa tai tätä alemmaa vähimmäisvuokrien nykyarvoa.

Maksettavat leasingvuokrat jaetaan rahoitusmenoon ja velan vähennykseen. Vastaavat leasingvuokravastuut rahoituskustannuksella vähennettynä sisältyvät muihin pitkäaikaisiin korollisiin velkoihin. Rahoituksen korko kirjataan tuloslaskelmaan leasingopimuksen aikana siten, että jäljellä olevalle velalle tulee kullakin tilikaudella saman suuruinen korkoprosentti. Rahoitusleasingopimuksella hankitut omaisuuserät poistetaan joko omaisuuden taloudellisen vaikutusajan tai sitä lyhyemmän vuokra-ajan kuluessa.

Vuokrasopimukset, joissa omistamiselle olennaiset riskit ja edut jäävät vuokralle antajalle, käsitellään muina vuokrasopimuksina. Muiden vuokrasopimusten perusteella, vuokralle ottajan, suoritettavat vuokrat kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan tasaerinä vuokra-ajan kuluessa.

**Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin sisältyvä rahoitusleasingopimuksilla hankittu omaisuus**

MILJ. EUROA	2016	2015
Hankintameno	154	153
Kertyneet poistot	-59	-46
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>95</b>	<b>107</b>

Konserni vuokraa myös toimisto-, tuotanto- ja varastotiloja erilaisten peruuttamattomien sopimusten kautta. Tietyt sopimukset sisältävät uusimismahdollisuuden eri pituisille ajoille.

**5.3 Rahoitusvarat ja -velat ryhmittäin**

Taseeseen merkityt rahoitusvarat ja -velat koostuvat rahavaroista, lainasaamisista ja muista saamisista, arvopaperisijoituksista, myyntisaamisista, ostoveloista, lainoista ja johdannaisista.

Rahoitusvarojen luokittelu eri arvostusryhmiin tehdään hankinnan yhteydessä ja riippuu siitä, mihin tarkoitukseen rahoitusvarat on alun perin hankittu. Rahoitusvarat ja -velat vähennetään toisistaan ja taseessa esitetään nettomäärä silloin, kun kirjattujen määrien vähentämiseen toisistaan on laillisesti täytäntöön pantavissa oleva oikeus ja suoritus aiotaan toteuttaa nettomääräisesti tai omaisuuserä aiotaan realisoida ja velka suoritetaan samanaikaisesti.

**Rahoitusvarat ja -velat ryhmittäin 31.12.2016**

MILJ. EUROA	KÄYPÄÄN ARVOON TULOSVAIKUTTEISESTI KIRJATTAVAT	MYYTÄVISSÄ OLEVAT RAHOITUSVARAT	LAINAT JA MUUT SAAMISET	SUOJAUKSEEN KÄYTETTÄVÄT JOHDANNAISET	JAKSOTETTUUN HANKINTAMENOON ARVOSTETTAVAT RAHOITUSVELAT	YHTEENSÄ
Energiaosakkeet	-	1 932	-	-	-	1 932
Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat:						
Lainat ja muut saamiset	-	-	19	-	-	19
Johdannaiset	18	-	-	218	-	236
						255
Myyntisaamiset ja muut saamiset	-	-	1 726	-	-	1 726
Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat:						
Lainat ja muut saamiset	-	-	6	-	-	6
Johdannaiset	47	-	-	56	-	103
						109
<b>Rahoitusvarat yhteensä</b>	<b>65</b>	<b>1 932</b>	<b>1 751</b>	<b>274</b>	<b>-</b>	<b>4 022</b>
Pitkäaikaiset korolliset velat:						
Korolliset velat	-	-	-	-	1 800	1 800
Johdannaiset	-	-	-	34	-	34
						1 835
Muut pitkäaikaiset rahoitusvelat:						
Muut velat <sup>1)</sup>	-	-	-	-	94	94
Johdannaiset	10	-	-	6	-	16
						110
Lyhytaikaiset korolliset velat:						
Korolliset velat	-	-	-	-	502	502
Johdannaiset	82	-	-	-	-	82
						584
Ostovelat ja muut velat	-	-	-	-	1 594	1 594
Muut lyhytaikaiset rahoitusvelat:						
Johdannaiset	20	-	-	96	-	116
						116
<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	<b>112</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>136</b>	<b>3 990</b>	<b>4 238</b>

**Rahoitusvarat ja -velat ryhmittäin 31.12.2015**

MILJ. EUROA	KÄYPÄÄN ARVOON TULOSVAIKUTTEISESTI KIRJATTAVAT	MYYTÄVISSÄ OLEVAT RAHOITUSVARAT	LAINAT JA MUUT SAAMISET	SUOJAUKSEEN KÄYTETTÄVÄT JOHDANNAISET	JAKSOTETTUUN HANKINTAMENOON ARVOSTETTAVAT RAHOITUSVELAT	YHTEENSÄ
Energiaosakkeet	-	2 085	-	-	-	2 085
Muut pitkäaikaiset rahoitusvarat:						
Lainat ja muut saamiset	-	-	20	-	-	20
Johdannaiset	20	-	-	292	-	312
						332
Myyntisaamiset ja muut saamiset	-	-	1 743	-	-	1 743
Muut lyhytaikaiset rahoitusvarat:						
Lainat ja muut saamiset	-	-	5	-	-	5
Johdannaiset	49	-	-	79	-	128
						133
<b>Rahoitusvarat yhteensä</b>	<b>69</b>	<b>2 085</b>	<b>1 768</b>	<b>371</b>	<b>-</b>	<b>4 293</b>
Pitkäaikaiset korolliset velat:						
Korolliset velat	-	-	-	-	2 726	2 726
Johdannaiset	30	-	-	41	-	71
						2 797
Muut pitkäaikaiset rahoitusvelat:						
Muut velat <sup>1)</sup>	-	-	-	-	103	103
Johdannaiset	30	-	-	41	-	71
						174
Lyhytaikaiset korolliset velat:						
Korolliset velat	-	-	-	-	248	248
Johdannaiset	21	-	-	-	-	21
						269
Ostovelat ja muut velat	-	-	-	-	1 463	1 463
Muut lyhytaikaiset rahoitusvelat:						
Johdannaiset	40	-	-	116	-	156
						156
<b>Rahoitusvelat yhteensä</b>	<b>121</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>198</b>	<b>4 540</b>	<b>4 859</b>

<sup>1)</sup> Muodostuu pääasiassa lyhytaikaisista saaduista ennakkomaksuista ja lunastusvelvoitteisesta velasta, jonka ei arvioida erääntyvän 12 kuukauden kuluessa.



Rahoitusvarojen ja rahoitusvelkojen kirjanpitoarvot ovat lähellä niiden käypiä arvoja pitkäaikaisia lainoja lukuun ottamatta. Pitkäaikaisen lainojen käypä arvo oli vuoden 2016 lopussa 1 804 (2 755) miljoonaa euroa. Pörssinoteerattujen joukkovelkakirjojen käypä arvo perustuu noteerattuun markkina-arvoon 31.12. Kaikki vuoden 2016 lopussa

omistetut joukkovelkakirjat olivat pörssinoteerattuja. Muiden pitkäaikaisen lainojen käyvät arvot perustuvat arvioitujen tulevien maksujen markkinakorolla diskontattuun nykyarvoon ja ne kuuluvat käypien arvojen määrittämisen hierarkiassa tasolle 2.

Lisätietoja nettovelasta ja joukkovelkakirjalainoista löytyy » [liitetiedosta 5.2](#), Nettovelka.

### Rahoitusvarojen ja -velkojen käypien arvojen määrittämisen hierarkia

MILJ. EUROA	2016				2015			
	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Yhteensä	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Yhteensä
<b>Rahoitusvarat</b>								
Suojauslaskennan ulkopuolella olevat johdannaiset	2	63	–	65	6	63	–	69
Suojaukseen käytettävät johdannaiset	32	241	–	273	88	283	–	371
Energiaosakkeet	–	–	1 932	1 932	–	–	2 085	2 085
<b>Yhteensä</b>	<b>34</b>	<b>304</b>	<b>1 932</b>	<b>2 270</b>	<b>94</b>	<b>346</b>	<b>2 085</b>	<b>2 525</b>
<b>Rahoitusvelat</b>								
Suojauslaskennan ulkopuolella olevat johdannaiset	19	93	–	112	59	62	–	121
Suojaukseen käytettävät johdannaiset	42	94	–	136	109	89	–	198
<b>Yhteensä</b>	<b>61</b>	<b>187</b>	<b>–</b>	<b>248</b>	<b>168</b>	<b>151</b>	<b>–</b>	<b>319</b>

Tasojen välillä ei ollut siirtoja vuonna 2016 ja 2015.

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

### Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat

Tämä ryhmä sisältää johdannaiset, jotka eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä. Ne arvostetaan käypään arvoon, ja alkuperäisen kirjaamisen jälkeisistä käyvän arvon muutoksista johtuvat voitot tai tappiot kirjataan tuloslaskelmaan.

### Myytävässä olevat rahoitusvarat

Ryhmä koostuu lähinnä UPM:n energiaosakkeista. Nämä varat arvostetaan käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta.

### Lainat ja muut saamiset

Tähän ryhmään kuuluu lainasaamisia, joihin liittyvät maksut ovat kiinteitä tai määritettävissä olevia ja joita ei noteerata toimivilla markkinoilla, sekä myyntisaamisia ja muita saamisia. Ne sisältyvät pitkäaikaisiin varoihin, paitsi jos ne erääntyvät 12 kuukauden kuluessa tilinpäätöspäivästä. Lainasaamiset, joilla on kiinteä eräpäivä, arvostetaan jaksotettuun hankintamenoön efektiivisen koron menetelmällä. Lainasaamiset, joilla ei ole kiinteää eräpäivää, arvostetaan jaksotettuun hankintamenoön. Lainasaamisten arvo on alentunut, jos niiden kirjanpitoarvo on suurempi kuin arvioitu kerrytettävissä oleva rahamäärä.

### Suojaukseen käytettävät johdannaiset

Kaikki johdannaiset merkitään taseeseen käypään arvoon sekä alun perin että jatkuvasti. Suojaustarkoituksen käytettävien johdannaisten käyvän arvon muutoksesta johtuvat voitot ja tappiot kirjataan » [liitetiedossa 6.2](#) Johdannaiset ja suojauslaskenta, kuvattujen periaatteiden mukaisesti.

### Jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat rahoitusvelat

Tämä ryhmä sisältää lainat, ostovelat ja muut rahoitusvelat. Lisätietoja on » [liitetiedossa 5.2](#), Nettovelka.

Käypien arvojen arvioimisessa käytetyt hierarkiatasot määritellään seuraavasti:

### Tasolle 1 kuuluvat käyvät arvot

Toimivilla markkinoilla täysin samanlaisille varoille tai veloille noteeratut hinnat (oikaisemattomat). Pörssinoteeratut johdannaiset luokitellaan tason 1 instrumenteiksi. Näitä ovat esim. futuurit ja vakioidut hyödyke-termiinit.

### Tasolle 2 kuuluvat käyvät arvot

Käypää arvoa koskevien laskelmien perustana käytetään havainnoitavissa olevia tietoja joko suoraan (hinnat) tai epäsuorasti (hinnoista johdettuna). Jos kaikki merkittävät tiedot, joita tarvitaan instrumentin arvostamiseen, ovat havainnoitavissa olevia, raportoidaan instrumentti tasolla 2. Tason 2 instrumenteiksi luokitellaan OTC-johdannaiset kuten valuuttatermiini- ja valuuttaoptiosopimukset, valuutan- ja koronvaihtosopimukset sekä hyödykejohdannaiset.

Johdannaisten arvostamisessa käytetään seuraavia arvostusmenetelmiä:

Korkoterminisopimusten käypä arvo perustuu tilinpäätöspäivän noteerattuihin markkinakorkoihin. Valuuttatermiinien käypä arvo perustuu tilinpäätöspäivänä voimassa olevien sopimusten mukaisiin termiinikursseihin. Valuuttaoptioiden käypä arvo lasketaan Black&Scholes-menetelmällä, jossa käytetään tilinpäätöspäivänä noteerattuja valuuttakursseja ja valuuttaparien volatilitetteja. Koron- ja valuutanvaihtosopimusten käypä arvo on tulevien rahavirtojen nykyarvo, joka on laskettu käyttäen havainnoitavissa olevia markkinakorkoja. Hyödykejohdannaisten käypä arvo perustuu tilinpäätöspäivän noteerattuihin markkinahintoihin.

Kytetty johdannainen, joka on luonteeltaan valuuttatermiinisopimus, sisältyy tasolle 2 ja se arvostetaan käyttäen tilinpäätöspäivänä voimassa olevaa sopimuksen mukaista termiinikurssia. Konserni seuraa tunnistettuja kytettyjä johdannaisia, ja niiden käyvän arvon muutokset esitetään tuloslaskelmassa liiketoiminnan muissa tuotoissa.

### Tasolle 3 kuuluvat käyvät arvot

Rahoitusvarat tai -velat, joiden käyvät arvot eivät perustu havainnoitavissa olevaan markkinatietoon (ts. muut kuin havainnoitavissa olevat syöttötiedot), luokitellaan tasolle 3. Tässä ryhmässä ovat UPM:n energiaosakkeet ja metsävarat. Konsernin talousjohto arvioi määritellyjä käypiä arvoja neljännesvuositain hallituksen tarkastusvaliokunnan valvonnassa. Lisätietoja on » [liitetiedossa 4.3](#) Energiaosakkeet ja [liitetiedossa 4.2](#), Metsävarat.

## 5.4 Rahoitustuotot ja -kulut

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Kurssivoitot ja -tappiot ja käyvän arvon muutokset</b>		
Suojauslaskennan ulkopuolella olevat johdannaiset	-47	85
Käyvän arvon suojauslaskennassa olevien johdannaisten käyvän arvon muutos	-64	-13
Käyvän arvon suojauslaskennassa suojattujen lainojen korkoriskistä aiheutuva käyvän arvon muutos	55	5
Suojattujen kiinteähintaisten sitoumusten kurssierosta aiheutuva käyvän arvon muutos	–	3
Kurssierot jaksotettuun hankintamenoön kirjatuista veloista	13	-105
Kurssierot lainoista ja saamisista	36	13
Muut kurssivoitot ja -tappiot sekä käyvän arvon muutokset	–	13
	-7	1
<b>Korko- ja muut rahoituskulut, netto</b>		
Korkokulut jaksotettuun hankintamenoön kirjatuista veloista	-111	-122
Korkotuotot johdannaisista	60	75
Korkotuotot lainoista ja saamisista	4	5
Osinkotuotot energiaosakkeista	2	–
Myyntitappiot osuuksista osakkuus- ja yhteisyrityksissä	-4	–
Muut rahoituskulut, netto	–	-26
	-49	-68
<b>Yhteensä</b>	<b>-56</b>	<b>-67</b>

### Liikevoittoon sisältyvät johdannaissopimusten nettovoitot ja -tappiot

MILJ. EUROA	2016	2015
Suojausrahastosta siirretyt rahavirran suojauslaskennassa olevat johdannaiset	-38	-107
Liikevoittoon suoraan merkityt rahavirran suojauslaskennassa olevat johdannaiset	-4	6
Suojauslaskennan ulkopuolella olevat johdannaiset	28	-78
<b>Yhteensä</b>	<b>-14</b>	<b>-179</b>

### Tuloslaskelman kurssivoitot ja -tappiot poislukien suojauslaskennan ulkopuolella olevat johdannaiset

MILJ. EUROA	2016	2015
Liikevaihto	9	-100
Liiketoiminnan muut tuotot	6	18
Rahoitustuotot ja -kulut	3	6
<b>Yhteensä</b>	<b>17</b>	<b>-76</b>

## 5.5 Osakepääoma ja oman pääoman rahastot

Yhtiöllä on yksi osakesarja, ja kukin osake oikeuttaa yhteen ääneen. Osakkeisiin ei liity muita erityisehtoja kuin hallituksen toimintakertomuksessa kappaleessa » [Osakkeet](#) kuvattu lunastusehto. 31.12.2016 yhtiön osakkeiden lukumäärä oli 533 735 699. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Yhtiön osakkeet kuuluvat arvo-osuusjärjestelmään.

### Osakepääoma

	2016	2015
Osakkeiden määrä (1 000)	533 736	533 736
Osakepääoma, milj. euroa	890	890

### Omat osakkeet

31.12.2016 yhtiön hallussa oli 230 737 (230 737) omaa osaketta eli 0,04 (0,04) % osakemäärästä.

### Rahastot

MILJ. EUROA	2016	2015
Käyvän arvon rahasto	1 438	1 582
Suojausrahasto	-31	-104
Osakeperusteisten maksujen rahasto	9	8
<b>Muut rahastot yhteensä</b>	<b>1 416</b>	<b>1 486</b>
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	1 273	1 273
Muuntoerorahasto	433	449
<b>Rahastot yhteensä</b>	<b>3 122</b>	<b>3 208</b>

### Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto sisältää osakeyhtiölain mukaisesti osakkeiden merkintähinnan, ellei yhtiö nimenomaisesti ole päättänyt toisin.

### Muuntoerorahasto

Rahasto sisältää ulkomaisten yksikköjen tilinpäätösten muuntamisesta aiheutuvat muuntoerot sekä valuuttakurssivoitot ja -tappiot tapahtumista, jotka suojaavat konsernin nettosijoitusta ulkomaisiin yksikköihin.

### Suojausrahasto

Rahasto sisältää vielä toteutumattomiin suojattuihin liiketapahtumiin liittyvien rahavirran suojausinstrumenttien tehokkaan osuuden käyvän arvon kertyneen nettomuutoksen. Rahastoon sisältyvät määrät kirjataan tulosvaikuttaisesti, kun niihin liittyvät suojatut tapahtumat vaikuttavat tulokseen, tai ne sisällytetään aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenoön.

### Käyvän arvon rahasto

Rahastoon sisältyy osakesijoitusten käyvän arvon kertynyt nettomuutos, joka koostuu pääasiassa energiaosakkeiden käyvän arvon muutoksista. Rahastoon sisältyvät määrät kirjataan tulosvaikuttaisesti, jos omaisuuserät myydään tai niiden arvo alentuu.

### Osakeperusteisten maksujen rahasto

Osakeperusteisten maksujen rahastoon kirjataan tulospohjaiseen osakepalkkiojärjestelmään (Performance Share Plan) perustuvien oikeuksien ja viivästettyyn osakepohjaiseen kannustinjärjestelmään (Deferred Bonus Plan) perustuvien oikeuksien käypä arvo oikeuden ansaitsemisajanjakson kuluessa.

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Uusien osakkeiden tai optioiden liikkeeseenlaskuun välittömästi liittyvät transaktiomenot kirjataan veroilla vähennettynä saatujen maksujen vähennykseksi omaan pääomaan. Kun joku konserniyhtiöstä hankkii emoyhtiön omia osakkeita, vähennetään emoyhtiön omistajille kuuluvaa omaa pääomaa määrällä, joka muodostuu maksetusta vastikkeesta mukaan lukien välittömät transaktiomenot verojen jälkeen kunnes omat osakkeet mitätöidään tai lasketaan uudelleen liikkeelle. Jos ostetut omat osakkeet lasketaan uudelleen liikkeelle, saatu vastike, vähennettynä transaktiomenoilla verojen jälkeen, merkitään emoyhtiön omistajille kuuluvaan omaan pääomaan.

## 6. Riskien hallinta

### 6.1 Rahoitusriskien hallinta

Rahoitusriskien hallinnan tavoitteena on suojata konsernia rahoitusmarkkinoilla tapahtuvilta epäsuotuisilta muutoksilta ja siten auttaa kannattavuuden turvaamisessa. Rahoitustoiminnan tavoitteet ja sitä koskevat rajoitukset on määritelty yhtiön hallituksen hyväksymässä rahoituspolitiikassa. Rahoitusriskien hallinnassa käytetään erilaisia rahoitusinstrumentteja konsernin rahoituspolitiikan asettamissa rajoissa. Tähän tarkoitukseen käytetään vain instrumentteja, joiden markkina-arvoa ja riskiprofiilia pystytään seuraamaan jatkuvasti ja luotettavasti.

Rahoituspalvelut ja rahoitusriskien hallinta on keskitetty konsernin rahoitus- ja riskienhallintaosastolle. Rahoitustoimintojen keskittäminen mahdollistaa rahoitusriskien tehokkaan hallinnan, kustannustehokkuuden ja tehokkaan kassanhallinnan.



#### Valuutariski

Konserni on alttiina useaan eri valuuttaan, lähinnä Yhdysvaltojen dollariin, Ison-Britannian puntaan ja Japanin jeniin, liittyvälle valuutariskille. Valuutariskiä aiheuttaa sopimuksiin perustuvista ja odotettavissa olevista kaupalliseen toimintaan liittyvistä maksuista (transaktioriski), taseeseen merkittyjen ulkomaanrahan määristen varojen ja velkojen arvojen muutoksesta sekä ulkomaisten tytäryritysten varojen ja velkojen arvojen muutoksesta (translaatoriski). Valuutariskien hallinnan tavoitteena on rajoittaa rahavirtojen tulevaan arvoon, tulokseen ja konsernin taseeseen liittyvää valuuttakurssimuutoksista johtuvaa epävarmuutta suojautumalla ennakoituihin rahavirtoihin ja taseeseen liittyvältä valuuttariskiltä. Valuuttakurssi muutoksilla voi olla myös epäsuoria vaikutuksia, kuten kilpailukykyyn eri valuutta-alueiden välillä.

#### Transaktioriski

Konserni suojaa erittäin todennäköiset ulkomaanvaluutan määristet valuttavirrat rullaavasti seuraavan 12 kuukauden ajalta liiketoiminta-alueiden ennusteiden perusteella. Rahoituspolitiikan mukaan suojataan keskimäärin 50% nettoriskivaluuttavirrasta. Yksittäisiä erittäin todennäköisiä ulkomaanvaluuttamääristä valuttavirtoja on suojattu myös yli 12 kuukauden pituisilla sopimuksilla poiketen samalla riskineutraalista suojastasosta. Ennakoidusta 12 kuukauden valuttavirrasta oli 31.12.2016 suojattu 50 (49) %.

