

M-REAL VUOSI 2005

Yhteiskuntavastuuraportti



m·real

Sisällysluettelo

- iii Raportin sisältö
- iv M-real lyhyesti
- 1 Toimitusjohtajan katsaus
- 2 Johdanto
 - 2 Avaussanat
- 3 Tunnusluvut
- 4 Sitoutuminen
 - 4 Periaatteet
 - 5 M-real ja yhteiskuntavastuu
 - 6 Case Jyväskylä
- 8 Yleiset periaatteet
 - 8 Puunhankinta
 - 12 Integroitu vesitutkimus
- 14 Taloudellinen vastuu ja tunnusluvut
 - 14 M-realin taloudelliset vaikutukset
 - 17 Riskienhallinta
 - 17 Laajennettu tuottajan vastuu
 - 18 Elintarvikepakkausten tuoteturvallisuus
 - 18 Vastuullinen mainonta
 - 19 Yhtenäinen viestintä rakentaa M-realin brändiä
 - 20 Tutkimus ja tuotekehitys
 - 22 Case Reflex
- 24 Henkilöstö, sosiaalinen toiminta ja tunnusluvut
 - 24 Henkilöstö
 - 26 Osaamisen kehittäminen
 - 27 M-realin EWC ja yhteiskuntavastuu
 - 28 Työturvallisuus ja -hyvinvointi
 - 30 Case Biberist
- 32 Ympäristönsuojelu ja tunnusluvut
 - 32 Ympäristötoiminta 2005
 - 33 Asiakaspalaute
 - 34 Tehtailla suoritettuja parannuksia 2005
 - 36 Materiaalitase
 - 37 Kuljetukset
 - 37 Massat
 - 38 Energiatehokkuus
 - 40 Päästöt
 - 42 Ympäristömenot
 - 42 EU:n päästökaupan toteutus M-realissa
 - 43 Poikkeamat lupaehtoista ja vastuut
 - 44 Case Sittingbourne
- 46 Raportointiperiaatteet
- 48 Numerotietoa M-realin toimipaikoista
- 50 Varmennuslausunto
- 51 Yhteystietoja
- 52 Raportin vertailu GRI-suositukseen
 - v M-realin toimipaikat
- vii Tietoja julkaisun papereista

Raportin sisältö

■ Tämä raportti kattaa M-realin toiminnan ja tulokset vuonna 2005 sisäisten sekä ympäröivään yhteiskuntaan kohdistuvien taloudellisten, sosiaalisten ja ympäristöön liittyvien vaikutusten osalta. Raportti on laadittu soveltamalla Global Reporting Initiativen (GRI) Guidelines 2002 -ohjeistusta.

Johdanto ■

Tässä osiossa ovat perustiedot M-realista sekä toimitusjohtajan katsaus, arvio yhteiskuntavastuuseen liittyvistä toimenpiteistä vuonna 2005 ja näkymiä vuodelle 2006. Osiossa ovat myös M-realin keskeiset tunnusluvut.

➤ **Sivut 1–3 ja etukannen sisäpuoli**

Sitoutuminen ■

Tässä osiossa esitetään M-realin näkemys yhteiskuntavastuusta, luodaan yleiskatsaus yhtiön periaatteisiin ja kuvataan sidosryhmien odotuksia.

➤ **Sivut 4–6**

Yleiset periaatteet ■

Tässä osiossa käsitellään kestävän metsänhoidon ja puunhankinnan edistämistä. Tapausesimerkki: Sidoryhmien yhteistyö Jyväskylällä. ➤ **Sivut 8–12**

Taloudellinen vastuu ja tunnusluvut ■

Tässä osiossa kuvataan M-realin taloudellisia vaikutuksia yhteiskuntaan sekä yhtiön hallintotapaa, riskienhallintaa ja tuotekehitystä. Osiossa on myös tietoja tuotteista sekä asiakkaista. Tapausesimerkki: Task Force -ohjelma M-real Zandersin Reflexin tehtaalla. ➤ **Sivut 14–22**

Henkilöstö, sosiaalinen toiminta ja tunnusluvut ■

Tässä osiossa kerrotaan henkilöstöasioista, osaaamisen kehittämisestä, työturvallisuudesta sekä M-realin EWC-neuvostosta. Tapausesimerkki: Töihinpaluun edistäminen M-real Biberistissä.

➤ **Sivut 24–30**

Ympäristönsuojelu ja tunnusluvut ■

Tässä osiossa kerrotaan ympäristönsuojelutoimista, tuotantolaitoksissa toteutetuista parannuksista, energiankulutuksesta ja päästöistä sekä esitetään materiaalitase. Osiossa kerrotaan myös asiakkaiden kiinnostuksesta ympäristöasioita kohtaan sekä kuljetusten ympäristövaikutuksista. Tapausesimerkki: Uusi päällystetty Era Silk -uusiopaperi.

➤ **Sivut 32–44**

Raportointiperiaatteet ja varmennuslausunto ■

Tässä osiossa esitetään raportointiperiaatteet ja esitetään vertailu Global Reporting Initiativen (GRI) Sustainability Reporting Guidelines 2002 -ohjeistuksen suosituksiin. Mukana on myös varmennuslausunto sekä yhteiskuntavastuuseen liittyvien henkilöiden yhteystiedot. ➤ **Sivut 46–52**

M-real lyhyesti

M-real on yksi Euroopan johtavista hienopaperin ja kartongin valmistajista. Yhtiön neljä ydin-toimialaa ovat Consumer Packaging, Publishing, Commercial Printing ja Office Papers. M-realin maailmanlaajuinen asiakaskunta koostuu pääosin lehtikustantamoista, painotaloista, kotelopainajista, paperitukkureista, toimistolaitevalmistajista ja tunnettuja kuluttajatuotteita valmistavista yrityksistä.

M-real tukee asiakkaidensa liiketoimintaa tarjoamalla laadukkaita papereita ja kartonkeja kuluttajapakkauksiin ja viestinnän sekä mainonnan loppukäyttökohteisiin. M-real kehittää yhteistyössä asiakkaidensa ja kumppaniensa kanssa tuotteita sekä palveluita vaativiin käyttökohteisiin kuten aikakauslehtiin, taidekirjoihin, esitteisiin, suoramainontaan ja toimistopapereihin. Yhtiön kartonkeja käytetään kauneuden- ja terveydenhoitotuotteiden, savukkeiden, merkkielintarvikkeiden ja kestokulutushyödykkeiden pakkauksissa. M-realin tuotemerkkejä ovat muun muassa hienopaperit Galerie, EuroArt, Data Copy ja Logic sekä kartongit Carta ja Avanta.

M-realilla on 26 tuotantolaitosta yhdeksässä Euroopan maassa: Belgiassa, Iso-Britanniassa, Itävallassa, Ranskassa, Ruotsissa, Saksassa, Suomessa, Sveitsissä ja Unkarissa. M-realin vuosituotantokapasiteetti on noin 4,8 miljoonaa tonnia paperia ja 1,1 miljoonaa tonnia kartonkia.

M-realin maailmanlaajuisella myyntiverkostolla on myyntikonttoreita ja -edustajia yli 70 maassa, ja yhtiön paperitukkuriryhmällä Map Merchant Groupilla on toimipisteet 23:ssa Euroopan maassa.

M-realilla on Suomessa, Saksassa ja Ruotsissa neljä teknologiakeskusta, jotka kehittävät uusia tuotteita ja palveluja asiakkaille.

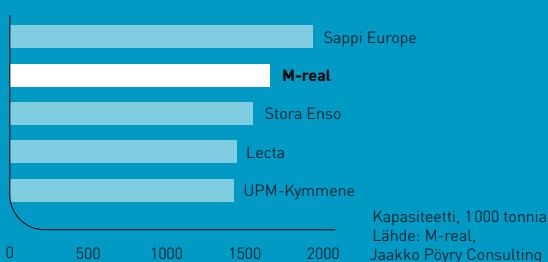
M-real Oyj:n liikevaihto vuonna 2005 oli 5,2 miljardia euroa ja henkilöstömäärä lähes 15200. Metsäliitto-konserniin kuuluvan M-realin osakkeet on noteerattu OMX:n Helsingin pörssissä.

M-realin markkina-asema

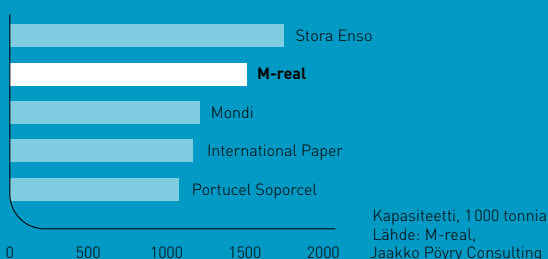
M-real keskittää resurssinsa ja toimintansa niille markkinoille, joilla on edellytykset säilyttää vahva asema, sekä lujittaa sitä entisestään. M-real on merkittävä hienopaperin ja kartongin valmistaja sekä paperin tukkumyyjä.

Kaavioissa on esitetty eurooppalaisten paperinvalmistajien tuotantokapasiteetit.

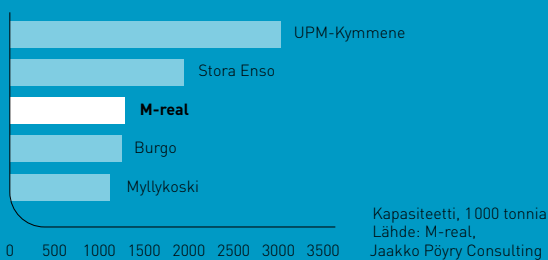
Päällystetyt hienopaperit



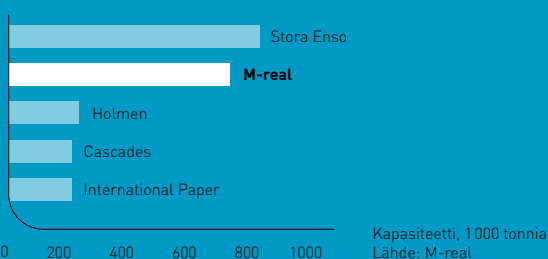
Päällystämättömät hienopaperit



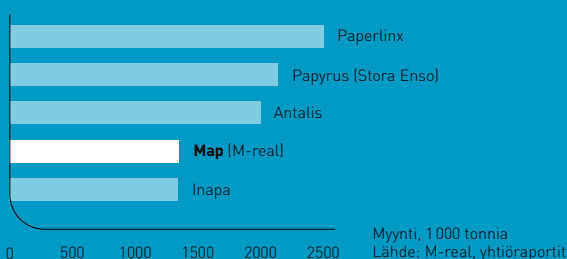
Julkaisupaperit



Taivekartongit



Paperitukkurit



Toimitusjohtajan katsaus



Hyvä lukija ■

Vuonna 2005 jatkoimme ponnistelujamme vuosi sitten asettamiemme tavoitteiden saavuttamiseksi. Olemme taatusti oikealla tiellä, mutta edessämme on vielä paljon työtä. Päätehtävämme on ollut parantaa toimintojemme tehokkuutta, muun muassa selkeyttämällä ja järjeistämällä sisäisiä prosessejamme.

Vastuullinen yritystoiminta on pitkällä tähtäimellä ainut vaihtoehto. Tiedämme, että vastuullisuus on kaikkien kestävien liikesuhteiden perusta. Uskottavuuteen perustuvan hyvän maineen avulla saamme hyviä työntekijöitä hakeutumaan yhtiöömme, työskentelemään innostuneesti ja pysymään yhtiössä.

Vastuamme ei rajoitu omiin toimintoihimme. Se ulottuu koko hankintaketjuumme metsätaloudesta ja muusta raaka-aineiden hankinnasta aina tuotteiden käyttöön ja kierrätykseen asti. Lähtökohtamme on hyvä, koska pääraaka-aineemme on puu, joka on uusiutuva. Jos metsiä hoidetaan kestävästi, puuta riittää ikuisesti.

Meille on tärkeää varmistua, että puuraaka-aineemme tulee laillisista ja kestävästä lähteistä. Näitä prosesseja olemme jatkuvasti kehittäneet. Samoin olemme kehittäneet omia toimintojamme niin, että pystymme säästämään raaka-aineita

ja energiaa. Turvalliset ja selkeät toiminnot parantavat sekä tuottavuutta että työntekijöiden hyvinvointia.

Vuosi 2005 oli työmarkkinoiden suhteen erittäin haastava Suomen tehtailla pitkään jatkuneen työtaistelun vuoksi. Saavutettu sopimus tarjoaa hyvän perustan yhdessä kehittää edelleen työnteon edellytyksiä. Olen vakuuttunut, että saavutamme yhteiset tavoitteemme, koska keskustelut ovat olleet hyvin rakentavia sekä paikallisesti että EWC-yritysneuvostossamme.

Työ kannattavuuden ja asiakaspalvelun parantamiseksi sekä toimintamme tehostamiseksi jatkuu edelleen. Onnistuaksemme on meidän kaikkien tehtävä paljon työtä M-realin arvojen hengessä.

Olen varma, että onnistumme!

Hannu Anttila
Toimitusjohtaja

Avaussanat

Hyvä lukija ■

Tervetuloa lukemaan M-realin toista yhteiskuntavastuuraporttia.

Viimevuotinen yhteiskuntavastuuraportti – M-realin ensimmäinen – sai erittäin hyvän vastaanoton. Tämä kävi ilmi päivittäisessä vuoro-vaikutuksessa asiakkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa sekä virallisissa arvioissa, muun muassa eComin kansainvälisessä vuosikertomusten arvioinnissa sekä suomalaisessa ympäristö- ja yhteiskuntavastuuraportoinnin kilpailussa, jossa M-real ylsi jaetulle toiselle sijalle.

M-realissa ollaan tietoisia yhteiskuntavastuun käsitteen valtavasta laajuudesta ja iloisia siitä, että pyrkimys panna nämä periaatteet täytäntöön ja tiedottaa edistymisestä on otettu hyvin vastaan.

M-real on sitoutunut edistämään Global Compactin periaatteita. Global Compact on YK:n hyvän yrityskansalaisuuden aloite, joka perustuu kymmeneen ihmisoikeuteen, työelämää, ympäristönsuojelua ja lahjonnan vastaisuutta koskevaan periaatteeseen.

M-real on myös sitoutunut tiedottamaan sidosryhmilleen säännöllisesti Global Compactin periaatteiden täytäntöönpanon etenemisestä. Tämä on yksi raportin tarkoituksista. Raportin linkki on myös Global Compactin Internet-sivuilla.

M-realissa keskityttiin vuonna 2005 erityisesti raaka-aineita koskeviin asioihin. Puuraaka-aineen alkuperä kiinnostaa asiakkaita yhä enemmän. Tämän vuoksi M-real järjesti metsänhoitoon liittyvää koulutusta yli 800:lle asiakaspalvelutehtävissä toimivalle M-realin työntekijälle. M-realin tehtailla otettiin käyttöön sertifioidut puun alkuperäketjun hallintajärjestelmät, jotta M-real voi raportoida sertifioidun puun osuudesta tuotteissaan sekä tuoda markkinoille lisää metsäsertifiointimerkittyjä tuotteita. Yhtiön alihankkijoita koskevia periaatteita työestetään laajemminkin.

Yksi tärkeistä painopistealueista oli – ja on edelleen – ennalta ehkäisevien toimenpiteiden kehittäminen. Ympäristönsuojelussa on kehitetty satunnaispäästöjen raportointia ja työturvallisuuden alueella on parannettu läheltä piti -tilanteiden raportointia. Läheltä piti -tilanteiden analysointia ei enää pidetä ”syyllisten” etsimisenä vaan menetelmänä, jolla voidaan tunnistaa, mitä parantamisen varaa toiminnoissa on.



Myös M-realin ympäristövastuiden arviointi ja vähentäminen etenivät merkittävästi. Päätökseen saatiin monia kunnostusprojekteja sekä toiminnassa olevien tehtaiden maaperäselvitykset. Alustavien tutkimustulosten perusteella M-realin ympäristövastuut eivät olennaisesti lisäänty.

Yksi tulevista kehittämisaalueista liittyy yhtiön henkilöstöön. M-realin työvoima on enimmäkseen hyvin vakaata, mikä on yhtiölle erittäin hyvä asia. Vakaus tuo kuitenkin mukanaan myös mielenkiintoisen haasteen henkilöstön kehittämiseen sekä jokapäiväiseen johtamistyöhön. Liiallinen vakaus voi olla riski motivaation kannalta. Siksi M-real pyrkii edelleen kehittämään toimenpiteitä, joilla kannustetaan uusiutumaan, esimerkkinä työkierron, komennusten ja lisäkoulutuksen avulla.

Vuonna 2006 M-real jatkaa työtään asiakkailta ja muilta sidosryhmiltä saadun palautteen pohjalta. Tavoitteena on viedä vastuullista toimintaa askelen verran eteenpäin – ja palvella asiakkaita yhä paremmin.

Armi Temmes
Yhteiskuntasuhdejohtaja

Tunnusluvut

Taloudelliset tunnusluvut

			2005	2004
Taloudellinen tulos	Liikevaihto	milj. euroa	5 241	5 522
	Tulos ennen veroja jatkuvista liiketoiminnoista	milj. euroa	-114	-108
	Sijoitetun pääoman tuotto*	%	1,2	0,9
	Omavaraisuusaste**	%	36,6	37,5
	Bruttoinvestoinnit	milj. euroa	452	245
	T&K-menot	milj. euroa	24	28
Maksut sidosryhmille	Osingot ja korot	milj. euroa	174	213
	Palkat (sis. palkat ja palkkiot, eläkekulut ja muut sotu-maksut)	milj. euroa	856	906
	Ostot alihankkijoilta	milj. euroa	4 624	4 531
	Tulovero	milj. euroa	31	60

* Sijoitetun pääoman tuotto = $\frac{\text{Tulos ennen veroja jatkuvista liiketoiminnoista} + \text{korkokulut, nettokurssierot ja muut rahoituskulut}}{\text{Taseen loppusumma} - \text{korottomat velat (keskimäärin)}}$

** Omavaraisuusaste = $\frac{\text{Oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus}}{\text{Taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$

Henkilöstö

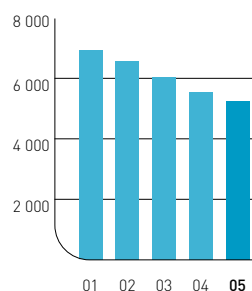
Perustilastot	Henkilöstö keskimäärin		15 578	16 532
	Keskimääräinen palvelusaika		15,8	15,7
	Henkilöstön vaihtuvuus	%	7,0	4,5
Työturvallisuus ja -hyvinvointi	Poissaoloon johtaneet työtapaturmat	milj. työtuntia kohden	15,5	19
	Sairaus- ja työtapaturmapoissaolo	%	4,6	5
Henkilöstön kehittäminen	Koulutuspäivät	henkilö	2,3	2,8

Ympäristö

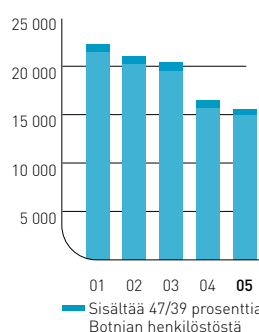
Raaka-aineet	Puu	1 000 m ³	13 176	14 268
	Ostetut polttoaineet	GWh	10 060	10 764
Energia	Kokonaisenergiankulutus	GWh	32 615	35 419
Päästöt ilmaan	Kasvihuoneilmiö (CO ₂ -ekv.)	tonnia	2 259 303	2 440 577
	Happamoituminen (SO ₂ -ekv.)	tonnia	8 679	10 139
Päästöt veteen	Kemiallinen hapenkulutus (COD)	tonnia	40 142	58 545
	Rehevöityminen (P-ekv.)	tonnia	247	390
Kiinteä jäte	Kaatopaikkajäte	tonnia	40 604	82 507

Ekvivalenttien laskentakertoimet sivulla 47.

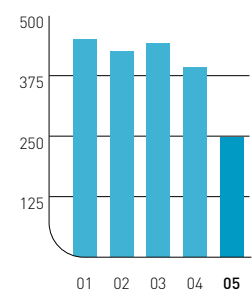
Liikevaihto,
milj. euroa



Henkilöstö,
keskimäärin



Päästöt veteen,
rehevöityminen



Vuodet 2005 ja 2004 on laskettu IFRS-periaatteiden mukaan ja vuodet 2001–2003 suomalaisen tilinpäätöskäytännön (FAS) mukaan.

Periaatteet

■ M-realin periaatteet opastavat soveltamaan yhtiön tärkeimpiä arvoja ja linjauksia yhdenmukaisesti koko yhtiössä. M-real tarkistaa näitä periaatteita säännöllisesti varmistaakseen, että ne ovat tavoitteiden mukaisia. Periaatteet esitetään kokonaisuudessaan M-realin Internet-sivuilla osoitteessa www.m-real.com.

Corporate governance ■ M-real Oyj:n (M-real tai yhtiö) eri toimielinten tehtävät määräytyvät Suomen osakeyhtiölain ja Suomen arvopaperimarkkinalain sekä muiden Suomen lakien mukaisesti. M-real noudattaa soveltuvilta osin Helsingin Pörssin sääntöjä ja suosituksia.

Toimintataperiaatteet (Code of conduct) ■ Yhteiset arvot ja eettiset periaatteet, joita tulee noudattaa koko M-real-konsernissa. Painopisteinä ovat luotettavuus, avoimuus ja oikeudenmukaisuus.

Yhteiskuntavastuun sitoumus ja periaatteet ■ Yhdistää yhtiön arvot sekä eri sidosryhmien odotukset periaatteisiin, jotka liittyvät taloudelliseen ja sosiaaliseen vastuuseen sekä ympäristövastuuseen.

Ympäristöpolitiikka ■ Ympäristöpolitiikka määrittää, kuinka M-real yhdistää ympäristöjohtamisen kaikkiin liiketoimintoihinsa. Ympäristöpolitiikan avulla varmistetaan, että yhtiön vastuut, raaka-aineiden ja energian käyttö, tuoteturvallisuus, tuotekehitys ja avoin vuoropuhelu ovat järkevän ympäristökäytännön mukaisia.

Työturvallisuus- ja työhyvinvointipolitiikka ■ Määrittää yhtiölaajuiset standardit vastuille, läpinäkyvälle raportoinnille, tavoitteiden asettelulle ja korjaaville toimenpiteille. Liiketoimintayksiköt ja -alueet vastaavat työterveyteen ja -turvallisuuteen liittyvistä asioista.

Ostopolitiikka ■ Määrittää periaatteet M-realin tarvitsemien tuotteiden ja palvelujen ostolle. Materiaalien hallintastrategiassa painottuvat vahva yhteistyö T&K:n, tuotannon ja liiketoiminta-alueiden kanssa sekä tehokkaan viestinnän tarve.

M-realin lakiasioita koskevat ohjeet ■ Yhtiöllä ja sen tytäryhtiöllä on oltava pätevät tiedot juridisista kysymyksistä, jotta voitaisiin varmistaa, että M-real noudattaa liiketoiminnassaan kansallista lainsäädäntöä ja muita sitoumuksia.

Kilpailulakipolitiikka ■ Sisältää tiedot EY:n kilpailusäännöistä ja kilpailulainsäädännöstä sekä horisontaalisiin ja vertikaalisiin kilpailuasioihin liittyviä ohjeita. Lisäksi politiikassa luetellaan käytäntöjä, jotka olisivat M-realin politiikan ja kilpailulainsäädännön vastaisia kuten hintayhteistyö, markkinoiden jakaminen, kilpailua rajoittava tiedonvaihto sekä toimialajärjestöjen käyttö laittomiin tarkoituksiin.

Konsernin riskienhallintapolitiikka ■ Pyrkii minimoimaan yhtiön riskeistä aiheutuvat tappiot sekä turvaamaan toiminnan jatkuvuuden ja hyvän taloudellisen tuloksen. M-realin riskienhallintapolitiikka noudattaa ja tukee yhtiön liiketoimintastrategiaa.

Ulkopuoliset sitoumukset

■ YK:n Global Compact: M-real on sitoutunut edistämään Global Compactin periaatteita oman vaikutusvaltansa rajoissa. Global Compact on YK:n hyvän yrityskansalaisuuden aloite, joka perustuu kymmeneen ihmisoikeuksiin, työelämää, ympäristönsuojelua ja lahjonnan vastaisuutta koskevaan periaatteeseen.

M-real on sitoutunut tiedottamaan säännöllisesti sidosryhmilleen Global Compactin periaatteiden täytäntöönpanon etenemisestä. Tätä edellytetään kaikilta aloitteeseen osallistuvilta yhtiöiltä. Asiasta tiedotetaan vuosittain julkaistavassa yhteiskuntavastuuraportissa sekä muilla yritysviestinnän tavoilla kuten M-realin Internet-sivuilla. Linkki näihin tietoihin on myös Global Compactin Internet-sivuilla.

M-real ja yhteiskuntavastuu

- Paperilla on paljon eri käyttötapoja. Sillä on siis merkittävä rooli lähes jokaisen elämässä. Siksi paperin tuotannossa ja jakelussa on kyse suurista materiaalivirroista. Miljoonia ihmisiä suoraan tai välillisesti työllistävä paperiteollisuus vaikuttaa yhteiskuntaan monella muullakin tavalla.

M-realilla on tuotantoa useissa Euroopan maissa ja sen myötä merkittävä yhteiskunnallinen vaikutus. Tämä edellyttää myös vastuullisuutta.

M-realin yhteiskuntavastuun periaatteita määriteltäessä on otettu huomioon yhtiön arvojen ja eettisten näkökohtien lisäksi myös sidosryhmien odotukset.

Hallinta ■

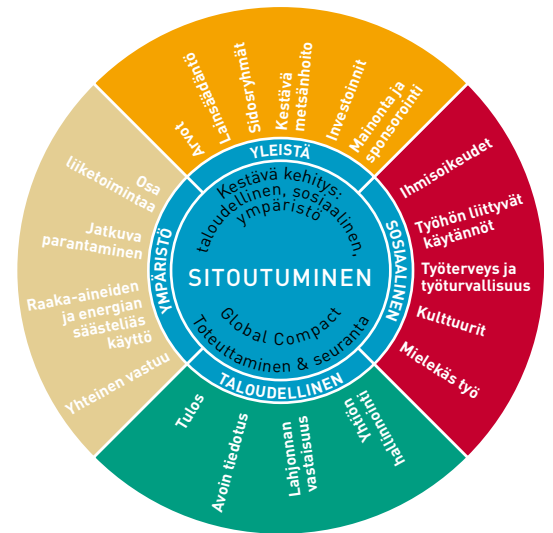
M-realin tärkeimmät ohjeistukset ovat hyvän hallintotavan periaatteet (Corporate Governance, katso sivut 15–16) sekä toimintatapaperiaatteet (Code of conduct). Ne kuvaavat tärkeimpiä eettisiä periaatteita, joita koko henkilöstön odotetaan noudattavan.

Yhteiskuntavastuun osa-alueiden hallinta perustuu siihen, että vastuut on integroitu M-realin nykyisiin toimintoihin ja toimintojen välillä varmistetaan tehokas yhteistyö.

Yhteiskuntavastuuseen liittyvää työtä koordinoi M-realin yhteiskuntasuhdejohtaja, joka vastaa muun muassa yhteiskuntavastuupolitiikan kehittämisestä ja täytäntöönpanosta, säännöllisestä raportoinnista ja järjestelmällisestä vuorovaikutuksesta sidosryhmien kanssa. Lisäksi hänen vastuullaan on yhteiskuntavastuun eri osa-alueiden tukeminen ja koordinointi.

Konsernitoiminnot vastaavat periaatteiden ja käytäntöjen kehittämisestä sekä toteuttamisesta, konserniorganisaation ja verkostojen ylläpidosta sekä luomisesta että yhteyksistä sidosryhmiin.

Vastuualueisiin kuuluvat hyvä hallintotapa eli corporate governance (hallituksen sihteeri), konsernin maine (Corporate Communications), markkinointi, myynti ja asiakaspalvelu (toimialat), investoinnit (Industrial Development and Resources), alihankkijat (Corporate Purchasing), henkilöstö (Human Resources), työterveys, -turvallisuus ja -hyvinvointi (HR, Occupational Safety and Well-being), ympäristövastuu (Environmental Affairs), riskienhallinta (Risk Management), kilpailuasiat (Legal Affairs) sekä taloudellinen informaatio ja tulevaisuuden näkymät (Corporate Finance).



Lisäksi M-realissa on määritetty seuraavat vastuualueet, jotka koskevat yhteydenpitoa sidosryhmien kanssa: yliopistot, koulut, opiskelijat (Human resources development), tutkimuslaitokset ja yliopistot (Research and Development) sekä puunhankintaketju (Resources).

Kaikilla M-realin yksiköillä on sertifioitu laatu- ja ympäristöjärjestelmä, mikä varmistaa yhtiön yhteiskuntavastuun periaatteiden järjestelmällisen toteutuksen. Lisäksi työ- ja tuoteturvallisuutta koskevat asiat sisältyvät jo ennestään monien yksiköiden hallintajärjestelmiin. Yhteenveto kaikista hallintajärjestelmistä esitetään sivuilla 48–49.

M-real arvon

- Meillä ei ole raja-aitoja
- Tarkoitamme mitä sanomme, teemme niin kuin sanomme
- Kannustamme jokaista käyttämään kaikkia kykyjään
- Kunnioitamme toisiamme

Sidosryhmien näkemyksiä



Juha Hyvämäki,
metsänomistaja,
Nurmijärvi ■

On tärkeää, että puusta maksetaan kilpailukyinen hinta ja että metsänkasvatus pysyy kilpailukyisenä sijoitusvaihtoehtona. Vain siten voidaan tulevaisuudessakin

varmistaa laadukkaan ja alkuperältään tunnetun raaka-aineen saanti.

Puun myyjänä minulle on tärkeää, että metsäteollisuusinvestointeja suunnataan myös kotimaahan ja että puulle riittää markkinoita myös tulevaisuudessa. Kestävällä metsätaloudella on Suomessa erittäin suuri taloudellinen merkitys. M-real on ollut mukana varmistamassa metsätalouden säilymistä maassamme, ja mielestäni se on kantanut vastuunsa hyvin.

Liiketoiminta sisältää aina riskejä. Eräät näistä riskeistä ovat valitettavasti toteutuneet M-realin kohdalla. Tästä syystä toivon jatkossa enemmän tarkkuutta M-realin päätöksentekoon. M-realin ensisijaisten tavoitteiden tulee liittyä parempaan kannattavuuteen, koska se varmistaa myös minunkin metsäelinkeinoni jatkuvuuden. Kvartaalitalous ei sovi metsätalouteen ja metsänhoitoon. Puut kasvavat joka tapauksessa, ja toivon, että M-real ymmärtää tämän myös tulevaisuudessa.



Eva Edberg, koneenkäyttäjä,
M-real Husum, Ruotsi ■

M-realin on työnantajana huolehdittava ennen kaikkea siitä, että työympäristö on turvallinen ja terveellinen. Näiden asioiden hoito on yhtiössä parantunut merkittävästi sen jälkeen kun aloitin

työni vuonna 1977.

On myös tärkeää pitää huolta siitä, että tehtailla riittää työtä. Tulevaisuus on turvattava viisailla investoinneilla.

Koska päätöksenteko voi suurissa kansainvälisissä yhtiöissä olla monimutkaista, on tärkeää tehdä päätöksentekoprosessista mahdollisimman lyhyt ja yksinkertainen. Käytännön työnteko sujuu

paremmin ja kitkattomammin, kun ei tarvitse odottaa päätöksiä liian kauan. Tämän lisäksi työnantajan tulee edistää ja tukea sukupuolten välistä tasa-arvoa työpaikalla. M-real on ryhtynyt toimenpiteisiin tällä alueella, mutta paljon työtä on vielä tekemättä.

Wolfgang Bahmann,
toimitusjohtaja,
Field Rotopack, Saksa ■

Field Rotopack on menestyvä ja innovatiivinen kotelopakkausten valmistaja, joka tuottaa pakkauksia makeis-, kulutustavara- ja tupakkateollisuudelle. Koska olemme erikoistuneet laadukkaisiin erikoispakkauksiin, on käyttämämme kartongin oltava erittäin hyvälaatuista. Meille on ensiarvoisen tärkeää, että M-realin tuotevalikoima on niin laaja, että siitä löytyy oikea ratkaisu jokaiseen käyttötarkoitukseen.

M-realin Nova X ja Gala X -kartonkituotteet täyttävät erityisesti makeisteollisuuden vaatimukset. Makeisteollisuus on tarkka siitä, ettei kartonki mitenkään vaikuta tuotteen makuun. Lisäksi kartongin molemminpuolisen vaaleuden, sileyden ja kiillon on oltava erinomaiset. Näiden ominaisuuksien perusteella asiakas kiinnostuu pakkauksesta.

Kartongin toimittajana M-realin pitää olla lähellä markkinoita ja tuntea pakkausteollisuuden tarpeet ja vaatimukset. Mielestäni M-real erottuu edukseen, koska yhtiö on innovatiivinen, keskittynyt kuluttajapakkauksiin ja vahvasti sitoutunut ympäristönsuojeluun.



Maaliskuu 2005, Podporožje, Venäjä



Puunhankinta

- M-real on sitoutunut vastuulliseen puun ja puukuidun hankintaan. Yhtiö edellyttää raaka-ainetoimittajiltaan paikallisten lakien noudattamista. M-realin tehtaiden puunhankinnasta vastaavat sen emoyhtiö ja suurin osakas Metsäliitto Osuuskunta. Sellua ostetaan sekä Metsäliitto-konsernin omilta tehtailta että ulkopuolisilta toimittajilta.

M-realin tavoitteena on lisätä sertifioidun puun osuutta tuotteissaan sekä tuoda markkinoille lisää tuotteita, joilla on metsäsertifiointimerkki. Tämän varmistamiseksi yhtiö on ottanut käyttöön sertifioidut puun alkuperäketjun hallintajärjestelmät kaikissa kartonki-, aikakauslehtipaperi- ja hienopaperitehtaissaan. M-real vaatii puun alkuperää koskevat tiedot myös raaka-ainetoimittajiltaan.

Puunhankinta uudelleenorganisointiin ■

Metsäliiton kahden puunhankintaorganisaation, emoyhtiö Metsäliitto Osuuskunnan ja sen tytäryhtiön Thomesto Oy:n toiminnot yhdistettiin 1. marraskuuta 2005. Toiminta organisoitiin maantieteellisesti neljään alueeseen: Suomi, Euroopan puoleinen Venäjä, Baltia ja Länsi-Eurooppa.

Uudelleenorganisoinnin tavoitteena oli parantaa puunhankinnan kustannustehokkuutta sekä yksin-

kertaistaa ja yhdenmukaistaa toimintaprosesseja eri puunhankinta-alueilla.

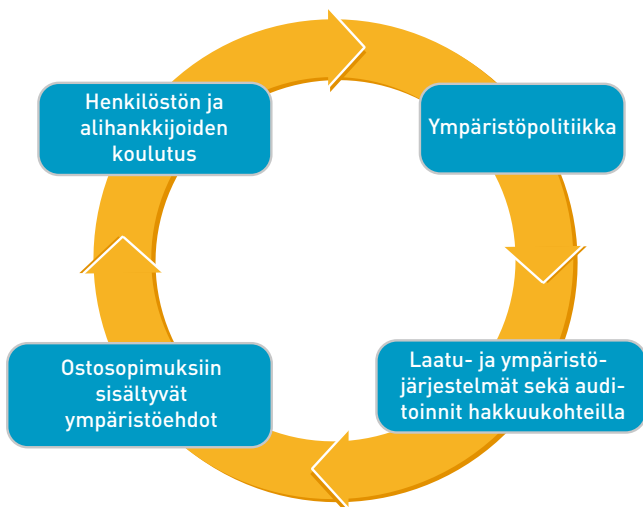
Vastuullisen metsätalouden puolesta ■

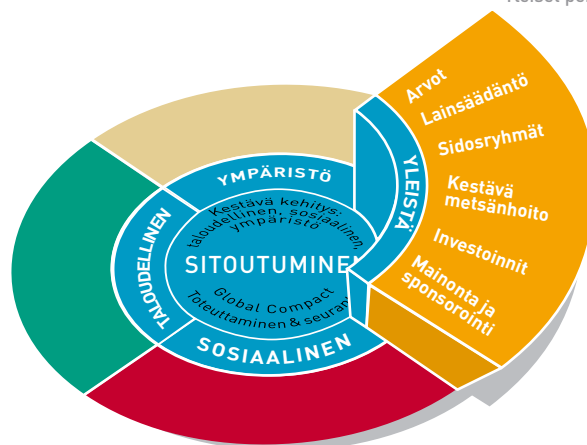
Metsäliiton toimintaa ohjaavat puunhankinnan ja metsänhoidon ympäristöpolitiikka sekä yhteiskuntavastuun periaatteet. Metsäliiton laatu- ja ympäristöjärjestelmät varmistavat osaltaan, että nämä periaatteet toteutuvat myös puunhankinnassa. Näihin riippumattoman osapuolen sertifioimien ja vuosittain tarkistettaviin järjestelmiin sisältyy myös puun alkuperän hallintajärjestelmä.

Puunhankinnassa otetaan huomioon yhteiskuntavastuun kaikki kolme näkökulmaa – taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristövaikutukset. Metsäliiton ympäristöohjelma sisältää näihin liittyviä, mitattavia kehitystavoitteita, joita tarkistetaan vuosittain. Suomessa yksi tärkeimmistä vuoden 2005 tavoitteista oli vesiensuojelun parantaminen, missä onnistuttiinkin hyvin. Vesiensuojelu sai arvosanan erinomainen tai hyvä 98 prosentilla metsäviranomaisten auditoimista hakkuukohteista. Yhdelläkään kohteista vesiensuojelun tasoa ei luokiteltu huonoksi (kolme prosenttia vuonna 2004). Venäjällä tavoitteisiin sisältyi osallistuminen kansallisen metsäsertifioinnin kehittämiseen. Tämä toteutui muun muassa PEFC Chain of Custody -standardin testausprojektissa, jossa yksi Metsäliiton paikallisista tytäryrityksistä oli mukana.

Metsäliiton ostosopimuksissa on tarkat ympäristöasioita koskevat vaatimukset, jotka koskevat esimerkiksi paikallisen lainsäädännön sekä hyvän metsänhoidon käytäntöjen noudattamista. Valvoakseen vaatimusten noudattamista Metsäliitto tarkastaa säännöllisesti sekä omia että alihankkijoidensa hakkuukohteita. Lisäksi Metsäliitto järjestää säännöllisesti ympäristö- ja työturvallisuuskoulutusta omalle henkilöstölleen ja alihankkijoilleen.

Puun alkuperän laillisuus on Metsäliitolle tärkeä asia. Yhtiö on ollut mukana esimerkiksi Euroopan ja Pohjois-Aasian maiden välisessä laittoman puukaupan vastaisessa ENA FLEG -prosessissa (Europe and North Asia Forest Law Enforcement and Governance). Metsäliiton sertifioitu puun alkuperän hallintajärjestelmä esiteltiin esimerkkinä hyvistä vapaaehtoisista yritysikäntöistä, kun Euroopan paperiteollisuusjärjestö CEPI:n hakkuiden laillisuutta koskeva eettinen säännöstö





julkistettiin Pietarissa marraskuussa 2005 järjestetyssä ENA FLEG -ministerikonferenssissa.

Metsäliitto osallistuu myös WBCSD:n (World Business Council for Sustainable Development) metsäasioita koskevaan työhön. Yhtiö osallistui muun muassa WBCSD:n ja WWF:n johtamaan pilottiprojektiin, jonka tarkoituksena oli kehittää parhaat käytännöt puuraaka-aineen laillisen alkuperän todentamiseen Latviassa. Projekti saatiin päätökseen helmikuussa 2005.

Tuntemme käyttämämme puuraaka-aineen alkuperän ■

Metsäliitto hankkii vuosittain noin 13,2 miljoonaa kuutiometriä puuta M-realin tehtaille. Puuraaka-aine on peräisin Euroopasta, jossa metsän kasvu ylittää hakkuut ja puuston kokonaisvolyymi kasvaa jatkuvasti. Noin 51 prosenttia puuraaka-aineesta käytetään Suomessa, joka on myös suurin puunhankinta-alue. Metsäliitto Osuuskunnan toiminta perustuu perhemetsätalouteen. Suurin osa Metsäliiton Suomesta hankkimasta puusta ostetaan Metsäliitto Osuuskunnan jäseniltä, noin 130 000 yksityiseltä metsänomistajalta.

Puun alkuperää koskeva tieto vaaditaan kaikilta toimittajilta. Puun alkuperän hallintajärjestelmän ansiosta Metsäliitto tietää, mistä sen hankkima puu on peräisin riippumatta siitä, tuleeko se sertifioidusta metsästä vai ei.

Suurin osa Metsäliiton Suomesta hankkimasta puusta on peräisin yksityisten metsänomistajien metsistä. Puun alkuperän jäljittäminen perustuu sopimusnumeroihin. Jokaiselle ostosopimukselle annetaan oma numero, joka kirjataan Metsäliiton tietojärjestelmään. Numero seuraa tietojärjestelmän tunnistetiedoissa puuerän mukana metsästä tehtaalla portille saakka. Tämän numeron perusteella jokaisen puuerän alkuperä tiedetään sen saapuessa tehtaalle. Hakkuualueet on merkitty digitaaliseen GIS-karttajärjestelmään (Geographic Information System), joka on osa Metsäliiton tietojärjestelmää. Karttoihin on merkitty myös suojelukohteita kuten esimerkiksi avainbiotoopit ja muinaismuistomerkit.

Venäjällä Metsäliitolla on omista tytäryhtiöistä ja ulkopuolisista puuntoimittajista koostuva puunhankintaverkosto. Ostosopimukseen sisältyy ympäristöehto, jonka mukaan puuntoimittaja sitoutuu toimittamaan puuta vain laillisista

Tutkielma sosiaalisen vastuun huomioon ottamisesta Venäjällä ja Baltian maissa ■

Helsingin yliopistossa valmistui talvella 2005 pro gradu -tutkielma, joka koski sosiaalisen vastuun huomioon ottamista Metsäliiton puunhankinnassa Euroopan puoleisella Venäjällä ja Baltian maissa. Tutkielman mukaan paikalliset tytäryhtiöt ja niiden alihankkijat ovat onnistuneet tässä varsin hyvin. Parannusehdotuksena nousi esiin tarve luoda viralliset yhteiskuntavastuun periaatteet koko toimitusketjulle.

Puunhankinta M-realin tehtaille maittain*

	1 000 m ³
Suomi	5 607
Ruotsi	2 214
Venäjä	1 422
Ranska	1 333
Itävalta	828
Latvia	655
Saksa	600
Viro	237
Liettua	192
Uruguay	89
Yhteensä	13 176

* Sisältää Botnian tehtaille toimitetun puun (47 % tammikuu–maaliskuu, 39 % huhtikuu–joulukuu 2005). Lisäksi M-realin osuutena vaihtopuusta 14 100 m³ on peräisin Iso-Britanniasta, Latviasta, Liettuasta, Ruotsista ja Virossa.

lähteistä ja ilmoittamaan hakkuualueen tarkan sijainnin. Tiedot syötetään Metsäliiton tietojärjestelmään ja havainnollistetaan digitaalisella kartalla. Interaktiivisessa GIS-karttajärjestelmässä on tietoa muun muassa suojelualueista, minkä ansiosta siitä on hyötyä esimerkiksi hakkuukohdeauditointeja suunniteltaessa.

Metsäliitto tarkastaa hakkuukohteita säännöllisesti varmistaakseen, että alihankkijoiden antamat tiedot ovat totuudenmukaisia ja että puunkorjuussa noudatetaan Metsäliiton vaatimuksia. Näihin vaatimuksiin sisältyy muun muassa paikallisen lainsäädännön noudattaminen. Samalla tarkistetaan hakkuulupien voimassaolo. Auditoinneissa kiinnitetään huomiota myös luonnonhoidon laatuun ja sosiaalisiin näkökohtiin kuten työntekijöiden koulutukseen ja työturvallisuuteen.

Venäjällä auditoitiin vuonna 2005 puuntoimittajat, joiden osuus Metsäliiton tuonnista Skandinaviaan oli 70 prosenttia. Baltiassa vastaava luku oli 60 prosenttia.

Valitessaan yhteistyökumppaneita Venäjällä Metsäliitto käyttää puuntoimittajien luokittelujärjestelmää, joka perustuu toiminnan laatuun ja hakkuukohdeauditointeihin. Ensisijaisena tavoitteena on päästä pitkäjänteiseen yhteistyöhön sellaisten kumppaneiden kanssa, joilla on pitkäaikaiset metsänvuokraussopimukset ja omia hakkuita sekä näyttöä kestävästä metsänkäytöstä.

Puun alkuperän jäljittäminen ■

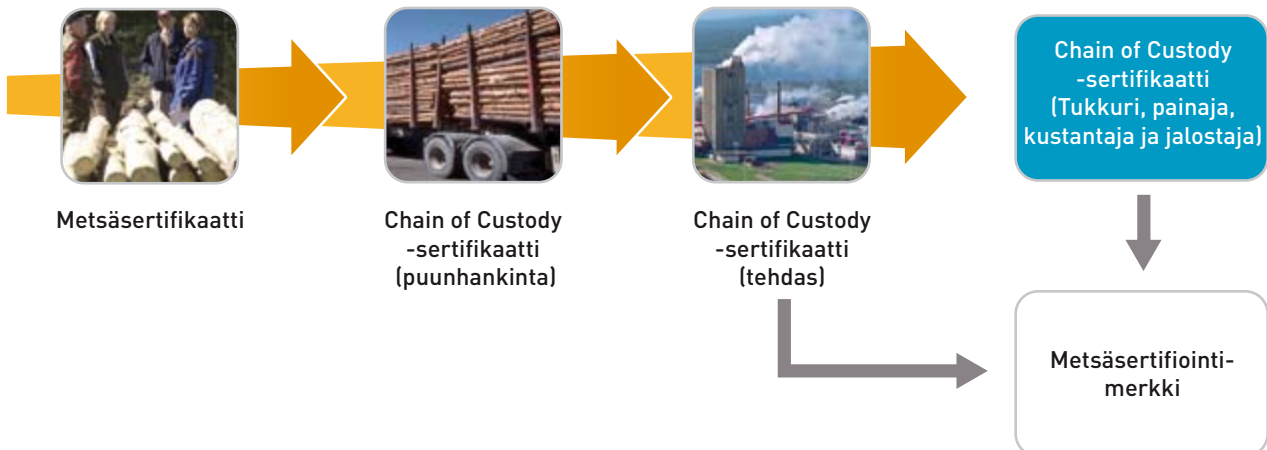
Metsäliitolla on puun alkuperän hallintajärjestelmä, joka sisältyy yhtiön sertifioituihin ISO 9001 laatu- ja ISO 14001 -ympäristöjärjestelmiin. Useimmissa puunhankintamaissa Metsäliiton paikallisella puunhankintaorganisaatiolla on Chain of Custody -sertifikaatti. Näin yhtiö pystyy ilmoittamaan toimituksiinsa sisältyvän sertifioidun puun osuuden.