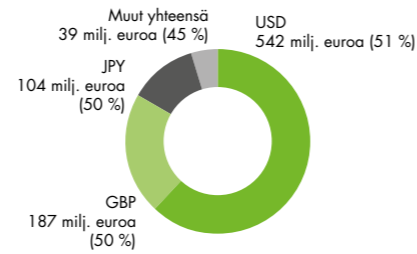
Konsernitason sopimukset kohdistetaan tulevaisuudessa toteutuvan valuttamääräisen myynnin suojaukseen. Rahavirran suojauslaskentaa sovelletaan kun se on mahdollista. Jos suojauslaskentaa soveltaminen ei ole mahdollista, suojausinstrumentin käyvän arvon muutokset kirjataan heti tulosvaikutteisesti.

Vuoden 2016 lopussa UPM:n arvioitu nettoriskivaluuttavirta seuraaville 12 kuukaudelle oli 1 730 (1 930) miljoonaa euroa.

#### 12 kuukauden nettoriskivaluuttavirta

MILJ. EUROA	2016	2015
USD	1 060	1 010
GBP	370	600
JPY	210	230
Muut	90	90

Suojausinstrumenttien nimellisarvot ja vastaavat suojausasteet 12 kuukauden ennusteiden perusteella



#### Translaatoriski

Konsernin taseeseen sisältyy useita valuttamääristä varoja ja velkoja kuten joukkovelkakirjalainoja, pankkilainoja ja talletuksia, konsernin sisäisiä lainoja ja rahavaroja, jotka ovat muun valuutan kun yhtiön toimintavaihtojen määristä. Tavoitteena on taseeseen liittyvän riskin suojaaminen kokonaisuudessaan. Konsernilla voi kuitenkin olla suojaamattomia taseriskejä konsernin rahoituspolitiikan määrittämässä rajoissa. Korollisiin varoihin ja velkoihin liittyvälle taseriskille alttiina oleva suojaamaton määrä 31.12.2016 oli 15 (11) miljoonaa euroa. Suojauslaskentaa ei sovelleta, ja kaikki suojausinstrumenttien käyvän arvon muutokset kirjataan heti tulosvaikutteisesti.

Lisäksi konsernilla on valuttamääristä myyntisaamisia ja ostovelkoja. Tavoitteena on suojautua tärkeimpiin valuttoihin liittyvältä riskiltä. Ostovelkojen ja myyntisaamisten suojaamiseen käytettyjen suojausinstrumenttien nimellisarvo oli 555 (770) miljoonaa euroa. Suojauslaskentaa ei sovelleta, ja kaikki suojausinstrumenttien käyvän arvon muutokset kirjataan heti tulosvaikutteisesti.

Konsernilla on ulkomaisiin yksikköihin tehtyjä nettosisoituksia, jotka ovat alttiina valuuttamuutoksista syntyvälle muuntoerolle. Kurssierot, jotka johtuvat ulkomaisiin yksikköihin tehtyjen nettosisoitusten muuntamisesta ja jotka kirjataan muihin laajan tuloksen muuntoerorahastoon liittyvät pääasiallisesti USD-, CNY- ja GBP-määristä sijoituksiin. Näitä nettosisoituksia ei pääsääntöisesti suojata. Tilinpäätöshetkellä konserni on osittain suojautunut Urugwayn nettosisoitukseen liittyvältä valuuttariskiltä suojauslaskentaa soveltaen.

#### Herkkyys valuuttariskille

Alla oleva taulukko kuvaa vieraan valuuttaisten tase-erien vaikutuksia tulokseen ennen veroja, sekä vaikutusta omaan pääomaan, joka muodostuu pääosin valuttavirtaa suojaavista valuttatermiineistä.

MILJ. EUROA	Tulos ennen veroja		Oma pääoma	
	2016	2015	2016	2015
Euro vahvistuu 10 %				
USD	6	10	52	41
GBP	-1	-	19	28
JPY	-2	-2	10	19
Euro heikkenee 10 %				
USD	-6	-10	-52	-41
GBP	1	-	-19	-28
JPY	2	2	-10	-19

Herkkyys valuttariskille laskettiin seuraavien oletusten perusteella:

- Suurin osa niistä rahoitusinstrumenteista, jotka eivät ole johdannaisia, kuten rahavarat, myyntisaamiset, korolliset velat ja ostovelat ovat joko suoraan toimintavaihtuusta tai ovat käännetty siihen johdannaissopimuksilla. Avoin tasepositio on hyvin pieni ja sen vuoksi kurssimuutoksilla on hyvin pieni vaikutus tai ei lainkaan vaikutusta tuloslaskelmaan.
- Omaan pääomaan vaikuttavat ne rahavirran suojaamiseksi solmitut johdannaiset, joiden suojaussuhde on tehokas.
- Tulokseen vaikuttavat ne johdannaiset, joiden suojaussuhde ei ole tehokas tai joihin ei sovelleta suojauslaskentaa.
- Laskennassa ei ole mukana ennustettuja valuttamääristä tulevia rahavirtoja, eikä translaatoriskin tai siihen liittyvien suojausten vaikutusta.



#### Korkoriski

Konsernin korollinen velka ja korolliset saamiset altistavat konsernin korkoriskille eli korkoliikkeiden aiheuttamalle uudelleenhinnoittelu- ja käyvän arvon korkoriskille. Rahoituspolitiikan mukaan korkoriskiksi määritellään korkoherkkydeksi velka- ja saamiserien sekä benchmark salkun välillä. Kokonaiskorkoriski muodostuu nettovelasta joka sisältää kaikki korolliset erät sekä johdannaiset, joilla näitä korollisia eriä suojataan. Rahoituspolitiikka määrittää tavoitevaihteluvälin nettovelan duraatiolle. Nettovelan keskimääräisen korkosidonnaisuusajan muuttamiseen konserni käyttää korkojohdannaisia. 31.12.2016 keskimääräinen korkosidonnaisuusaika oli 3,1 (2,2) vuotta.

Alla oleva taulukko kuvaa korkoriskin valuttakohtaista nimellisarvo-kaunaa päävaluutoittain. Luvut sisältävät kaikki rahavarat, korolliset velat ja saamiset sekä valuttajohdannaiset, joilla näitä eriä suojataan. Plusmerkinen/miinusmerkinen luku kuvaa nettovelkaa ja -saamista valuttassa, jonka korkoriskille konserni on altistunut joko koron uudelleen hinnoittelun ja/tai käyvän arvon muutoksen kautta.

#### Konsernin nettovelkojen nimellisarvot valuutoittain johdannaiset mukaan lukien

MRD. EUROA	2016	2015
EUR	0,9	1,9
USD	0,4	0,5
GBP	-0,1	-0,2
Muut	-0,1	-0,1
<b>Yhteensä</b>	<b>1,1</b>	<b>2,1</b>

Useimmat pitkäaikaiset lainat ja niihin liittyvät korkojohdannaiset täyttävät suojauslaskennan soveltamisen edellytykset. Näissä tapauksissa sovelletaan käyvän arvon ja rahavirran suojauslaskentaa.

#### Herkkyys korkoriskille

Alla oleva taulukko kuvaa korkeampien/matalampien vaihtuvakorkoisten korkokulujen vaikutusta tulokseen ennen veroja, sekä vaikutusta omaan pääomaan, joka muodostuu rahavirtasuojauksessa olevien muuttuvakorkoista eriä suojaavien johdannaisten käyvän arvon muutoksista.

Tulos ennen veroja Oma pääoma

MILJ. EUROA	2016	2015	2016	2015
Nettovelan korko 1 prosenttiyksikkö korkeampi	-7	-5	-37	-40
Nettovelan korko 1 prosenttiyksikkö matalampi	7	5	37	40

Herkkyys korkoriskille laskettiin seuraavien oletusten perusteella:

- Korkomuutoksen oletetaan olevan 1 prosenttiyksikön suuruinen yhden-suuntainen muutos kaikissa korkokäyrän pisteissä.
- Käyvän arvon suojauksessa korkoriskistä aiheutuva suojauskohteiden käyvän arvon muutokset kumoavat melkein täydellisesti suojattavien instrumenttien käypien arvojen muutokset tuloslaskelmassa. Mahdollinen tehoton osuus vaikuttaa tilikauden tulokseen.
- Kiinteäkorkoiset jaksotettuun hankintamenoan arvostettavat lainat, jotka eivät ole mukana käyvän arvon suojauksessa eivät altistu tässä tarkoitulle korkoherkkydelle.
- Korkojohdannaisten käyvän arvon muutokset vaikuttavat omaan pääomaan siltä osin kuin niihin sovelletaan kassavirran suojauslaskentaa.
- Vaihtuvakorkoiset jaksotettuun hankintamenoan arvostetut lainat, joita ei ole määritetty suojattaviksi instrumenteiksi ovat mukana herkkyysanalyysissä.
- Markkinakorkojen muutoksista aiheutuvat korkojohdannaisten käyvän arvon muutokset, joihin ei sovelleta suojauslaskentaa, vaikuttavat rahoitustuottoihin tai -kuluihin ja ovat sen vuoksi mukana herkkyysanalyysissä.



#### Sähkön hintariski

UPM suojaa sekä sähkön tuotantoaan että kulutustaan. UPM:n herkkyys sähkön markkinahinnalle on riippuvainen niin tuotantomäärästä, kulutuksesta kuin suojausasteesta.

Pohjoismaisilla ja Keski-Euroopan markkinoilla hintariskiä hallitaan tekemällä sähköjohdannaissopimuksia. Suojaamisen lisäksi UPM käy kauppaa omaan lukuun termiineillä ja futuureilla. Johdannaissopitoiden riskejä seurataan päivätasolla. Avoinna oleva maksimiriski on rajoitettu Value-at-Risk -limiitein. Myös kaupankäynnin kumulatiivinen tappio on rajoitettu.

#### Sähköjohdannaisten herkkyysanalyysi

Herkkyysanalyysi on tehty vuodenvaihteen position mukaisesti. Herkkyys vaihtelee suojaus- ja kaupankäyntipositioiden muuttuessa. Hintariski on laskettu ainoastaan johdannaissopitoiden. Herkkyysanalyysi on laskettu suojauslaskennassa olevan ja ei-suojauslaskennassa olevan volyymin osalta. Analyysissä on oletettu, että sähkötermiinin noteeraus NASDAQ Commodities:ssa ja EEX:ssä muuttuisi viisi euroa per MWh ajanjaksolla, jolla UPM:llä on johdannaisia. Viiden euron hintaherkkyys on laskettu historiallisten sähkön hintaliikkeiden kautta NASDAQ:ssa ja EEX:ssä.

MILJ. EUROA VAIKUTUS 2016 2015

+/- EUR 5/MWh sähkötermiinin noteerauksessa				
Vaikutus voittoon ennen veroja	+/-	45,1	66,0	
Vaikutus omaan pääomaan	+/-	36,7	28,0	



## 6.2 Johdannaiset ja suojauslaskenta

Konserni suojaautuu valuuttariskiltä, korkoriskiltä ja hyödykkeiden hintariskiltä käyttäen johdannaissopimuksia » [liitetiedossa 6.1](#), Rahoitusriskien hallinta, kuvatulla tavalla.



### Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Kaikki johdannaiset kirjataan alun perin ja jatkuvasti käypään arvoon. Käyvän arvon muutoksista johtuva voitto tai tappio kirjataan tuloslaskelmaan tai suojausrahastoon riippuen siitä, onko johdannainen määritetty suojausinstrumentiksi ja minkä tyyppistä erä se suojaa. Tietyt johdannaiset määritetään sopimushetkellä joko taseeseen merkittyjen varojen tai velkojen käyvän arvon tai kiinteäehtoisten sitoumusten suojausiksi (käyvän arvon suojaus), erittäin todennäköisten ennakoitujen liiketoimien tai toimintavaluutassa määritettävän rahavirran vaihteluiden suojausiksi (rahavirran suojaus), tai muuta kuin erätoimintavaluutanaan käyttävään ulkomaiseen tytäryritykseen tehdyn nettosijoituksen suojausiksi (nettosijoituksen suojaus). Taseeseen merkittyjen johdannaisten käyvät arvot luokitellaan pitkäaikaisiksi, kun niiden erääntymiseen on yli 12 kuukautta, ja lyhytaikaisiksi, kun ne erääntyvät 12 kuukauden kuluessa.

Suojauslaskentaa varten UPM dokumentoi suojaussuhteen syntyessä suojausinstrumenttien ja suojattavien kohteiden välisen suhteen sekä riskienhallinnan tavoitteen ja strategian, joiden perusteella erillisiin suojausinstrumentteihin ryhdytään. Tässä prosessissa kaikki suojaaviksi määritetyt johdannaiset kohdistetaan suojaamaan tiettyjä varoja ja velkoja taikka tiettyjä kiinteäehtoisia sitoumuksia tai ennakoituja liiketapahtumia. Konserni dokumentoi myös sekä suojausta aloitettaessa että jatkuvasti arvionsa siitä, kumoutuvatko suojauskohteiden käypien arvojen tai rahavirtojen muutokset suojauksen ansiosta erittäin tehokkaasti.

Tietyt johdannaiset eivät täytä suojauslaskennan soveltamisen kriteerejä, vaikka niiden katsotaan UPM:n rahoitusriskien hallinnan kannalta olevan taloudellisia suojauskohteita. Tällaiset johdannaiset kirjataan käypään arvoon, ja käyvän arvon muutokset esitetään tuloslaskelmassa liiketoiminnan muissa tuotoissa tai rahoituserissä.

#### Rahavirran suojaukset

Rahavirran suojausiksi määritettyjen ja ehdot täyttävien johdannaisten käyvän arvon muutoksen tehokas osuus kirjataan muihin laajan tuloksen eriin. Omaan pääomaan kertyneet määrät siirretään tuloslaskelmaan tuotoksi tai kuluksi sillä tilikaudella, jolla suojauskohteeseen vaikutetaan tuloslaskelmaan (esimerkiksi kun ennakoitu suojaus ulkoinen myynti toteutuu). Johdannaisten eräännyttyä suojausrahastoon kirjattu määrä siirretään liikevaihtoon noin kuukauden kuluttua. Vaihtuvakokoisia lainoja suojaavien koronvaihtosopimusten tehokkaaseen osuuteen liittyvä voitto tai tappio merkitään tuloslaskelmaan rahoituskuluihin. Kun suojaus ennakoitu liiketapahtuma johtaa käyttöomaisuushyödykkeen kirjaamiseen, aiemmin omaan pääomaan kirjatut voitot ja tappiot siirretään omasta pääomasta hyödykkeen alkuperäiseen hankintamenoon ja kirjataan poistoina kuluksi hyödykkeen taloudellisena vaikutusajankohdaksi.

Kun suojausinstrumentin voimassaolo lakkaa tai instrumentti myydään tai kun suojaus ei enää täytä suojauslaskennan soveltamisen edellytyksiä, omaan pääomaan kyseisenä ajankohtana sisältyvä kertynyt voitto tai tappio pidetään omassa pääomassa ja kirjataan tulosvaikutteisesti, kun sovittu tai ennakoitu liiketapahtuma lopulta kirjataan tuloslaskelmaan. Jos ennakoitun liiketapahtuman ei kuitenkaan enää odoteta toteutuvan, omassa pääomassa esitetty kertynyt voitto tai tappio merkitään välittömästi tuloslaskelmaan.

#### Ulkomaisiin tytäryrityksiin tehtyjen nettosijoitusten suojaukset

Nettosijoituksen suojaamiseen käytettyjen valuuttatermiinisopimusten käyvän arvon muutokset, jotka johtuvat spot-kurssien muutoksista, kirjataan muihin laajan tuloksen eriin, ja ne kertyvät suojausrahastoon. Valuuttatermiinisopimuksen korko-osuuteen liittyvä voitto tai tappio kirjataan välittömästi tuloslaskelmaan rahoituskuluihin tai -kuluihin. Omaan pääomaan kertyneet voitot ja tappiot sisällytetään tuloslaskelmaan, kun ulkomaisesta tytäryrityksestä luovutaan osaksi tai kun se myydään kokonaan.

#### Käyvän arvon suojaukset

Korollisten velkojen kiinteään korkoon liittyvästä rahoitusinstrumenttien soveltamiseen sovelletaan käyvän arvon suojauslaskentaa. Käyvän arvon suojausiksi määritettyjen ehdot täyttävien johdannaisten, jotka ovat sekä etu- että jälkikäteen tarkasteltuna erittäin tehokkaita, käyvän arvon muutokset merkitään tuloslaskelmaan rahoituseriin yhdessä suojattavien riskistä aiheutuvien suojatun omaisuuserän tai velan käyvän arvon muutosten kanssa. Suojauskohteiden kirjanpitoarvot ja suojausinstrumenttien käyvät arvot sisältyvät korollisiin varoihin ja velkoihin. Käyvän arvon suojausiksi määritetyt ehdot täyttävät johdannaiset eräännyvät samanaikaisesti kuin suojauskohteet. Jos suojaus ei enää täytä suojauslaskennan soveltamisen kriteerejä, efektiivisen koron menetelmällä arvostettavan suojauskohteen kirjanpitoarvoon tehtävä oikaisu jaksotetaan tulosvaikutteisesti eräpäivään jäljellä olevalle ajanjaksolle.



### Vastapuoliriski

Konsernin pankkien ja rahoituslaitosten kanssa tekemiin rahoitusinstrumentteihin sisältyy riski siitä, että vastapuoli ei pysty täyttämään tehdyn sopimuksen mukaisia velvoitteitaan. Rahoituspolitiikan mukaan johdannaissopimuksia ja rahavarojen sijoituksia saa tehdä vain tietyn luottokelpoisuuden omaavien vastapuolten kanssa. Luottokelpoisuusvaatimuksen lisäksi konserni minimoi vastapuoliriskinsä tekemällä sopimuksia useiden johtavien pankkien ja rahoituslaitosten kanssa. Konsernirahoitus valvoo jatkuvasti vastapuolten luottokelpoisuutta.

#### Johdannaisten käyvät nettoarvot

	Positiiviset käyvät arvot	Negatiiviset käyvät arvot	Nettoarvot	Positiiviset käyvät arvot	Negatiiviset käyvät arvot	Nettoarvot
<b>MILJ. EUROA</b>	<b>2016</b>			<b>2015</b>		
<b>Valuuttariski</b>						
Valuuttatermiinisopimukset						
Rahavirran suojaukset	35	-41	-6	17	-27	-10
Nettosijoitusten suojaukset	4	-19	-15	-	-21	-21
Suojauslaskennan ulkopuolella	10	-14	-4	14	-14	-
Valuuttaoptiosopimukset						
Suojauslaskennan ulkopuolella	-	-	-	-	-	-
Valuutanvaihtosopimukset						
Suojauslaskennan ulkopuolella	23	-77	-54	15	-46	-31
<b>Valuuttariskiltä suojaavat johdannaiset</b>	<b>72</b>	<b>-151</b>	<b>-79</b>	<b>46</b>	<b>-108</b>	<b>-62</b>
<b>Korkoriski</b>						
Koronvaihtosopimukset						
Rahavirran suojaukset	-	-34	-34	-	-18	-18
Käyvän arvon suojaukset	138	-	138	181	-	181
Suojauslaskennan ulkopuolella	27	-2	25	31	-2	29
Valuutanvaihtosopimukset						
Rahavirran suojaukset	-	-	-	-	-23	-23
Käyvän arvon suojaukset	64	-	64	85	-	85
Suojauslaskennan ulkopuolella	1	-	1	1	-	1
<b>Korkoriskiltä suojaavat johdannaiset</b>	<b>230</b>	<b>-36</b>	<b>194</b>	<b>298</b>	<b>-43</b>	<b>255</b>
<b>Hyödykkeiden hintariski</b>						
Hyödykesopimukset						
Rahavirran suojaukset	32	-42	-10	88	-109	-21
Suojauslaskennan ulkopuolella	5	-19	-14	8	-59	-51
<b>Hyödykkeiden hintariskiltä suojaavat johdannaiset</b>	<b>37</b>	<b>-61</b>	<b>-24</b>	<b>96</b>	<b>-168</b>	<b>-72</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>339</b>	<b>-248</b>	<b>91</b>	<b>440</b>	<b>-319</b>	<b>121</b>

Rahoitusjohdannaista ei ole netotettu konsernitiilinpäätöksessä. Kaikkia rahoitusjohdannaista koskee ISDA tai vastaava yleinen netotusjärjestely.

#### Johdannaisten nimellisarvot

MILJ. EUROA	2016	2015
Korkoterminisopimukset	1 480	1 906
Koronvaihtosopimukset	2 019	2 131
Valuuttatermiinisopimukset	2 645	2 949
Valuuttaoptiosopimukset	36	73
Valuutanvaihtosopimukset	557	669
Hyödykejohdannaissopimukset	429	400

Johdannaissopimusten rahoitusvakuudet olivat 19 miljoonaa euroa, josta 17 miljoonaa euroa liittyy hyödykesopimuksiin ja 2 miljoonaa euroa korkoterminisopimuksiin.

#### Johdannaisten käyvät nettoarvot vastapuolittain

MILJ. EUROA	POSITIIVISET KÄYVÄT ARVOT	NEGATIIVISET KÄYVÄT ARVOT	KÄYVÄT NETTOARVOT
<b>2016</b>	238	-148	90
<b>2015</b>	250	-129	121

## 7. Tuloverot

### 7.1 Tilikauden voittoon perustuva vero

#### Tuloverot

Vuonna 2016 tilikauden voittoon perustuva vero oli 200 (159) miljoonaa euroa ja efektiivinen verokanta 18,5 (14,8) %. Vuosina 2016 ja 2015 efektiiviseen verokantaan vaikuttivat verovapaalla alueella toimivien tytäryhtiöiden tulot.

Vuonna 2015 muut erät sisältävät 9 miljoonan euron verohyödyn liittyen Ison-Britannian metsäalueiden myynnistä saatuun myyntivoittoon vuonna 2014, jonka veroviranomaiset hyväksyivät verovapaaksi vuonna 2015.