Puusta valmistetut tuotteet voivat saada metsäsertifiointimerkin sillä edellytyksellä, että sertifioidun puun osuus ylittää tietyt osuuden, joka vaihtelee käytetyn sertifiointijärjestelmän mukaan. Jotta paperille voidaan hakea metsäsertifiointimerkkiä, tarvitaan kolme eri sertifikaattia – metsänhoidon sertifikaatti sekä puunhankintaorganisaation ja tehtaan Chain of Custody -sertifikaatit.

Tuemme metsäsertifiointia ■

Metsäsertifiointi on hyvä keino viestiä kestävästä metsänhoidosta. Siksi M-real tukee riippumattoman osapuolen verifioimaa metsäsertifiointia ja raportoi sertifioidun puun osuuden tuotteissaan Paper Profile -ympäristötuoteselosteissaan. (Ks. www.m-real.com.) Yhtiön tarkoituksena on myös tuoda markkinoille lisää tuotteita, joilla on metsäsertifiointimerkki.

M-real on ottanut käyttöön sertifioidun puun alkuperäketjun hallintajärjestelmät (c-o-c) kaikilla kartonki-, aikakauslehti- ja hienopaperitehtaillaan



Vuonna 2005 M-realin tehtailla käytetystä puusta 63,4 prosenttia oli peräisin sertifioiduista metsistä. Metsäliiton puunhankinta-alueilla on käytössä kaksi metsäsertifiointijärjestelmää, PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) ja FSC (Forest Stewardship Council). Osassa puunhankintamaista käytetään kumpaakin järjestelmää. Pääosa M-realin käyttämästä sertifioidusta puusta on PEFC-sertifioitua. PEFC on vallitseva sertifiointijärjestelmä yksityisten pienmetsänomistajien metsissä.

Vuonna 2005 M-real jatkoi puun alkuperäketjun hallintajärjestelmien (Chain of Custody) käyttöön-ottoa tehtaillaan (ks s. 48). Metsäliiton Virossa ja Liettuassa toimivat tytäryhtiöt saivat uudet PEFC Chain of Custody -sertifikaatit puun alkuperän hallintajärjestelmilleen. Vastaavasti Virossa, Liettuassa ja Ruotsissa toimiville tytäryhtiöille myönnettiin FSC Chain of Custody -sertifikaatit.

Lisätietoja: www.metsaliitto.com

Sertifioidun puun toimitukset M-realin tehtailla 2005*

Sertifioidun puun osuus yhteensä 63,4 %

	Sertifioitu PEFC (%)	Sertifioitu FSC (%)
Suomi	72	0
Ruotsi	21	28
Saksa	71	5
Itävalta	70	0
Ranska	43	0

* Mukaan lukien Botnian tehtailla toimitettu puu (47 % tammi-maaliskuussa ja 39 % huhti-joulukuussa 2005). Lukuihin sisältyvät sellaiset puutoimitukset, mukaan lukien tuontipuu, jotka ovat peräisin sertifioiduista metsistä ja joiden toimittajalla on Chain of Custody -sertifikaatti.

Metsäliiton puunhankinnan ympäristöjärjestelmät ja Chain of Custody -sertifikaatit

Alkuperämaa	ISO 14001	Chain of Custody
Itävalta	–	PEFC (2001)
Latvia	Sisältyy Metsäliiton ympäristöjärjestelmään, sertifioitu 2003	PEFC (2003) ja FSC (2002)
Liettua	Sisältyy Metsäliiton ympäristöjärjestelmään, sertifioitu 2003	PEFC (2005) ja FSC (2005)
Ranska	Puunhankinta osa M-real Alizayn tehtaan ympäristöjärjestelmää, sertifioitu 1999	PEFC (2003)
Ruotsi	Sertifioitu 2003	PEFC (2003) ja FSC (2005)
Saksa	–	PEFC (2001)
Suomi	Sertifioitu 1997	FFCS/PEFC (2000)
Venäjä	Sisältyy Metsäliiton ympäristöjärjestelmään, sertifioitu 2003	–
Viro	Sertifioitu 2005	PEFC (2005) ja FSC (2005)

Integroitu vesitutkimus

■ M-real on vuodesta 2001 lähtien osallistunut innovatiiviseen vesitutkimukseen Jyväskylän alueella. Ainutlaatuisessa yhteistyössä on mukana Jyväskylän yliopiston, ympäristöviranomaisten, paikallisen teollisuuden ja kuntien edustajia. Osapuolet eivät rajoitu omiin projekteihinsä vaan tekevät yhteistyötä yhteisen näkemyksen mukaisesti kaikille tärkeän järven hyväksi.

Tutkimuskeskuksen ensimmäinen projekti kohdistui vuonna 2001 Jyväsjärveen. Seuraavaksi oli vuorossa Päijänteen projekti vuonna 2004. Koska Helsingin kaupunki saa juomavetensä Päijänteestä, on järvi erityisen merkittävä.

M-real toimii tutkimuskeskuksessa paikallisen teollisuuden edustajana sekä rahoittajana yhdessä muiden yhtiöiden ja alueen kuntien sekä EU:n kanssa. M-realin Kankaan tehdas sekä Äänekosken kaksi tehdasta sijaitsevat Päijänteen lähistöllä. M-real tiedostaa teolliseen toimintaansa liittyvät ympäristövastuut, ja yhteistyö sidosryhmien kanssa vastaa myös M-realin yhteiskuntavastuun periaatteita.

”Hankkeen edut ovat kaikkien osapuolten kannalta ilmeiset”, sanoo Ulla-Maija Kovanen, M-realin Kankaan ja Äänekosken tehtaiden ympäristö- ja laatuapäällikkö sekä projektin hallituksen jäsen. ”Kun erilaisia lähtökohtia edustavat osapuolet ryhtyvät tällaiseen yhteishankkeeseen, on tuloksena innovatiivinen ilmapiiri ja pitemmän aikavälin näkemys.”

Meneillään olevan projektin tavoitteisiin kuuluvat tietojen kerääminen muiden vesijärjestelmien seurantaan sekä tutkimusta varten, saatavilla olevien ympäristötietojen hyödyntäminen, tutkimustulosten ja muiden tietojen julkaiseminen sekä uusista käsityksistä keskusteleminen asiantuntijoiden ja tutkijoiden kanssa.

Tutkimuskeskus kerää edelleen Päijänteen tilasta tietoja, joita käytetään järven kunnostamissuunnitelman perustana. Kerätyt tiedot



Jyväsjärvi Jyväskylän keskustan tuntumassa.

ja uusimmat järviä sekä ympäristövaikutuksia koskevat tiedot ovat kaikkien projektin osapuolten käytettävissä.

Kelluva mittausasema valvoo jatkuvasti Päijänteen lämpötilaa, painetta, ultraviolettisäteilyä, sääoloja, johtavuutta, happamuusastetta, sameutta, fluoresenssia ja happea. Tiedot ovat yliopiston, muiden osapuolten sekä myös yleisön käytettävissä. Automaattisesti päivittyvät tiedot julkaistaan Internetissä.

Ainutlaatuinen tutkimuskeskus on paitsi parantanut Jyväsjärven tilaa, myös edistänyt uusien mittaus- ja valvontajärjestelmien kehittämistä. Keskus on myös parantanut yleisön tietoisuutta ympäristöstä ja siihen liittyvistä ongelmista.

www.jyu.fi/jyvasjarvi

Toukokuu 2005, Husum, Ruotsi



M-realin taloudelliset vaikutukset

■ M-realin ensisijainen tavoite on vahvistaa asemaansa yhtenä Euroopan johtavista paperin, kartongin ja pakkausratkaisujen tuottajista ja toimittajista. Yhtiön tavoitteena on myös olla ydintoimialoillaan tunnettu erityisesti huippulaadukkaiden tuotteiden ja ratkaisujen toimittajana. M-realin ydintoimialojen kilpailukykyä ylläpidetään ja parannetaan panostamalla jatkuvasti tuotteiden laatuun ja tehokkuuteen, joista koituu selkeää hyötyä asiakkaille.

Vuonna 2005 M-realin liikevaihto oli 5,2 miljardia euroa ja henkilöstömäärä lähes 15200. Yhtiön kokonaisvuosituotanto oli 4,8 miljoonaa tonnia paperia ja 1,1 miljoonaa tonnia kartonkia.

Pitkän aikavälin kannattavuus ■

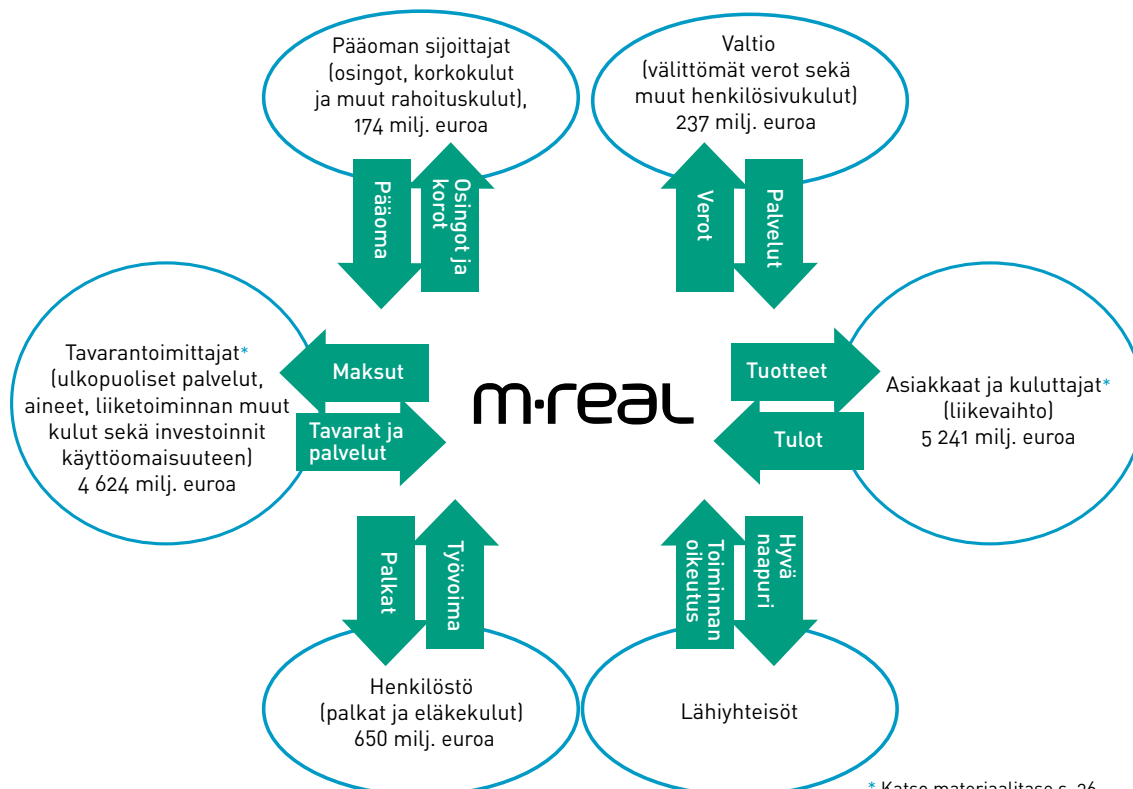
M-realin ensimmäinen ja tärkein taloudellisen vastuun periaate on pitkän aikavälin kannattavuus, sillä se on kaikkien muiden periaatteiden edellytys. M-realin kaltainen suuri teollisuusyritys vaikuttaa väistämättä ympäröivään yhteiskuntaan monin tavoin. Yhtiön taloudellinen toiminta käynnistää toimitusketjuja, luo työpaikkoja sekä tuottaa verotuloja kunnille ja valtiolle. Lisäksi se ohjaa

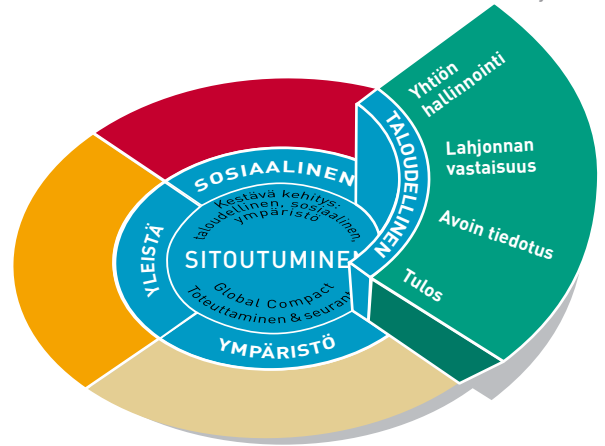
voimavaroja investointihankkeisiin sekä henkilöstön asiantuntemuksen ja osaamisen kehittämiseen. M-realin raaka-aineella eli puulla on suuri merkitys maaseudun elinvoimalle. Esimerkiksi Suomessa joka viides perhe omistaa metsää ja usein metsät siirtyvät sukupolvelta toiselle. Hakkuut suunnitellaan yleensä siten, että jokainen sukupolvi saa kohtuullisen osuuden metsätuloista.

Pitkän aikavälin kannattavuuden turvaamisen ja parantamisen kannalta välttämättömät investoinnit vuonna 2005 olivat 452 miljoonaa euroa. Tulevan kannattavuuden kannalta tärkeät tutkimus- ja kehitystoimintaan suunnatut investoinnit olivat yhteensä 24 miljoonaa euroa. M-real teki vuonna 2005 19 patenttihakemusta.

M-realin kokonaismenot sisältävät myös suoria maksuja henkilöstölle ja esimerkiksi verotuksen kautta yhteiskunnalle ja yhteisöille. Kuten oheisesta kaaviosta ilmenee, M-realin toiminnalla on merkittäviä taloudellisia vaikutuksia monilla yhteiskunnan aloilla.

M-realin hankinnat ja ostot tavarantoimittajilta olivat yhteensä 4 624 miljoonaa euroa, mistä





ulkoisten palvelujen osuus oli 216 miljoonaa euroa ja raaka-aineiden sekä tarvikkeiden osuus 3039 miljoonaa euroa. Raaka-aineita ovat muun muassa puu, sellu, keräyspaperi, pigmentit, sidosaineet, polttoaineet ja sähkö (ks. materiaalitase sivulla 36). Käyttöomaisuusinvestoinnit olivat 452 miljoonaa euroa.

Vuonna 2005 M-real maksoi omistajilleen eli M-realin osakkeenomistajille 39 miljoonaa euroa ja rahoituslaitoksille sekä muille pääomasijoittajille 135 miljoonaa euroa.

M-real edistää muiden suurten yhtiöiden tapaan toiminta-alueidensa hyvinvointia erityisesti maksamiensa verojen kautta. M-real maksoi eri valtioiden viranomaisille pääasiassa Euroopassa tuloveroa ja yhteisöveroja yhteensä 31 miljoonaa euroa ja työnantajan sosiaaliturvamaksuja 206 miljoonaa euroa.

M-realin henkilöstölleen maksamat palkat olivat 577 miljoonaa euroa, minkä lisäksi muut henkilöstökulut, kuten eläkekulut, olivat 73 miljoonaa euroa.

M-realin Suomessa omistamat 4 000 hehtaarin maa-alueet ovat pääosin teollisuusalueita Näiden joukossa on kohteita, joilla teollinen toiminta on lakkautettu. Lisäksi maa-alueita on vuokrattu muille Metsäliitto-konserniin kuuluville yhtiöille.

Avoin ja rehellinen taloustiedotus ■

M-realin toinen taloudellisen vastuun periaate on avoin ja rehellinen tiedotus. Tämän periaatteen mukaisesti M-real pyrkii säännöllisesti antamaan ajantasaista ja helposti ymmärrettävää tietoa yhtiön liiketoiminnasta ja taloudellisesta tilasta.

- Vuoden 2004 tilinpäätösraportti julkaistiin suomeksi ja englanniksi maaliskuussa 2005 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen yhteydessä.
- Osavuositarkastukset julkaistiin 4. helmikuuta (vuoden 2004 viimeinen vuosineljännes), 28. huhtikuuta, 29. heinäkuuta ja 28. lokakuuta 2005.
- Pörssitiedotteet, osavuositarkastukset, tilinpäätösraportit, taloudelliset tarkastukset, tutkimukset ja muut vastaavat tiedot julkaistaan sekä suomeksi että englanniksi M-real in Internet-sivuilla.
- Lisätietoja ja yhteydenotot: investor.relations@m-real.com

Pidättäytyminen korruptiosta ja lahjonnasta ■

M-real in kolmas taloudellisen vastuun periaate on pidättäytyminen korruptiosta ja lahjonnasta. Lahjonnan vastustaminen on terveen yritystoiminnan edellytys ja yksi M-real in toimintatapaperiaateissa (Code of Conduct) mainituista ensisijaisista periaatteista. M-real in johtokunta hyväksyi nämä periaatteet 16. elokuuta 2005.

M-real on korostanut tätä periaatetta kaikille työntekijöilleen jo yli viidentoista vuoden ajan. Vuonna 2005 M-real ia kohtaan ei esitetty yhtään lahjontaa koskevaa syytöstä.

Corporate Governance -hallintoperiaatteet ■

Neljäs yhteiskuntavastuun olottuvuus on corporate governance eli hyvä hallintotapa, jossa on kuvattu M-real Oyj:n eri toimielinten tehtävät. Tehtävät määräytyvät Suomen osakeyhtiölain ja Suomen arvopaperimarkkinalain sekä muiden Suomen lakien mukaisesti. Yhtiön kotipaikkana on Espoo, joten se noudattaa Helsingin Pörssin sääntöjä ja suosituksia soveltuvin osin.

M-real on siirtynyt noudattamaan kansainvälisiä International Financial Reporting Standards (IFRS) -tilinpäätösperiaatteita vuoden 2005 alusta.

Syyskuun alussa 2004 voimaan tullessa organisaatiossa toimialat ovat vastuussa sekä tuotannosta että myynnistä ja niiden tulosvastuu on aiempaa selkeämpi. M-real in toimialat ovat Consumer Packaging, Publishing, Commercial Printing ja Office Papers.

Yhtiökokous		Tarkastustoiminta Sisäinen tarkastus Ulkoinen tarkastus
Hallitus		
Hallituksen valiokunnat		
Tarkastusvaliokunta	Palkitsemisvaliokunta	Nimitysvaliokunta
Toimitusjohtaja		
Toimitusjohtajan sijainen	Johtokunta (CEB)	
Sisäpiirisäännöt		

Toimitusjohtaja

Toimitusjohtaja vastaa yhtiön päivittäisestä johtamisesta hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtajan velvollisuutena on varmistaa, että yhtiön kirjanpito on hoidettu lainmukaisesti ja varainhoito järjestetty luotettavasti.

Toimitusjohtajan sijainen, varatoimitusjohtaja

Toimitusjohtajan sijaisena toimii varatoimitusjohtaja toimitusjohtajan ollessa estynyt. Toimitusjohtajan sijainen vastaa operatiivisesti Publishing-toimialasta ja Industrial Development & Resources -funktiosta.

Tehtävät ja vastuut ■

Yhtiön johtamisesta vastaavat päätöksentekuelimet ovat yhtiön hallitus, toimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen. Yhtiön toimintojen koordinoinnista huolehtii johtokunta (CEB).

Toimialojen tukiyksiköt ovat

- Corporate Strategy & Sales Services,
- Industrial Development & Resources sekä
- Map Merchant Group.

Muut konsernitason toiminnot ovat Human Resources & Communications, Finance, Control & Legal Affairs sekä Corporate Public Affairs.

Yhtiökokous

Yhtiökokous on yhtiön ylin päättävä elin. Varsinainen yhtiökokous pidetään vuosittain viimeistään kesäkuussa, hallituksen tarkemmin päättämänä ajankohtana.

Hallitus

Hallitus valvoo M-realin toimintaa ja johtamista sekä päättää yhtiön strategiasta, merkittävistä investoinneista, yhtiön organisaatorakenteesta ja merkittävistä rahoitusta koskevista asioista. Hallitus valvoo yhtiön toimintojen asianmukaista järjestämistä. Lisäksi hallitus varmistaa, että yhtiön kirjanpito ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty.

Hallituksen apuna sille kuuluvia asioita valmistelevat tarkastusvaliokunta, nimitysvaliokunta, palkitsemisvaliokunnat ja erityisvaliokunta.

Hallitus kokoontuu säännöllisesti. Vuonna 2005 hallitus piti 20 kokousta, joista neljä oli puhelinkokouksia. Hallituksen jäsenet osallistuivat kokouksiin keskimäärin 96-prosenttisesti.

Yhtiön johtokunta (CEB)

M-realin johtamisessa toimitusjohtajaa avustaa yhtiön johtokunta. Johtokunnan tehtäviä ja vastuualueita ovat investointien suunnittelu, strategisten suuntaviivojen laatiminen, resurssien kohdentaminen, juoksevien toimintojen valvonta ja yhtiön hallituksessa käsiteltävien asioiden valmistelu.

Tilintarkastajat

Yhtiökokous valitsee M-realin yhtiöjärjestyksen mukaisesti vuosittain varsinaisessa yhtiökokouksessa kaksi tilintarkastajaa ja kaksi varatilintarkastajaa. Vuonna 2005 yhtiön tilintarkastajina toimivat päävastuullisena tilintarkastajana KHT Göran Lindell ja KHT-yhteisö PricewaterhouseCoopers Oy.

Sisäinen tarkastus

M-realin sisäisen tarkastuksen tehtävänä on tarkastaa yhtiön järjestelmien ja sisäisen valvonnan asianmukaisuutta ja tehokkuutta. Sisäisen tarkastuksen vuosittainen tarkastussuunnitelma käsitellään tarkastusvaliokunnassa.

Riskienhallinta

- Riskienhallintaprosessin avulla M-real pyrkii säännöllisesti ja järjestelmällisesti arvioimaan ja hallinnoimaan riskejä sekä seuraamaan riskiympäristössä tapahtuvia muutoksia, jotka voivat vaikuttaa yhtiön tavoitteiden saavuttamiseen. Joihinkin riskeihin voi kuitenkin sisältyä myös tuottomahdollisuuksia. M-real tavoitteena on ottaa huomioon riskeihin liittyvät mahdollisuudet ja hyödyntää niitä harkitusti. Riskienhallinta on osa M-real in hyvää hallintotapaa ja sisäistä valvontajärjestelmää. Yhtiönlaajuinen riskienhallinta otetaan aina huomioon eri toimialoja koskeissa suunnitteluprosesseissa ja tukitoiminnoissa.

M-real in riskienhallintaosasto vastaa riskienhallintaprosessin kehittämistä, riskienhallinnan koordinoimista, riskiarvioinneista sekä niistä raportoisesta. Riskienhallinnan johtaja raportoi talousjohtajalle, joka on myös riskienhallintavaliokunnan puheenjohtaja. Valiokunta raportoi säännöllisesti M-real in johtokunnalle, tarkastusvaliokunnalle ja hallitukselle.

M-real in riskienhallinnan tärkeimmät tehtävät ovat:

- riskienhallintaprosessin toteuttaminen liiketoimintojen tukena
- omaisuuden suojeleminen ja liiketoimintojen jatkuvuuden takaaminen
- yritysturvallisuus ja sen jatkuva kehittäminen
- kriisienhallinta ja palautumissuunnitelmat.

Tehtävät ovat yhteydessä toisiinsa: asiantuntijat ja tukitoiminnot tekevät läheistä yhteistyötä riskienhallinnan kanssa, jotta yleistä riskitasoa voitaisiin hallita ja liiketoiminnan jatkuvuus sekä yritysturvallisuus voitaisiin taata. M-real in yritysturvallisuus kattaa turvallisuuden eri alueet. M-real pyrkii varmistamaan liiketoimintojensa häiriöttömän jatkumisen suojaamalla henkilöstönsä, asiakkaansa, omaisuutensa, immateriaaliomaisuutensa ja liiketoimintaympäristönsä vahingoilta, väärinkäytöksiltä ja rikillisiltä toimilta.