#### Tuloverot

MILJ. EUROA	2016	2015
Verotettavaan tuloon perustuvat verot	172	95
Laskennallisten verojen muutos	28	64
<b>Yhteensä</b>	<b>200</b>	<b>159</b>

#### Tuloverojen täsmäytyslaskelma

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Voitto ennen veroja</b>	<b>1 080</b>	<b>1 075</b>
Suomen lakisääteisen verokannan 20 % vero	216	215
Suomen ja ulkomaiden verokantojen välinen ero	21	16
Vähennyskelvottomat kulut ja verovapaat tuotot	-23	-63
Verotuksessa vähennyskelvottomat tappiot	8	11
Osakkuusyritysten tulokset	-1	-1
Verolainsäädännön muutos	-4	-1
Muutos laskennallisten verosaamisten hyödynnettävyydessä	-1	-
Aiemmin kirjaamattomien verotuksellisten tappioiden käyttö	-11	-6
Muut erät	-5	-12
<b>Tuloverot yhteensä</b>	<b>200</b>	<b>159</b>
<b>Efektiivinen verokanta, %</b>	<b>18,5 %</b>	<b>14,8 %</b>

## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Konsernin tuloverokulu sisältää verotettavaan tuloon perustuvat verot ja laskennalliset verot. Verotettavaan tuloon perustuva vero lasketaan perustuen vallitseviin verokantoihin maissa, joissa konserni toimii, ja se sisältää aiempien tilikausien veroja koskevat oikaisut sekä konsernin sisäisiin liiketapahtumiin liittyvät lähdeverot. Verot merkitään tuloslaskelmaan, paitsi jos ne liittyvät omaan pääomaan tai muihin laajan tuloksen eriin kirjattuihin eriin. Tällöin myös vastaava vero kirjataan omaan pääomaan tai muihin laajan tuloksen eriin.



## Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

Konserni on verotuksen kohteena useassa eri maassa ja konsernin verokulun ja tuloverovelkojen laskentaan liittyy runsaasti arvioita ja harkintaa. Veroina kirjatut määrät vastaavat tämänhetkistä käsitystä ja nykyisten verolakien tulkintaa. Johto arvioi säännöllisesti veroilmoituksissa tehtyjä kannanottoja tilanteissa, joissa verosäännökset ovat tulkinnanvaraisia, ja oikaisee verovelkoja tarpeen mukaan.

### 7.2 Laskennallinen vero

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Laskennalliset verosaamiset</b>		
Aineettomat hyödykkeet ja aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	107	132
Vaihto-omaisuus	42	37
Eläkevelvoitteet ja varaukset	145	129
Muut väliaikaiset erot	23	50
Käyttämättömät verotukselliset tappiot ja hyvitykset	226	241
Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen netotus	-97	-123
<b>Yhteensä</b>	<b>446</b>	<b>466</b>
<b>Laskennalliset verovelat</b>		
Aineettomat hyödykkeet ja aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	-206	-217
Metsävarat	-261	-256
Eläkevelvoitteet ja varaukset	-14	-19
Muut väliaikaiset erot	-73	-87
Laskennallisten verosaamisten ja -velkojen netotus	97	123
<b>Yhteensä</b>	<b>-457</b>	<b>-456</b>
<b>Laskennallinen verosaaminen (velka), netto</b>	<b>-11</b>	<b>10</b>

Laskennalliset verosaamiset vähennetään laskennallisista veroveloista, mikäli on olemassa laillisesti toimeenpantavissa oleva oikeus kuitata tilikauden verotettavaan tuloon perustuvia verovelkoja tilikauden verotettavaan tuloon perustuvia verosaamisia vastaan ja jos laskennalliset verot liittyvät samaan veronsaajaan.

#### Laskennallisen verosaamisen ja -velan muutos

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	<b>10</b>	<b>104</b>
Kirjattu tuloslaskelmaan	-28	-64
Kirjattu muihin laajan tuloksen eriin	9	-29
Muuntoerot	-2	-1
<b>Laskennallinen verosaaminen (velka), netto</b>	<b>-11</b>	<b>10</b>

### Muihin laajan tuloksen eriin liittyvät verot

MILJ. EUROA	2016			2015		
	Ennen veroja	Vero	Verojen jälkeen	Ennen veroja	Vero	Verojen jälkeen
Etuuspuhjoisista eläkevelvoitteista johtuvat vakuutusmatemaattiset voitot ja tappiot	-120	23	-97	153	-40	113
Energiasakkeet	-148	3	-144	-424	19	-405
Muuntoerot	-14	-	-14	221	-	221
Rahavirran suojaukset	91	-18	73	30	-6	24
Nettosijoitusten suojaukset	-1	-	-1	-26	-2	-28
<b>Yhteensä</b>	<b>-193</b>	<b>9</b>	<b>-184</b>	<b>-46</b>	<b>-29</b>	<b>-75</b>



## Keskeiset arviot ja harkintaan perustuvat ratkaisut

#### Kirjatut laskennalliset verosaamiset

Laskennallisia verosaamisia kirjattaessa johdolta vaaditaan harkintaa sen suhteen, pystytäänkö saamiset todennäköisesti hyödyntämään tai käyttämään laskennallisia verovelkoja vastaan ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa. Konsernilla oli 31.12.2016 verotuksellisia liiketappioita 744 (797) miljoonaa euroa, joista yhtiö on kirjannut laskennallista verosaamista. Verotuksellisista liiketappioista 622 (665) miljoonaa euroa aiheutui Saksan tytäryhtiöistä. Saksassa liiketappiot eivät vanhene. Muissa maissa liiketappiot vanhenevat eri aikoina ja eri suuruisina. Tulosnusteiden perusteella on todennäköistä, että verotukselliset tappiot pystytään hyödyntämään tulevaisuudessa kertyvää verotettavaa tuloa vastaan.

Verohyödyn realisoitumista koskevat oletuksiin ja näin ollen laskennallisten verosaamisten kirjaamiseen voi tulla muutoksia sen mukaan kuinka tuloksellista konsernin liiketoiminta on tulevaisuudessa ja niihin vaikuttavat myös muut tekijät, joihin konserni ei pysty itse vaikuttamaan.

#### Kirjaamattomat laskennalliset verosaamiset ja -velat

Ne liiketappiot, joiden käyttöön liittyy epävarmuutta ja joista siksi ei ole kirjattu laskennallista verosaamista, olivat 842 (648) miljoonaa euroa vuonna 2016. Nämä aiheutuvat etupäässä tietyistä Saksan ja Ranskan tytäryhtiöistä. Lisäksi konserni ei ole kirjannut laskennallista verosaamista 450 (423) miljoonan euron liiketappioista, jotka liittyvät jo suljettuun Miramichi paperitehtaaseen Kanadassa.

Konserni ei kirjaa laskennallista verovelkaa muiden kuin suomalaisen tytäryritystensä jakamatta olevista voittovaroista sikäli kuin väliaikainen ero ei todennäköisesti purkautu ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa.

Laskennallista verovelkaa ei ole kirjattu suomalaisten tytäryhtiöiden ja osakkuusyritysten jakamatta olevista voittovaroista, koska nämä voidaan jakaa ilman veroseuraamuksia.



## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Laskennalliset verot lasketaan varojen ja velkojen kirjanpitoarvojen ja verotuksellisten arvojen välisistä väliaikaisista eroista sekä käyttämättömistä verotuksellisista tappioista siltä osin kun on todennäköistä, että ne pystytään hyödyntämään tulevaisuudessa kertyvää verotettavaa tuloa vastaan.

Laskennalliset verot määritetään niiden verokantojen (ja -lakien) perusteella, jotka on säädetty tai käytännössä hyväksytty tilinpäätöspäivään mennessä ja joiden odotetaan olevan voimassa, kun laskennallisen verosaamisen realisoituu tai laskennallinen verovelka suoritetaan.

Väliaikaisista eroista, jotka johtuvat sijoituksista tytär-, osakkuus- ja yhteisyrityksiin, kirjataan laskennallinen vero, paitsi jos konserni pystyy määrittämään väliaikaisen eron purkautumisajankohdan eikä väliaikainen ero todennäköisesti purkautu ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa. Laskennalliset verosaamiset ja -velat esitetään nettomääräisinä, jos niiden vähentämiseen toisistaan on laillinen oikeus ja ne aiotaan suorittaa nettomääräisinä.

## 8. Konsernin rakenne

### 8.1 Liiketoimintojen hankinnat ja luovutukset

Vuosina 2016 ja 2015 ei ollut liiketoimintojen hankintoja.

Vuonna 2016 UPM:llä ei ollut liiketoiminnan myyntejä. Vuonna 2015 UPM myi 100 % Tilhill Forestry Ltd:n osakkeistaan BSW Timber Ltd:lle Ison-Britanniassa. Seuraavassa taulukossa esitetään yhteenveto vuoden 2015 yritysmyynnin nettovaroista.

MILJ. EUROA	2015
Vaihto-omaisuus	5
Myyntisaamiset ja muut saamiset	24
Rahavarat	3
Varaukset	-2
Ostovelat ja muut velat	-22
Nettovarallisuus	8
Myyntivoitto	3
<b>Saatu vastike yhteensä</b>	<b>11</b>
Saatu vastike rahavaroina	11
Luovutettujen tytäryritysten rahavarat	-3
<b>Luovutusten nettorahavirta</b>	<b>8</b>



## § Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

UPM yhdistelee hankitut yhtiöt konsernitalinpäätökseen hankintamennelmällä alkaen hankinta-ajankohdasta, jolloin se saa määräysvallan. Luovutettu vastike määritetään siten, että se on luovutettujen varojen, syntyneiden velkojen ja liikkeeseen laskettujen oman pääoman ehtojen instrumenttien käypä arvo sekä ehdollisen vastikkeen käypä arvo. Hankintaan liittyvät transaktiomenot kirjataan kuluksi toteutuessaan. Yksilöitävissä olevat hankitut varat ja vastattaviksi otetut velat ja ehdolliset velat arvostetaan hankinta-ajankohdan käyppiin arvoihin. Määräysvallattomien omistajien osuus hankinnan kohteessa arvostetaan joko käypään arvoon tai määräysvallattomien omistajien suhteellisen osuutena hankinnan kohteen nettovarallisuudesta.

Määrä, jolla luovutettu vastike, määräysvallattomien omistajien osuus hankinnan kohteessa ja aiemmin omistetun osuuden käypä arvo ylittävät hankitun tytäryrityksen yksilöitävissä olevan nettovarallisuuden, kirjataan liikearvoksi.



## 8.2 Tärkeimmät tytäryritykset ja yhteiset toiminnot

TYTÄRYRITYS	REKISTERÖINTIMAA	OMISTUSOSUUS % 2016	OMISTUSOSUUS % 2015
Blandin Paper Company	US	100,00	100,00
Forestal Oriental S.A.	UY	100,00	100,00
Gebrüder Lang GmbH Papierfabrik	DE	100,00	100,00
LLC UPM Ukraine	UA	100,00	100,00
MD Papier GmbH	DE	100,00	100,00
Nordland Papier GmbH	DE	100,00	100,00
NorService GmbH	DE	100,00	100,00
nortrans Speditionsgesellschaft mbH	DE	100,00	100,00
OOO UPM-Kymmene	RU	100,00	100,00
OOO UPM-Kymmene Chudovo	RU	100,00	100,00
PT UPM Raflatac Indonesia	ID	100,00	100,00
Rhein Papier GmbH	DE	100,00	100,00
Steyrer Mühl Sägewerksgesellschaft m.b.H. Nfg KG	AT	100,00	100,00
UPM (China) Co., Ltd	CN	100,00	100,00
UPM (Vietnam) Ltd	VN	100,00	100,00
UPM AS	EE	100,00	100,00
UPM Asia Pacific Pte. Ltd	SG	100,00	100,00
UPM Energy Oy	FI	100,00	–
UPM France S.A.S.	FR	100,00	100,00
UPM GmbH	DE	100,00	100,00
UPM Manufatura e Comércio de Produtos Florestais Ltda	BR	100,00	100,00
UPM Paper ENA Oy	FI	100,00	–
UPM Plywood Oy <sup>1)</sup>	FI	100,00	100,00
UPM Pulp Sales Oy	FI	100,00	100,00
UPM Raflatac (China) Co., Ltd	CN	100,00	100,00
UPM Raflatac (S) Pte Ltd	SG	100,00	100,00
UPM Raflatac Co., Ltd	TH	100,00	100,00
UPM Raflatac Iberica S.A.	ES	100,00	100,00
UPM Raflatac Inc.	US	100,00	100,00
UPM Raflatac Mexico S.A. de C.V.	MX	100,00	100,00
UPM Raflatac NZ Limited	NZ	100,00	100,00
UPM Raflatac Oy	FI	100,00	100,00
UPM Raflatac Pty Ltd	AU	100,00	100,00
UPM Raflatac s.r.l.	AR	100,00	100,00
UPM Raflatac Sdn. Bhd.	MY	100,00	100,00
UPM Raflatac South Africa (Pty) Ltd	ZA	100,00	100,00
UPM Raflatac Sp.z.o.o.	PL	100,00	100,00
UPM S.A.	UY	91,00	91,00
UPM Sales GmbH	DE	100,00	100,00
UPM Sales Oy	FI	100,00	100,00
UPM Silvesta Oy	FI	100,00	100,00
UPM Specialty Papers Oy <sup>1)</sup>	FI	100,00	–
UPM Sähkönsiirto Oy	FI	100,00	100,00
UPM-Kymmene (UK) Ltd	GB	100,00	100,00
UPM-Kymmene AB	SE	100,00	100,00
UPM-Kymmene Austria GmbH	AT	100,00	100,00
UPM-Kymmene B.V.	NL	100,00	100,00
UPM-Kymmene Inc.	US	100,00	100,00
UPM-Kymmene India Private Limited	IN	100,00	100,00
UPM-Kymmene Japan K.K.	JP	100,00	100,00
UPM-Kymmene Kagit Urunleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Sti.	TR	99,99	99,99
UPM-Kymmene Otepää AS	EE	100,00	100,00
UPM-Kymmene S.A.	ES	100,00	100,00
UPM-Kymmene Seven Seas Oy	FI	100,00	100,00
UPM-Kymmene S.r.l.	IT	100,00	100,00
Werla Insurance Company Ltd	MT	100,00	100,00

<sup>1)</sup> UPM-Kymmene Wood Oy:n virallinen yhtiönimi on muuttunut UPM Plywood Oy:ksi ja UPM Paper Asia Oy:n virallinen yhtiönimi on muuttunut UPM Specialty Papers Oy:ksi 1.2.2017 alkaen.

Taulukko sisältää tytäryritykset, joiden liikevaihto on vuonna 2016 yli 2 miljoonaa euroa.

YHTEISET TOIMINNOT	REKISTERÖINTIMAA	OMISTUSOSUUS % 2016	OMISTUSOSUUS % 2015
Oy Alholmens Kraft Ab (Pohjolan Voima Oy, G-sarja)	FI	27,88	27,88
EEVG Entsorgungs- und Energieverwertungsgesellschaft m.b.H.	AT	50,00	50,00
Järvi-Suomen Voima Oy	FI	50,00	50,00
Kainuun Voima Oy	FI	50,00	50,00
Kaukaan Voima Oy (Pohjolan Voima Oy, G9-sarja)	FI	54,00	54,00
Kymin Voima Oy (Pohjolan Voima Oy, G2-sarja)	FI	76,00	76,00
Madison Paper Industries	US	50,00	50,00
Rauman Biovoima Oy (Pohjolan Voima Oy, G4-sarja)	FI	71,95	71,95

Vuonna 2016 UPM muutti yhtiörakenteensa Suomessa nykyistä liiketoimintarakennetta paremmin vastaavaksi. Suomeen perustettiin kolme uutta tytäryhtiötä: UPM Energy Oy, UPM Paper Asia Oy ja UPM Paper ENA Oy. UPM Energy-, UPM Specialty Papers- ja UPM Paper ENA (Eurooppa & Pohjois-Amerikka) –liiketoiminta-alueiden henkilöstö ja omaisuus Suomessa siirrettiin uusiin yhtiöihin 1.7.2016. UPM Raflatac ja UPM Plywood ovat jo omia tytäryhtiöitään Suomessa. UPM Biorefining pysyy osana UPM-Kymmene Oy:itä.

## 8.3 Lähipiiriliiketoimet

### Hallitus ja konsernin johtajisto

UPM:llä ei ole ollut merkittäviä liiketapahtumia hallituksen ja konsernin johtajiston jäsenten (johtoon kuuluvat avainhenkilöt), heidän läheisten perheenjäsentensä tai organisaatioiden kanssa, joihin hallituksen ja konserni johtajiston jäsenillä tai näillä läheisillä on määräysvalta tai huomattava vaikutusvalta. Hallitukselle tai konsernin johtajiston jäsenille ei ollut myönnetty lainoja 31.12.2016 ja 31.12.2015.

Hallituksen ja konsernin johtajiston osakeomistukset sekä hallituksen ja johtajiston palkat ja palkkiot on esitetty » liitetiedossa 3.2, Konsernin johtoon kuuluvat avainhenkilöt.

### Osakkuus- ja yhteisyritykset

Suomessa konserni ottaa osaa valmistajan vastuuseen kierrätyspaperin keräämisessä Paperinkeräys Oy:n kautta. Austria Papier Recycling GmbH ostaa kierrätyspaperia Itävallassa ja L.C.I s.r.l. ostaa Italiassa. ASD Altpapier Sortierung Dachau GmbH on saksalainen keräyspaperin lajitteluyhtiö. Ostot näiltä neljältä yhtiöltä vastaavat noin 79 (81) % kaikista keräyspaperiostoista osakkuus- ja yhteisyrityksiltä.

Liiketoimet osakkuus- ja yhteisyritysten kanssa on esitetty alla olevassa taulukossa. Konsernilla ei ole yksittäisiä olennaisia osakkuus- tai yhteisyrityksiä.

MILJ. EUROA	2016	2015
Saadut osingot	3	1
Myyntit	–	1
Raaka-aineiden ja palvelujen ostot	90	89
Lainasaamiset	9	9
Myyntisaamiset ja muut saamiset	1	1
Ostovelat ja muut velat	3	1

### Tytäryritykset ja yhteiset toiminnot

Tiedot tytäryrityksistä ja yhteisistä toiminnoista on esitetty » liitetiedossa 8.2, Tärkeimmät tytäryritykset ja yhteiset toiminnot.

### Eläkesäätiöt

Konsernilla on Suomessa Kymin Eläkesäätiö, joka on erillinen juridinen yksikkö. Säätiön eläkejärjestelyiden piiriin kuuluu noin 10 % Suomen henkilöstöstä. UPM maksoi vuonna 2016 säätiölle kannatusmaksuina 10 (10) miljoonaa euroa. Säätiö hallinnoi ja sijoittaa kannatusmaksuina kerättyjä eläkevastuun katteena olevia varoja. Säätiön varojen käypä arvo 31.12.2016 oli 347 (357) miljoonaa euroa, josta 48 % oli sijoitettu oman pääoman ehtoihin instrumentteihin, 41 % vieraan pääoman ehtoihin instrumentteihin ja 11 % kiinteistöihin ja rahamarkkinasijoituksiin.

Isossa-Britanniassa eläkejärjestelyt ovat konsernista erillisen ja riippumattoman säätiön (Trust) hallinnoimia. Säätiön etuusjärjestelyt koostuvat useista etuusperusteisista järjestelyistä, jotka ovat suljettuja sekä maksupohjaisista järjestelystä, joka on avoin koko henkilöstölle. Konserni maksoi vuonna 2016 etuusperusteisiin järjestelyihin kannatusmaksuina 5 (28) miljoonaa euroa. Säätiön varojen käypä arvo 31.12.2016 oli 426 (409) miljoonaa euroa, josta 55 % oli sijoitettu oman pääoman ehtoihin instrumentteihin, 28 % vieraan pääoman ehtoihin instrumentteihin, 9 % kiinteistöihin ja rahamarkkinasijoituksiin ja 8 % muihin sijoituksiin.

## 8.4 Myytävänä olevat omaisuuserät

Vuoden 2016 lopussa myytävänä oleviksi luokitellut omaisuuserät 8 miljoonaa euroa liittyvät Madison Paper Industries -yrityksen tehtaalla Yhdysvalloissa sijaitsevaan vesivoimalaitokseen. Vuoden 2015 lopussa yhtiöllä ei ollut myytävänä oleviksi luokiteltuja omaisuuseriä.



### Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Myytävänä olevat pitkäaikaiset omaisuuserät (tai luovutettavien erien ryhmä) luokitellaan myytävänä oleviksi ja arvostetaan kirjanpitoarvoon tai sitä alempaan myynnistä aiheutuville menoilla vähennettyyn käypään arvoon, mikäli niiden kirjanpitoarvoa vastaava määrä tulee kertymään erittäin todennäköisesti omaisuuserän myynnistä. Poistot myytävänä olevista pitkäaikaisista omaisuuseristä tai luovutettavien erien ryhmästä lopetetaan luokitteluhetkellä.

## 9. Taseen ulkopuoliset erät

### 9.1 Vastuusitoumukset

UPM tekee tavanomaiseen liiketoimintaansa liittyen erilaisia sopimuksia, joiden perusteella tarjotaan taloudellisia tai suoritustakeita kolmansille osapuolille. Niiden maksujen enimmäismäärät, joista UPM on vastuussa, on sisällytetty alla olevaan taulukkoon kohtaan ”Muut vastuusitoumukset”. Omien sitoumusten vakuudeksi annettuun kiinnitettyyn omaisuuteen kuuluu aineellisia käyttöomaisuushyödykkeitä, teollisuuskiinteistöjä ja metsämaata.

MILJ. EUROA	2016	2015
Omien velkojen vakuudeksi		
Kiinnitykset	151	220
Muiden puolesta		
Takaukset	2	4
Muut vastuusitoumukset		
Leasingvastuut, erääntyminen seuraavien 12 kuukauden aikana	74	65
Leasingvastuut, erääntyminen yli 12 kuukauden kuluttua	374	355
Muut vastuusitoumukset	154	180
<b>Yhteensä</b>	<b>755</b>	<b>824</b>

UPM ilmoitti kesäkuussa 2013 osallistuvansa Pohjolan Voima Oy:n osakeantiin Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön rahoittamiseksi. UPM:n osuus osakeannista on 119 miljoonaa euroa, josta 93 miljoonaa euroa on maksettu viime vuosina. Osakeannin jäljelle jäävä osa toteutetaan tulevien vuosien aikana hankkeen rahoitustarpeen mukaan.