Maailmanlaajuiset vakuutusohjelmat kattavat yleisimmät vahinkoriskit. Vuoden 2005 aikana ei sattunut merkittäviä omavastuun ylittäneitä vahinkoja.

Laajennettu tuottajan vastuu

- Jättemäärien vähentämiseen tähtäävä laajennettu tuottajan vastuu (EPR) on periaate, jolla valmistajia kannustetaan
 - vähentämään tuotteidensa käyttöön ja käytöstä poistamiseen liittyviä ympäristövaikutuksia
 - hyödyntämään kierrätystä ja kierrätysmateriaaleja.

Kierrättäminen on luonnollinen osa paperin ja paperituotteiden elinkaarta, ja markkinoilla keräyspaperin käyttö on jo laajalti hyväksyttyä.

EU:n paperinkeräys- ja paperinkierrätysjärjestelmät

EU:n pakkauslainsäädäntö velvoittaa kaikki tuotepakkauksia käyttävät yhtiöt osallistumaan pakkausten keräysjärjestelmien ylläpitoon. EU-15-maissa kuitupohjaisten pakkausmateriaalien kierrätys täyttää jo nyt vuonna 2004 tarkistetun EU:n pakkausedirektiivin vaatimukset.

M-real osallistuu paperinkeräykseen ja kierrätykseen monissa maissa. Esimerkiksi Suomessa lainsäädäntö vaatii teollisuutta kierrättämään graafisista papereista 75 prosenttia. Suomessa paperinkeräyksestä vastaa M-real in ja muiden suurten paperinvalmistajien omistama Paperinkeräys Oy.

Keräyspaperia oli pakko viedä maasta Suomen paperitehtailla vuonna 2005 käydyin työkiistan vuoksi. Tämä aiheutti merkittäviä kuluja M-realille ja muille paperiyhtiöille.

Elintarvikepakkausten tuoteturvallisuus

- M-realin kaikkialle maailmaan markkinoimien pakkausmateriaalien pääasiallisia käyttöalueita ovat elintarvike-, lääke- ja kosmetiikka-, savuke- ja kuluttajaelektronikkapakkaukset.

Pakkauspapereita ja -kartonkeja koskevan tuoteturvallisuuspolitiikkansa mukaisesti M-real

- varmistaa, että sen valmistamat pakkauspaperit ja -kartongit ovat oikein käytettyinä turvallisia ihmisille ja ympäristölle
- hallitsee hygieni- ja tuoteturvallisuusriskejä koko toimitusketjussa materiaalien ja ratkaisujen kehittämisestä aina valmistukseen ja jakeluun asti
- täyttää tai ylittää lakisääteiset vaatimukset
- käyttää ainoastaan raaka-aineita, joiden alkuperä on tiedossa
- varmistaa raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden jäljitettävyyden etenkin valmistettaessa tuotteita sellaisiin käyttötarkoituksiin, joissa hygieniavaatimukset ovat erittäin tiukat kuten esimerkiksi elintarvikkeiden pakkauksissa.

Politiikan mukaisesti tehtailla on otettu käyttöön hygienian valvontajärjestelmä, johon sisältyvät HACCP-menetelmä (Hazard Analysis and Critical Control Points, vaara-analyysi ja kriittiset valvontapisteet) sekä hyvät valmistustavat (Good Manufacturing Practice, GMP). Järjestelmää valvotaan

tehtailla sisäisten ja ulkoisten auditointien avulla. GMP:n vaatimusten täyttämiseksi M-realin tehtailla käytettävät valvontajärjestelmät on sertifioitu ISO 9000 laatu- ja ISO 14000 ympäristöhallintajärjestelmien mukaisesti.

M-realin elintarvikepakkauksiin tarkoitetut kartongit ovat seuraavien elintarvikesäännösten mukaisia: EU:n puiteasetus numero 1935/2004, BfR XXXVI ja FDA 21 CFR, osat 170–189. EU:n asetuksen merkintävaatimusten täyttämiseksi kaikkiin M-realin pakkauspaperi- ja -kartonkitoimituksiin sisältyy viittaus erillisestä sertifikaatista, joka koskee elintarvikkeiden kanssa kosketuksessa olevien pakkausmateriaalien tuoteturvallisuutta.

Työ elintarvikkeiden kanssa käytettävien turvallisten pakkausmateriaalien kehittämiseksi jatkuu EU:ssa. M-real osallistuu aktiivisesti uuden lainsäädännön valmisteluun ja siihen liittyviin tutkimusprojekteihin kansallisesti sekä EU:ssa.

Kiristyvän kemikaalilainsäädännön vuoksi M-real on lisännyt panostustaan raaka-aineisiin mahdollisesti liittyvien ympäristö-, terveys- ja turvallisuusriskien arviointiin. Tähän sisältyvät tulossa oleva REACH-järjestelmä (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) sekä Euroopan Neuvoston paperia ja kartonkia koskeva suositus ResAP[2002]1.

Vastuullinen mainonta

- M-realin mainonnassa noudatetaan Kansainvälisen kauppakamarin (International Chamber of Commerce, ICC) julkaisemia mainonnan kansainvälisiä perussääntöjä (International Code of Advertising Practice).

M-realissa jokainen mainonnasta ja muista markkinaviestinnän muodoista vastaava varmistaa, että ostetut ja toteutetut materiaalit sekä palvelut täyttävät ICC:n perussääntöjen asettamat vaatimukset.

Markkinointiviestintäneuvoston puheenjohtaja valvoo sääntöjen noudattamista konsernitason tasolla.

M-realin markkinointiviestintäneuvosto tekee markkinointiviestintä- ja brändiasioita koskevat päätökset. Neuvosto kokoontui neljä kertaa vuonna 2005.

Yhtenäinen viestintä rakentaa M-realin brändiä

- M-real rakentaa brändiään tarjoamalla ja toimittamalla asiakkailleen tuotteita ja palveluita, jotka ovat aina tasaisen laadukkaita. Tällä toimintatavalla saavutetaan parempi ja kustannustehokkaampi tulos kuin rakentamalla brändiä pelkästään yritystasolla.

M-realın toimialat noudattavat tuotteiden ja -palveluiden markkinoinnissa yhteisesti sovittua brändiohjeistusta. Taustalla olevasta yhtiöstä muodostuu haluttu mielikuva, kun markkinoinnin linja on yhtenäinen ja viestinnässä korostetaan asiakasetuja.

Viime vuonna M-realın brändistrategian toteutus eteni toimitasuunnitelman mukaisesti.

Asiakkaan saamaa lisäarvoa ja yhtiön aitoa asiakaskeskeisyyttä korostavalla viestinnällä on keskeinen asema M-realın brändin rakentamisessa. Viestit välitetään asiakkaille yhtenäisellä ja mieleenpainuvalla tavalla. Niiden on erotuttava muista ja osoitettava, miten M-realın tuotteet auttavat asiakkaita saavuttamaan entistä parempia tuloksia entistä nopeammin.

M-realın viestien, toiminnan ja visuaalisen ilmeen on oltava yhdenmukainen kaikille sidosryhmille suunnatussa viestinnässä. Vuonna 2006 painopiste siirtyi sisäiseen viestintään. Tavoitteena on, että kaikki työntekijät ymmärtävät yhtenäisen brändin hallinnan merkityksen ja sitoutuvat omissa toimituksissaan ja ratkaisuisissaan edistämään sen toteutumista. Tämä puolestaan luo synergiaa, joka tuo lisäarvoa sekä M-realın asiakkaille että brändille itselleen.

Valitun brändistrategian pitkäjänteinen ja järjestelmällinen toteuttaminen vahvistaa myös M-real-brändiä. Vahvalla yritysbrändillä on ratkaiseva merkitys, kun tavoitteena on rakentaa entistä pitkäaikaisempia ja kannattavampia suhteita asiakkaisiin ja muihin sidosryhmiin.



M-real on julkaissut neljä esitettä, joissa on tietoa Galerie-tuotteiden ostajille tarjottavista tukipalveluista. Palveluiden avulla asiakkaat voivat saavuttaa entistä laadukkaamman paino- ja jälkikäsitteilyjäljen entistä tehokkaammin ja yhdenmukaisemmin.

Tutkimus ja tuotekehitys

- M-realin tutkimus ja tuotekehitys perustuvat vuonna 2005 hyväksytyyn teknologiastrategiaan. Strategian tavoitteena on lujittaa M-realin asemaa yhtenä innovatiivisimmista paperien ja kartonkien toimittajista painettua viestintää kuten julkaisuja, mainoksia, pakkausmateriaaleja ja toimistotuotteita varten.

M-real toteuttaa teknologiastrategiaansa

- hakeutumalla tiiviiseen asiakasyhteistyöhön ja kehittämällä luovia ratkaisuja asiakkaiden liiketoiminnan tarpeisiin
- kehittämällä uusia tuotteita ja palveluja yhteistyössä asiakkaiden kanssa
- suojaamalla avainteknologiat patentein ja tuotemerkein
- hyödyntämällä tehokkaasti uutta tietoa ja kehitystä sekä jakamalla tietoja asiakkaiden kanssa
- mittaamalla tutkimus- ja tuotekehitystoimintaansa seuraavin perustein:
 - uusien tuotteiden määrä
 - asiakkailta lähtöisin olevien ideoiden osuus tuotannossa
 - asiakaspalaute
 - viime kädessä: kannattavuuden parantuminen.

Kaupallistetut innovatiiviset tuotteet ■

M-realin valkaistut kemihierreet (BCTMP) ovat vaaleampia kuin muut mekaaniset massat. Kemihierteen käyttö parantaa paperin bulkkia, eli

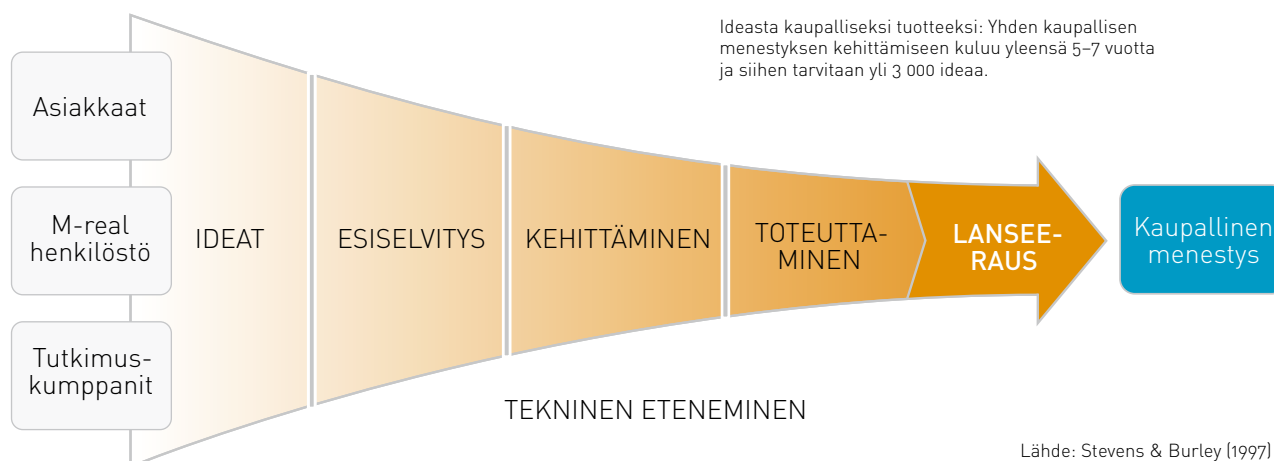
samalla kuitumäärällä voidaan valmistaa entistä paksumpaa paperia. Näin asiakkaat voivat säästää kustannuksissa käyttämällä kevyempää paperia ja kartonkia painettavuuden silti kärsimättä. Käytännöllä kevyitä paperi- ja kartonkilajeja voidaan säästää myös raaka-aineita ja siten vähentää kuljetuksista aiheutuvia päästöjä.

Ensimmäinen M-realin BCTMP-tekniikkaa hyödyntänyt laitos oli vuonna 2001 toimintansa aloittanut Joutsenon BCTMP-tehdas, jonka vuosikapasiteetti on 250 000 massatonna. Kaskisten ja Joutsenon tehtaiden tekniikka on patentoitu, ja sen kehittäneelle työryhmälle myönnettiin vuoden 2005 suomalainen insinööriyöpalkinto.

Kaskisten tehdas on näkyvin todiste M-realin BCTMP-asiantuntemuksesta mutta tekniikan varsinainen hyöty syntyy, kun massasta valmistetaan paperia ja kartonkia. Hyödyn saavuttamiseksi M-realin tehtailla Iso-Britanniassa, Itävallassa, Ruotsissa, Saksassa ja Suomessa on tehty ahkerasti kehitystyötä.

M-real investoi vuonna 2005 myös Kemiart Linersin tehtaan päällystysyksikön uusimiseen. Investoinnin tavoitteena oli parantaa painettavuutta entisestään. M-realin päällystetty Kemiart-lainerikartonki on laadukkaiden lainerikartonkien edelläkävijä.

M-real jätti 19 uutta patenttihakemusta vuonna 2005.



Lähde: Stevens & Burley (1997)

Yhteistyö asiakkaiden kanssa ■

M-real pyrkii jatkuvasti laajentamaan teknistä asiantuntemustaan ja osallistumaan asiakkaiden projekteihin. Yhtiöllä on muun muassa lukijatutkimusohjelma, jossa tutkitaan kuluttajien kokemuksia aikakauslehdistä sekä mainoksista. Toinen merkittävä alue on värinhallinta, jonka avulla painotalot pystyvät pitämään painojäljen mahdollisimman hyvänä ja tasaisena. Kehitystyön edistämiseksi M-real osallistui suomalaiseen BestServ-nimiseen tutkimusohjelmaan, jossa vaihdettiin palveluliiketoiminnan kehittämisen parhaita käytäntöjä.

Tällainen asiakasyhteistyö auttaa molempia osapuolia ymmärtämään aiemmin niin arvoituksellisia kuluttajien mieltymyksiä. Näin M-real voi kehittää tarkoin kuluttajien vaatimuksia vastaavia tuotteita. Hankkeen avulla M-real voi myös laajentaa osaamistaan ja parantaa entisestään kuitupohjaisten tuotteidensa kilpailukykyä.

Tuotemerkkien suojaus on entistä tärkeämpää kuluttajapakkauslalla toimiville asiakkaille. M-real kehittää aktiivisesti tuotesuojausteknologioita ja tarjoaa niitä asiakkailleen.

Toiminnan tehostaminen ■

Vuonna 2005 M-real keskittyi tutkimus- ja kehitystoiminnassaan tuotantolaitosten prosessien tehostamiseen ja laadun parantamiseen. Lähes kaikissa tehtaissa saavutettiin merkittäviä tuloksia. Muun muassa raaka-aineiden, kuitujen, energian ja kemikaalien käyttöä pystyttiin tehostamaan, samoin suunnittelua ja tuotantoa.

Hyvä esimerkki on tietokonesimulaatioiden käyttö kuivaussylinterin optimaalisten käyttöparametrien arviointiin rainan katkeamisen jälkeen. Simulaatioiden avulla voidaan selvittää, kuinka paljon höyrynpainetta on alennettava, jotta vakaa tuotteen laadun (kosteustaso) saavutetaan mahdollisimman nopeasti sen jälkeen, kun raina on saatu jälleen kulkemaan koneen läpi.



Jan Luiken Hemmes ja Ulrich Kürten tarkastavat silmämääräisesti offset-painojälkeä M-real in Bergisch Gladbachin teknologiakeskuksessa Saksassa.

Tyypillinen ja tärkeä esimerkki laadun parantamisesta ja kustannusten säästämistä on Husumin PCC-tehdas, joka valmistaa saostettua kalsiumkarbonaattia paperin täyteaineeksi ja pigmentiksi Imerysin omistama tehdas rakennettiin vuonna 2004, ja uusien PCC-laatuojen tuotanto aloitettiin Husumin ja Wifstan paperitehtaissa vuonna 2005. Kehitystyöhön osallistui monen alan osajia Husumista, Örnsköldsvikin teknologiakeskuksesta ja Imerysistä.

Yhteistyö ulkopuolisten toimijoiden kanssa ■

Hyviä esimerkkejä tärkeistä yhteistyöverkostoista ovat suomalainen NetCoat-osaamisverkosto, jossa kehitetään paperin ja kartongin pintaominaisuuksia, sekä osallistuminen KCL:n ja STFI:n (Suomen ja Ruotsin metsäteollisuuden tutkimuslaitosten) klusteriohjelmiin ja -hankkeisiin.

M-real harjoittaa tiivistä yhteistyötä myös yliopistojen kanssa. Tuloksellinen esimerkki yliopiston ja tehtaan välisestä hedelmällisestä yhteistyöstä on jauhinten ja BCTMP-prosesseissa käytettävien koneiden kehitystyö. Tampereen teknillisessä korkeakoulussa suoritettiin prosessisimulaatioita ja suunniteltiin jauhimia. Tutkimuksesta on valmistunut yksi väitöskirja. Tutkimustulokset ovat aktiivisessa käytössä Joutsenon ja Kaskisten tehtailla, missä ne ovat tuoneet merkittäviä energiansäästöjä ja parantaneet tuotteiden laatua.

M-realin Zandersin Reflex-tehdas – kehitystä yhteistyöllä

- M-realin Zandersin Reflex-tehdas tuottaa vuodessa 80 000 tonnia hieno- ja erikoispaperia, itsejäljentävää paperia sekä digitaalitulostukseen tarkoitettua paperia toimisto- ja painokäyttöön. Dürenissä Saksassa sijaitsevassa tehtaassa on 500 työntekijää.

Tehtaan kassavirta kääntyi jälleen positiiviseksi vuonna 2005. Tämä tapahtui tehtaan johdon ja työntekijäneuvoston yhteistyönä toteutetun Task Force -ohjelman ansiosta. Zandersissa ryhdyttiin toimenpiteisiin, jotta johtamisen ja myynnin rakennetta ja organisaatiota voitaisiin kehittää, prosesseja yksinkertaistaa, yleiskustannuksia ja muita hallittavia kustannuksia vähentää sekä tuotantoa uudistaa.

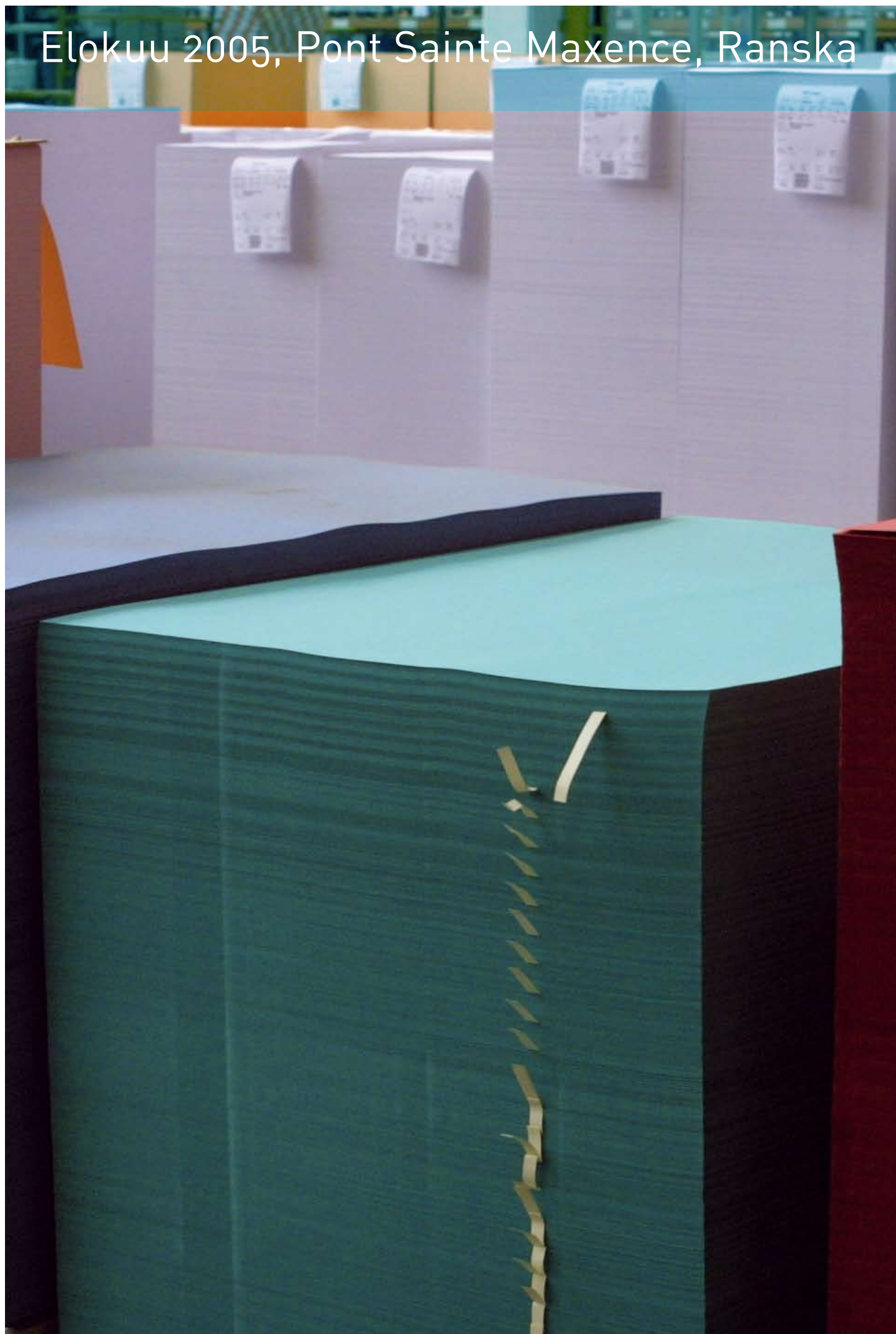
Ohjelman ensisijaisena tavoitteena oli pitkän aikavälin kannattavuus, joka on tärkeä osa yhtiön taloudellista vastuuta. Osana tulevaisuuden haasteisiin vastaavaa uudistusohjelmaa tehtaan johto ja työntekijäneuvosto sopivat toimenpidepaketista, jonka avulla henkilöstömäärää supistettiin 80 hengellä vuoden 2005 loppuun mennessä ja viikkotyöaika pidennettiin 38 tunnista 40 tuntiin. Osapuolet sopivat myös palkankorotusten lykkäämisestä yhdellä vuodella sekä mahdollisuudesta käyttää vuokratyövoimaa ja joustavia työjärjestelyjä. Vastavuoroisesti M-real antoi takuun siitä, että tehdas jatkaa toimintaansa vähintään neljän vuoden ajan, jos taloudelliset tavoitteet saavutetaan.

Tehtaanjohtaja Heikki Husso oli mukana laatimassa sopimusta: ”Hyvä yhteistyö työntekijäneuvoston kanssa vaikutti merkittävästi Reflex-tehtaan kannattavuuden parantamiseen vuoteen 2004 verrattuna. Haluan kiittää siitä kaikkia.”



Tuote, jolla on suuret tulevaisuuden mahdollisuudet: digitaalipainopaperia M-realin Zandersin Reflex-tehtaalla. Arkkileikkaustinjalla Christoph Konsek ja Hans-Jürgen Draeger.

Elokuu 2005, Pont Sainte Maxence, Ranska



Henkilöstö

■ M-real kohtaa maailmanlaajuisessa kilpailussa monenlaisia haasteita. Siksi jatkuvasta osaamisen kehittämisestä ja uudistumisesta kiinnostunut ammattitaitoinen henkilöstö on yhtiön menestyksen perusedellytys. Vuonna 2005 M-real keskittyi henkilöstöstrategiansa toteutuksessa ydinosaamisen ja johtamisresurssien kehittämiseen sekä johtamisjärjestelmän vahvistamiseen. Strategian tehokasta toteuttamista varten käynnistettiin useita uudelleenjärjestelyohjelmia.

Yhtenäisen yrityskulttuurin luominen ■

M-real on kasvanut ja kansainvälistynyt nopeasti viime vuosina. Yhtiössä on henkilöstöä monista eri kulttuureista, joten joustavuus ja sopeutumiskyky ovat tarpeen. Erilaisten yrityskulttuurien ja kansallisten toimintamallien yhtenäistämiseksi M-realissa käynnistettiin projekti, jonka tuloksena määriteltiin yhtiölle yhteiset arvot. M-realin ViVa-ohjelman (Vision and Values) toteutumista tuettiin järjestämällä koulutustilaisuuksia toimipaikoissa. Tämän jälkeen toimipaikat ovat laatineet itselleen yksityiskohtaisia ViVa-kehityssuunnitelmia ja toteuttaneet niitä.

Painopisteinä henkilökohtainen suoritustaso ja liiketoiminnan tehokkuus ■

Vuonna 2005 M-realissa otettiin käyttöön MCP-järjestelmä (Management Continuity Planning), jonka avulla tehostetaan avainasemissa työskentelevän

henkilöstön johtamista. MCP sisältää organisaation rakenteen selvityksen, avainhenkilöiden tunnistamisen, seuraajasuunnittelun ja tarvittavat toimitasuunnitelmat. Vuonna 2005 MCP:n painopisteinä olivat ylin johto, johtoryhmät ja myynnin johto.

Yhtiössä järjestettiin myös johtokunnan Talent Day, jossa tarkasteltiin M-realien ylemmän johdon toimintaa ja tulevaa potentiaalia. M-realien vuotuista kannustejärjestelmää muokattiin niin, että siinä otetaan entistä paremmin huomioon liiketoiminnan haasteet ja yksilöllistä kehittymistä ohjaavat tekijät.

M-realien henkilöstön kehittämisprosessin ytimenä ovat PMD-arviointikeskustelut (Performance Makes the Difference – Suorituskyky ratkaisee), joissa noudatetaan koko yhtiössä yhdenmukaista muotoa. Kaikki M-realien toimihenkilöt osallistuvat kerran vuodessa PMD-keskusteluun, jossa keskitytään sekä henkilökohtaiseen että liiketoiminnan kehittämiseen. Prosessi tarjoaa mahdollisuuden asettaa selkeitä ja haasteellisia tavoitteita, suunnitella kehittämistä ja varmistaa tarpeen mukainen valmennus.

Henkilöstötunnusluvut 2003–2005

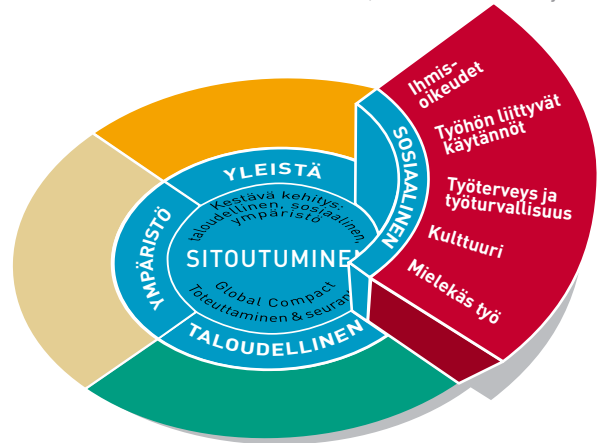
	2005	2004	2003
Liikevaihto/henkilö (euro)*	336 402	331 129	296 700
Koulutuspäivät/henkilö	2,3	2,8	2,5
Koulutuskustannukset/henk.**	454	543	476
Henkilöstön vaihtuvuus (%)	7,0	4,5	8,3

* Lukuihin sisältyy Botnian osuus, katso raportointiperiaatteet sivu 47
 ** Ilman palkkakustannuksia.

Henkilöstö maittain

	Henkilöstö 31.12.*			Henkilöstön nettomuutos 2005	Henkilöstön keski-ikä 2005	Vakinaiset työsuhteet (%) 2005	Miehet/naiset (%) 2005	Miehet/naiset (%) johtotehtävissä
	2005	2004	2003					
Suomi	4 488	4 912	5 835	-424	45,8	91	78/22	83/17
Saksa	2 667	2 873	4 148	-206	43,8	98	88/12	90/10
Iso-Britannia	1 771	1 832	1 875	-61	43,3	99	83/17	86/14
Ruotsi	1 600	1 691	2 334	-91	46,3	96	81/19	86/14
Itävalta	864	872	871	-8	41,0	97	89/11	100/0
Ranska	796	824	884	-28	42,1	96	83/17	64/36
Sveitsi	555	570	577	-15	42,3	100	87/13	100/0
Unkari	522	543	575	-21	39,2	100	65/35	57/43
Belgia	396	392	407	4	39,4	100	75/25	92/8
Alankomaat	327	342	361	-15	43,6	100	72/28	88/12
Puola	180	169	795	11	38,0	93	51/49	63/38
Muut maat	988	940	974	48	39,4	98	54/46	72/28
Yhteensä	15 154	15 960	19 636	-806**	43,6	96	80/20	81/19

* Henkilöstömäärä sisältää Botnia-osuuden (39% - 2005, 47% - 2004, 2003)
 ** Yritysostojen ja -myyntien vaikutus vuonna 2005 on -374



Vuonna 2005 PMD-keskustelujen osallistumisaste kasvoi 80,5 prosenttiin, joka oli 0,6 prosenttiyksikköä enemmän kuin edeltävänä vuonna.

M-realin osaamisen hallintamalli otettiin myyntiverkoston lisäksi käyttöön myös tuotantoyksiköissä. Paperitehtaan tuotanto- ja ylläpitotehtäviin määriteltiin osaamisprofiilit ja ne pilotoidaan ensimmäisenä Äänekosken paperitehtaassa. PMD:n yhteydessä esimies ja työntekijä arvioivat tehtävässä tarvittavaa osaamisprofiilia ja nykyistä työntekijän osaamista sekä laativat yksilöllisen kehityssuunnitelman. Konserninlaajuista osaamisen hallintamallia kehitetään pilotoinnin tulosten perusteella.

Paikallisten HR-yksiköiden järjestelmällinen kehittäminen jatkui vuonna 2005 parhaita käytäntöjä hyödyntäen. Tavoitteena on edelleen parantaa ja yhdenmukaistaa HR-prosesseja, työmenetelmiä ja välineitä.

Konsernitason HR-tunnusluvut, niiden oikeellisuus, ja laskentaperiaatteet varmennettiin ulkopuolisen auditoijan toimesta. Tunnuslukujen luotettavuus ja tarkkuus oli hyvä. Auditoinnin tulosten perusteella prosessiohjeisiin tehtiin tarkennuksia.

HR-prosessien tukeminen ■

M-realin henkilöstöhallinnon tietojärjestelmä (HUMA) on yhtiön henkilöstöhallinnon ja osaamisen kehittämisen työväline. HUMA-järjestelmä toimii eri HR-prosessien yhdenmukaisena tietolähteenä tukien mm. HR-raportointia ja sisäisten yhteystietojen hallintaa.

HUMA:n käytettävyyttä, sisältöä ja raportointimenettelyjä kehitettiin vuoden aikana. Järjestelmä on pääasiassa henkilöstöhallinnon ammattilaisten käytössä. HR-prosesseja kuitenkin kehitetään jatkuvasti liiketoiminnan tarpeiden mukaisesti. Samalla HUMA-järjestelmää laajennetaan ja

mukautetaan. Yksi lähitulevaisuuden tavoitteista on lisätä järjestelmään toiminto osaamisen arviointia varten sekä tuoda järjestelmän sisältämät henkilötiedot myös esimiesten käyttöön.

HUMA-järjestelmä on otettu käyttöön jo useissa M-realin tuotantoyksiköissä, myyntiverkostossa ja Map Merchant -tukkuriyhtiöissä sekä toimialojen esikunnissa ja teknologiakeskuksissa. Järjestelmä ei ole vielä käytössä Ranskassa, Belgiassa ja Unkarissa.

Vuoden 2005 lopussa M-real-konsernin henkilöstömäärä oli 15 154, josta työntekijöiden osuus oli 59,6 prosenttia. Henkilöstön keski-ikä oli 43,6 vuotta. Korkein keski-ikä oli Ruotsissa sijaitsevilla toimipaikoilla (46,3 vuotta) ja alhaisin Puolassa (38,0 vuotta). Henkilöstön keskimääräinen palvelusaika oli 15,8 vuotta.

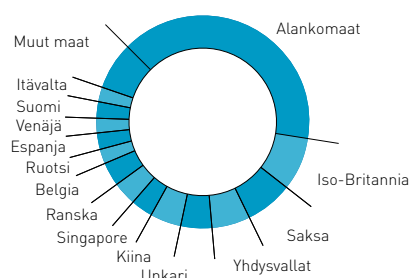
Kansainväliset komennukset ovat tärkeä tapa jakaa parhaita käytäntöjä ja tietämystä organisaation sisällä. Vuoden aikana kansainvälisellä komennuksella 20 maassa oli 85 henkilöä, jotka edustivat 11 eri kansallisuutta.

Suomen työtaistelu ■

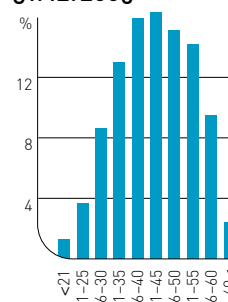
Suomen sellu- ja paperiteollisuuden työtaistelu keväällä 2005 kesti seitsemän viikkoa. Kiista sai alkunsa työnantajien aikomuksesta parantaa alan kilpailukykyä poistamalla työehtosopimuksesta joitakin tuottavuuden rajoituksia.

Osapuolet pääsivät sopimukseen tehtaiden pitämisestä toiminnassa jouluna ja juhanuksena, aiempaa joustavammista työajoista, ulkopuolisen työvoiman käytöstä paikallisesti sopien sekä erimielisyyksien ratkaisemismekanismin luomisesta.

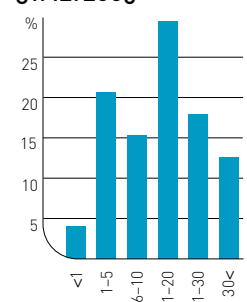
M-realin kansainväliset työkomennukset maittain



Ikäjakauma 31.12.2005



Palvelusvuosijakauma 31.12.2005



Osaamisen kehittäminen

- Innovatiivinen ja sitoutunut, ajanmukaisin tiedoin ja taidoin varustettu henkilöstö on avainasemassa M-realin kilpailukyyn kehittämisessä.

M-realin henkilöstön kehitystarpeet selvitetään vuotuisissa kehityskeskusteluissa, jotka perustuvat yhdenmukaiseen PMD-prosessiin (Performance makes the difference – Suorituskyky ratkaisee). Kullekin henkilölle laaditaan PMD:n yhteydessä henkilökohtainen koulutussuunnitelma.

Tampereella sijaitseva M-institute Silva on konsernin rekrytointikoulutusyksikkö ja koulutuskeskus. M-institute Silva kouluttaa M-realin tuotantohenkilöstöä tulevaisuuden ammatillisten vaatimusten mukaisesti. M-institute Silvan koulutusohjelmaan sisältyy teoreettisia opintoja ja työssä oppimista. Tavoitteena on monipuolinen tuotanto- ja kunnossapitotehtävien osaaminen.

Henkilökohtaisen kehityksen työkalut ■

M-realin konsernitason koulutusohjelmat tukevat yksilön henkilökohtaista kehittymistä ja yhtiön strategian toteutumista. M-real Learning -ohjelma on jaettu kolmeen pääryhmään: johtamisen kehittäminen (M-academy), business sekä paperi- ja kartonkiteknologia.

- M-academyn ohjelmat on suunnattu keskijohdosta ylimpään johtoon. Koulutusohjelmat toteutetaan yhteistyössä Euroopan arvostetuimpien liikkeenjohdon kouluttajien kanssa.
- Business-ohjelmat on tarkoitettu lähinnä myynti-, markkinointi- ja asiakaspalveluhenkilöstölle. Koulutus sisältää asiakkaiden liiketoiminnan ja prosessien ymmärtämistä syventäviä moduuleja sekä mm. taloudellista peruskoulutusta.
- Tehtaiden insinöörin paperiteknologian koulutus hoidetaan yhteistyössä Suomen metsäklusterin kanssa.

Vuoden 2004 lopussa ja 2005 alussa noin 60 M-realin ylimmän johdon edustajaa osallistui M-real Executive Development -ohjelmaan IMD:ssä, joka on Euroopan johtavia liikkeenjohdon kouluttajia. M-real Learning business-ohjelmiin osallistui noin 150 henkilöä. Viime aikoina business-koulutuksen painopiste on ollut eri päätösten taloudellisen vaikutusten ymmärtämisen lisääminen.



Osaava ja sitoutunut henkilökunta on merkittävä kilpailuetu. Kuvassa Seija Ruuska ja Helena Jäppinen M-realin Äänekosken paperitehtaalla.

Tulevaisuuden turvaaminen ■

Kestävää liiketoimintaa voi rakentaa vain rekrytoimalla hyvin koulutettuja, kyvykkäitä ja kansainvälisesti suuntautuneita ihmisiä eri tehtäviin ja pitämällä heidät yhtiössä. Siksi M-real haluaa säilyttää maineensa kiinnostavana työnantajana sekä kehittää sitä.

M-real toimii yhteistyössä paikallisten oppilaitosten kanssa lisätäkseen nuorten kiinnostusta tekniikan opintoihin ja etenkin paperiteollisuuteen. Lisäksi yhtiö tekee yhteistyötä yliopistojen ja korkeakoulujen sekä niiden ylioppilaskuntien kanssa.

M-realin tehtailla työskentelee joka vuosi yli 600 opiskelijaa kesäharjoittelijoina. Harjoittelijoiden kokemuksia ja mielipiteitä kyseltiin vuosien 2004 ja 2005 kesien jälkeen. Vastausprosentti oli noin 60. Yli 80 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että kesätyö oli täyttänyt heidän odotuksensa. Vuoden 2005 kyselyssä merkittävää parannusta oli tapahtunut siinä, kuinka harjoittelijat olivat saaneet tietoja tehtävistä, ennen kuin heidät oli valittu niihin. Toisaalta tuloksissa näkyivät myös Suomen paperiteollisuuden työtaistelun seuraukset.

M-realin EWC ja yhteiskuntavastuu



Tukholmassa marraskuussa 2005. M-realin johdon ja henkilöstön edustajien paneelikeskustelu.

- M-realin vuonna 2000 perustama eurooppalainen yritysneuvosto (European Works Council, EWC) on parantanut tiedonkulkua työnantajan ja työntekijöiden välillä.

Yritysneuvoston kahdessa vuosittain järjestettävässä yleiskokouksessa keskustellaan aktiivisesti ja rakentavasti. Vuonna 2005 yleiskokoukset pidettiin syyskuussa Espoossa ja marraskuussa Tukholmassa.

Yritysneuvostossa on noin 25 edustajajäsentä, jotka henkilöstö valitsee eri yksiköistä. Edustajat valitaan 10 eri maasta henkilöstömäärään suhteessa. Jokaisessa kokouksessa pidetään paneelikeskustelu, jossa M-realin johto vastaa henkilöstön edustajien esittämiin kysymyksiin. Yritysneuvoston työvaliokunta kokoontuu neljä kertaa vuodessa ja pitää yhteyttä yhtiön johtoon yleiskokousten välillä.

M-realin eurooppalaisen yritysneuvoston puheenjohtajan Henry Heiniön mukaan aktiivisen neuvoston olemassaolo todistaa, että yhtiö suhtautuu vastuullaan oleviin asioihin vakavasti. Heiniön mukaan parantamisen varaa on vielä paljon, mutta hän sanoo olevansa silti tyytyväinen M-realin johdon toimintaan EWC:ssä.

”Yritysneuvosto on erittäin tärkeä kohtaamispaikka, jossa keskustellaan työntekijöiden kannalta elintärkeistä asioista. Kokoukset ja tiedonkulku ovat parantuneet koko ajan”, Heiniö sanoo.

Lomarahasto ■

M-realin yritysneuvostossa on päätetty muun muassa yhtiön lomarahastosta. Tämä aiemmin vain ruotsalaiselle henkilöstölle suunnattu rahasto on nyt M-realin koko henkilöstön käytettävissä. Belgian, Iso-Britannian, Itävallan, Ranskan, Saksan, Suomen, Unkarin ja Sveitsin tuotantoyksiköiden henkilöstöllä sekä koko myyntihenkilöstöllä eri puolilla maailmaa on mahdollisuus valita houkutteleva lomakohde Ruotsin rannikolta, hiihtokeskuksista tai Tukholman keskustasta. Henkilöstön jäsenet voivat vuokrata loma-asuntoja erittäin kohtuulliseen hintaan. Suunnitelmissa on laajentaa loma-asuntojen tarjontaa myös muihin Euroopan pääkaupunkeihin.

Rahasto perustettiin yli 40 vuotta sitten, ja se on ollut erittäin arvostettu etu M-realin henkilöstön keskuudessa Ruotsissa.

Vuonna 2006 perustetaan työryhmä kehittämään tätä nykyisin koko M-realin henkilöstölle suunnattua ainutlaatuaista lomatarjontaa.

Työturvallisuus ja -hyvinvointi

■ M-realin johtokunnan joulukuussa 2004 vahvistamien konsernin työturvallisuus- ja työhyvinvointiperiaatteiden (ks. sivu 4) tärkeimpänä tavoitteena on tunnistaa M-realin parhaat käytännöt ja mahdolliset parannustarpeet. Periaatteiden toteuttaminen on parantanut tiedonvaihtoa tehtaiden, muiden yksiköiden ja konsernin pääkonttorin välillä maakohtaisten koordinaattorien verkoston avulla (ks. kuva).

M-realin työturvallisuuden ja -hyvinvoinnin hallintajärjestelmämallin (ks. kaavio viereisellä sivulla) tärkeimpiä tunnuslukuja ovat seuraavat:

- poissaoloon johtaneiden tapaturmien taajuus
- tapaturmien aiheuttamien työkyvyttömyyspäivien taajuus
- läheltä piti -tilanteet
- sairauspoissaolot.

Poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä on reaktiivinen tunnusluku, joka kuvaa menneitä tapahtumia. Läheltä piti -tilanteiden määrä on puolestaan proaktiivinen eli ennakoiva tunnusluku, joka auttaa tunnistamaan parannusta vaativat alueet ennen tapaturman sattumista. Vuonna 2005 M-real-konsernissa oli 15,5 poissaoloon johtanutta tapaturmaa miljoonaa tehtyä työtuntia kohti, mikä oli 18 prosenttia vähemmän kuin vuonna 2004. Jos tarkastellaan vain tuotantoyksiköitä, poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä laski niin ikään 18 prosenttia ja oli 19,0 (23,1) miljoonaa tehtyä työtuntia kohti. Nämä tulokset ylittävät selvästi konsernin lyhyen aikavälin tavoitteen, jonka mukaan poissaoloon johtaneita tapaturmia pyritään vähentämään 10 prosenttia vuodessa. Ilmoitettujen läheltä piti -tilanteiden määrä oli tuotantolaitoksissa 2 335, mikä oli 48 prosenttia enemmän kuin vuonna 2004.

Työtaturmien aiheuttamia poissaolopäiviä oli 6240 eli 0,2 prosenttia teoreettisesta säännöllisestä työajasta. Vuonna 2005 tapaturmien vakavuutta kuvaava luku oli konsernitasolla 244



Työturvallisuus- ja työhyvinvointiverkosto: Jari Haijanen, Hannu Pursio, Andrew Wooler, Kari-Pekka Martimo, Timo Kurki, Maarten Brakel, Raoul Gessenich, Carina Larsson ja Thierry Nail (vasemmalta oikealle).

työkyvyttömyyspäivää miljoonaa tehtyä työtuntia kohden. Tämä sisältää alle vuoden kestäneet sairauslomamat. Edellisenä vuonna vastaava luku oli 303 (sisältää myös vuotta pitemmät sairauslomamat). Sairauksista ja vapaa-ajan tapaturmista johtuvia poissaoloja oli 4,4 prosenttia säännöllisestä työajasta. Tapaturmista ja sairauksista johtuvien poissaolojen kokonaismäärä oli 4,6 prosenttia, mikä oli 8 prosenttia vähemmän kuin vuonna 2004. Työturvallisuustilastoissa on mukana 99 prosenttia M-realin koko henkilöstöstä.

Kaikkia työturvallisuuteen liittyviä tapauksia valvotaan sisäisesti käytettävien yksityiskohtaisten tunnuslukujen avulla. Maakohtaiset koordinaattorit aloittivat viime vuoden lopulla tapaturma- ja sairastumisriskien ehkäisemiseksi työturvallisuus- ja -terveysauditoinnit. Myös sellaiset tapaturmat, jotka eivät aiheuttaneet työkyvyttömyyttä mutta jotka vaativat lääkärissä käyntiä tai hoitoa toimipaikalla, kirjataan. Tietoja käytetään sisäisessä seurannassa. Tapaturmat luokitellaan työkyvyttömyyden keston mukaan. Vakaviksi tapaturmiksi kutsutaan kaikkia yli kuukauden työkyvyttömyyden aiheuttaneita tapaturmia.

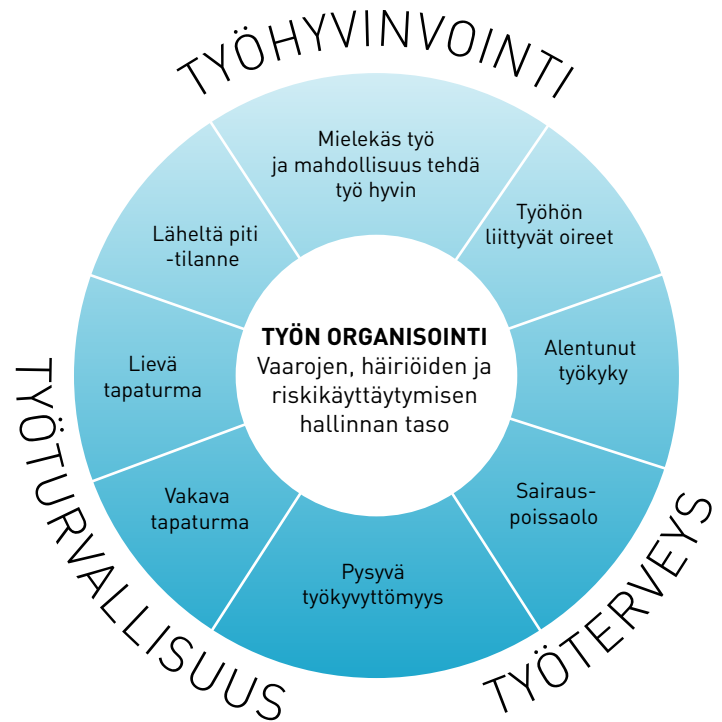
Vakavimmat tapaturmat voivat johtaa pysyvään työkyvyttömyyteen, jos vahingoittuneelle ei pystytä

tarjoamaan vaihtoehtoista työtä, jossa voidaan hyödyntää työntekijällä jäljellä olevaa työkykyä. Pysyvän työkyvyttömyyden perusteella maksettavien eläkkeiden määrää seurataan jatkuvasti osana sisäistä työturvallisuustyötä.