### 9.2 Riita-asiat

#### Konserniyhtiöt

Metsähallitus (Suomen valtion liikelaitos, joka hallinnoi valtion omistamia maa-alueita) jätti vuonna 2011 vahingonkorvauskanteen UPM:ää ja kahta muuta suomalaista metsäyhtiötä vastaan. Kanne liittyy Suomen markkinaoikeuden 3.12.2009 antamaan päätökseen, jossa vastaajien todetaan syyllistyneen kilpailusääntöjen rikkomiseen suomalaisilla raakapuumarkkinoilla. Metsähallituksen lisäksi markkinaoikeuden päätöstä koskevia kanteita ovat jättäneet yksityishenkilöt ja yhtiöt sekä kunnat ja seurakunnat. Tietyt kantajat ovat luopuneet kanteistaan ja käräjäoikeus on hylännyt joitakin kanteita, minkä johdosta UPM:ltä ja kahdelta muulta metsäyhtiöltä yhteisvastuullisesti vaadittu vahingonkorvaus on nyt pääomaltaan yhteensä 185 miljoonaa euroa tai vaihtoehtoisesti UPM:ltä erikseen yhteensä 32 miljoonaa euroa. Pääomaan liittyvien vaatimusten lisäksi kantajat esittävät myös arvonlisäveroon ja korkoihin liittyviä vaatimuksia. UPM pitää vaatimuksia täysin perusteettomina. UPM ei ole kirjannut varauksia näihin kanteisiin liittyen. Helsingin käräjäoikeus antoi 22.6.2016 tuomion, jossa se hylkäsi Metsähallituksen UPM:ää ja kahta muuta suomalaista metsäyhtiötä vastaan nostaman vahingonkorvauskanteen. Käräjäoikeus määräsi Metsähallituksen maksamaan UPM:lle korvauksen oikeudenkäyntikulusta. Metsähallituksen kanteen pääomamäärä oli yhteensä 159 miljoonaa euroa, josta 23 miljoonaa euroa perustui Metsähallituksen ja UPM:n välisiin sopimuksiin. Metsähallitus on valittanut käräjäoikeuden ratkaisusta hovioikeuteen.

Vuonna 2012 UPM käynnisti välimiesmenettelyn Metsäliitto-osuuskuntaa ja Metsä Board Oy:tä vastaan. UPM:n mukaan Metsäliitto ja Metsä Board olivat rikkoneet Metsä Fibre Oy:tä koskevassa osakassopimuksessa määrättyä myötämyyntilauseketta myydessään Metsä Fibre Oy:n osakkeita Itochu Corporationille. UPM vaati Metsäliitolta ja Metsä Boardilta pääomaltaan 58,5 miljoonan euron suoritusta. Metsäliitto ja Metsä Board olivat myyneet 24,9 %:n omistuksen Metsä Fibrestä Itochu Corporationille 472 miljoonan euron hintaan. Itochun kanssa tehdyn kaupan yhteydessä Metsäliitto käytti osto-oikeuden ja osti UPM:n 11 %:n omistusoikeuden Metsä Fibrestä 150 miljoonan

euron hintaan. Välimiesoikeus antoi lopullisen päätöksensä (välitystuomio) helmikuussa 2014 ja velvoitti Metsäliiton ja Metsä Boardin maksamaan UPM:lle 58,5 miljoonaa euroa viivästyskorkoineen ja oikeudenkäyntikuluneen. UPM kirjasi 67 miljoonaa euroa vertailukelpoisuuteen vaikuttavana tuottona vuoden 2014 ensimmäisen vuosineljänneksen tulokseen. Metsäliitto ja Metsä Board ovat nostaneet välitystuomion moitekanteet Helsingin käräjäoikeudessa toukokuussa 2014 vaatien, että välitystuomio kumottaisiin tai julistettaisiin mitättömäksi. Helsingin käräjäoikeus antoi kesäkuussa 2015 päätöksen, jossa se hylkäsi Metsäliiton ja Metsä Boardin moitekanteet. Metsäliitto ja Metsä Board valittivat päätöksestä Helsingin hovioikeuteen. Hovioikeus hylkäsi Metsäliiton ja Metsä Boardin valitukset lokakuussa 2016. Metsäliitto ja Metsä Board ovat hakeneet valituslupaa korkeimmalta oikeudelta.

#### Muut osakeomistukset

UPM on osakkaana rakenteilla olevassa ydinvoimalaitosyksikössä, Olkiluoto 3 EPR:ssä (OL3 EPR), Pohjolan Voima Oy:n osakeomistuksen kautta. Pohjolan Voima Oy on Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) enemmistöosakas 58,5 %:n omistuosuudella. UPM:n epäsuora osuus OL3 EPR:stä on noin 31 %. OL3-laitosyksikön kaupallisen sähköntuotannon piti alkuperäisen suunnitelman mukaan alkaa huhtikuussa 2009. Hanke on kuitenkin viivästynyt. TVO ilmoitti syyskuussa 2014 saaneensa ydinvoimalaitosyksikköä kiinteähintaisella avaimet käteen -sopimuksella rakentavalta AREVA-Siemens-konsortiolta (laitostoimittaja) lisätietoa ja OL3 EPR -projektin aikataulusta. Tietojen mukaan laitosyksikön säännöllinen sähköntuotanto alkaisi vuoden 2018 lopussa.

Laitostoimittaja aloitti joulukuussa 2008 OL3 EPR -laitosyksikön viivästymistä ja siihen liittyviä kustannuksia koskevan välimiesmenettelyn kansainvälisen kauppakamarin (ICC) välimiesoikeudessa. TVO:n mukaan, laitostoimittajan helmikuussa 2016 päivittämä rahamääräinen vaatimus on kokonaisuudessaan noin 3,52 miljardia euroa. Summa perustuu laitostoimittajan päivittämään analyysiin tapahtumista syyskuuhun 2014, ja joidenkin vaateiden osalta joulukuun 2014 loppuun asti. Summa sisältää viivästyskorkoja (laskettu kesäkuun 2016 loppuun asti) ja TVO:n laitostoimitussopimuksen mukaisesti viivästämistä maksueriä yhteensä noin 1,45 miljardia euroa sekä laitostoimittajan väittämää saamatta jäänyttä voittoa noin 135 miljoonaa euroa.

Välimiesmenettelyssä olevaan TVO:n kanteeseen liittyvä rahamääräinen arvio viiveen aiheuttamista kustannuksista ja menetyksistä on TVO:n mukaan noin 2,6 miljardia euroa vuoden 2018 joulukuuhun asti, joka on laitostoimittajan toimittaman aikataulun mukaan OL3 EPR:n säännöllisen sähköntuotannon aloittamisen ajankohta. TVO toimitti nykyisen arvionsa sille aiheutuneista kustannuksista välimiesmenettelyyn heinäkuussa 2015.

TVO mukaan, TVO on saanut lopullisen ja sitovan osapäätöksen Kansainvälisen kauppakamarin (ICC) sääntöjen mukaisessa meneillään olevassa välimiesmenettelyssä, joka koskee Olkiluoto 3 EPR -ydinvoimaprojektin viivästymistä ja siitä aiheutuneita kustannuksia. Välimiesoikeus käsittelee osapäätöksessään riidan alkuvaiheiden asioita, kuten aikataulua, lisensiointia ja lisensioitavuutta sekä järjestelmäsuunnittelua. Tämä käsittää monia niistä tosiasioista, joihin TVO perustaa päävaatensa laitostoimittajaa vastaan, kuten myös tiettyjä keskeisiä asioita, joihin laitostoimittajan vaateet TVO:ta vastaan perustuvat. Osapäätöksessä on lopullisesti ratkaistu suurin osa käsitellyistä asioista TVO:n eduksi ja toisaalta hylätty suurin osa laitostoimittajan väitteistä näiltä osin. Osapäätös ei ota kantaa osapuolten esittämiin rahamääräisiin vaatimuksiin. Välimiesmenettely on edelleen kesken ja lisää osapäätöksiä on tulossa ennen lopullista päätöstä, jolla välimiesoikeus määrittää osapuolten korvausvelvollisuudet.

TVO:n mukaan, TVO pitää vaatimuksiaan hyvin perusteltuina ja on todennut laitostoimittajan vaateet perusteettomiksi. Osapäätöksen sisältö vahvistaa tätä näkemystä.

Laitostoimittajakonsortioon kuuluvat yhtiöt (AREVA GmbH, AREVA NP SAS ja Siemens AG) ovat laitostoimittajasopimuksen mukaisesti yhteisvastuussa sopimusvelvoitteista. TVO ei ole kirjannut saamia eikä varauksia välimiesmenettelyssä esitettyjen vaatimusten perusteella.

TVO:n mukaan Areva julkaisi vuonna 2016 suunnitelman liiketoimintansa uudelleenjärjestelystä. Suunnitelma sisältää Areva NP:n liiketoiminnan siirtämisen, OL3 EPR -projektia lukuun ottamatta, uuteen yhtiöön, joka on tarkoitus myydä EDF:n johtamalle konsortiolle. Arevan ilmoituksen mukaan järjestelyn odotetaan tulevan valmiiksi vuoden 2017 jälkipuoliskolla. Uudelleenjärjestelyä koskevan suunnitelman toimeenpano edellyttää päätöksiä ja hyväksyntöjä. TVO edellyttää, että järjestelyssä varmistetaan OL3 EPR -projektin loppuunsaattaminen laitostoimittajan ilmoittaman aikataulun mukaisesti ja että kaikki laitostoimitussopimuksen mukaiset velvoitteet täytetään. TVO on pyrkinyt saamaan yksityiskohtaista tietoa Arevalta yhtiön julkaisemasta liiketoimintansa uudelleenjärjestelystä ja sen vaikutuksista OL3 EPR

-projektiin. Tavoitteena on saada varmistus siitä, että kaikki tarvittavat taloudelliset ja muut resurssit, erityisesti EPR -teknologiaosaamiseen liittyen, on suunnattu OL3 EPR -projektin loppuunsaattamiseen ja pitkäaikaiseen käyttöön ja että laitostoimittaja Areva-Siemens täyttää kaikki laitostoimitussopimuksen mukaiset velvoitteensa.

### 9.3 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat

Yhtiön johdolla ei ole tiedossa olennaisia tilikauden päättymisen jälkeisiä tapahtumia.

## 10. Muut liitetiedot

### 10.1 Uudet tai muuttuneet tilinpäätösstandardit, joita ryhdytään soveltamaan vuoden 2016 jälkeen

Seuraavat standardit ja tulkinnat, jotka ovat merkityksellisiä UPM:lle, on julkaistu 31.12.2016 mennessä, mutta ne eivät olleet sitovina voimassa 31.12.2016 päättyneellä tilikaudella.

STANDARDI	MUUTOKSEN LUONNE JA VAIKUTUS	KÄYTTÖÖNOTTO
IFRS 15 Myyntituotot asiakassopimuksista	IFRS 15 käsittelee tulouttamista, ja siinä määritellään periaatteet, joiden mukaan tilinpäätöksessä esitetään käyttäjien kannalta hyödyllistä tietoa yrityksen asiakassopimuksiin perustuvien myyntituotosten luonteesta, määrästä, ajoitumisesta ja epävarmuudesta sekä myyntituottoihin liittyvistä rahavirroista. Myyntituotto kirjataan, kun asiakas saa määräysvallan tavaraan tai palveluun ja näin pystyy ohjaamaan sen käyttöä ja saamaan siitä koituvan hyödyn. Uusi standardi korvaa standardit IAS 18 Tuotot ja IAS 11 Pitkäaikaishankkeet sekä niihin liittyvät tulkinnat.	1.1.2018
IFRS 9 Rahoitusinstrumentit	Konsernissa tehtyjen arvioiden perusteella standardin ei odoteta vaikuttavaan olennaisesti myyntituotosten määrään eikä tulouttamisen ajankohtaan. IFRS 15 lisää kuitenkin merkittävästi liikevaihtoon liittyvien liitetietojen määrää erityisesti vuosittain päätöksessä. Konserni suunnittelee ottavansa IFRS 15:n käyttöön takautuvasti siten, että soveltamisen aloittamisesta syntyvä kertynyt vaikutus kirjataan 1.1.2018. Käyttöönottovaihe alkaa vuonna 2017.	1.1.2018
IFRS 9 Rahoitusinstrumentit	IFRS 9 sisältää rahoitusvarojen ja rahoitusvelkojen luokittelua, arvostamista ja kirjaamista koskevat vaatimukset. Standardissa määrätään rahoitusvaroilta kolme pääasiallista arvostusryhmää: jakotettu hankintameno, käypä arvo muiden laajan tuloksen erien kautta ja käypä arvo tulosvaikutteisesti. Luokittelu perustuu yrityksen liiketoimintamalliin ja rahoitusvarojen sopimusperusteisiin rahavirtaominaisuuksiin. Uusien luokittelu- ja arvostussääntöjen ei odoteta vaikuttavan olennaisesti konsernin tilinpäätökseen. Nykyisin myytävissä oleviksi luokiteltujen osakesijoitusten osalta on uuden standardin mukaan mahdollista tehdä alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä peruuttamaton valinta siitä, että käyvän arvon muutokset kirjataan muihin laajan tuloksen eriin eikä niitä myöhemmin siirretä tulosvaikutteisiksi.	1.1.2018
IFRS 9 Rahoitusinstrumentit	Uuden arvonalentumismallin mukaan arvonalentumiset on kirjattava odotettavissa olevien luottotappioiden perusteella. IFRS 9:n mukainen malli ei mitään todennäköisimmin kasvata luottotappioita koskevaa vähennyserää merkittävästi, sillä se vastaa konsernin nykyisiä periaatteita.	
IFRS 9 Rahoitusinstrumentit	Suojauksen tehokkuuteen liittyviä vaatimuksia on IFRS 9:ssä helpotettu poistamalla selkeisiin 80–125% tehokkuusrajoihin perustuva testaus. Uudessa standardissa edellytetään taloudellista suhdetta suojauskohteen ja suojausinstrumentin välille ja samaa suojausastetta kuin mitä yrityksen johto tosiasiallisesti käyttää riskienhallinnassa. Konsernissa arvioidaan parhaillaan, olisiko suojauslaskentaa mahdollista soveltaa aiempaa useampaan suojausasteeseen.	
IFRS 9 Rahoitusinstrumentit	IFRS 9 -standardia ei ole tarkoitus ottaa käyttöön konsernissa ennen sen pakollista soveltamisajankohtaa.	
IFRS 16 Vuokrasopimukset	IFRS 16:ssä määrätään periaatteet, joiden mukaan vuokrasopimukset kirjataan ja arvostetaan, miten ne esitetään tilinpäätöksessä ja mitä tietoja niistä annetaan. Sen seurauksena lähes kaikki vuokrasopimukset merkitään taseeseen, sillä operatiivisten vuokrasopimusten ja rahoitusleasingopimusten välinen erottelu poistuu. Uuden standardin mukaisesti kirjataan omaisuuserä (vuokralle otetun omaisuuserän käyttöoikeus) ja vuokrien maksua koskeva rahoitusvelka. Ainoita poikkeuksia ovat lyhytaikaiset ja arvoltaan vähäisiä kohteita koskevat vuokrasopimukset.	1.1.2019
IFRS 16 Vuokrasopimukset	Vuonna 2016 on aloitettu arviointivaihe sen määrittämiseksi, missä määrin nykyisistä muista vuokrasopimuksista kirjataan omaisuuserä ja vuokrien maksua koskeva velka ja kuinka tämä vaikuttaa konsernin tuloslaskelmaan. Tässä vaiheessa konsernilla ei ole aikomusta ottaa standardia käyttöön ennen sen voimaantulopäivää, joka on 1.1.2019.	
Muutos IFRS 2:een Osakeperusteiset maksut	IFRS 2:een tehdyillä muutoksilla selvennetään osakeperusteisesti maksettavien liiketoimien luokittelua ja arvostusta. Arvio mahdollisista vaikutuksista tehdään vuoden 2017 aikana. Muutoksia sovelletaan ei-takautuvasti.	1.1.2018



## 10.2 Vaihtoehdot tunnusluvut

UPM esittää vaihtoehtoisia tunnuslukuja toiminnan tuloksesta, taloudellisesti asemasta ja rahavirroista, jotka eivät ole European Securities and Markets Authority (ESMA) antaman ohjeen "Vaihtoehdot tunnusluvut" mukaan IFRS-standardeissa määriteltyjä tunnuslukuja, vaan niiden katsotaan olevan vaihtoehtoisia tunnuslukuja. Vaihtoehdot tunnusluvut on kuvattu alla olevassa taulukossa.

VAIHTOEHTOINEN TUNNUSLUKU	KUVAUS
Liikevoitto	IFRS- tuloslaskelmassa esitetty voitto ennen tuloveroja, rahoituskuluja ja -tuottoja sekä energiaosakkeiden myyntivoittoja.
Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT)	Liikevoitto oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä.
Vertailukelpoinen EBITDA	Liikevoitto ennen poistoja, arvonalentumisia, metsävarojen käyvän arvon muutoksia ja hakkuita, osuuksia osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä.
Vertailukelpoinen voitto ennen veroja	Voitto ennen tuloveroja oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä.
Vertailukelpoinen kauden voitto	Tilikauden voitto oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä ja niiden verovaikutuksella.
Vertailukelpoinen EPS, euroa	IFRS:n mukaisesti laskettu osakekohtainen tulos oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä ja niiden verovaikutuksella.
Nettovelka	Korollisista lyhyt- ja pitkäaikaisista veloista vähennetty korolliset lyhyt- ja pitkäaikaiset rahoitusvarat.
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät	Tietyt varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomat liiketapahtumat tai rahavirtaan vaikuttamattomat arvostuserät, joilla on merkittävä vaikutus kauden tuloslaskelmaan ja jos ne aiheutuvat omaisuuden arvonalentumisista, rakennejärjestelyistä, omaisuuden myynneistä, metsävarojen käyvän arvon muutoksista, jotka johtuvat arvostuksessa käytettävien parametrien tai arvioiden muutoksista tai lainsäädäntömuutoksista tai oikeudenkäynneistä. Lisäksi realisoitumattomat rahavirran suojausten ja hyödykejohdannaisten käyvän arvon muutokset luokitellaan vertailukelpoisuuteen vaikuttaviksi eriksi. UPM Biorefining, UPM Specialty Papers ja UPM Paper ENA -liiketoiminta-alueilla liiketapahtuman (tuotto tai kulu) katsotaan olevan merkittävä, jos vaikutus ylittää verojen jälkeen lasketussa osakekohtainen tulos-tunnusluvussa yhden sentin (0,01 euroa). Muilla liiketoiminta-alueilla liiketapahtuman vaikutus katsotaan merkittäväksi, jos se on ennen veroja suurempi kuin miljoona euroa.
Vapaa rahavirta	Liiketoiminnan rahavirta investointien jälkeen.
Oman pääoman tuotto (ROE), %	Tilikauden voitto jaettuna keskimääräisellä omalla pääomalla.
Vertailukelpoinen ROE, %	Oman pääoman tuotto (ROE) oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä.
Sijoitetun pääoman tuotto (ROCE), %	Voitto ennen veroja, korkokuluja ja muita rahoituskuluja jaettuna keskimääräisellä sijoitetulla pääomalla.
Vertailukelpoinen ROCE, %	Sijoitetun pääoman tuotto (ROCE) oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä.
Sijoitettu pääoma	Konsernin oma pääoma ja korolliset velat.
Liiketoiminta-alueen vertailukelpoinen ROCE, %	Liiketoiminta-alueen liikevoitto oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä jaettuna keskimääräisellä liiketoiminta-alueen sijoitetulla pääomalla.
Liiketoiminta-alueen sijoitettu pääoma	Liiketoiminta-alueen liiketoiminnan varat vähennettynä liiketoiminnan veloilla. Liiketoiminnan varat sisältävät liikearvon, muut aineettomat hyödykkeet, aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, metsävarat, energiaosakkeet, sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin, vaihto-omaisuuden sekä myyntisaamiset. Liiketoiminnan velat sisältävät ostovelat ja saadut ennakat.
Investoinnit	Investoinnit sisältävät aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, muut aineettomat hyödykkeet, liiketoimintojen yhdistämisestä syntyneen liikearvon, sijoitukset energiaosakkeisiin ja muihin osakkeisiin sekä sijoitukset osakkuus- ja yhteisyrityksiin.
Investoinnit ilman yritys- ja osakehankintoja	Investoinnit ilman yritys- ja osakehankintoja.
Osakekohtainen liiketoiminnan rahavirta, euroa	Liiketoiminnan rahavirta jaettuna tilikauden keskimääräisellä osakeantioikaistulla osakemäärällä ilman omia osakkeita.
Velkaantumisaste, %	Nettovelka jaettuna omalla pääomalla.
Nettovelka/EBITDA	Nettovelka jaettuna EBITDA:lla.
Omavaraisuusaste, %	Oma pääoma jaettuna taseen loppusummalla, josta on vähennetty saadut ennakat.

## Tunnuslukujen täsmäytykset IFRS-tilinpäätöslukuihin

MILJ. EUROA TAI KUTEN MERKITTÄ	Q4/16	Q3/16	Q2/16	Q1/16	Q4/15	Q3/15	Q2/15	Q1/15	Q1-Q4/16	Q1-Q4/15
<b>Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät</b>										
Arvonalentumiset	-24	-	1	-12	-	-1	1	-	-35	-
Rakennejärjestelyt	-31	-	-	-18	-2	4	-6	-1	-48	-5
Realisoitumattomat rahavirran suojausten ja hyödykejohdannaisten käyvän arvon muutokset	2	3	-3	25	-22	2	8	-6	27	-18
Pitkäaikaisten varojen myyntivoitot ja tappiot	2	47	-	-	-	3	3	-	49	6
Metsävarojen käyvän arvon muutokset, jotka johtuvat arvioiden muutoksista	-	-	-	-	-	265	-	-	-	265
Muut varsinaiseen liiketoimintaan kuulumattomat erät	-	-	-	-	-3	-	-19	-	-	-22
<b>Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa</b>	<b>-51</b>	<b>50</b>	<b>-2</b>	<b>-4</b>	<b>-27</b>	<b>273</b>	<b>-13</b>	<b>-7</b>	<b>-7</b>	<b>226</b>
<b>Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät rahoituserissä</b>	<b>-</b>	<b>-2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-2</b>	<b>-</b>
Verokantojen muutokset	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavien erien verovaikutus	14	-14	-	6	5	-54	3	2	7	-44
<b>Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät veroissa</b>	<b>18</b>	<b>-14</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>-54</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>-44</b>
<b>Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä</b>	<b>-33</b>	<b>34</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>-22</b>	<b>219</b>	<b>-10</b>	<b>-5</b>	<b>1</b>	<b>182</b>
<b>Vertailukelpoinen EBITDA</b>										
Liikevoitto	232	364	262	277	220	513	206	203	1 135	1 142
Poistot ja arvonalentumiset ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä	120	118	134	138	132	131	130	131	510	524
Metsävarojen käyvän arvon muutos ja hakkuut ilman vertailukelpoisuuteen vaikuttavia eriä	-53	-7	-11	-16	-16	-24	-31	-16	-88	-87
Osuus osakkuus- ja yhteisyritysten tuloksista	-1	-2	-2	-	-	-2	-1	-	-5	-3
<b>Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa</b>	<b>51</b>	<b>-50</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>-273</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-226</b>
<b>Vertailukelpoinen EBITDA</b>	<b>349</b>	<b>423</b>	<b>385</b>	<b>403</b>	<b>363</b>	<b>345</b>	<b>317</b>	<b>325</b>	<b>1 560</b>	<b>1 350</b>
% liikevaihdosta	14,1	17,3	15,8	16,5	14,1	13,6	12,4	13,1	15,9	13,3
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT)</b>										
Liikevoitto	232	364	262	277	220	513	206	203	1 135	1 142
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa	51	-50	2	4	27	-273	13	7	7	-226
<b>Vertailukelpoinen liikevoitto (EBIT)</b>	<b>283</b>	<b>314</b>	<b>264</b>	<b>281</b>	<b>247</b>	<b>240</b>	<b>219</b>	<b>210</b>	<b>1 143</b>	<b>916</b>
% liikevaihdosta	11,4	12,8	10,8	11,5	9,6	9,5	8,6	8,4	11,6	9,0
<b>Vertailukelpoinen voitto ennen veroja</b>										
Voitto ennen veroja	231	336	250	263	214	498	182	181	1 080	1 075
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät liikevoitossa	51	-50	2	4	27	-273	13	7	7	-226
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät rahoituserissä	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-
<b>Vertailukelpoinen voitto ennen veroja</b>	<b>282</b>	<b>288</b>	<b>252</b>	<b>267</b>	<b>241</b>	<b>225</b>	<b>195</b>	<b>188</b>	<b>1 089</b>	<b>849</b>
<b>Vertailukelpoinen ROCE, %</b>										
Vertailukelpoinen voitto ennen veroja	282	288	252	267	241	225	195	188	1 089	849
Korko- ja muut rahoituskulut	17	13	15	10	13	12	20	12	55	57
<b>Sijoitettu pääoma, keskiarvo</b>	<b>10 560</b>	<b>10 433</b>	<b>11 701</b>	<b>11 005</b>	<b>11 079</b>	<b>11 080</b>	<b>11 059</b>	<b>11 025</b>	<b>10 833</b>	<b>10 977</b>
<b>Vertailukelpoinen ROCE, %</b>	<b>11,4</b>	<b>11,5</b>	<b>10,0</b>	<b>10,1</b>	<b>9,2</b>	<b>8,6</b>	<b>7,8</b>	<b>7,3</b>	<b>10,6</b>	<b>8,3</b>
<b>Vertailukelpoinen kauden voitto</b>										
Kauden voitto	187	268	198	227	193	408	160	155	880	916
Vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erät yhteensä	33	-34	2	-2	22	-219	10	5	-1	-182
<b>Vertailukelpoinen kauden voitto</b>	<b>220</b>	<b>234</b>	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>215</b>	<b>189</b>	<b>170</b>	<b>160</b>	<b>879</b>	<b>734</b>
<b>Vertailukelpoinen EPS, euroa</b>										
Vertailukelpoinen kauden voitto	220	234	200	225	215	189	170	160	879	734
Määräysvallattomille omistajille kuuluva tilikauden voitto	-	-	-1	-	-	-	-	-	-1	-
<b>Keskimääräinen osakemäärä, laimentamaton (1 000)</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>	<b>533 505</b>
<b>Vertailukelpoinen EPS, euroa</b>	<b>0,41</b>	<b>0,44</b>	<b>0,37</b>	<b>0,42</b>	<b>0,41</b>	<b>0,35</b>	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>1,65</b>	<b>1,38</b>
<b>Vertailukelpoinen ROE, %</b>										
Vertailukelpoinen kauden voitto	220	234	200	225	215	189	170	160	879	734
Määräysvallattomille omistajille kuuluva tilikauden voitto	-	-	-1	-	-	-	-	-	-1	-
<b>Oma pääoma, keskiarvo</b>	<b>8 054</b>	<b>7 767</b>	<b>7 819</b>	<b>7 959</b>	<b>7 944</b>	<b>7 788</b>	<b>7 718</b>	<b>7 642</b>	<b>8 091</b>	<b>7 712</b>
<b>Vertailukelpoinen ROE, %</b>	<b>10,9</b>	<b>12,1</b>	<b>10,2</b>	<b>11,3</b>	<b>10,8</b>	<b>9,7</b>	<b>8,8</b>	<b>8,4</b>	<b>10,9</b>	<b>9,5</b>

Vuosineljännesten tunnusluvut ovat tilintarkastamattomia.



SISÄLTÖ



TILINPÄÄTÖS

# Emoyrityksen tilinpäätös

(suomalainen tilinpäätöskäytäntö)

## Tuloslaskelma

MILJ. EUROA	LIITE	2016	2015
<b>Liikevaihto</b>	1	2 811	3 298
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos		-	2
Valmistus omaan käyttöön		3	4
Liiketoiminnan muut tuotot	2	152	169
Materiaalit ja palvelut	3	-1901	-2 056
Henkilöstökulut	4	-343	-445
Poistot ja arvonalentumiset	5	-172	-220
Liiketoiminnan muut kulut	6	-178	-268
<b>Liikevoitto</b>		373	484
Rahoitustuotot ja -kulut	7	6	168
<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>		379	652
Tilinpäätössiirrot	8	-42	-46
Tuloverot	9	-81	-61
<b>Tilikauden voitto</b>		255	545

## Tase

MILJ. EUROA	LIITE	2016	2015
<b>VASTAAVAA</b>			
Aineettomat hyödykkeet	10	35	187
Aineelliset hyödykkeet	11	1 766	2 262
Osuudet saman konsernin yrityksissä	12	4 365	3 984
Osuudet omistusyhteisyrityksissä	12	5	93
Muut osakkeet ja osuudet	12	4	614
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	12	255	723
Saamiset omistusyhteisyrityksiltä	12	5	6
Muut saamiset	12	7	7
<b>Pysyvät vastaavat</b>		6 443	7 876
Vaihto-omaisuus	13	174	314
Myyntisaamiset	14	26	135
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	14	1 901	868
Saamiset omistusyhteisyrityksiltä	14	12	11
Muut saamiset	14	102	203
Rahat ja pankkisaamiset		908	477
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>		3 122	2 008
<b>Vastaavaa</b>		9 565	9 884

MILJ. EUROA	LIITE	2016	2015
<b>VASTATTAVAA</b>			
Osakepääoma	15	890	890
Arvonkorotusraho	15	206	427
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	15	1 273	1 273
Edellisten tilikausien voitto	15	1 860	1 714
Tilikauden voitto		255	545
<b>Oma pääoma</b>		4 483	4 849
<b>Poistoero</b>		455	608
<b>Pakolliset varaukset</b>	16	170	60
Joukkovelkakirjalainat	17	593	991
Lainat rahoituslaitoksilta	17	568	911
Eläkelainat	17	68	135
Muut velat	17	170	161
<b>Pitkäaikainen vieras pääoma</b>		1 399	2 198
Joukkovelkakirjalainat	18	292	-
Lainat rahoituslaitoksilta	18	3	13
Eläkelainat	18	68	68
Ostovelat	18	211	300
Velat saman konsernin yrityksille	18	2 217	1 489
Velat omistusyhteisyrityksille	18	1	3
Muut velat	18	266	296
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>		3 058	2 169
<b>Vieras pääoma</b>		4 456	4 367
<b>Vastattavaa</b>		9 565	9 884



## Rahavirtalaskelma

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	379	652
Rahoitustuotot ja -kulut	-6	-168
Oikaisut liikevoittoon <sup>1)</sup>	42	66
Käyttöpääoman muutos <sup>2)</sup>	-219	108
Saadut korot	24	12
Maksetut korot	-52	-60
Saadut osingot	81	182
Muut rahoituserät	9	-25
Maksetut tuloverot	-17	-90
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	<b>241</b>	<b>677</b>
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-137	-180
Investoinnit osakkeisiin ja osuuksiin	-	-69
Luovutustulot aineellisista ja aineettomista hyödykkeistä	130	135
Luovutustulot osakkeista ja osuuksista	4	818
Muiden sijoitusten muutokset	408	-56
<b>Investointien rahavirta</b>	<b>405</b>	<b>648</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>		
Pitkäaikaisten lainojen lyhennykset	-505	-386
Lyhytaikaisten velkojen muutos	693	-614
Maksetut osingot	-400	-373
Maksetut konserniavustukset, netto	-2	61
<b>Rahoituksen rahavirta</b>	<b>-214</b>	<b>-1 312</b>
<b>Rahavarojen muutos</b>	<b>431</b>	<b>13</b>
Rahavarat kauden alussa	477	464
Rahavarojen muutos	431	13
<b>Rahavarat kauden lopussa</b>	<b>908</b>	<b>477</b>

<sup>1)</sup> Oikaisut liikevoittoon

MILJ. EUROA	2016	2015
Poistot	172	220
Pysyvien vastaavien myyntituotot ja -tappiot	-124	-146
Pakollisten varausten muutos	-7	-8
<b>Yhteensä</b>	<b>42</b>	<b>66</b>

<sup>2)</sup> Käyttöpääoman muutos

MILJ. EUROA	2016	2015
Vaihto-omaisuus	21	30
Lyhytaikaiset saamiset	-361	27
Lyhytaikaiset korottomat velat	121	51
<b>Yhteensä</b>	<b>-219</b>	<b>108</b>

## Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot



## Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Emoyhtiön tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitosäännöstä noudattaen. Merkittävimmät erot konsernin ja emoyhtiön laatimisperiaatteissa liittyvät rahoitusjohdannaisten ja metsävarojen arvostamiseen sekä eläkejärjestelyiden, arvonorotusten ja laskennallisten verojen

merkittämiseen taseeseen. Tilinpäätös on esitetty miljooniksi euroiksi pyöristettynä, joten yksittäisten lukujen summa voi poiketa kokonaissummasta.

## 1. Liikevaihto

## Liikevaihto liiketoiminta-alueittain

MILJ. EUROA	2016	2015
UPM Biorefining	1 560	1 555
UPM Energy	135	376
UPM Specialty Papers	240	488
UPM Paper ENA	668	1 490
Muu toiminta, eliminoinnit ja täsmäytykset	208	-611
<b>Yhteensä</b>	<b>2 811</b>	<b>3 298</b>

## Myynti maittain

MILJ. EUROA	2016	2015
Suomi	2 697	685
Muut EU-maat	27	2 330
Muut maat	87	283
<b>Yhteensä</b>	<b>2 811</b>	<b>3 298</b>

## 2. Liiketoiminnan muut tuotot

MILJ. EUROA	2016	2015
Pysyvien vastaavien myyntivoitot	133	148
Vuokratuotot	15	16
Muut	4	5
<b>Yhteensä</b>	<b>152</b>	<b>169</b>

## 3. Materiaalit ja palvelut

MILJ. EUROA	2016	2015
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 888	1 992
Varastojen muutos	9	26
Jakelukustannukset ja muut ulkopuoliset palvelut	4	38
<b>Yhteensä</b>	<b>1 901</b>	<b>2 056</b>

## 4. Henkilöstökulut

## Palkat, palkkiot ja henkilösivukulut

MILJ. EUROA	2016	2015
Toimitusjohtajan ja hallituksen jäsenten palkat ja palkkiot <sup>1)</sup>	6	4
Muut palkat ja palkkiot	273	359
Eläkekulut	47	64
Muut henkilösivukulut	17	18
<b>Yhteensä</b>	<b>343</b>	<b>445</b>

<sup>1)</sup> Lisätietoja liitetiedossa 3.2 Konsernin johtoon kuuluvat avainhenkilöt.

## Henkilöstö

	2016	2015
<b>Yhteensä keskimäärin</b>	<b>4 277</b>	<b>5 747</b>

## 5. Poistot ja arvonalentumiset

MILJ. EUROA	2016	2015
Aineettomat oikeudet	3	2
Muut aineettomat hyödykkeet	19	24
Rakennukset ja rakennelmat	26	33
Koneet ja kalusto	119	155
Muut aineelliset hyödykkeet	6	6
<b>Yhteensä</b>	<b>172</b>	<b>220</b>

## 6. Liiketoiminnan muut kulut

MILJ. EUROA	2016	2015
Vuokratulot	17	24
Pysyvien vastaavien myyntitappiot	4	1
Kunnossapitokustannukset	99	135
Muut liiketoiminnan kulut <sup>1)</sup>	58	108
<b>Yhteensä</b>	<b>178</b>	<b>268</b>

<sup>1)</sup> Muissa liiketoiminnan kuluissa oli tutkimus- ja kehityskuluja 24 (27) miljoonaa euroa ja tilintarkastajan palkkioita 0,8 (0,8) miljoonaa euroa.

## 7. Rahoitustuotot ja -kulut

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Tuotot pysyvien vastaavien sijoituksista</b>		
Osinkotuotot saman konsernin yrityksiltä	80	182
Osinkotuotot muilta	1	-
Korkotuotot saman konsernin yrityksiltä	3	6
	84	188
<b>Muut korko- ja rahoitustuotot</b>		
Muut korkotuotot saman konsernin yrityksiltä	19	3
Muut rahoitustuotot saman konsernin yrityksiltä	35	29
Muut rahoitustuotot muilta	13	-
	68	32
<b>Arvon alentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista</b>	-6	105
<b>Korkokulut ja muut rahoituskulut</b>		
Korkokulut saman konsernin yrityksille	-22	-34
Korkokulut muille	-29	-26
Muut rahoituskulut muille	-90	-97
	-141	-157
<b>Yhteensä</b>	6	168

## 8. Tilinpäätössiirrot

MILJ. EUROA	2016	2015
Poistoeron muutos	11	44
Saadut konserniavustukset	-1	-4
Annetut konserniavustukset	32	6
Fuusiotappiot	1	-
<b>Yhteensä</b>	42	46

## 10. Aineettomat hyödykkeet

MILJ. EUROA	AINEETTOMAT OIKEUDET	MUUT AINEETTOMAT HYÖDYKKEET	ENNAKKO-MAKSUT	YHTEENSÄ
<b>2016</b>				
Hankintameno	13	282	5	300
Kertyneet poistot	-8	-257	-	-265
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	5	25	5	35
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	5	178	4	187
Lisäykset	6	4	3	13
Vähennykset	-3	-141	-	-144
Poistot	-3	-17	-	-19
Arvon alentumiset	-	-2	-	-2
Siirrot erien välillä	-	2	-2	-
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	5	25	5	35
<b>2015</b>				
Hankintameno	19	523	4	546
Kertyneet poistot	-14	-345	-	-359
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	5	178	4	187
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	5	198	3	206
Lisäykset	7	4	3	14
Vähennykset	-5	-1	-1	-7
Poistot	-2	-24	-	-26
Siirrot erien välillä	-	1	-1	-
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	5	178	4	187

## 9. Tuloverot

MILJ. EUROA	2016	2015
Tilikauden tuloverot	82	61
Edellisten tilikausien tuloverot	-1	-
<b>Yhteensä</b>	81	61

Laskennalliset verosaamiset ja -velat <sup>1)</sup>

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Laskennalliset verosaamiset</b>		
Pakolliset varaukset	34	12
Osakeperusteiset maksut	3	2
Muut väliaikaiset erot	-	1
<b>Yhteensä</b>	37	15
<b>Laskennalliset verovelat</b>		
Poistoero	-91	-122
Maa-alueiden arvonkorotukset	-73	-117
<b>Yhteensä</b>	-164	-239

<sup>1)</sup> Emoyhtiön laskennallisia verovelkoja ja -saamia ei ole merkitty taseeseen. Laskennalliset verosaamiset ja -velat laskettiin kirjanpidon ja verotuksen välisistä väliaikaisista eroista.

## 11. Aineelliset hyödykkeet

MILJ. EUROA	MAA- JA VESIALUEET	RAKENNUKSET JA RAKENNELMAT	KONEET JA KALUSTO	MUUT AINEELLISET HYÖDYKKEET	ENNAKKOMAKSUT JA KESKENERÄISET HANKINNAT	YHTEENSÄ
<b>2016</b>						
Hankintameno	449	604	2 026	138	36	3 254
Kertyneet poistot	-	-345	-1 396	-112	-	-1 852
Arvonkorotukset	364	-	-	-	-	364
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	813	259	630	27	36	1 766
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	891	443	868	37	23	2 262
Lisäykset	8	25	117	2	61	213
Vähennykset	-29	-186	-270	-8	-7	-499
Poistot	-	-27	-120	-6	-	-152
Arvon alentumiset	-	-	1	-	-	1
Siirrot erien välillä	-	3	35	2	-41	-
Muutokset arvonkorotuksissa	-57	-	-	-	-	-57
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	813	259	630	27	36	1 766
<b>2015</b>						
Hankintameno	470	1 242	5 027	198	23	6 960
Kertyneet poistot	-	-799	-4 159	-161	-	-5 119
Arvonkorotukset	421	-	-	-	-	421
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	891	443	868	37	23	2 262
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	934	441	720	38	209	2 342
Lisäykset	8	12	64	3	78	165
Vähennykset	-15	-	-	-	-	-15
Arvon alentumiset	-	-33	-155	-6	-	-194
Siirrot erien välillä	-	23	239	2	-264	-
Muutokset arvonkorotuksissa	-36	-	-	-	-	-36
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	891	443	868	37	23	2 262

## 12. Sijoitukset

MILJ. EUROA	OSUDET SAMAN KONSERNIIN YRITYKSISSÄ	OSUDET OMISTUS-YHTEYS-YRITYKSISSÄ	MUUT OSAKKEET JA OSUDET	SAAMISET SAMAN KONSERNIIN YRITYKSILTÄ	SAAMISET OMISTUS-YHTEYS-YRITYKSILTÄ	MUUT SAAMISET	YHTEENSÄ
<b>2016</b>							
Hankintameno	5 780	5	4	255	5	7	6 056
Kertyneet arvonalentumiset	-1 414	-	-	-	-	-	-1 414
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	4 365	5	4	255	5	7	4 642
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	3 984	93	614	723	6	7	5 427
Lisäykset	829	1	-	3	-	-	832
Vähennykset	-442	-88	-446	-470	-1	-	-1 448
Muutokset arvonkorotuksissa	-	-	-164	-	-	-	-164
Arvon alentumiset <sup>1)</sup>	-5	-	-1	-	-	-	-6
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	4 365	5	4	255	5	7	4 642
<b>2015</b>							
Hankintameno	5 393	93	450	723	6	7	6 672
Kertyneet arvonalentumiset	-1 409	-	-	-	-	-	-1 409
Arvonkorotukset	-	-	164	-	-	-	164
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	3 984	93	614	723	6	7	5 427
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.</b>	4 648	99	582	666	6	30	6 031
Lisäykset	37	-	32	69	-	-	138
Vähennykset	-806	-6	-	-12	-	-21	-845
Siirrot erien välillä	-	-	-	-	-	-2	-2
Arvon alentumiset	105	-	-	-	-	-	105
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	3 984	93	614	723	6	7	5 427

<sup>1)</sup> Arvon alentumiset on merkitty rahoituseriin.



## 13. Vaihto-omaisuus

MILJ. EUROA	2016	2015
Aineet ja tarvikkeet	132	203
Valmiit tuotteet ja tavarat	22	80
Ennakkomaksut	19	31
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>174</b>	<b>314</b>

## 14. Lyhytaikaiset saamiset

MILJ. EUROA	YHTEENSÄ	SAAMISET SAMAN KONSERNIN YRITYKSILTÄ	SAAMISET OMISTUS-YHTEYS-YRITYKSILTÄ
<b>2016</b>			
Myyntisaamiset	437	400	11
Lainasaamiset <sup>1)</sup>	1 495	1 495	–
Siirtosaamiset	66	–	–
Muut saamiset	42	5	–
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>2 040</b>	<b>1 901</b>	<b>12</b>
<b>2015</b>			
Myyntisaamiset	228	83	10
Lainasaamiset	783	783	–
Siirtosaamiset	124	2	1
Muut saamiset	82	–	–
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>1 217</b>	<b>868</b>	<b>11</b>

<sup>1)</sup> Yhtiön toimitusjohtajalla ja hallituksen jäsenillä ei ollut 31.12.2016 eikä 31.12.2015 lainaa yhtiöltä.

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Siirtosaamiset</b>		
Energiaverot	21	38
Henkilöstökulut	2	4
Korkotuotot	33	39
Johdannaissopimukset	7	4
Tuloverot	–	37
Muut erät	4	2
<b>Yhteensä</b>	<b>66</b>	<b>124</b>

## 15. Oma pääoma

MILJ. EUROA	OSAKE-PÄÄOMA	ARVON-KOROTUS-RAHASTO	SIOJITETUN VAPAAN OMAN PÄÄOMAN RAHASTO	EDELLISTEN TILIKAUSIEN VOITTO	OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.2016</b>	890	427	1 273	2 259	4 849
Tilikauden voitto	–	–	–	255	255
Osingonjako	–	–	–	–400	–400
Muutokset arvonorotuksissa	–	–221	–	–	–221
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2016</b>	<b>890</b>	<b>206</b>	<b>1 273</b>	<b>2 115</b>	<b>4 483</b>
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.2015</b>	890	463	1 273	2 088	4 714
Tilikauden voitto	–	–	–	545	545
Osingonjako	–	–	–	–373	–373
Muutokset arvonorotuksissa	–	–36	–	–	–36
Muut muutokset	–	–	–	–1	–1
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2015</b>	<b>890</b>	<b>427</b>	<b>1 273</b>	<b>2 259</b>	<b>4 849</b>

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Jakokelpoinen vapaa oma pääoma</b>		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	1 273	1 273
Edellisten tilikausien voitto	1 860	1 715
Tilikauden voitto	255	545
<b>Yhteensä</b>	<b>3 388</b>	<b>3 533</b>

## 16. Pakolliset varaukset

MILJ. EUROA	RAKENNE-JÄRJESTELY-VARAUKSET	HENKILÖSTÖ-KULU-VARAUKSET	YMPÄRISTÖ-KULU-VARAUKSET	MUUT VARAUKSET <sup>1)</sup>	YHTEENSÄ
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.2016</b>	15	13	12	20	60
Varausten lisäykset	–	1	–	154	155
Käytetyt varaukset	–2	–2	–	–3	–7
Käyttämättömien varausten peruutukset	–	–	–	–1	–2
Vähennykset liiketoimintasiirroissa	–10	–6	–2	–17	–35
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2016</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>153</b>	<b>170</b>
<b>Kirjanpitoarvo 1.1.2015</b>	17	17	13	21	68
Varausten lisäykset	–	3	–	3	6
Käytetyt varaukset	–2	–6	–1	–3	–12
Käyttämättömien varausten peruutukset	–	–1	–	–1	–2
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.2015</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>60</b>

<sup>1)</sup> Muut varaukset aiheutuivat tappiollisista sopimuksista ja tappiollisista johdannaisten käyvistä arvoista. Vuoden 2016 lopussa muihin varauksiin sisältyy 11 miljoonan euron tappio konsernin sisäisen koron- ja valuutanvaihtosopimuksen käyvän arvon muutoksesta. Kyseisen sopimuksen nimellisarvo on 104 miljoonaa euroa ja se erääntyy vuonna 2027.