Työturvallisuuden ja -terveyden yleinen kehityssuunta oli myönteinen, mutta on kuitenkin muistettava, että vuonna 2005 sattui kaksi erittäin valitettavaa kuolemaan johtanutta työtapaturmaa. Ensimmäinen tapaturma tapahtui elokuussa M-realin omistaman Hangö Stevedoringin terminaalissa. Paperirullatrukki osui lastinlaskijaan paperivaraston käytävien risteyksessä kohtalokkain seurauksin. Toinen kuolemaan johtanut turma sattui huonoissa sääolosuhteissa joulukuussa, kun Map Latvian työntekijä joutui auto-onnettomuuteen ollessaan työmatkalla.

Tapaturmiin johtaneista tekijöistä ja ongelmien korjaamiseksi suoritetuista toimenpiteistä tehdyt selvitykset jaettiin kaikille tehtaille. Tiedotuksen tavoitteena on tehostaa riskiarviointia ja parantaa liikenneturvallisuutta tehdasalueiden sisä- ja ulkopuolella. Samanlaisiin toimenpiteisiin on ryhdytty myös muilla M-realin tehtailla sattuneiden tapaturmien vuoksi.

M-realin työturvallisuus- ja työhyvinvointiperiaatteiden käyttöönotto on selvästi edistänyt työtä, jota konserni tekee työturvallisuuden parantamiseksi. Yksi tulevista haasteista on henkilöstön työhyvinvointiin liittyvien asioiden hallinta. Työhyvinvoinnin kannalta oleellinen kysymys on työn kokeminen mielekkäänä – mikä on myös hyvän työsuorituksen ja tuottavuuden edellytys pitkällä aikavälillä.

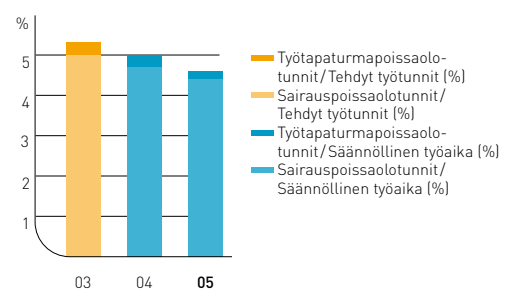


Työturvallisuutta, -terveyttä ja -hyvinvointia edistetään vähentämällä vaaratekijöitä ja häiriötilanteita sekä valvomalla sääntöjen noudattamista.

Työturvallisuus ja -hyvinvointi 2003–2005

	2005	2004	2003
Sairauspoissaolo (%)	4,4	4,7	5,0
Työtapaturmapoissaolo (%)	0,2	0,3	0,3
Poissaoloon johtaneet työtapaturmat (miljoonaa tehtyä työtuntia kohden)	15,5	18,9	18,7
Työtapaturmissa menetetyt päivät (miljoonaa tehtyä työtuntia kohden)	244	303	323
Lähestä piti -ilmoitukset (100 työntekijää kohden, vain tuotantolaitokset)	20,5	13,0	10,0

Sairaus- ja työtapaturmapoissaolot 2003–2005



Korvaavan työn ohjelma M-realin Biberistin tehtaalla

- Sairauksiin ja tapaturmiin liittyvä työkyvyttömyys aiheuttaa sekä inhimillisiä kärsimyksiä että merkittäviä henkilöstökustannuksia. Tästä syystä monilla M-realin tehtailla on ryhdytty toimenpiteisiin työkyvyttömyyden vähentämiseksi. Toimenpiteiden keskeinen tavoite on vähentää sairauspoissaoloja mitoittamalla työtävät ja -ympäristö kunkin työntekijän työkyvyn mukaan. Järjestelyt voivat olla määräaikaista tai pysyviä.

M-realin Biberistin tehdas sijaitsee Sveitsissä. Tehtaalla on 600 työntekijää, ja se tuottaa päällystettyä hienopaperia graafiselle teollisuudelle sekä päällystämätöntä hienopaperia toimisto-, esipainatus- ja offset-käyttöön. Joulukuussa 2001 M-realin Biberistin tehdas käynnisti korvaavan työn ohjelman, jonka tavoitteena on löytää sopivia tehtäviä työntekijöille, jotka eivät sairauden tai tapaturman vuoksi pysty tekemään aiempaa työtään. Työtehtäviä pyritään järjestelemään niin, että työntekijä voi jatkaa entisessä työssään. Tähän mennessä ohjelma on auttanut yli 90 työntekijää palaamaan entisiin töihinsä. Ennen työhön paluuta ohjelmassa on käyntejä työntekijän kotona ja useita orientaatiotapaamisia työtovereiden kanssa. Näin varmistetaan se, että työntekijä palaa työpaikalle luottavaisena ja innostuneena.

Michael Jasker työskenteli kahdentoista vuoden ajan trukkikuskina M-realin Biberistin tehtaalla. Vakavan tapaturman jälkeen hän ei enää voinut jatkaa entisessä tehtävässään. Ohjelman kautta hänelle tarjottiin tehtäväksi tarkistaa, että kaikki kuormat on sidottu ja kiinnitetty oikein ennen liikkeellelähtöä. Nyt Michael Jasker jatkaa yhtiön palveluksessa uudessa työtehtävässä. ”Minulla on nyt hyvä olo, ja olen kiitollinen siitä, että minulle on annettu tämä mahdollisuus.”

Sen lisäksi, että ohjelma auttaa työntekijöitä ja antaa yhtiölle mahdollisuuden toteuttaa sosiaalisen vastuun periaatetta, se myös vähentää poissaoloja ja alentaa vakuutusmaksuja. Ohjelmaan osal-

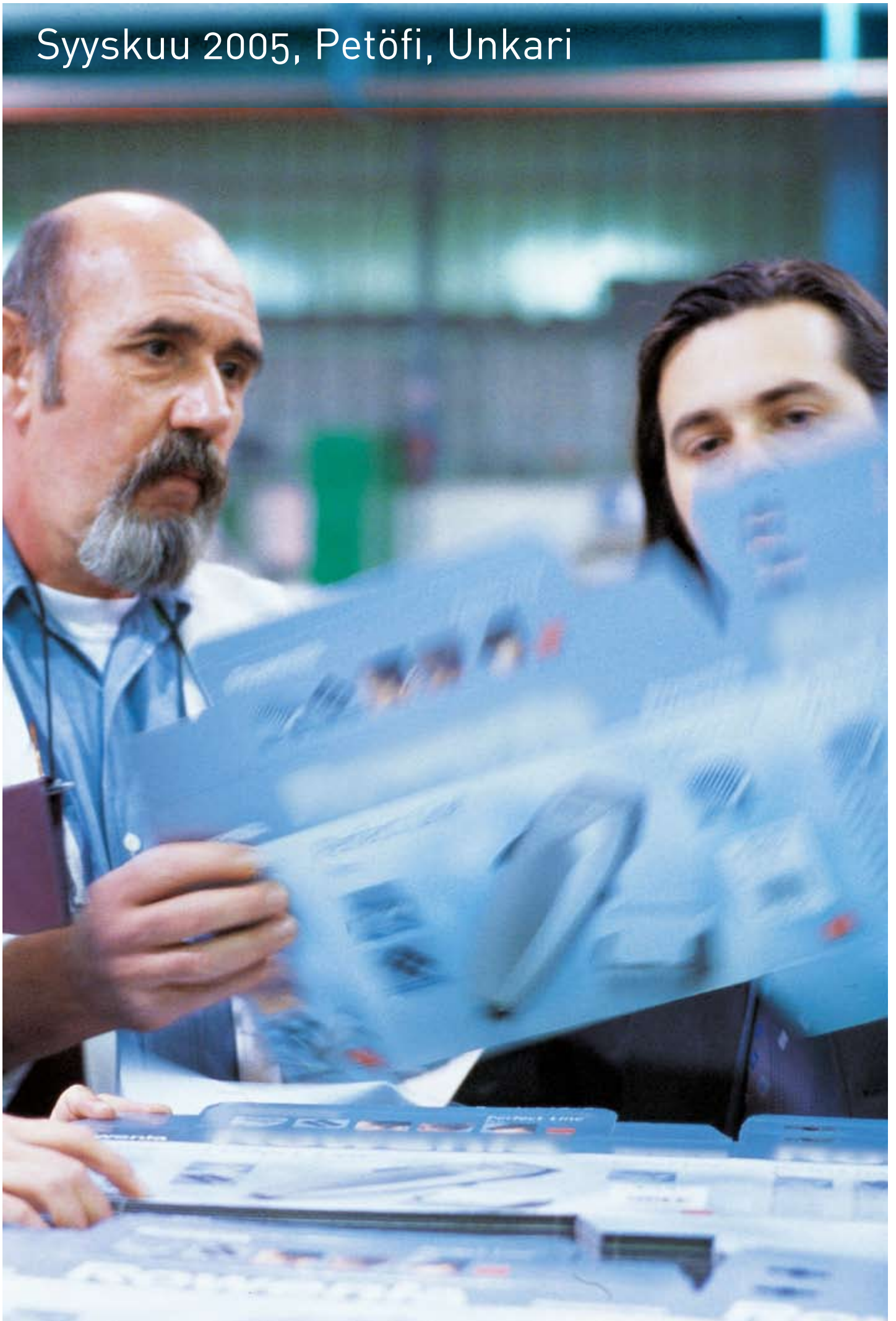


Michael Jaskerin uusiin tehtäviin kuuluu tarkistaa, että kuormat on sidottu ja kiinnitetty oikein. Työssään hän käyttää erikoisrakenteista ajoneuvoa, joka helpottaa hänen pääsyään tarkastuskohteille.

listuvat työntekijät saavat paremman käsityksen muiden toimintojen ja osastojen toiminnasta ja tavallista laajemmat tiedot yhtiöstä. Uudet työtehtävät auttavat heitä myös tunnistamaan ja hyödyntämään omat vahvuutensa.

Työterveyshenkilöstö seuraa jatkuvasti työssä selviytymistä. Myös työtovereiden aktiivinen tuki auttaa luomaan tuottavan sosiaalisen ympäristön.

Syyskuu 2005, Petöfi, Unkari



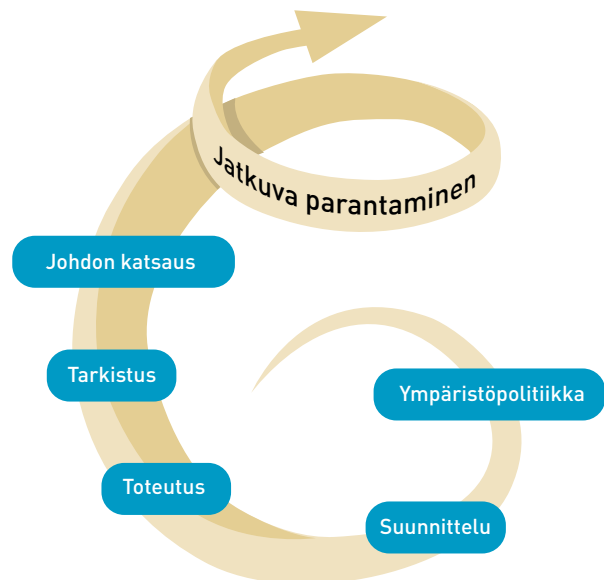
Ympäristötoiminta 2005

- M-realin arvoihin perustuvaa ympäristöpolitiikkaa toteutetaan tuotantoyksiköissä, toimialoilla sekä konsernitoiminnoissa. M-realin ympäristönsuojelun tasoa parannetaan jatkuvasti asettamalla kehitystavoitteita ja käynnistämällä konserninlaajuisia sekä tehdaskohtaisia ympäristöhankkeita. Edistymistä seurataan ja siitä raportoidaan säännöllisesti. Tehtaat määrittävät itse omat numeeriset päästövoitteensa paikallisten olosuhteiden ja määräysten mukaisesti. Tuotantoyksiköt raportoivat neljännesvuosittain päästöistään konsernitasolle. Muista merkittävistä ympäristöön liittyvistä tapahtumista sekä investointien ja lupaprosessien etenemisestä raportoidaan kuukausittain.

M-real pyrkii jatkuvasti vähentämään hiilidioksidipäästöjä tehostamalla prosessien energiatehokkuutta, lisäämällä hiilidioksidineutraalien polttoaineiden, kuten biomassan ja jätteiden, käyttöä toimipaikkojen energiantuotannossa; kasvattamalla yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon osuutta sekä ostamalla hiilidioksidineutraalia lämpöä ja sähköä. Konsernitason energiatehokkuuden parantamistavoitteet on jo asetettu, ja tehdaskohtaiset tavoitteet määritetään vuonna 2006. Kaikilla EU:n jäsenvaltioissa toimivilla M-realin tehtailla on vuonna 2005 käynnistyneen EU:n päästökauppaohjelman mukaiset hiilidioksidipäästöluvat.

M-real on valmistautunut EU:n uuteen REACH-kemikaalilainsäädäntöön, joka otettaneen käyttöön vuoden 2007 puolivälissä. M-real ei itse tuota REACH-järjestelmässä mainittuja kemikaaleja, mutta kemikaalien käyttäjänä yhtiön on tehtävä aktiivisesti yhteistyötä toimittajiensa kanssa sekä koulutettava henkilöstöään.

M-realilla on aiemman toiminnan aiheuttamia ympäristövastuita. Vaativin ja kallein kunnostushanke on ollut Kolhon kyllästämö, joka saatiin päätökseen vuonna 2005. Pilaantunut maa-aines poistettiin ja eristettiin sitä varten rakennettuun tiiviiseen kapseliin. Samaan kapseliin sijoitettiin kolmelta sahalta tuotuja pilaantuneita maa-aineksia. Valtaosa M-realin tuotantoyksiköistä sai vuonna 2005 päätökseen omat maaperäselvityksensä likaantuneiden alueiden kartoittamiseksi. Pilaantunutta ja käsittelyn tarpeessa olevaa maa-ainesta löytyi neljän tehtaan alueelta.



Lähes kaikki M-realin tehtaat ovat saaneet puun alkuperäketjun sertifiikaatin. M-realin tuotteissa käytettävän puuraaka-aineen alkuperä ja sertifioidun puun osuus ovat riippumattoman osapuolen todentamia.

M-realin tehtaissa käytettävä ympäristöteknologia on jo vähentänyt päästöjä merkittävästi, eikä suuria läpimurtoja ole odotettavissa lähitulevaisuudessa. Jotta päästötasot saataisiin pidettyä tasaisen alhaisina, satunnaispäästöjä on voitava valvoa ja hallita systemaattisesti. Vuonna 2005 luotiin yhteinen menettely, joka otetaan käyttöön M-realin tehtaissa tänä vuonna.

Kaikki M-realin tehtaat ovat ISO 14001 -sertifioituja ja osa myös EMAS-rekisteröityjä. Vuoden 2005 puolivälissä toimintansa aloittanut Kaskisten BCTMP-tehdas on järjestyksessään toinen, joka käyttää M-realin kehittämää haihdutusteknologiaa prosessivesien käsittelyyn. Lisätietoja M-realin tehtaiden parannustoimenpiteistä, päästöistä ja energiatehokkuudesta vuonna 2005 on tämän katsauksen sivuilla 34–35 ja 38–41.

Asiakaspalaute

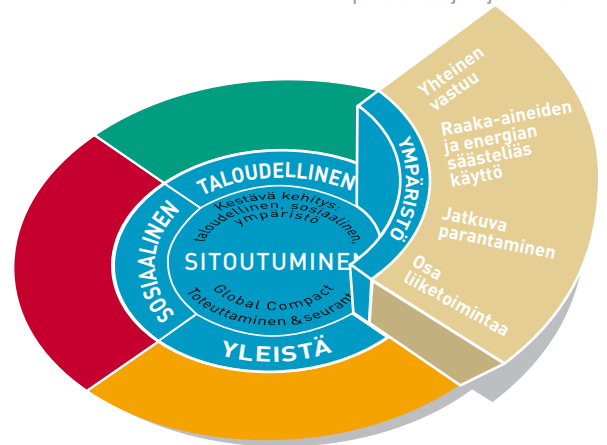
- M-realin asiakkaat ovat pääasiassa business-to-business -asiakkaita ja heidän kiinnostuksensa eri ympäristöaiheisiin vaihtelee heidän oman asiakskuntansa ja kuluttajien vaatimusten perusteella. Jokaisella markkinalla on omat erityispiirteensä, ja kiinnostus ympäristöasioihin vaihtelee paikallisten ympäristöolojen ja poliittisen tilanteen mukaisesti.

Metsiin liittyvät asiat ovat olleet tärkein puheenaihe viime vuosina, myös vuonna 2005. M-realin asiakkailta saamat palautteet ja kyselyt ovat viime vuosina painottuneet yhä enemmän puun alkuperään ja metsäsertifiointiin. Yleistä mielenkiintoa näitä asioita kohtaan on lisännyt niiden tiedotusvälineissä saama huomio sekä ympäristöjärjestöjen käynnistämät kampanjat. Lisäksi monet EU:n jäsenmaat tarkistavat parhaillaan julkisen sektorin sekä virastojen ja valtion laitosten hankintaperiaatteita vuonna 2004 käyttöönotettujen EU:n uusien julkisista hankinnoista annettujen direktiivien mukaisiksi. Yksityisen sektorin asiakkaat, esimerkiksi julkaisuyhtiöt, pakkausmateriaalien käyttäjät ja toimistotarvikkeita myyvät yritykset, ovat myös tarkistaneet ostopolitiikkaansa ja vaativat nykyisin tietoja ostamiensa tuotteiden hankintaketjusta.

Asiakkaat ovat arvostaneet kovasti M-realin puun alkuperää koskevaa avointa raportointia, saatu palaute on ollut rohkaisevaa. Puun alkuperätiedot ovat vuodesta 2004 lähtien olleet luettavissa M-realin ympäristötuoteselosteiden liitteissä M-realin Internet-sivuilla. Liitteissä on esitetty puuraaka-aineen alkuperä, sertifioidun puun osuus ja käytetyt metsäsertifiointijärjestelmät.

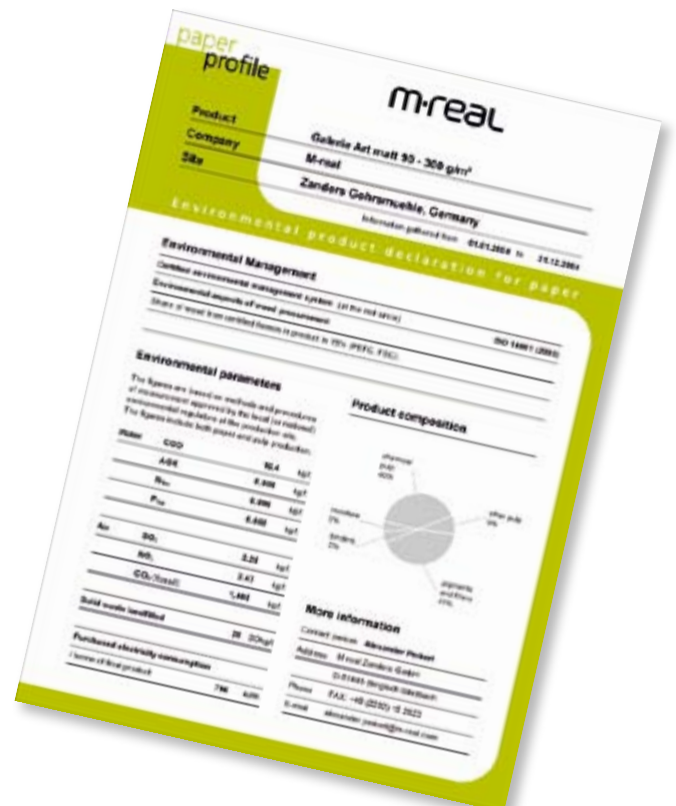
Asiakkaat, erityisesti tukkurit, ovat sertifioineet omia alkuperäketjun hallintajärjestelmiään ja alkaneet käyttää metsäsertifiointimerkintää myymissään tuotteissa. Tämä suuntaus vaikuttaa olevan voimistumassa. Vastaukseksi asiakkaiden merkintävaatimukseen M-real on ottanut tehtaisaan käyttöön sertifioidut puun alkuperäketjun hallintajärjestelmät.

M-realin ostamasta sertifioidusta puusta valtaosa on PEFC-sertifioitua. Tehtaiden alkuperäketjun hallintajärjestelmät perustuvat siis pääasiassa tähän järjestelmään. Muutamilla tehtailta on myös FSC-sertifioitu puun alkuperäketjun hallintajärjestelmä. Eräät M-realin tuotteet tullaan varustamaan sertifiointimerkinnoin. M-real järjesti syksyllä 2005 yli 800:lle myyntikonttoreissa ja tehtaisa työskentelevälle henkilölle koulutusta, jonka tarkoituksena



oli parantaa näihin kysymyksiin liittyvää asiakaspalvelua.

Kyselyt tuotteiden yksityiskohtaisista ympäristötiedoista ovat viime vuosina lisääntyneet erittäin nopeasti, ja niiden määrän odotetaan edelleen kasvavan. Näitä esittävät esimerkiksi kustantajat, toimistotarvikeyritykset ja pakkaajat. Kyselyissä käsitellään aina metsänhoitoon liittyviä asioita. Muita mielenkiinnon kohteita ovat ympäristöjärjestelmät, sellun valkaisu menetelmät, tuotteiden sisältämä kierrätyskuidun määrä ja tuoteturvallisuus. Paper Profile -ympäristötuoteselosteita kyselevät lähes kaikki asiakkaat, etenkin paperitukkurit ja kustantamot. Ympäristöasioiden esittely kuuluu osana useimpiin asiakastapaamisiin ja seminaareihin.



Tehtailla suoritettuja parannuksia 2005

- M-realin tehtailla ei tehty suuria ympäristöinvestointeja vuonna 2005. Energian ja raaka-aineiden käyttöä ja jätteiden käsittelyä kuitenkin tehostettiin, samoin ympäristö-riskien ennaltaehkäisyä. Myös melua, hajua ja päästöjä ilmaan on vähennetty. Aiemmat investoinnit jätevedenpuhdistukseen Kyron, Husumin ja Stockstadin tehtailla olivat täydessä toiminnassa vuonna 2005.

Energiatehokkuus ■

Energiatehokkuutta koskevat selvitykset saatiin päätökseen Tako Boardin massatehtaalla ja käynnistettiin Alizayn tehtaalla sekä Joutsenon BCTMP -tehtaalla. Tunnistetut parannustoimenpiteet toteutetaan vuonna 2006. Energiatehokkuusselvitykset on tarkoitus tehdä kaikissa M-realin tehtaissa vuoden 2007 loppuun mennessä Metsäliiton uuden konserninlaajuisen energiatehokkuuden optimointiprojektin mukaisesti.

Kemiart Linersin tehtaalla kartonkikoneella tehtiin muutoksia, jotka mahdollistavat matalapainehöyryn käyttämisen kuivausosan ensimmäisessä vaiheessa. Korkeapainehöyryn käytön väheneminen toi merkittävät energiansäästöt. Tako Boardin massatehtaalla kuivauskoneen imupumput vaihdettiin turbopuhaltimeen, jolla saavutetaan yli 2 400 megawattitunnin vuosittaiset säästöt sähkönkulutuksessa. Tako Board investoi myös kartonkikoneen jenkkisylinterin uuteen lämmön talteenottojärjestelmään. Talteen otettua lämpöä käytetään hyväksi tehtaalla prosessiveden lämmityksessä.