Varausten muutokset kirjattiin henkilöstökuluihin, liiketoiminnan muihin kuluihin, liikevaihtoon, ostoihin tai rahoituseriin.

## 17. Pitkäaikainen vieras pääoma

MILJ. EUROA	2016	2015
Joukkovelkakirjalainat	593	991
Lainat rahoituslaitoksilta	568	911
Eläkelainat	68	135
Muut velat	170	161
<b>Yhteensä</b>	<b>1 399</b>	<b>2 198</b>

## Takaisinmaksu vuonna 2022 (2021) tai myöhemmin

MILJ. EUROA	2016	2015
Joukkovelkakirjalainat	356	421
Muut velat	170	160
<b>Yhteensä</b>	<b>526</b>	<b>581</b>

## Joukkovelkakirjalainat

KIINTEÄKORKOISET	KORKO-%	VALUUTTA	NIMELLISARVO, MILJ.	KIRJANPITOARVO 2016 MILJ. EUROA	KIRJANPITOARVO 2015 MILJ. EUROA
1997–2027	7,450	USD	375	356	344
2000–2016	3,550	JPY	10 000	–	76
2002–2017	6,625	GBP	250	292	341
2003–2018	5,500	USD	250	237	230
<b>Yhteensä</b>				<b>885</b>	<b>991</b>
Lyhytaikainen osuus				292	–
<b>Pitkäaikainen osuus</b>				<b>593</b>	<b>991</b>

## 18. Lyhytaikainen vieras pääoma

MILJ. EUROA	YHTEENSÄ	VELAT SAMAN KONSERNIN YRITYKSILLE	VELAT OMISTUS- YHTEYSYRITYKSILLE
<b>2016</b>			
Joukkovelkakirjalainat	292	–	–
Lainat rahoituslaitoksilta	3	–	–
Eläkelainat	68	–	–
Ostovelat	252	40	1
Siirtovelat	233	16	–
Muut velat	2 210	2 161	–
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>3 058</b>	<b>2 217</b>	<b>1</b>
<b>2015</b>			
Lainat rahoituslaitoksilta	13	–	–
Eläkelainat	68	–	–
Ennakkomaksut	1	–	–
Ostovelat	353	51	2
Siirtovelat	260	20	–
Muut velat	1 474	1 418	1
<b>Kirjanpitoarvo 31.12.</b>	<b>2 169</b>	<b>1 489</b>	<b>3</b>

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Siirtovelat</b>		
Henkilöstökulut	78	116
Korkokulut	32	36
Johdannaissopimukset	120	97
Asiakashyvitykset	–	8
Tuloverot	1	–
Muut erät	1	3
<b>Yhteensä</b>	<b>233</b>	<b>260</b>

## 19. Vastuusitoumukset

MILJ. EUROA	2016	2015
<b>Kiinnitykset</b> <sup>1)</sup>		
Omien velkojen vakuudeksi	138	220
Konserniyhtiöiden velkojen vakuudeksi	13	–
<b>Takaukset</b>		
Lainatakaukset konserniyhtiöiden puolesta	57	159
Muut takaukset konserniyhtiöiden puolesta	41	53
<b>Muut vastuusitoumukset</b>		
Vuonna 2017 erääntyvät leasingvastuut	25	25
Myöhemmin erääntyvät leasingvastuut	65	147
Muut vastuut <sup>2)</sup>	146	175
<b>Yhteensä</b>	<b>485</b>	<b>779</b>

<sup>1)</sup> Kiinnitykset kohdentuvat pääosin eläkelainoihin.

<sup>2)</sup> Muut vastuusitoumukset liittyvät pääosin hyödykejohdannaisiin.

**Yhtiön toimitusjohtajan ja johtajiston jäsenten eläkevastuut**

Lisätietoja eläkevastuista on [liitetiedossa 3.2](#), Konsernin johtoon kuuluvat avainhenkilöt

**Lähipiiriliiketoimet**

Lisätietoja lähipiiriliiketoimista on [liitetiedossa 8.3](#), Lähipiiriliiketoimet.

**Johdannaissopimukset**

Emoyhtiö on sopinut kaikista konsernin johdannaissopimuksista. Johdannaissopimukset tehtiin ulkopuolisia vastapuolia vastaan yhtä koron ja valuutanvaihtosopimusta lukuunottamatta, jolla suojattiin konsernin sisäisiä varoja. Suojauslaskenta ei ollut käytössä. Johdannaissopimukset merkittiin taseeseen hankintamenon suuruisina. Johdannaisten tappiolliset käyvät arvot kirjattiin tuloslaskelmaan ja esitettiin taseen pakollisissa varauksissa.

Lisätietoja ulkoisten johdannaisten taloudellisista riskeistä, käyvistä arvoista ja maturiteeteista on [liitetiedossa 6.1](#), Rahoitusriskien hallinta, [liitetiedossa 6.2](#), Johdannaiset ja suojauslaskenta ja konsernin sisäisiä johdannaista emoyhtiön [liitetiedossa 16.](#), Pakolliset varaukset.

## Tilintarkastuskertomus

UPM-Kymmene 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 lakisäätöiset vaatimukset.

**Tilintarkastuksen kohde**

Olemme tilintarkastaneet UPM-Kymmene Oyj:n (y-tunnus 1041090-0) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1 – 31.12.2016. Tilinpäätös sisältää:

- konsernin taseen, tuloslaskelman, laajan tuloslaskelman, laskelman oman pääoman muutoksista, rahavirtalaskelman ja liitetiedot, mukaan lukien yhteenveto merkittävistä tilinpäätöksen laatimisperiaatteista
- emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

## Tarkastuksen yleinen lähestymistapa

YHTEENVETO	
Olennaisuus	• Konsernitilinpäätökselle määritetty olennaisuus: 54 miljoonaa euroa, joka on 5 % tuloksesta ennen veroja.
Tarkastuksen laajuus	• Konsernitilinpäätöksen tarkastuksen laajuus käsitti kaksi yksittäin tarkasteltuna taloudellisesti merkittävää yhtiötä, yhdeksän muuta merkittävää yhtiötä sekä neljä yhtiötä valittujen merkittävien tilinpäätöserien osalta.
Keskeiset seikat	• Metsävarojen arvostus • Energiaosakkeiden arvostus • Laskennallisten verosaamisten hyödynnettävyys • Oikeudelliset vastuut

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.

## 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 lausuntonamme 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.

**Olennaisuus**

Tarkastuksemme suunnitteluun ja suorittamiseen on vaikuttanut soveltamme olennaisuus. Tilintarkastuksen tavoitteena on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena olennaista virheellisyttä. Virheellisyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä. Niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi 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 kvantitatiivisten tekijöiden kanssa autoivat meitä määrittämään tarkastuksen kokonaislaajuuden ja yksittäisten tilintarkastustoimenpiteiden luonteen, ajoituksen ja laajuuden sekä arvioimaan virheellisyksien vaikutusta tilinpäätökseen kokonaisuutena.



OLENNAISUUS	
Konsernitilinpäätökselle määritetty olennaisuus	54 (60) miljoonaa euroa.
Olennaisuuden määrittämisessä käytetty vertailukohde	5 % tuloksesta ennen veroja.
Perustelut vertailukohteen valinnalle	Valitsimme olennaisuuden määrittämisen vertailukohteeksi tuloksen ennen veroja, koska käsityksemme mukaan tilinpäätöksen lukijat käyttävät yleisimmin sitä arvioidessaan konsernin suoriutumista. Lisäksi tulos ennen veroja on yleisesti hyväksytty vertailukohde. Valitsimme sovellettavaksi prosenttiosuudeksi 5 %, joka on tilintarkastusstandardeissa yleisesti hyväksytyjen määrällisten rajojen puitteissa.

### Konsernitilinpäätöksen tarkastuksen laajuuden määrittäminen

Tilintarkastuksemme laajuutta määrittäessämme olemme ottaneet huomioon UPM-Kymmene-konsernin rakenteen, toimialan sekä taloudelliseen raportointiin liittyvät prosessit ja kontrollit.

Määrittellessämme lähestymistapaamme konsernitilinpäätöksen tilintarkastukselle, päätimme minkä tyyppistä tilintarkastustyötä meidän, konsernin tarkastajina, tai tytäryhtiötarkastajien muista PwC ketjun

### 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.

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEINEN SEIKKA	MITEN SEIKKAA ON KÄSITELTY TILINTARKASTUKSESSA
<p><b>Metsävarojen arvostus</b> Ks konsernitilinpäätöksen <a href="#">liitetieto 4.2</a>, Metsävarat.</p> <p>Konserni omistaa noin miljoona hehtaaria metsää ja viljelmiä Suomessa, USA:ssa sekä Uruguayssa ja näiden arvoksi on tilinpäätöksessä 31.12.2016 määritelty 1 734 miljoonaa euroa. Metsävarat arvostetaan käypään arvoon vähennettynä myynnistä aiheutuvilla menoilla. Nuoret taimikot arvostetaan hankintameno mukaisesti. Käypä arvo määritetään diskontattujen tulevaisuudessa odotettavissa olevien rahavirtojen perusteella sillä toimivat markkinat puuttuvat. Laskelmien merkittävimmät osatekijät ovat arvioidut puuston kasvu ja kantohinnat sekä käytetyt diskonttokorot.</p> <p>Keskityimme tähän erään, koska arvot ovat merkittäviä, arvostusprosessi on arvionvarainen sekä monimutkainen ja tämä perustuu oletuksiin joihin vaikuttavat odotukset tulevaisuuden markkina tai taloudellisesta olosuhteista.</p>	<p>Testatessamme metsävarojen arvostusta yhteistyössä arvostusasiantuntijoidemme kanssa, me:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arvioimme johdon arvostuksessa käyttämää metodologiaa;</li> <li>Testasimme arvostuksessa käytetyn mallin matemaattista oikeellisuutta;</li> <li>Arvioimme laskelmissa käytettyä diskonttokorkoa;</li> <li>Arvioimme laskelmissa käytettyjä muita olennaisia olettamia;</li> <li>Validoimme olennaiset, arvostus laskelmissa käytetyt, lähtötiedot, kuten kantohinnat, myyntihinnan kehitysnusteet, kuluttajahintaindeksin sekä inflaation.</li> </ul> <p>Käsityksemme mukaan käytetyt metodologiat ja oletamat ovat asianmukaisia.</p>
<p><b>Energiaosakkeiden arvostus</b> Ks konsernitilinpäätöksen <a href="#">liitetieto 4.3</a>, Energia-osakkeet</p> <p>Energiaosakkeiden arvo 31.12.2016 oli yhteensä 1 932 miljoonaa euroa. Energiaosakkeet ovat listaamattomia oman pääoman ehtoisia sijoituksia. Osakkeet arvostetaan käypään arvoon veroilla vähennettynä muiden laajan tuloksen erien kautta. Käypä arvo määritetään diskontattujen rahavirtojen perusteella. Merkittävimmät oletamat laskelmissa ovat sähkön tulevaisuuden hinnankehitys, yleinen hintakehitys, diskonttokorot sekä Olkiluoto 3 ydinvoimalaitoksen käyttöönoton aikataulu.</p> <p>Keskityimme tähän erään, koska arvot ovat merkittäviä, arvostusprosessi on arvionvarainen sekä monimutkainen ja tämä perustuu oletuksiin joihin vaikuttavat odotukset tulevaisuuden markkina tai taloudellisesta olosuhteista.</p>	<p>Testatessamme energiaosakkeiden arvostusta yhteistyössä arvostusasiantuntijoidemme kanssa, me:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arviomme johdon arvostuksessa käyttämää metodologiaa;</li> <li>Testasimme energiaosakkeiden arvostuksessa käytetyn mallin matemaattista oikeellisuutta;</li> <li>Arviomme laskelmissa käytettyä diskonttokorkoa;</li> <li>Arviomme laskelmissa käytettyjä muita olennaisia olettamia;</li> <li>Validoimme arvostuslaskelmissa käytetyn Olkiluoto 3 ydinvoimalaitoksen käyttöönottoaikataulun viimeisimpään saatavissa olevaan informaatioon;</li> <li>Validoimme olennaiset, arvostuslaskelmissa käytetyt lähtötiedot, kuten tuotantokustannukset ja volyymit, UPM:n omistussuodet, inflaation, verokannat sekä nettovelat.</li> </ul> <p>Käsityksemme mukaan käytetyt metodologiat ja oletamat ovat asianmukaisia.</p>

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN TILINTARKASTUKSEN KANNALTA KESKEINEN SEIKKA	MITEN SEIKKAA ON KÄSITELTY TILINTARKASTUKSESSA
<p><b>Laskennallisten verosaamisten hyödynnettävyys</b> Ks konsernitilinpäätöksen <a href="#">liitetieto 7.2</a>, Laskennalliset verot</p> <p>Konserni on kirjannut laskennallista verosaamista 226 miljoonaa euroa vahvistetuista tappioista, josta suurin osa liittyy Saksan tytäryhtiöihin. Saksassa verotuksessa vahvistetut tappiot eivät vanhene. Keskityimme tähän erään, koska vahvistettujen tappioiden kirjaaminen perustuu laajalti johdon arvioon tulevaisuudessa kerrytettävien voittojen todennäköisyydestä sekä riittävyyydestä.</p> <p>Oikeudelliset vastuut Ks konsernitilinpäätöksen <a href="#">liitetieto 9.2</a>, Oikeudenkäynnit</p> <p>Keskityimme tähän erään, koska konsernia haastetaan usean eri oikeustapauksen osalta ja monet näistä ovat konsernin vaikutusvallan ulkopuolella. Tämän vuoksi johto tekee arvion tällaisten oikeudellisista tapauksista johtuvien varausten esiintyvyydestä sekä määrästä, jotka ovat riippuvaisia oikeudenkäyntien lopputulemasta. Erityisesti konserni on kertonut osallistuvansa, omistuksensa kautta Pohjolan Voima Oy:ssä, projektiin jossa rakennetaan uutta ydinvoimalaitosyksikköä Olkiluoto 3:sta. Toimittaja, AREVA-Siemens joka rakentaa ydinvoimalaitosyksikköä, on aloittanut välimiesoikeusprosessin vuonna 2008 ja on toimittanut vaateen liittyen projektin myöhästymiseen sekä tähän liittyviin kustannuksiin.</p>	<p>Arvioimme tukeeko Saksan yhtiöiden historiallinen tuloksentekokyky laskennallisen verosaamisen kirjaamista. Saksan veroyhtymän viimeaikaisesta positiivisesta tulohistoriasta huolimatta, arvioimme myös tukeeko johdon tekemä arvio tulevaisuuden kannattavuudesta laskennallisen verosaamisen hyödynnettävyyttä.</p> <p>Kävimme läpi konsernin tekemän arvion oikeudenkäyntien, vaateiden sekä arvioiden luonteesta ja tilanteesta ja keskustelimme näistä johdon kanssa, mukaan lukien konsernin lakiasianjohtajan.</p> <p>Kävimme läpi konsernin johtopäätökset liitetiedoista liittyen merkittäviin tapauksiin, sekä otaen huomioon kirjeenvaihdon konsernin ja ulkoisen oikeusavustajien välillä että kommunikoida itsenäisesti tiettyjen ulkoisten oikeusavustajien kanssa.</p> <p>Kuten tilinpäätöksessä on todettu, tällaisten oikeustapausten lopputulema on riippuvainen vireillä olevien oikeustapausten lopputulemasta ja tämän takia liitetiedot sisältävät tietyn epävarmuuden.</p>
<p>Emoyhtiön tilinpäätöksen osalta ei ole sellaisia tilintarkastuksen kannalta keskeisiä seikkoja, joista olisi viestittävä kertomuksessamme.</p>	

### 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 lakisäätöiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuissa 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 virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tue siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyksiä 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, suunnitellamme 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 tarkoituk-sessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aiheutta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuk-samme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat

## Muut raportointivelvoitteet

### Muu informaatio

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 koskevista taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitiilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnittelusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkitävät 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.

Helsingissä 17. päivänä helmikuuta 2017

**PricewaterhouseCoopers Oy**  
Tilintarkastusyhteisö

*Merja Lindh*  
KHT

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomukseen ja vuosikertomukseen sisältyvän muun informaation kuin tilinpäätöksen ja sitä koskevan tilintarkastuskertomuksemme.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntonne 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 muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

### Muut lausunnot

Puollamme tilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys taseen osoittaman voiton käyttämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

# Osakkeita koskevat tiedot

Alla esitetyt liitetiedot ovat osa hallituksen toimintakertomusta.

### Osakkeiden määrän muutokset

	2016	2015	2014	2013	2012
Osakkeiden määrä 1.1.	533 735 699	533 735 699	529 301 897	526 124 410	524 972 838
Merkitty optioilla	–	–	4 433 802	3 177 487	1 151 572
<b>Osakkeiden määrä 31.12.</b>	<b>533 735 699</b>	<b>533 735 699</b>	<b>533 735 699</b>	<b>529 301 897</b>	<b>526 124 410</b>

### Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2016

	OSAKKEIDEN MÄÄRÄ	OMISTUS %
Ilmarinen Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö	7 314 789	1,37
Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Varma	6 074 488	1,14
Valtion eläkerahasto	4 630 000	0,87
Kuntien Eläkevakuutus	4 121 749	0,77
Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö ELO	4 070 000	0,76
Svenska litteratursällskapet i Finland	3 745 780	0,70
Mandatum Henkivakuutusosakeyhtiö	3 685 320	0,69
Sveitsin keskuspankki	3 520 442	0,66
Kymin Osakeyhtiön 100-vuotissäätiö	1 696 230	0,32
Kansaneläkelaitos	1 603 690	0,30
Hallintarekisteröidyt ja rekisteröidyt ulkomaiset omistajat	367 265 573	68,81
Muut	126 007 638	23,61
<b>Yhteensä</b>	<b>533 735 699</b>	<b>100,00</b>

### Omistus omistajaryhmittäin 31.12., %

	2016	2015	2014	2013	2012
Yritykset	2,2	2,3	2,8	3,2	4,3
Rahoitus- ja vakuutuslaitokset	3,1	3,4	4,3	4,1	5,4
Julkisyhteisöt	5,8	6,0	8,0	7,8	7,9
Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	4,8	5,0	5,3	5,7	6,2
Kotitaloudet	15,3	15,8	17,2	18,7	19,9
Ulkomaiset omistajat	68,8	67,5	62,4	60,5	56,3
<b>Yhteensä</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Osakeomistuksen jakauma 31.12.2016

OSAKKEITA KPL	OMISTAJAT	%-OSUUS OMISTAJISTA	OSAKEMÄÄRÄ MILJ. KPL	%-OSUUS OSAKKEISTA
1 – 100	21 516	25,45	1,2	0,2
101 – 1 000	46 256	54,72	19,1	3,6
1 001 – 10 000	15 432	18,25	42,3	7,9
10 001 – 100 000	1 204	1,42	28,8	5,4
100 001 –	131	0,15	82,0	15,4
<b>Yhteensä</b>	<b>84 539</b>	<b>100,00</b>	<b>173,4</b>	<b>32,5</b>
Hallintarekisteröity			360,1	67,5
Arvo-osuukseksi rekisteröimättä			0,2	0,0
<b>Yhteensä</b>			<b>533,7</b>	<b>100,0</b>

Arvopaperimarkkinalain mukaan osakkeenomistajalla on velvollisuus ilmoittaa omistusosuksiensa muutoksista jos omistusosuus saavuttaa tai ylittää 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50 tai 66,7 (2/3) prosenttia yhtiön äänimäärästä tai osakkeiden lukumäärästä taikka vähenee alle 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50 tai 66,7 (2/3) prosentin yhtiön äänimäärästä tai osakkeiden lukumäärästä. Arvopaperimarkkinalain 9 luvun 5 §:n mukaiset ilmoitukset löytyvät UPM:n internetsivuilta [www.upm.fi/sijoittajat](http://www.upm.fi/sijoittajat).