Raaka-aineiden talteenotto ja kierrätys ■

Halleinin ja Gohrsmühlen tehtailla otettiin käyttöön uudet, raaka-aineiden talteenottoa tehostavat rejektin käsittelylaitteistot. Halleinin uusi järjestelmä kierrättää päivittäin noin viisi tonnia kuitua, täyteaineita ja pigmenttejä takaisin paperintuotantoon. Gohrsmühlen järjestelmän talteen ottama materiaalmäärä on noin kahdeksan tonnia päivässä. Useiden prosessimuutosten ja laiteusintojen ansiosta Reflexin tehtaalla pystyttiin



Salla Leskinen vastaa M-realin Kirkniemen tehtaalla veden- ja jätevedenkäsittelyjärjestelmien käytöstä. Hänen vastuullaan on myös päästöjen ja hajujen hallinta.

vähentämään prosessiveden ja kiinteän jätteen määrää noin 30 prosenttia paperikoneilla 3 ja 5. Husumin tehtaalla tehdyt päällystysprosessin muutokset puolestaan vähensivät kaatopaikalle vietävän päällystyspigmentin määrää jopa 95 prosenttia.

Jätteiden käsittely, uudelleenkäyttö ja kierrätys ■

Petöfin kotelotehtaalla vaihdettiin offset-painokoneiden puhdistamiseen käytetyt pesunesteet ja puhdistusliinat uusiin. Käyttöön otetut tuotteet voidaan aikaisemmasta poiketen pestä ja käyttää uudelleen. Muutos on vähentänyt merkittävästi painoprosessissa syntyvän jätteen määrää. Husumin tehdas on kehittänyt uusia käyttötapoja tuotannosta syntyville jätteille. Kahden viime vuoden aikana on lähes 150 000 tonnia lietettä, tuhkaa ja meesaa poistettu tehtaalla kaatopaikalta, käsitelty ja käytetty uudelleen. Kuitulietettä ja tuhkaa käytetään maanparannukseen ja meesaa tienrakennuksessa sekä muiden teollisten prosessien raaka-aineena.

Päästöt ilmaan ■

Alizayn sellutehtaalla testataan ”elektronisia neniä”, joilla tarkkaillaan sellun tuotannossa syntyviä hajuja. Kyseisiä laitteita käytetään Ranskassa ensimmäistä kertaa teollisessa mittakaavassa. Husumissa otettiin käyttöön uusi savukaasujen puhdistuslaitteisto sellutehtaalla klooridioksidipääs-

töjä varten. Laitteisto on toiminut erinomaisesti, vähentäen päästöjä lähes 100 prosenttia.

Kyro Boardin tehtaan jätevedenpuhdistamon hajunhallintaa on parannettu tehostamalla lietteen käsittelyä ja peittämällä esiselkeyttimen purkukourut. Toimenpiteiden odotetaan vähentävän tehtaan satunnaisia hajupäästöjä entisestään. Kirkniemen tehdas osallistuu laajaan tutkimusprojektiin, jossa tutkitaan metsäteollisuuden jäteveden käsittelyjärjestelmistä peräisin olevien hajujen lähteitä, muodostusta ja vähennyskeinoja. Lopullisia tutkimustuloksia odotetaan vuoden 2006 loppuun mennessä.

Melu ■

Kyro Boardin tehtaalla jatkettiin meluntorjuntaohjelmaa puukuljettimella tehtävillä toimenpiteillä. Erittäin haastavia laiteasennuksia sisältävän projektin odotetaan valmistuvan vuoden 2006 loppuun mennessä. Halleinissa paperitehtaan äänekäs höyryputki eristettiin, puuvaraston ympärille rakennettiin meluaidat ja paperikoneen äänenvaimentimet huollettiin. Kirkniemessä saatiin päätökseen laaja meluntorjuntaprojekti, johon sisältyi yli 20 laiteasennusta.

Ympäristöriskien hallinta ■

Kankaan tehtaalla saatiin vuonna 2005 päätökseen laaja ympäristöriskien hallintaohjelma, jossa käsiteltiin lähes sata potentiaalista riskikohdetta tuotantoprosessin eri osissa. Ohjelma perustui tehtaalla vuonna 2003 laadittuun satunnaispäästöjen riskianalyysiin, jonka Jyväskylän yliopisto palkitsi parhaana ympäristötieteen pro gradu -tutkielmana.

Kirkniemen tehtaan prosessivesikanaviin asennettiin uudet virtausmittarit ja näytteenottojärjestelmät. Tavoitteena on parantaa tehtaan eri osastoilta tulevien jätevesipäästöjen valvontaa. Stockstadtissa aloitettiin säännölliset ympäristönäkökohtia painottavat sisäiset tarkastukset tehtaan ulkopuolisten alihankkijoiden käytössä olevissa verstaissa ja työtiloissa.

Tunnustukset ■

New Thamesin ja Sittingbournen tehtaot voittivat suurille organisaatioille kohdistetun kansallisen EMAS (Eco-management and Audit Scheme) -palkinnon Euroopan komission järjestämässä kilpailussa. Palkinnon myöntämisen perusteena

oli Paper Profile -ympäristötuoteseloste, joka on osa tehtaan EMAS-järjestelmää. Asiantuntijoista koostuva tuomaristo piti Paper Profile -selostetta innovatiivisena työkaluna, josta asiakkaat saavat tärkeitä tuotteisiin liittyviä ympäristötietoja.

Maaperäselvitykset ■

M-realin kaikissa sellu- ja paperitehtaissa on tehty kahden vuoden ajan selvityksiä, joissa tutkitaan tehdasalueiden maaperän mahdollista pilaantumista. Tarkoituksena on ollut kartoittaa pilaantuneita alueita ja selvittää likaantumisen aiheuttamia mahdollisia ympäristö- ja terveysriskejä. Samalla on analysoitu maa-alueiden pilaantumisen taloudellisia seurauksia yksittäisille tehtailla ja koko konsernille.

Selvitykset osoittivat, että useimmilla tehdasalueilla maaperä on pilaantunut vain vähän tai ei ollenkaan. Ympäristö- ja terveysriskejä ei myöskään näin ollen esiinny. Joillakin tehdasalueilla on kiinnitettävä erityistä huomiota maaperäkysymyksiin rakennustöiden yhteydessä. Tärkeimmät maaperän pilaantumisen syyt olivat vanhat kemikaalivuodot ja kaatopaikkatoiminta.

Neljältä tehdastontilta löydettiin merkittävästi pilaantuneita alueita, jotka vaativat tarkempaa tutkimusta, seurantaa tai puhdistamista. Näille tehtailla on laadittu toimintasuunnitelmat, joihin sisältyvät eri käsittelyvaihtoehdot, kustannusarviot ja aikataulu.

Materiaalitase

- M-realin materiaalitase kuvaa tärkeimpiä yhtiön kautta kulkevia materiaali- ja energiavirtoja. Materiaalitaseen laskennasta on lisätietoja raportointiperiaatteissa sivuilla 46–47.

Yhtiön suurin raaka-ainevirta on puu, sillä M-real tuottaa valtaosan yhtiön paperi- ja kartonkitehtaiden käyttämistä massoista itse. Keräyspaperin osuus on vähäinen, koska yhtiön tuottamille paperilaaduille asetetut laatuvaatimukset ovat korkeat. Pigmenttejä, esimerkiksi kaoliinia ja kalsiumkarbonaattia, käytetään paperinvalmistuksessa täyte- ja päällystysaineina. Sideaineet sitovat täyte- ja päällystys- ainehiukkaset kuituihin ja toisiinsa. Sideaineena käytetään peruna- tai maissitärkkelystä, latekseja, sellun keittoprosessista saatavia hartsiliimoja ja sellusta valmistettavaa karboksimeetyliselluloosaa.

Energia tuotetaan tehdasalueilla sijaitsevilla voimalaitoksissa eri polttoaineista, tai ostetaan yhtiön ulkopuolelta sähköinä ja lämpönä. Tärkeimmät polttoaineet ovat puuperäiset polttoaineet ja

maakaasu. Tärkeimmät puuperäiset polttoaineet ovat selluprosessissa syntyvä mustalipeä ja puunkuori. Kaksinkertaisen laskennan välttämiseksi ulkopuolelta ostettujen polttoaineiden määrä ei sisällä puuraaka-aineista saatavia puuperäisiä polttoaineita. Lähes kaikki ostolämpö ja osa ostosähköstä tuotetaan tehdasalueilla olevissa voimalaitoksissa. Ne on kirjattu materiaalitaseen sisääntuleviksi virroiksi, koska tuotanto on M-real-konsernin ulkopuolella.

Hiilidioksidi on kirjattu yhtiön materiaalitaseeseen vain siinä tapauksessa, että se on peräisin fossiilisista polttoaineista.

Tuotantoluvut eivät sisällä mekaanisen massan integroitua tuotantoa. Tätä massaa valmistetaan M-realin omilla tehtailla, ja sen tuotanto on integroitu tiiviisti tehtaiden paperintuotantoon. Toisin kuin sellua ja valkaistua kemihierrettä, integroidusti tuotettua mekaanista massaa ei myydä tehtaan ulkopuolelle.

Päästöt ilmaan (t)

– Hiukkaset	1 148
– Hiilidioksidi (CO ₂)	2 259 303
– Rikki (SO ₂ :na)	3 923
– Typen oksidit (NO ₂ :na)	6 793

Raaka-aineet

– Puu (1 000 m ³)	13 176
– Sellu (1 000 t)	846
– Keräyspaperi (1 000 t)	175
– Pigmentit (1 000 t)	1 471
– Sideaineet (1 000 t)	241

Energia

– Polttoaineet* (GWh)	10 060
– Sähkö (GWh)	3 153
– Lämpö (GWh)	1 180

Prosessivesi (1 000 m ³)	173 608
---	---------

Tuotanto (1 000 t)

– Sellu ja CTMP	2 523
– Paperi	4 069
– Kartonki	964
– Tukkumyynti	1 362

Päästöt veteen (t)

– Kemiallinen hapenkulutus (COD)	40 142
– Biologinen hapenkulutus (BOD)	2 072
– Fostori	106
– Typpi	678
– Kiintoaine	3 797

Jätteet (t)

– Kaatopaikkajäte	40 604
– Ongelmajäte	2 064

* Lukuun ottamatta kuituraaka-aineesta saatavia polttoaineita (GWh)

Kuljetukset

- Kuljetus on tärkeä osa tuotteen elinkaarta etenkin silloin, kun ostajat ja toimittajat ovat kaukana toisistaan.

M-realilla on vain vähän omaa kuljetustoimintaa. Yhtiö ostaa ja järjestää paperi- ja kartonkitoimittuksissaan tarvittavat kuljetukset, mutta raaka-ainetoimittajat huolehtivat itse omien tuotteidensa kuljetuksista.

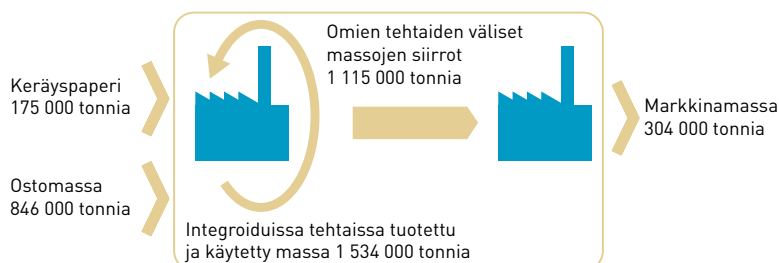
M-realın päämarkkina-alue on Manner-Eurooppa. Pohjoismaisten tehtaiden toimitukset Manner-Eurooppaan ja Iso-Britanniaan kuljetetaan yleensä meriteitse tärkeimpiin tuontisatamiin. Noin neljäsosa tuotteista viedään Euroopan ulkopuolisille markkinoille Pohjois-Amerikkaan, Kaukoitään ja Australiaan.

Modernit merikuljetukset ja rautatiekuljetusten kasvava osuus ■

M-real käyttää merikuljetuksissa nykyaikaisia aluksia, jotka on varustettu typpioksidipäästöjä vähentävällä modernilla vesi-injektiotekniikalla. Rikkipäästöjä vähennetään käyttämällä vähärikkistä polttoainetta. Itämeren liikenteessä käytettävien polttoaineiden keskimääräinen rikkipitoisuus on alle 1,5 prosenttia, mikä täyttää tälle alueelle asetetut EU-vaatimukset.

Massat

- M-real käyttää vuosittain erityyppisiä massoja noin 3,5 miljoonaa tonnia, josta kemiallisen massan eli sellun osuus on noin 80 prosenttia. Yhtiön massa-, paperi- ja kartonkitehtaista kahdeksan on integroituja tuotantolaitoksia, joissa valmistetaan sekä paperia tai kartonkia että myös niiden valmistukseen tarvittavia massoja, ja kahdessa valmistetaan ainoastaan massaa. Yksi M-realın tehdas valmistaa siistauslaitoksessaan kierrätysmassaa.



Maakuljetukset pyritään hoitamaan rautateitse maantiekuljetusten sijaan. Suomessa sijaitsevilta tehtailta lähtevät tuotteet kuljetetaan lastaus-satamiin yleensä rautateitse. Manner-Euroopan ja Iso-Britannian tehtaas toimittavat tuotteet suuryksiköissä suoraan asiakkaiden varastoihin, mikä minimoi tarpeettoman käsittelyn satamissa, terminaaleissa ja varastoissa. Manner-Euroopassa lisääntyvien liikenneuuhkien vuoksi M-real tutkii mahdollisuuksia käyttää samaa menetelmää myös Suomen ja Ruotsin tehtailta lähtevissä toimituksissa.

Useimmilla logistiikkapalvelujen tarjoajilla on sertifioitu ympäristöjärjestelmä (esimerkiksi ISO 14001) sekä työterveys- ja turvallisuusjärjestelmä.

Rahdin kiinnitys ■

Rahdin kiinnittäminen oikealla tavalla on erittäin tärkeää. M-real osallistuu aktiivisesti Euroopan laajuisen rahdinkiinnitysstandardin kehittämiseen ja yhtenäistämiseen sekä rahdin kiinnittämistä koskevien parhaiden käytäntöjen luomiseen.

Kuljetukset 2005

	Keskimääräinen kuljetusmatka km	Määrä 1000 t	Kuljetussuorite Mtkm
Tuotteet*	4 200	5 000	21 100
Puu	350	10 800	3 700
Ostosellu	3 100	1 800	5 600
Pigmentit	2 200	1 500	3 200
Polttoaineet**	2 000	900	1 800

* Tehtaalta toiselle kuljetettu sellu laskettu kuten ostosellu.

** Ei sisällä paperin raaka-aineksi ostettua puuta.

Koska M-real omistaa 39 prosenttia (47 prosenttia tammi-maaliskuussa 2005) Botniasta, joka on yhtiön merkittävä massantoimittaja, allaoleva massakaavio ja sivuilla 48–49 esitettävät tehdaskohdattaiset tiedot sisältävät Botnian luvut omistussuuden mukaisessa suhteessa. M-real ostaa massaa myös muilta toimittajilta.

M-real edellyttää massantoimittajiltaan vuosittaisia raportointia ympäristöasioiden hallinnasta, kuten puun alkuperästä ja alkuperäketjun hallintajärjestelmistä.

M-real tuottaa sekä ECF-valkaistua (Elemental Chlorine Free) että TCF-valkaistua (Totally Chlorine Free) massaa, eikä valkaisussa käytetä lainkaan kloorikaasua. Ympäristön kannalta TCF- ja ECF-valkaisuprosessien väliset erot ovat hyvin pieniä.

Energiatehokkuus

■ M-real siirtyi vuoden 2005 alussa suomalaisesta tilinpäätöskäytännöstä (Finnish Accounting Standards, FAS) kansainväliseen tilinpäätöskäytäntöön (International Financial Reporting Standards, IFRS). Tämä aiheutti joitakin muutoksia ulkopuolisessa omistuksessa olevaa paikallista energiantuotantoa koskeviin konsolidointiperiaatteisiin. Ympäristölaskelma on rajattu uusien konsolidointiperiaatteiden mukaiseksi.

Ympäristölaskelman konsolidointiperiaatteiden muutoksen vuoksi osa paikallisesta energiantuotannosta jäi laskentarajan ulkopuolelle. Tämä energia katsotaan nyt ostetuksi lämmöksi ja sähköksi. Muutos pienensi polttoaineiden laskennallista käyttöä 5,9 prosenttia ja kasvatti ostoenergian määrää 21 prosenttia.

Seuraavassa vuoden 2005 tietoja verrataan vuoden 2004 lukuihin, jotka on laskettu uudelleen uusien konsolidointiperiaatteiden mukaisesti. Täten ne ovat suoraan verrannollisia toisiinsa.

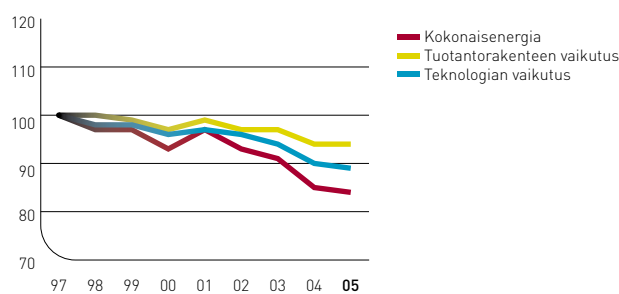
M-realin energian kokonaiskulutus laski 7,9 prosenttia vuonna 2005 vuoteen 2004 verrattuna. Samalla tuotanto laski 6,3 prosenttia. Savon Sellun myynti pienensi energian kokonaiskulutusta tuotanto-osuutensa verran (-2,8 prosenttia), eikä myynnillä siten ollut vaikutusta yhtiön energiain-tensiteettiin. Huhtikuussa 2005 Botnia-omistus-osuus laski 47 prosentista 39 prosenttiin, mikä muutti yhtiön tuotantorakennetta pienentämällä puuperäisten polttoaineiden käyttöä 2,4 prosenttia. Muutoksen vaikutus energiain-tensiteettiin oli pieni (-0,7 prosenttia).

Kaiken kaikkiaan yhtiön tuotantorakenteen muutokset pienensivät puuperäisten polttoaineiden käyttöä 5,0 prosenttia ja kasvattivat ostoenergian määrää 5,6 prosenttia. Suurimman osan näistä muutoksista selittää Suomen tehtailla kesällä käyty työtaistelu. Työtaistelu vähensi tuotantoa kaikilla Suomen tehtailla, mutta keskimääräistä enemmän tuotanto laski sellutehtailla, joiden

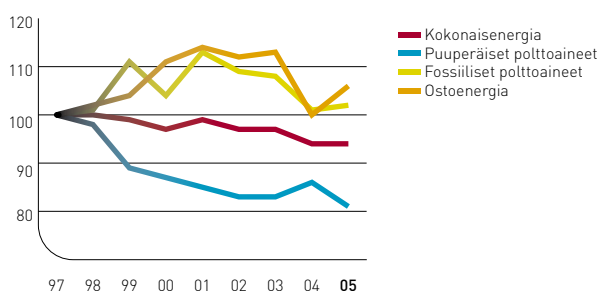
Kokonaisenergia, käytetyt polttoaineet 2001–2005

	2005 GWh/a	2005 %	2003 %	2001 %
Puuperäiset	14 732	45	48	45
Maakaasu	7 950	24	22	21
Kivihiili	3 840	12	9	10
Ydinvoima	2 688	8	8	9
Vesivoima	1 948	6	6	6
Öljy	1 077	3	3	5
Turve	379	1	4	3
Yhteensä	32 615			

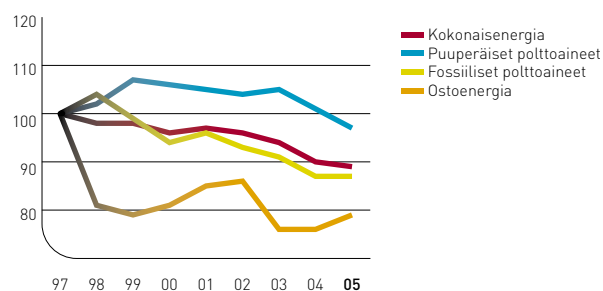
Kokonaisenergia tuotetonnia kohti 1997–2005



Tuotantorakenteen vaikutus 1997–2005



Teknologian vaikutus 1997–2005



alas- ja ylösajo vaatii runsaasti aikaa.

Tehtaiden energiatehokkuuden parantuminen pienensi energian kokonaiskulutusta 0,9 prosenttia. Tämä johtuu pääasiassa energian tuotannon tehostumisesta.

Puuperäisillä polttoaineilla katettiin 45 prosenttia energiankulutuksesta (edellisvuonna 48 prosenttia). Puuperäisten polttoaineiden osuus koko polttoainekulutuksesta laski 60 prosenttiin (63 prosenttia). Tärkein fossiilinen polttoaine oli maakaasu, jolla oli 26 prosentin osuus kaikista polttoaineista.

Energiantuotanto ■

Tehdasalueilla sijaitsevilla voimaloissa tuotettiin 69 prosenttia kulutetusta energiasta (72 prosenttia). Energiantuotannon eksergiahyötysuhde parani 0,37:ään (edellisvuonna 0,36). Energiantuotanto väheni 9,6 ja fossiilisten polttoaineiden kulutus 12 prosenttia. Parantunut tehokkuus vähensi polt-

toainetarvetta 1,6 prosenttia. Hiilidioksidipäästöt laskivat 7,4 prosenttia. Tehostuneen energiantuotannon vaikutus oli -1,0 puuperäisten polttoaineiden osuuden pienenemisen +3,6 prosenttia ja fossiilisten polttoaineiden käyttöjakaumassa tapahtuneiden muutosten -0,3 prosenttia.

Prosessien energiatehokkuus ■

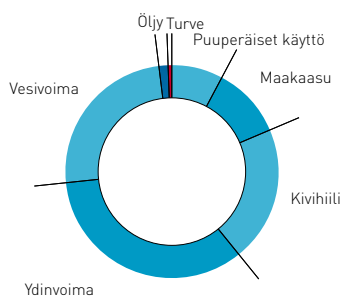
Tuotantoprosessien energiankulutus pieniä 6,6 prosenttia. Tämä johtuu ennen kaikkea 6,3 prosenttia laskeneesta tuotannosta. Tehtaiden tuotantoprosessien energiatehokkuuden parantuminen vähensi energiankulutusta 0,2 prosenttia, mutta hiilidioksidipäästöjä jopa 1,0 prosenttia, koska energiatehokkuuden parannustoimenpiteet kohdistuivat tehtaisiin, joiden hiilidioksidipäästöt tuotetonnina kohti olivat keskimääräistä suuremmat.

Muutokset energiankulutuksessa 2004–2005

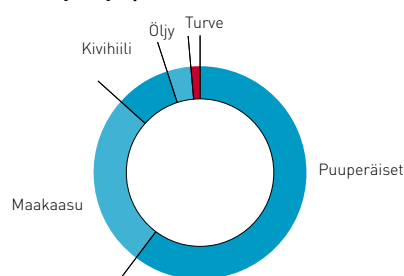
	2005 GWh/a	2005 MWh/t	Kokonais- muutos* %	Tuotanto- määrän muutos %	Tuotanto- rakenteen muutos %	Tekno- loginen muutos %	2004 GWh/a	2004 MWh/t
Puuperäisten polttoaineiden käyttö	14 101	1,9	-15,2	-6,3	-5,0	-3,9	16 637	2,1
Fossiilisten polttoaineiden käyttö	9 244	1,2	-5,7	-6,3	1,0	-0,4	9 800	1,2
Ostosähkö	3 153	0,4	-2,3	-6,3	4,0	0,0	3 227	0,4
Ostolämpö	1 180	0,2	51,8	-6,3	19,7	38,4	777	0,1
Kokonaisenergia	32 615	4,3	-7,9	-6,3	-0,7	-0,9	35 419	4,4

* Kokonaisuutos = tuotantomäärän muutos + tuotantorakenteen muutos + teknologinen muutos

Ostosähkö



Tehdasalueilla käytetyt polttoaineet 2005



Päästöt

Ympäristölaskelmat on uudistettu uusien konsolidointiperiaatteiden mukaisiksi (ks. Energiatехokkuus sivu 38). Tämä muutos pienensi laskennallisia kokonaispäästöjä 3,1 hiilidioksidipäästöjä 9,9 happamoitumista aiheuttavia päästöjä 3,5 ja rehevöitymistä aiheuttavia päästöjä 1,1 prosenttia.