**Osakekohtaiset osakeantioikaistut tunnusluvut**

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
Osakekohtainen tulos (EPS), euroa	1,65	1,72	0,96	0,63	-2,14	0,88	1,08	0,33	-0,35	0,16
Vertailukelpoinen EPS, euroa	1,65	1,38	1,20	0,91	0,74	0,93	0,99	0,11	0,42	1,00
Osakekohtainen oma pääoma, euroa	15,43	14,89	14,02	14,08	14,18	14,22	13,64	12,67	11,74	13,21
Osakekohtainen osinko, euroa	<sup>1)</sup> 0,95	0,75	0,70	0,60	0,60	0,60	0,55	0,45	0,40	0,75
Osinko tuloksesta, %	57,6	43,6	72,9	95,2	neg.	68,2	50,9	136,4	neg.	468,8
Osinko liiketoiminnan rahavirrasta, %	30	34	30	43	30	30	29	19	33	44
Efektiiivinen osinkotuotto, %	4,1	4,4	5,1	4,9	6,8	7,1	4,2	5,4	4,4	5,4
P/E-luku	14,1	10,0	14,2	19,5	neg.	9,7	12,2	25,2	neg.	86,4
Osakekohtainen liiketoiminnan rahavirta, euroa	3,16	2,22	2,33	1,39	1,98	1,99	1,89	2,42	1,21	1,66
Osingonjako, milj. euroa	<sup>1)</sup> 507	400	373	317	317	315	286	234	208	384
Kurssi kauden lopussa, euroa	23,34	17,23	13,62	12,28	8,81	8,51	13,22	8,32	9,00	13,82
Kurssi alin, euroa	13,71	13,19	10,07	7,30	7,82	7,34	7,37	4,33	8,15	13,01
Kurssi ylin, euroa	23,41	19,26	13,99	13,02	10,98	15,73	13,57	9,78	13,87	20,59
Kauden kesikurssi, euroa	17,51	16,37	12,26	9,42	9,21	11,17	10,43	7,06	11,32	17,30
Osakekannan markkina-arvo, milj. euroa	12 452	9 192	7 266	6 497	4 633	4 466	6 874	4 326	4 680	7 084
Osakkeiden vaihto, milj. euroa <sup>2)</sup>	6 749	7 469	6 233	5 308	5 534	8 835	8 243	5 691	10 549	16 472
Osakkeiden vaihto (1 000)	385 355	456 168	508 318	563 382	600 968	790 967	790 490	805 904	932 136	952 300
Osakkeiden suhteellinen vaihto, % osakemäärästä	72,2	85,5	95,6	106,7	114,4	151,5	152,0	155,0	180,1	182,1
Keskimääräinen osakemäärä (1 000)	533 505	533 505	531 574	527 818	525 434	521 965	519 970	519 955	517 545	522 867
Kauden lopun osakemäärä (1 000)	533 736	533 736	533 736	529 302	526 124	524 973	519 970	519 970	519 970	512 569
joista omia osakkeita (1 000)	231	231	231	231	231	211	-	-	16	-

<sup>1)</sup> Ehdotus

<sup>2)</sup> Kaupankäynti Nasdaq Helsingin pörssissä. Omien osakkeiden ostot sisältyvät osakevaihtoihin.

**Osakeantioikaistujen tunnuslukujen laskentakaavat:**

OSAKEANTIOIKAISTUT TUNNUSLUVUT	KUVAUS
Osakekohtainen tulos (EPS), euroa	Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden voitto jaettuna tilikauden keskimääräisellä osakeantioikaistulla osakemäärällä ilman omia osakkeita.
Vertailukelpoinen EPS, euroa	IFRS:n mukaisesti laskettu osakekohtainen tulos oikaistuna vertailukelpoisuuteen vaikuttavilla erillä ja niiden verovaihtokursilla.
Osakekohtainen oma pääoma, euroa	Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma suhteessa tilinpäätöspäivän osakeantioikaistuun osakemäärään.
Osakekohtainen osinko, euroa	Tilikauden osingonjako jaettuna tilinpäätöspäivän osakeantioikaistulla osakemäärällä.
Osinko tuloksesta, %	Osakekohtainen osinko jaettuna osakekohtaisella tuloksella.
Osinko liiketoiminnan rahavirrasta, %	Osakekohtainen osinko prosentteina osakekohtaisesta liiketoiminnan rahavirrasta.
Efektiiivinen osinkotuotto, %	Oikaistu osakekohtainen osinko jaettuna oikaistulla tilinpäätöspäivän kurssilla.
P/E-luku	Oikaistu tilinpäätöspäivän kurssi jaettuna osakekohtaisella tuloksella.
Osakekohtainen liiketoiminnan rahavirta, euroa	Liiketoiminnan rahavirta suhteessa kauden oikaistuun keskimääräiseen osakemäärään poislukien omat osakkeet.
Osakekannan markkina-arvo, milj. euroa	Osakkeiden lukumäärä (poislukien omat osakkeet) kertaa tilinpäätöspäivän kaupantekokurssi.
Osakeantioikaistu kurssi kauden lopussa	Tilinpäätöspäivän kaupantekokurssi jaettuna osakeantioikaistulla osakemäärällä.
Osakeantioikaistu kesikurssi	Osakkeen euromääräinen kokonaisvaihto jaettuna tilikauden vaihdettujen osakkeiden osakeantioikaistulla lukumäärällä.

**Taloudellista tietoa 2007–2016**

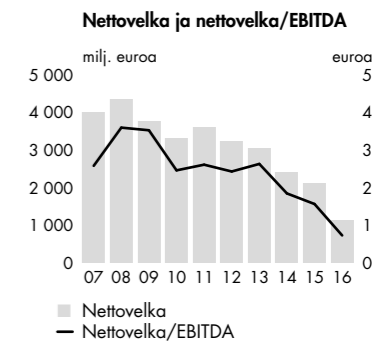
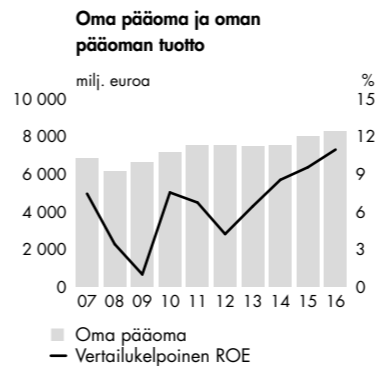
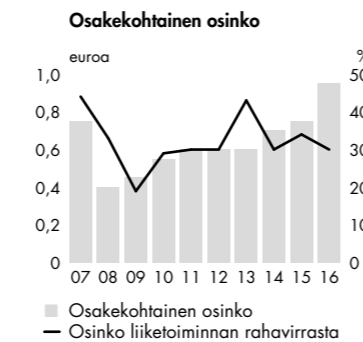
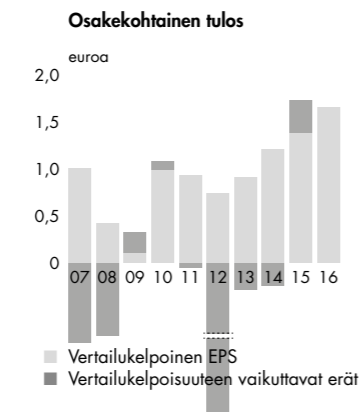
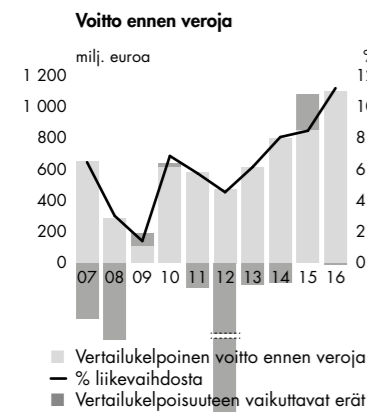
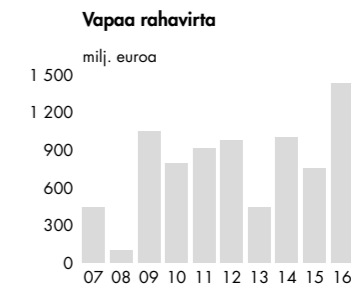
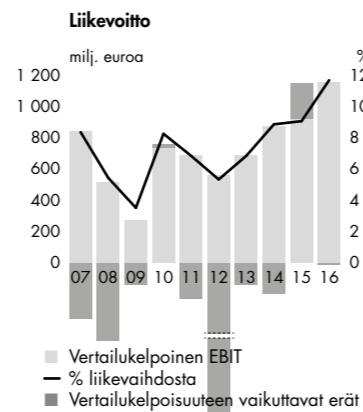
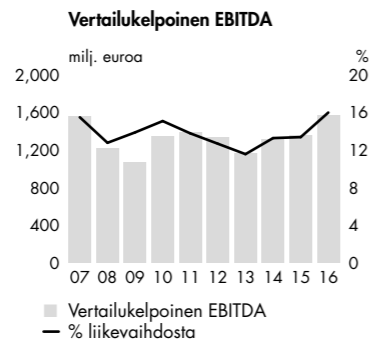
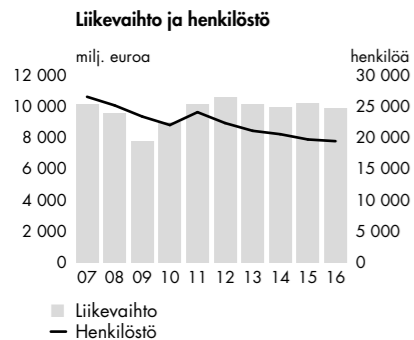
MILJ. EUROA TAI KUTEN MERKITYY	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
<b>Tuloslaskelma</b>										
Liikevaihto	9 812	10 138	9 868	10 054	10 492	10 068	8 924	7 719	9 461	10 035
Vertailukelpoinen EBITDA <sup>1)</sup>	1 560	1 350	1 306	1 161	1 325	1 383	1 343	1 062	1 206	1 546
% liikevaihdosta	15,9	13,3	13,2	11,5	12,6	13,7	15,0	13,8	12,7	15,4
Liikevoitto	1 135	1 142	674	548	1 318	459	755	135	24	483
% liikevaihdosta	11,6	11,3	6,8	5,5	-12,6	4,6	8,5	1,7	0,3	4,8
Vertailukelpoinen EBIT	1 143	916	866	683	556	682	731	270	513	835
% liikevaihdosta	11,6	9,0	8,8	6,8	5,3	6,8	8,2	3,5	5,4	8,3
Voitto ennen veroja	1 080	1 075	667	475	-1 271	417	635	187	-201	292
% liikevaihdosta	11,0	10,6	6,8	4,7	-12,1	4,1	7,1	2,4	-2,1	2,9
Vertailukelpoinen voitto ennen veroja	1 089	849	793	610	471	573	611	107	282	644
% liikevaihdosta	11,1	8,4	8,0	6,1	4,5	5,7	6,8	1,4	3,0	6,4
Kauden voitto	880	916	512	335	-1 122	457	561	169	-180	81
% liikevaihdosta	9,0	9,0	5,2	3,3	-10,7	4,5	6,3	2,2	-1,9	0,8
Vertailukelpoinen kauden voitto	879	734	638	479	390	487	516	58	218	504
% liikevaihdosta	9,0	7,2	6,5	4,8	3,7	4,8	5,8	0,8	2,3	5,0
Vienti Suomesta ja ulkomaantoiminnot	8 930	9 268	8 923	9 089	9 565	9 252	8 139	7 054	8 515	9 170
Vienti Suomesta	4 918	4 714	4 340	4 118	4 248	4 313	3 882	3 442	4 371	4 546
<b>Tase</b>										
Pitkäaikaiset varat	9 715	10 259	10 269	10 487	11 066	11 412	10 557	10 581	10 375	10 639
Vaihto-omaisuus	1 346	1 376	1 356	1 327	1 388	1 429	1 299	1 112	1 354	1 342
Muut lyhytaikaiset varat	2 850	2 558	2 570	2 785	2 489	2 548	1 956	1 912	2 052	1 972
Varat yhteensä	13 911	14 193	14 195	14 599	14 943	15 389	13 812	13 605	13 781	13 953
Oma pääoma yhteensä	8 237	7 944	7 480	7 455	7 461	7 477	7 109	6 602	6 120	6 783
Pitkäaikaiset velat	3 364	4 328	4 717	5 019	5 430	5 320	4 922	5 432	5 816	4 753
Lyhytaikaiset velat	2 309	1 921	1 998	2 125	2 052	2 588	1 781	1 571	1 828	2 417
Oma pääoma ja velat yhteensä	13 911	14 193	14 195	14 599	14 943	15 389	13 812	13 605	13 781	13 953
Sijoitettu pääoma vuoden lopussa	10 657	11 010	10 944	11 583	11 603	12 110	11 087	11 066	11 193	11 098
Investoinnit	325	520	411	362	357	1 179	257	913	551	708
% liikevaihdosta	3,3	5,1	4,2	3,6	3,4	11,7	2,9	11,8	5,8	7,1
Investoinnit ilman yritys- ja osakehankintoja	325	486	375	329	347	340	252	229	532	683
% liikevaihdosta	3,3	4,8	3,8	3,3	3,3	3,4	2,8	3,0	5,6	6,8
<b>Rahavirta ja nettovelka</b>										
Liiketoiminnan rahavirta	1 686	1 185	1 241	735	1 040	1 041	982	1 259	628	867
Vapaa rahavirta	1 424	750	994	438	968	910	787	1 045	96	442
Nettovelka	1 131	2 100	2 401	3 040	3 210	3 592	3 286	3 730	4 321	3 973
<b>Tunnusluvut</b>										
Sijoitetun pääoman tuotto (ROCE), %	10,5	10,3	6,5	4,8	neg.	4,4	6,6	3,2	0,2	4,3
Vertailukelpoinen ROCE, %	10,6	8,3	7,6	6,0	4,2	5,2	6,4	2,5	4,6	7,4
Oman pääoman tuotto (ROE), %	10,9	11,9	6,9	4,5	neg.	6,3	8,2	2,8	neg.	1,2
Vertailukelpoinen ROE, %	10,9	9,5	8,5	6,4	4,2	6,7	7,5	1,0	3,4	7,4
Velkaantumisaste, %	14	26	32	41	43	48	46	56	71	59
Nettovelka/EBITDA	0,73	1,56	1,84	2,62	2,42	2,60	2,45	3,51	3,58	2,57
Omavaraisuusaste, %	59,4	56,1	52,7	51,1	50,0	48,6	51,5	48,6	44,5	48,8
<b>Henkilöstö</b>										
Henkilöstö kauden lopussa	19 310	19 578	20 414	20 950	22 180	23 909	21 869	23 213	24 983	26 352
<b>Toimitukset</b>										
Sellu (1 000 t)	3 419	3 224	3 287	3 163	3 128	2 992	2 919	1 759	1 982	1 927
Sähkö (GWh)	8 782	8 966	8 721	8 925	9 486	8 911	9 426	8 865	10 167	10 349
Paperi yhteensä (1 000 t)	9 613	9 771	10 028	10 288	10 871	10 615	9 914	9 021	10 641	11 389
Vaneri (1 000 m <sup>3</sup> )	764	740	731	737	679	656	638	567	806	945
Sahatavara (1 000 m <sup>3</sup> )	1 751	1 731	1 609	1 661	1 696	1 683	1 729	1 497	2 132	2 325

<sup>1)</sup> EBITDA 2007–2011 sisältää realisoimattomien rahavirran suojausten ja hyödykejohtannaisten käyvän arvon muutoksen.

Vuonna 2016 UPM nimesi uudelleen aiemmin käyttämänsä "ilman kertaluonteisia eria" ei-IFRS-tunnuslukunsa "vertailukelpoinen" tunnusluvuilla. Vuosien 2015 ja 2014 tunnusluvut on oikaistu vastaavasti. Lisää tietoa löytyy » [UPM:n pörssi tiedotteesta 14.4.2016](#).

Lisätietoja tunnuslukujen laskentakaavoista löytyy » [liitetiedosta 10.2](#). Vaihtoehtoiset tunnusluvut.

# Taloudellista tietoa 2007–2016

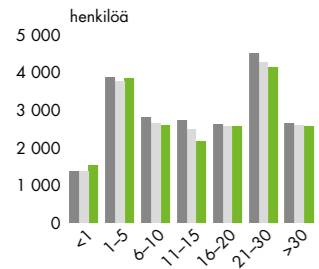


Vuonna 2016 UPM uudelleen nimesi aiemmin käyttämänsä "ilman kertaluonteisia eriä" ei-IFRS-tunnuslukunsa "vertailukelpoinen" tunnusluvuilla. Vuosien 2014 ja 2015 tunnusluvut on oikaistu vastaavasti.



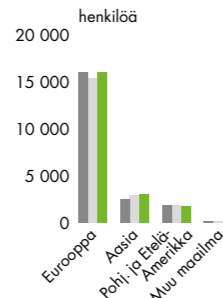
# Lisätietoja vastuullisuudesta

**Henkilöstön palvelusvuodet UPM:n palveluksessa 2014–2016**



■ 2014, yhteensä 20 414  
 ■ 2015, yhteensä 19 578  
 ■ 2016, yhteensä 19 310

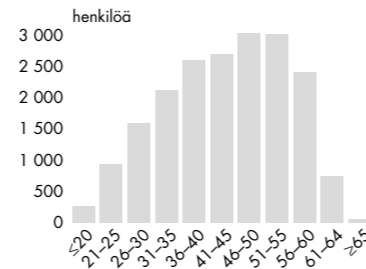
**UPM:n henkilöstö alueittain**



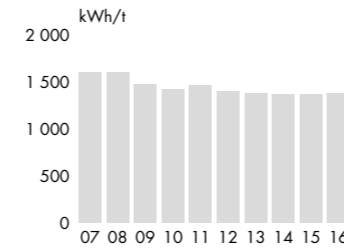
■ 2014, yhteensä 20 414\*  
 ■ 2015, yhteensä 20 184  
 ■ 2016, yhteensä 20 811

\* Vuoden 2014 luvussa UPM:n työntekijät. Vuodesta 2015 UPM:n työvoima mukaan lukien työntekijät ja vuokratyövoima

**UPM:n henkilöstön ikäjakauma 2016**

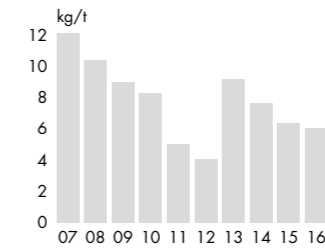


**UPM:n sähkönkulutus paperitonnia kohti**



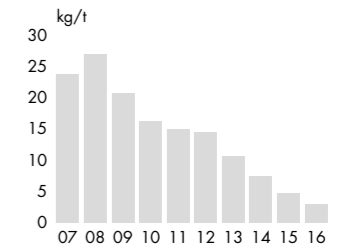
Energiätehokkuuden jatkuvan parantamisen ansiosta sähkön kulutus paperitonnia kohti on laskenut 14 % kymmenen viime vuoden aikana.

**UPM:n kaatopaikkajätteen määrä paperitonnia kohti**



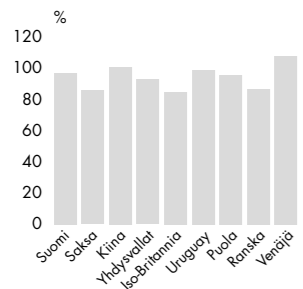
Kiinteän kaatopaikkajätteen määrä paperitonnia kohti on vähentynyt 50 % kymmenen viime vuoden aikana. Vuonna 2013 kaatopaikkajätteen määrä lisääntyi merkittävästi. Syyinä oli aiempien hyötykäyttömahdollisuuksien loppuminen yhdellä tehtaalla. Vuodesta 2014 alkaen uusia kierrätysmahdollisuuksia on löydetty.

**UPM:n kaatopaikkajätteen määrä tarrajalostetonna kohti**



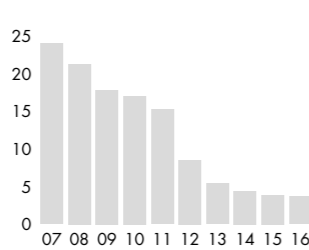
Kaatopaikkajätteen määrä on vähentynyt 87 % kymmenen vuoden aikana. Vuodesta 2007 luku sisältää ainoastaan UPM Raflatacin tarratuotteet.

**Miesten ja naisten palkkojen suhde, painotettu peruspalkka 2016**



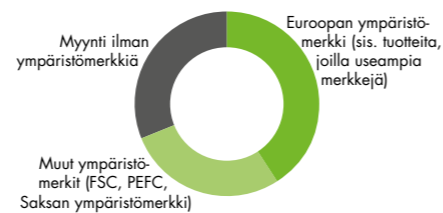
Suhdeluku on laskettu vertaamalla miesten ja naisten painotettuja keskimääräisiä peruspalkkoja tehtäväloukitukseltaan saman tasoissa tehtävissä toimihenkilömäärältään suurimmissa maissa. Nämä maat kattavat 90 % UPM:n toimihenkilöiden kokonaislukumäärästä.

**Tapaturmataajuus, UPM:n työvoima**



Tapaturmataajuus eli poissaoloon johtaneet työtapa- ja tapaturmien määrä miljoonaa työtuntia kohti on parantunut merkittävästi kymmenen viime vuoden aikana.

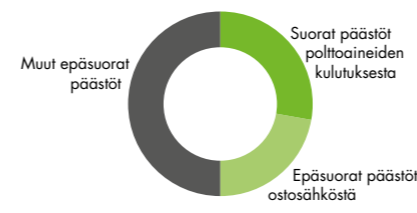
**Ympäristömerkittyjen tuotteiden myynti\***



\*1 sis. paperi, sellu, vaneri, tarramateriaalit, sahatavara ja biokomposiitit

Vuonna 2016 kaikista UPM:n paperi-, sellu-, vaneri-, tarramateriaali-, saha- ja biokomposiittituotteista 69 % (70 %) oli ympäristömerkittyjä. Luku sisältää FSC- ja PEFC-metsäsertifikaatit, EU:n ympäristömerkit sekä kansalliset ympäristömerkit. Tarramateriaalien myynti on sisällytetty raportointilajuuuteen 2016. UPM:n tavoitteena on kaikkien soveltuvien tuotteiden ekomeerkintä vuoteen 2030 mennessä.

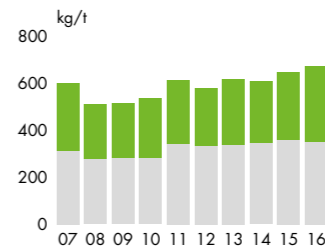
**Kasviuonekaasupäästöt UPM:n toiminnasta lähteittäin\*, 2016**



\*1 mitatut CO<sub>2</sub>-ekvivalenteina

Viime vuoteen verrattuna UPM:n kokonaiskasviuonekaasupäästöt pysyivät samalla tasolla. Laskennan mukaan noin 50 % UPM:n suorista ja epäsuorista kasviuonekaasupäästöistä ovat peräisin energian kulutuksesta, mutta myös raaka-aineilla, logistiikalla ja myytyjen tuotteiden jatkajalostuksella on merkittävä vaikutus. Lisätietoja [www.upm.fi/vastuullisuus](http://www.upm.fi/vastuullisuus).

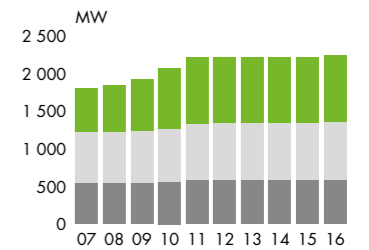
**UPM:n hiilidioksidipäästöt paperitonnia kohti**



■ Ostosähkön CO<sub>2</sub>-päästöt paperitonnia kohti  
 ■ Energiantuotannon suorat CO<sub>2</sub>-päästöt paperitonnia kohti

Vuonna 2016 tuotannon CO<sub>2</sub>-päästöt (Scope 1) vähenivät erityisesti UPM Hürthin tehtaan energian hankinnan muutoksen johdosta. Ostetun sähkön CO<sub>2</sub>-päästöt (Scope 2) kasvoivat erityisesti Saksan ja Suomen CO<sub>2</sub>-päästökerroimien kasvun takia.

**UPM:n vähäpäästöinen energian tuotantokapasiteetti**



■ Biomassa  
 ■ Vesivoima  
 ■ Ydinvoima

Kymmenen viime vuoden aikana on hiilidioksidipäästöttömän sähkön tuotantokapasiteetti kasvanut.

## UPM BIOREFINING

- Monipuolinen selluvalikoima moniin kasvaviin loppukäyttökohteisiin, selluntuotantokapasiteetti 3,6 miljoonaa tonnia vuodessa, kolme sellutehdasta Suomessa ja yksi Uruguayssa
- Selluntuotantokapasiteetit tehtaain: UPM Fray Bentos 1,3 miljoonaa tonnia, UPM Pietarsaari 800 000 tonnia, UPM Kaukas 740 000 tonnia ja UPM Kymi 760 000 tonnia vuodessa
- Sertifioituja sahataratuotteita, kapasiteetti 1,5 miljoonaa kuutiometriä vuodessa, valmistusta neljällä sahalla Suomessa
- Suomessa tuotettua puupohjaista uusiutuvaa dieseliä, kapasiteetti 120 miljoonaa litraa vuodessa

### Sellu

**#6** MAAILMASSA

### Sellutehtaat

**Suomi:** UPM Kaukas (Lappeenranta), UPM Kymi (Kouvola) ja UPM Pietarsaari  
**Uruguay:** UPM Fray Bentos ja kestävän kehityksen mukaiset eukalyptuspuuviljelmät

### Sahat

**Suomi:** UPM Alholma (Pietarsaari), UPM Kaukas (Lappeenranta), UPM Korkeakoski (Juupajoki) ja UPM Seikku (Pori)

### Biojalostamo

**Suomi:** UPM Lappeenranta Biojalostamo

## UPM ENERGY

- Kustannuskilpailukykyistä, vähäpäästöistä suomalaista sähköntuotantoa, joka hyödyntää vesi-, ydin- ja lauhdevoimaa
- Sähköntuotannon kokonaiskapasiteetti on 1 494 MW. Luku sisältää UPM:n omien vesivoimalaitosten tuotantokapasiteetin sekä yhtiön osuuden muista energiayhtiöistä
- Suurimmat osakkuudet:
  - 44,3 %:n osuus Pohjolan Voima Oy:stä (PVO), joka on enemmistöosakas (58,5 %) Teollisuuden Voima Oy:ssä (TVO)
  - 19 %:n osuus Kemijoki Oy:n vesivoima-osakkeista

**#2** SUOMESSA

### Vesivoimalaitokset

**Suomi:** Harjavalta, Kallioinen (Sotkamo), Kallimo (Joensuu), Katerma (Kuhma), Kelti (Kouvola), Kuusankoski (Kouvola), Tyrvää (Sastamala), Voikkaa (Kouvola) ja Aetsä

## UPM RAFLATAC

- Tarralaminaattia tuote- ja informaatio-etiketöintiin
- 10 tehdasta ja 26 leikkuu- ja jakeluterminaalia kaikilla mantereilla

**#2** MAAILMASSA

### Tarralaminaattitehtaat

**Iso-Britannia:** Scarborough  
**Kiina:** Changshu  
**Malesia:** Johor  
**Puola:** Kobierzyce (Wroclaw) ja Nowa Wieś (Wroclaw)  
**Ranska:** Nancy  
**Suomi:** Tampere  
**Yhdysvallat:** Mills River, NC, Fletcher, NC ja Dixon, IL

### Leikkuu- ja jakeluterminaalit

**Argentiina:** Buenos Aires  
**Australia:** Adelaide, Brisbane ja Melbourne  
**Brasilia:** Jaguariúna  
**Espanja:** Barcelona  
**Etelä-Afrikka:** Kapkaupunki, Durban ja Johannesburg  
**Intia:** Bangalore ja Navi Mumbai  
**Indonesia:** Jakarta  
**Italia:** Osnago  
**Kiina:** Chengdu, Guangzhou ja Tianjin  
**Meksiko:** México City ja Guadalajara  
**Thaimaa:** Bangkok  
**Turkki:** Istanbul  
**Ukraina:** Kiova  
**Uusi-Seelanti:** Auckland  
**Venäjä:** Moskova ja Pietari  
**Vietnam:** Binh Thang Ward Di An District  
**Yhdysvallat:** Ontario, CA

## UPM SPECIALTY PAPERS

- Tarramateriaaleja maailmanmarkkinoille ja hienopaperia Aasian markkinoille
- Paperin tuotantokapasiteetti on 1,0 miljoonaa tonnia hienopaperia ja 0,7 miljoonaa tonnia tarran- ja pakkausmateriaaleja vuodessa

### Tarramateriaalit

**#1** MAAILMASSA

### Korkealaatuiset toimistopaperit

**#1** KIINASSA

### Paperitehtaat

**Kiina:** UPM Changshu  
**Suomi:** UPM Jämsänkoski (Jämsä) ja UPM Tervasaari (Valkeakoski)

## UPM PAPER ENA

- Sanoma- ja aikakauslehtipapereita ja hienopapereita lukuisiin loppukäyttökohteisiin
- Paperin tuotantokapasiteetti on 8,4 miljoonaa tonnia vuodessa, valmistusta 15 paperitehtaalla
- Kapasiteetit:
  - 4,2 miljoonaa tonnia aikakauslehtipapereita, 2,1 miljoonaa tonnia sanomalehtipapereita ja 2,1 miljoonaa tonnia hienopapereita vuodessa
- Paperitehtaiden yhteydessä toimivat lämmön ja sähkön yhteistuotantolaitokset (CHP) kuuluvat liiketoiminta-alueeseen

**#1** EUROOPASSA

### Paperitehtaat

**Iso-Britannia:** UPM Caledonian Paper (Irvine) ja UPM Shotton Paper  
**Itävalta:** UPM Steyrermühl  
**Ranska:** UPM Chapelle Darblay (Grand-Couronne)  
**Saksa:** UPM Augsburg, UPM Ettringen, UPM Hürth, UPM Nordland Papier (Dörpen), UPM Plattling ja UPM Schongau  
**Suomi:** UPM Jokilaakson tehtaat (Jämsänkoski ja Kaipola), UPM Kaukas (Lappeenranta), UPM Kymi (Kouvola) ja UPM Rauma  
**Yhdysvallat:** UPM Blandin (Grand Rapids, MN)

## UPM PLYWOOD

- Vaneria ja viilua pääasiassa rakentamiseen, kuljetusvälineiden lattioihin ja LNG-laivanrakentamiseen sekä muuhun teollisuustuotantoon
- Tuotantokapasiteetti on noin miljoona kuutiometriä vuodessa
- Tuotantoa yhdeksällä tehtaalla Suomessa, Virossa ja Venäjällä

### Vaativat loppukäyttösegmentit

**#1** EMEA-ALUEELLA

### LNG-vaneri

**#1** MAAILMASSA

### Vaneritehtaat

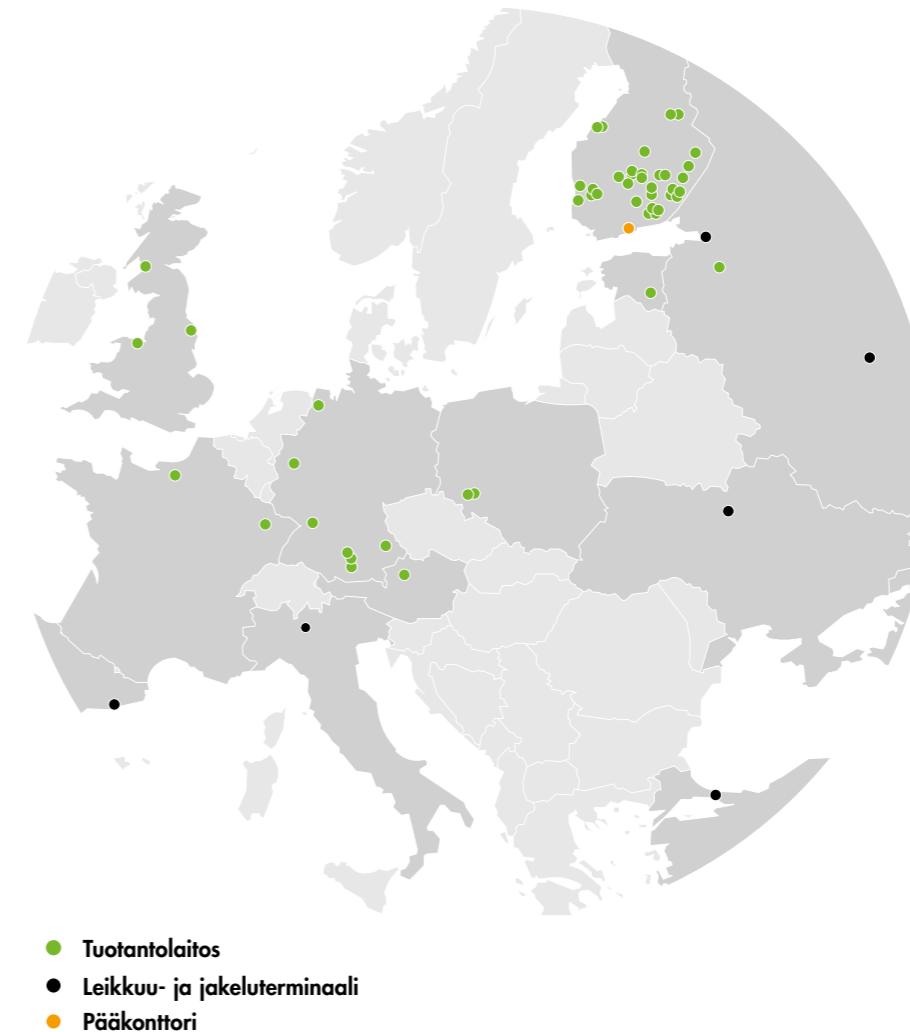
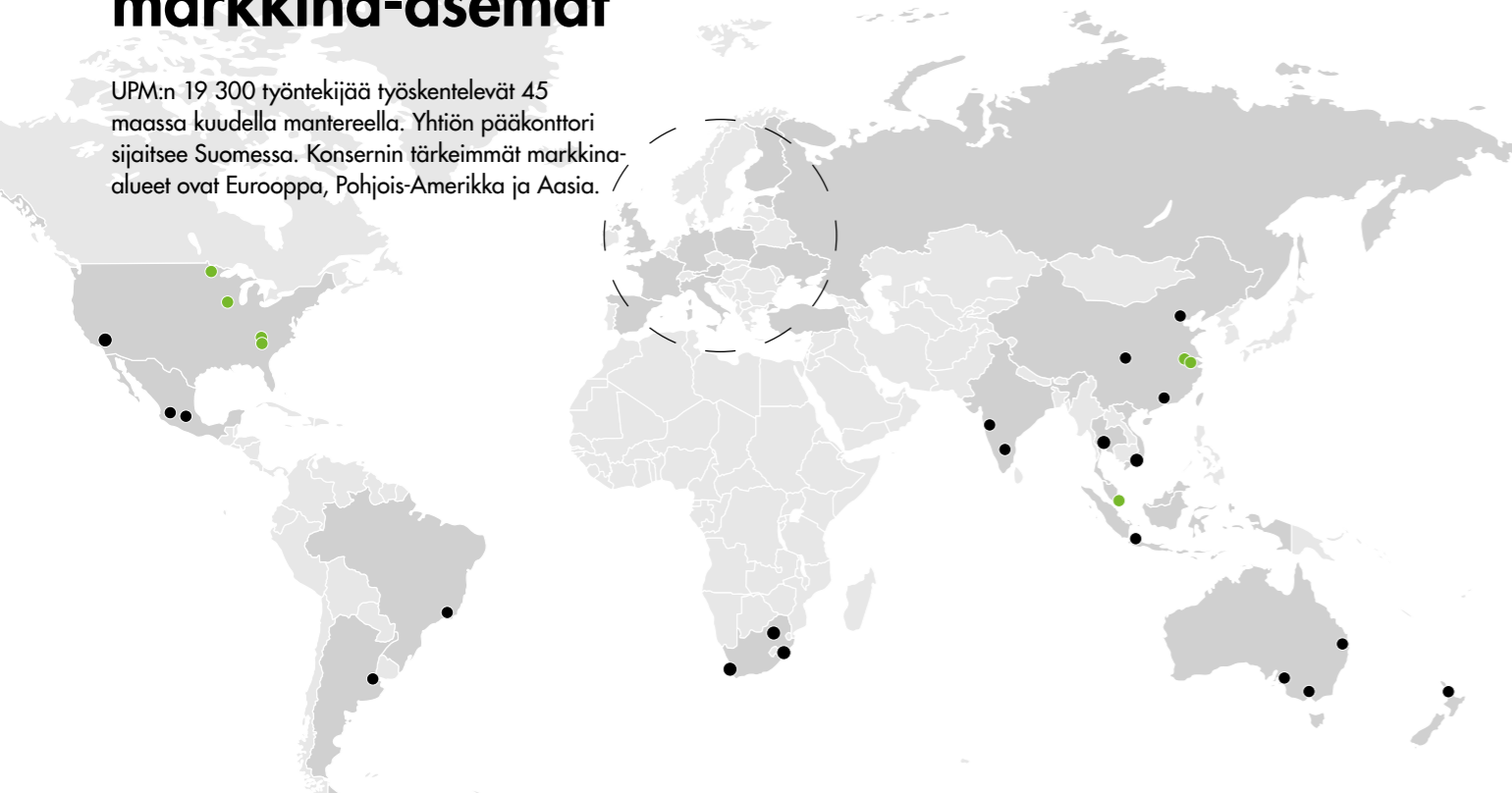
**Suomi:** UPM Joensuu, UPM Jyväskylä, UPM Pellos (kolme tehdasta, Ristiina, Mikkeli) ja UPM Savonlinna  
**Venäjä:** UPM Chudovo  
**Viro:** UPM Otepää

### Viilutehdas

**Suomi:** UPM Kalso (Vuohijärvi, Kouvola)

# Kilpailukykyiset liiketoiminnat, vahvat markkina-asetat

UPM:n 19 300 työntekijää työskentelevät 45 maassa kuudella mantereella. Yhtiön pääkonttori sijaitsee Suomessa. Konsernin tärkeimmät markkina-alueet ovat Eurooppa, Pohjois-Amerikka ja Aasia.



## MUU TOIMINTA

- Puunhankinta ja metsätalous: puun ja metsäbiomassan hankintaa 14 maassa, 640 000 hehtaaria omia metsiä Suomessa ja 75 000 hehtaaria Yhdysvalloissa, puukauppa- ja metsäpalveluita metsänomistajille Suomessa
- UPM Biocomposites -liiketoimintayksikkö tuottaa UPM ProFi -terassijärjestelmiä ja UPM Formi -komposiittimateriaalia ruiskuvälutuotantoon
- UPM Biochemicals -liiketoimintayksikkö kehittää puupohjaisia kemiallisia rakennusaineita, ligniinituotteita, biofibrillejä ja biolääketieteen tuotteita

### Biokomposiittitehtaat

**Saksa:** UPM Bruchsal (Karlsruhe)  
**Suomi:** UPM Lahti

### Biokemikaalien innovaatioyksikkö

**Suomi:** tutkimus- ja opetuskeskus Biomedicum, Helsinki



# Ota yhteyttä

## Konsernihallinto

### UPM

Alvar Aallon katu 1  
PL 380  
00101 Helsinki  
Puh. 02041 5111  
Faksi 02041 5110  
info@upm.com

### Sijoittajasuhteet

Puh. 02041 50033  
ir@upm.com

### Sidosryhmäsuhteet

Puh. 02041 5111  
info@upm.com

### Ympäristö ja vastuullisuus

Puh. 02041 5111  
responsibility@upm.com

### Mediasuhteet

Puh. 040 588 3284  
media@upm.com

## Liiketoiminnot

### UPM Biorefining

### UPM Pulp UPM Biofuels

Alvar Aallon katu 1  
PL 380  
00101 Helsinki  
Puh. 02041 5111  
info@upm.com  
www.upmpulp.fi  
www.upmbiopolttoaineet.fi

### Puunhankinta ja metsätalous

Åkerlundinkatu 11 B  
PL 85  
33101 Tampere  
Puh. 02041 6121  
Faksi 02041 6120  
metsaviestinta@upm.com  
metsaymparisto@upm.com  
www.metsamaailma.fi

### UPM Timber

Åkerlundinkatu 11 C, 5. kerros  
PL 203  
33101 Tampere  
Puh. 02041 5113  
Faksi 02041 5112  
timber@upm.com  
www.upmtimber.fi

### UPM Energy

Alvar Aallon katu 1  
PL 380  
00101 Helsinki  
Puh. 02041 5111  
info@upm.com  
www.upmenergy.fi

### UPM Rafflatac

Alvar Aallon katu 1  
PL 380  
00101 Helsinki  
Puh. 02041 5111  
info@upmrafflatac.com  
www.upmrafflatac.com (en)

### UPM Specialty Papers

23F, Grand Gateway Tower 2  
3 Hongqiao Road  
Shanghai 200030  
People's Republic of China  
Puh. +86 21 6288 1919  
Faksi +86 21 5292 8912  
paperasia@upm.com  
www.upmpaper.com

### UPM Paper ENA

(Europe & North America)  
Georg-Haindl-Strasse 4+5  
D-86153 Augsburg, Germany  
Puh. +49 821 31090  
Faksi +49 821 3109 156  
paperinfo@upm.com  
www.upmpaper.com

### UPM Plywood

Niemenkatu 16  
PL 203  
15141 Lahti  
Puh. 02041 5113  
Faksi 02041 5112  
plywood@upm.com  
www.wisaplywood.fi

## Seuraa meitä verkossa

www.upm.fi, www.upmbiofore.fi



Tilaa lehdistötiedotteemme: [www.upm.fi/media](http://www.upm.fi/media)



Twitter: @UPM\_News, [www.twitter.com/UPM\\_News](http://www.twitter.com/UPM_News)



LinkedIn: [www.linkedin.com/company/UPM-Kymmene](http://www.linkedin.com/company/UPM-Kymmene)



Youtube: [www.youtube.com/upmdatcom](http://www.youtube.com/upmdatcom)



Facebook: [www.facebook.com/UPMGlobal](http://www.facebook.com/UPMGlobal)



Instagram: [www.instagram.com/upmbiofore](http://www.instagram.com/upmbiofore)



# Sisältö

## UPM Konserni

- 2 UPM lyhyesti
- 4 Vuosi 2016 lyhyesti
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 8 Uudistuva UPM

## Strategia

- 10 Grow with Biofore – UPM:n strategian painopisteet
- 12 Tulosparannus ja uudistuminen jatkuivat vuonna 2016
- 14 Vastuullisuus on hyvää liiketoimintaa
- 16 UPM sijoituskohteena
- 17 UPM uudisti pitkän aikavälin taloudelliset tavoitteensa
- 18 Biofore-strategia ohjaa toimintaa
- 20 Muuttuva toimintaympäristö
- 22 Riskit ja mahdollisuudet

## Liiketoiminta-alueet

- 24 UPM Biorefining
- 28 UPM Energy
- 30 UPM Raflatac
- 32 UPM Specialty Papers
- 34 UPM Paper ENA
- 36 UPM Plywood
- 38 Innovaatiot ja T&K

## Sidosryhmät

- 40 Henkilöstö
- 44 Työturvallisuuden jatkuvaa parantamista
- 46 Sidosryhmät
- 52 Jatkovaa vuoropuhelua ja yhteistyötä asiakkaiden kanssa
- 54 UPM:n arvonaluonti tuottaa myös verotuloja
- 56 Tuotevastuu
- 58 Kestävä metsänhoito
- 59 Vastuullista hankintaa koko toimitusketjussa
- 62 Resurssitehokas tuotanto
- 64 Vastuullista veden käyttöä
- 66 Ilmastotoimia ja energiatehokkuutta
- 68 Kiertotalous UPM:ssä
- 70 Arvonluonti

## Hallinnointi

- 72 Hallinnointi
- 82 Hallitus
- 84 Johtajisto
- 86 GRI G4-sisältöindeksi – lyhennetty versio
- 88 Riippumaton varmentajan varmennusraportti

## Tilinpäätös 2016

- 89 Sisältö
- 166 Taloudellista tietoa 2007–2016
- 168 Lisätietoja vastuullisuudesta
- 170 Kilpailukykyiset liiketoiminnot, vahvat markkina-asetat
- 173 Yhteystietoja
- 175 Yhtiökokous



# Varsinainen yhtiökokous

UPM-Kymmene Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään keskiviikkona 29.3.2017 klo 14.00 Helsingin Messu-keskuksessa, osoite Messuaukio 1, 00520 Helsinki. Tarkemmat ilmoittautumisohjeet ovat yhtiökokouskutsussa ja yhtiön verkkosivuilla [www.upm.fi](http://www.upm.fi).

## Osinko

Hallitus on päättänyt esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle, että vuodelta 2016 maksetaan osinkoa 0,95 euroa osakkeelta. Osinko maksetaan osakkaalle, joka osingonmaksun täsmäytyspäivänä 31.3.2017 on merkitty Euroclear Finland Oy:n ylläpitämään yhtiön osakasluetteloon. Hallitus esittää, että osinko maksetaan 12.4.2017.

## Taloudelliset tiedotteet vuonna 2017

Vuonna 2017 UPM julkaisee osavuosi- ja vuosikatsaukset seuraavasti:

Osavuosi- ja vuosikatsaus tammi–maaliskuulta 2017 julkaistaan 25.4.2017  
Osavuosi- ja vuosikatsaus tammi–kesäkuulta 2017 julkaistaan 25.7.2017  
Osavuosi- ja vuosikatsaus tammi–syyskuulta 2017 julkaistaan 24.10.2017



FI / 028 / 003

Kerää käytetty paperi  
kierrätykseen.





[www.upm.fi](http://www.upm.fi)



SISÄLTÖ

Kansi: UPM Finesse premium silk, 250 g/m<sup>2</sup>.  
Tilinpäätös: UPM Fine, 90 g/m<sup>2</sup>. Muut sivut: UPM Finesse silk, 135 g/m<sup>2</sup>.  
Painettu EU:n ympäristömerkkin saaneille paperille, FI/011/001. Painotalo: Erweko Oy 2017/2