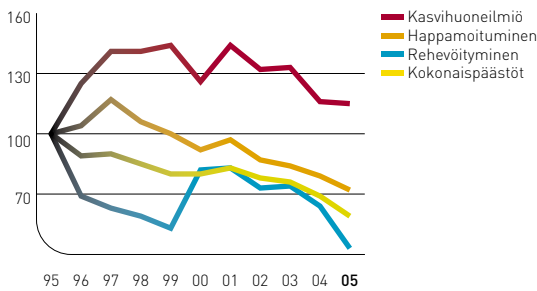
Edelliseen vuoteen verrattuna vertailukelpoiset kokonaispäästöt laskivat 21 prosenttia, kun samalla tuotanto laski 6,3 prosenttia. Kokonaispäästöt pienenevät pääasiassa siksi, että

kemiallinen hapenkulutus (vaikutus kokonaispäästöihin -6,1 prosenttia), typpioksidipäästöt (vaikutus -3,3 prosenttia) ja rikkipäästöt vähenivät (vaikutus -2,1 prosenttia).

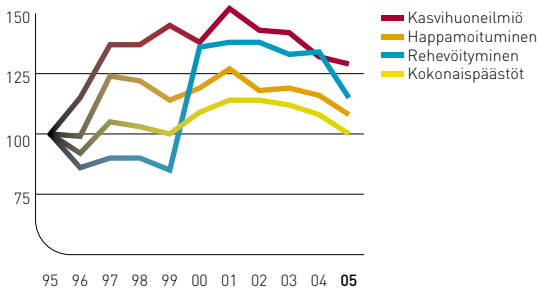
Savon Sellun myynti tammikuussa 2005 pienensi kokonaispäästöjä 6,2 hiilidioksidipäästöjä 4,5 happamoitumista aiheuttavia päästöjä 7,5 rehevöitymistä aiheuttavia päästöjä 9,2 ja jäteveden typpikuormitusta jopa 26 prosenttia. Myynnin vaikutus tuotantoon oli vain -2,8 prosenttia. M-realin omistusosuus Botniassa laski 47 prosentista 39 prosenttiin huhtikuussa 2005. Muutoksen vaikutus kokonaispäästöihin oli -2,2 ja tuotantoon -1,5 prosenttia.

Viime vuoden vastaaviin lukuihin verrattuna kokonaispäästöt tuotetonna kohti laskivat 15 prosenttia. Tästä muutoksesta suuri osa (-8,6 prosenttia) johtui siitä, että tehdastasolla päästöt tuotetonna kohti alenivat. Tuotantorakenteen päästöintensivisyyden keveneminen selittää loput päästömuutoksesta.

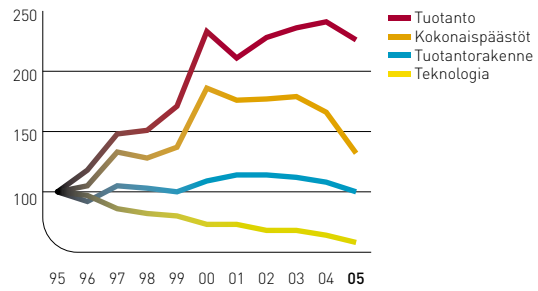
Kokonaispäästöt tuotetonna kohti 1995–2005



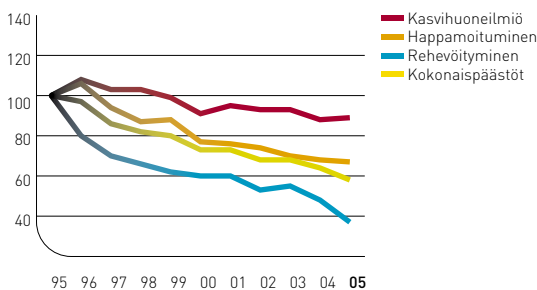
Tuotantorakenteen vaikutus 1995–2005



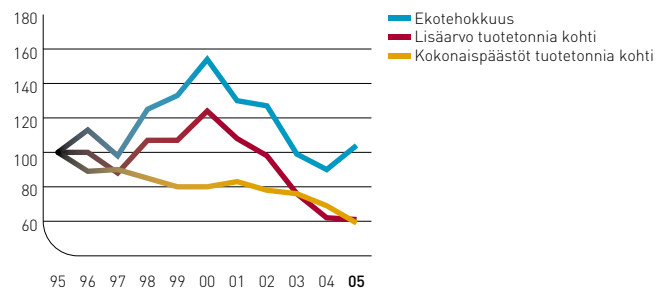
Kokonaispäästöt 1995–2005



Teknologian vaikutus 1995–2005



Ekotehokkuus 1995–2005



Kasvihuoneilmiö

Hiilidioksidipäästöt laskivat 7,4 prosenttia. Tuotannon väheneminen (-6,3 prosenttia) ja Savon Sellun myynnin aiheuttama tuotantorakenteen muutos (-1,7 prosenttia) selittävät suurelta osin tämän muutoksen. Tehdastasolla hiilidioksidipäästöt tuotetonna kohti pysyivät suunnilleen edellisvuoden tasolla (+0,7 prosenttia).

Tuotantoprosessien energiankulutuksen tehostumisen vaikutus oli -1,0 prosenttia ja parantuneen energiantuotannon tehokkuuden vastaavasti -1,0 prosenttia. Puuperäisten polttoaineiden osuuden pieneneminen kuitenkin nosti kokonaishiilidioksidipäästöjä 3,6 prosenttia.

Happamoituminen

Happamoitumista aiheuttavat päästöt laskivat 14 prosenttia. Tuotannon väheneminen (-6,3 prosenttia) ja Savon Sellun myynnin aiheuttama tuotantorakenteen muutos (-4,7 prosenttia) selittävät suurimman osan laskusta. Kokonaisuutoksesta -1,2 prosenttia johtui siitä, että tehdastasolla päästöt tuotetonna kohti alenivat.

Rehevöityminen

Rehevöitymistä aiheuttavat päästöt laskivat 37 prosenttia. Suurin vaikutus oli Husumin tehtaan biologisella jätevedenpuhdistamolla, joka pienensi

M-realin päästöjä 16 prosenttia. Jos mukaan otetaan viime vuonna tapahtunut 3 prosentin lasku, uusi jätevedenpuhdistamo on pienentänyt M-realin rehevöitymistä aiheuttavia päästöjä yhteensä 19 prosenttia. Vastaava vaikutus biologiseen hapenkulutukseen (BOD) oli -75 prosenttia. Tehdastasolla päästöt tuotetonna kohti laskivat keskimäärin 21 prosenttia. Ilman Husumin tehtaan vaikutusta vastaava muutos olisi ollut 5,5 prosenttia.

Kemiallinen hapenkulutus (COD)

COD-päästöt laskivat 31 prosenttia. Husumin tehtaan uuden jätevedenpuhdistamon vaikutus oli -23 prosenttia. Uusi puhdistamo selittää kokonaisuudessaan M-realin keskimääräisissä tuotetonnikohtaisissa tehdastason päästöissä tapahtuneen parannuksen. Muilla tehtailla COD-päästöt tuotetonna kohti lisääntyivät 0,6 prosenttia.

Kaatopaikkajäte

Kaatopaikkajätteen määrä laski 51 prosenttia. Tämä johtui pääasiassa (-40 prosenttia) siitä, että Husumin tehtaalla on tehostettu kaatopaikkajätteen käyttöä energiantuotantoon ja kaatopaikalle vietävän jätteen nettomäärä on vähentynyt merkittävästi.

Päästöjen muutokset 2004–2005

	2005 tonnia	Kokonais- muutos* %	Tuotanto- määrän muutos %	Tuotanto- rakenteen muutos %	Tekno- loginen muutos %	2004 tonnia
Kokonaispäästöt (SO ₂ ekv.)	36 225	-20,4	-6,3	-5,5	-8,6	45 529
Kasvihuoneilmiö (CO ₂ ekv.)	2 259 303	-7,4	-6,3	-1,8	0,7	2 440 577
Happamoituminen (SO ₂ ekv.)	8 679	-14,4	-6,3	-6,9	-1,2	10 139
Rehevöityminen (P ekv.)	247	-36,6	-6,3	-8,9	-21,3	390
Hiukkaset	1 148	-30,3	-6,3	-23,9	0,0	1 647
Hiilidioksidi (CO ₂ ekv.)	2 259 303	-7,4	-6,3	-1,8	0,7	2 440 577
Rikki (SO ₂ :na)	3 923	-19,2	-6,3	-7,5	-5,4	4 858
Typen oksidit (NO ₂ :na)	6 793	-10,0	-6,3	-6,3	2,7	7 545
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	40 142	-31,4	-6,3	-2,8	-22,3	58 545
Biologinen hapenkulutus (BOD)	2 072	-78,4	-6,3	2,5	-74,5	9 599
Fosfori	106	-19,3	-6,3	2,0	-15,0	132
Typpi	678	-33,7	-6,3	-26,4	-1,0	1 022
Kiintoaine	3 797	-7,5	-6,3	-1,9	0,7	4 107
Kaatopaikkajäte	40 604	-50,8	-6,3	-5,6	-38,9	82 507
Ongelmajäte	2 064	-28,9	-6,3	-5,2	-17,4	2 903

* Kokonaisuutoksesta = tuotantomäärän muutos + tuotantorakenteen muutos + teknologinen muutos

Ympäristömenot

- M-realin ympäristömenojen raportointi perustuu EU:n komission toukokuussa 2001 antamaan suositukseen ympäristöasioiden kirjaamisesta, laskennasta ja julkistamisesta yritysten tilinpäätöksissä ja toimintakertomuksissa. Ympäristömenoihin on sisällytetty sellaisista yksilöitävissä olevista ympäristönsuojelutoimenpiteistä aiheutuneet kustannukset, joilla pyritään torjumaan, korjaamaan tai lieventämään ympäristövahinkoja.

M-realin ympäristökulut olivat 8 prosenttia pienemmät kuin vuonna 2004. Tästä 4 prosenttia selittyy Savon Sellun myynnillä ja Botnian omistuksen muutoksella. Vuoden 2005 lisäykset olivat 36 prosenttia vähemmän kuin vuonna 2004, jolloin Husumin, Halleinin ja Kyron tehtaille rakennettiin jätevedenpuhdistamot. Syksyllä käynnistynyt Kaskisten BCTMP-tehdas oli suurin lisäysten aiheuttaja vuonna 2005. Koska muilla tehtailla ympäristöinvestoinnit olivat vähäisiä, kasvoi yhtiön kirjanpitoarvo vain 2 prosenttia. Poistojen lisäksi kirjanpitoarvoon vaikuttivat myös Savon Sellun myynti ja Botnian omistussuosuuden vähentäminen, jotka yhdessä pienensivät kirjanpitoarvoa 4 prosenttia.

Tuloslaskelma

milj. euroa	2005	2004
Aineet ja tarvikkeet	25,8	25,9
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	5,4	6,4
Henkilösivukulut	1,8	1,9
Poistot	17,1	16,6
Liiketoiminnan muut kulut	11,3	16,1
Yhteensä	61,4	67,0

Tase

Aineelliset hyödykkeet		
Hankintahinta 1.1.	488,0	443,3
Lisäykset (+)	37,6	58,7
Vähennykset (-)	-24,1	-12,0
Poistot 31.12. (-)	-284,3	-277,2
Kirjanpitoarvo 31.12.	217,2	212,8

Pakolliset varaukset

Muut pakolliset varaukset	4,7	6,9
---------------------------	-----	-----

Liitetiedot

Ehdolliset ympäristöön liittyvät velat	0,0	0,7
--	-----	-----

EU:n päästökaupan toteutus M-realissa

- M-realin tehtaat kuuluvat Sveitsissä sijaitsevaa Biberistin laitosta lukuun ottamatta EU:n päästökaupan piiriin, ja lähes kaikille on myönnetty päästöluvat ja -oikeudet vuonna 2005. Ainoat poikkeukset ovat Kaskisten BCTMP-tehdas ja Lielahden voimalaitos, joilla on päästölupa, mutta jotka edelleen odottavat päästöoikeushakemuksen käsittelyä. Lisäksi Stockstadin tehtaan päästöoikeuspäätöksestä on valitettu.

Kaikki M-realin tehtaat sekä ulkoistetut Kirkniemen ja Äänevoiman voimalaitokset osallistuvat M-realin keskitettyyn päästökauppajärjestelmään. Järjestelmä tasaa päästöoikeudet ensin järjestelmän sisällä. Mahdollisesta ulkopuolisten osapuolten kanssa käytävästä päästökaupasta vastaa Metsä-Finance. M-realin vuoden 2005 päästöjen arvioitiin ensin ylittävän sille myönnetty

päästökäyttöä. Suomen tehtailla käydyt työtaistelun vuoksi toteutuneet päästöt jäivät kuitenkin alle sallittujen määrien. Vuoden 2005 hiilidioksidipäästöselvityksen todentaminen aloitettiin syksyllä 2005 ja se saatetaan kaikilla tehtailla loppuun 31.3.2006 mennessä.

M-realilla on varsin vähäinen tarve käydä päästökauppaa ulkopuolisten kanssa vuosina 2005–2007. Tästä syystä yhtiön suunnitelmiin ei sisälly osallistuminen niin sanottuun yhteistoteutus- (Joint implementation, JI) tai puhtaan kehityksen mekanismi -hankkeisiin (Clean development mechanism, CDM).

Poikkeamat lupaehtoista ja vastuut

Poikkeamat lupaehtoista ■

Jätevesikuormituksen sallitut rajat ylittyivät vuonna 2005 Halleinin, Kirkniemen, Alizayn ja Tako Boardin tehtailla, sekä Tako Boardin massatehtaalla. Ylitykset olivat pääosin lyhytaikaisia ja päästöt ovat palautuneet normaalitasolle. Alizayn tehtaalla jäteveden lämpötila ylittää kuitenkin jatkuvasti sallitun rajan. Ongelmaan etsitään parhaillaan ratkaisua. Ilmaan suuntautuvien päästöjen sallitut rajat ylittyivät Husumin ja Alizayn sellutehtailla, ja korjaavat toimenpiteet on määritelty. Sallitut melurajat ylittyivät Reflexin ja PSM:n tehtailla.

M-realin omistamassa GM2 Logistics Ltd -logistiikkayhtiössä Iso-Britanniassa havaittiin, että yhtiön sammutusjärjestelmässä käytettiin sammutusaineena kiellettyä halonikaasua. Järjestelmä vaihdettiin välittömästi uuteen.

M-realin vastuut teollisuustonteilla ■

M-realin toiminnassa olevilla sellu- ja paperitehtailla tehtyjen maaperäselvitysten alustavien tulosten perusteella M-realin vastuiden ei odoteta merkittävästi lisääntyvän. Kirjanpidolliset varaukset on tehty tapauksissa, joissa M-realin vastuu on voitu määritellä.

	Toimipaikka, kunta	Pilaantumisen aiheuttaja	Suoritettavat toimenpiteet	Tarvittavat toimenpiteet
Lakkautetut laitokset	Bölen saha, Teuva	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	kompostoitu, maamassat kuljetettu kaatopaikalle	jäännöspitoisuuksien tutkinta
	Ukkolan saha, Eno	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	tutkittu	kiinteistö ja siihen liittyvät vastuut on myyty, ei jatko toimenpiteitä
	Kolhon saha, Vilppula	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	tutkittu ja puhdistettu	ei jatkotoimenpiteitä
	Riihivuoren saha, Suolahti	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	kompostoitu, maamassat kuljetettu kaatopaikalle	jäännöspitoisuuksien tutkinta
	Toraksen saha, Jyväskylä	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	kompostoitu, maamassat kuljetettu kaatopaikalle	ei jatkotoimenpiteitä
	Vääksyn saha, Asikkala	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	kompostoitu, maamassat kuljetettu kaatopaikalle	ei jatkotoimenpiteitä
	Ylä-Savon saha, Iisalmi	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	kompostoitu, maamassat välivarastoitu kaatopaikalle	kompostoidun maamassan loppusijoittaminen
	Mäntän sellutehdas, Mänttä	öljy, raskasmetallit, PCB	tutkittu	lisätutkimukset, mahdolliset jatkotoimenpiteet rakennustöiden yhteydessä
Suljetut kaatopaikat	Loilan kaatopaikka, Vilppula	sekajäte	tutkittu ja maisemoitu	jälkiseuranta käynnissä
	Tehtaan kaatopaikka, Mänttä	kuori- ja paperijäte	tutkittu ja maisemoitu	ei jatkotoimenpiteitä
	Svensmålan kaatopaikka, Silverdalen, Ruotsi	kuituliete	tutkittu, maisemointi suunniteltu	maisemointi
Vuokratut tai myydyt teollisuustontit	Kolhon kyllästämö, Vilppula	kreosootti, suolakylläste	tutkittu ja puhdistettu	kyllästämöalueen vedenkäsittely ja jälkiseuranta käynnissä
	Kyrön saha, Karinainen	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	kompostoitu, maamassat kuljetettu kaatopaikalle	lisätutkimukset, mahdolliset jatkotoimenpiteet rakennustöiden yhteydessä
	Metsä-Saimaan saha, Lappeenranta	kloorifenolit ja dioksiinijäämät	tutkittu	lisätutkimukset, mahdolliset jatkotoimenpiteet rakennustöiden yhteydessä

Tuotekehityksellä vihreyttä markkinoille

■ Voidaanko kierrätyspaperista valmistaa laadukasta päällystettyä paperia? Kyllä voidaan, ainakin M-realin mielestä. Tuodessaan uutta Era Silk -paperilajia markkinoille M-realin oli saatava asiakkaat vakuuttuneiksi paperin hyvistä ominaisuuksista.

M-realin asiakkaat halusivat uusiokuidusta valmistettuja ympäristöystävällisiä papereita, jotka soveltuisivat kolmeen tärkeään käyttötarkoitukseen: valokopiointiin, liiketulostukseen (laskut ja katsaukset) sekä markkinointiin. Paperin käyttö markkinoinnissa oli paitsi suurin haaste, myös palkitsevin liikeidea: tavoitteena oli kehittää laadukas päällystetty paperi, joka takaisi mainosten näytävyyden mutta jonka ”jalanjälki” olisi silti mahdollisimman vihreä.

Joitakin päällystettyjä kierrätyspapereita on ollut jo aiemmin saatavilla Iso-Britannian markkinoilla, mutta nimenomaan paikallisten raaka-aineiden tehokas käyttö vähentää merkittävästi paikallisen kaatopaikkajätteen määrää sekä jäteraaka-aineen kuljetusmatkoja. Vastuullinen asenne ympäristöä kohtaan on lisäksi erinomainen myyntiargumentti M-realin kannalta.

Uuden Era Silk -paperin valmistuksessa käytetään puoliksi ensikuitua ja puoliksi kierrätyskuitua. Paperin kehittämisestä vastasivat M-realin Sittingbournen tehdas, jossa valmistetaan laadukkaita päällystettyjä papereita aikakauslehtiin ja esitteisiin, sekä lähistöllä sijaitseva New Thamesin tehdas, jossa on siistauslaitos sekä päällystämättömiä papereita valmistava paperikone.

Sittingbournen ja New Thamesin tehtaot investoivat jatkuvasti jätteiden käsittelyn ja kierrätyksen parantamiseen, ja niiden hallintajärjestelmät ovat ISO 14001 ja EMAS -järjestelmien mukaisesti sertifioituneet. Tehtaiden voimalaitos on alansa huippua ja Carbon Trustin täysjäsen. Carbon Trust on Britannian hallituksen rahoittama itsenäinen yhtiö, joka auttaa Iso-Britanniaa vähentämään hiilen käyttöä ja hiilipäästöjä sekä parantamaan liike-elämän ja yhteiskunnan energiatehokkuutta.

RCF-laitoksen tavoitteena on täysin jätteen tuotanto, joten se etsii jatkuvasti uusia käyttötapoja sivutuotteilleen. Vesi selkeytetään ja käytetään



Era Silk

uudelleen. Liette annetaan paikallisille viljelijöille maanparannusaineeksi tai viedään jätteenpolttolaitokseen, josta tehdas saa energiaa. Tuhka käytetään sementin valmistuksessa. Uusia ja innovatiivisia käyttötapoja lietteelle ovat pakkauslevyt ja toimistojen väliseinät.

Siistauslaitos pystyy kierrättämään jopa 180 000 tonnia keräyspaperia vuodessa. Tämä on toimistojätepaperia, josta valtaosa kerätään 160 kilometrin säteellä tehtaasta. Näin kuljetusmatkat voidaan pitää mahdollisimman lyhyinä.

Hallituksen rahoittamassa WRAP-ohjelmassa (Waste & Resources Action Programme) suhtauduttiin innokkaasti projektiin ja uuden paperilaadun tulon markkinoille. Yksi kysymys toistui kuitenkin usein: miksi Era Silk -paperi on vain 50-prosenttisesti uusiokuitua, kun saatavilla on myös papereita, jotka on valmistettu kokonaan uusiokuidusta? Vastaus kuuluu, että ensikuidun avulla saadaan aikaan paras mahdollinen laatu. Paperinhan on tarkoitus kilpailla tasaväkisesti kokonaan ensikuidusta valmistettujen päällystettyjen paperien kanssa.

Kun asiakkaille tarjotaan lisää paperivaihtoehtoja uusiokuituja käyttämällä, tämä luo lisää käyttötapoja kierrätyspaperille ja vähentää näin kaatopaikkojen kuormitusta. Era Silk -paperin ensikuitu on lisäksi peräisin sertifioiduista ja kestävästä metsistä, mikä on omiaan vaimentamaan asiakkaiden viimeisetkin vastalauseet.

Marraskuu 2005, New Thames, Iso-Britannia



Ympäristötietojen laskentarajat ■

Päästöjä ja energiankulutusta laskettaessa yhtiön osuus on periaatteessa määritelty samalla tavalla kuin konsernitaseessa. Näin ollen esimerkiksi Oy Metsä-Botnia Ab:n (Botnia) materiaali- ja energia-
virroista on mukana 47 prosenttia (tammi-maaliskuussa) ja 39 prosenttia (huhti-joulukuussa).
Konsernitaseesta poiketen laskentaraja on kuitenkin ulotettu kattamaan ulkopuolisten omistamien käsittelylaitosten kautta kulkevat jätevesipäästöt. Laskentarajoja koskevat periaatteet ovat tarkkaan ottaen seuraavat:

A Konsernin sisältä ostettavien resurssien ja raaka-aineiden (lukuun ottamatta massa- ja paperituotteita) tuotannon päästöt siirretään niitä käyttävien tulosyksiköiden päästöiksi. Päästöjen jakoperusteena on resurssin taloudellinen arvo ja sovellusalueena pääasiassa energiantuotanto.

B Tulosyksikön tuottamat jätteet, jotka johdetaan ympäristöön toisen tulosyksikön tai konsernin ulkopuolisen puhdistamon kautta, lasketaan jätettä alun perin tuottaneen tulosyksikön päästöiksi. Biologisen puhdistamon jälkeiset päästöt jaetaan sitä käyttävien tuotantolaitosten kesken virtaaman perusteella. Kemiallisen hapenkulutuksen osalta jakoperuste on tulevan veden liukoinen kemiallinen hapenkulutus.

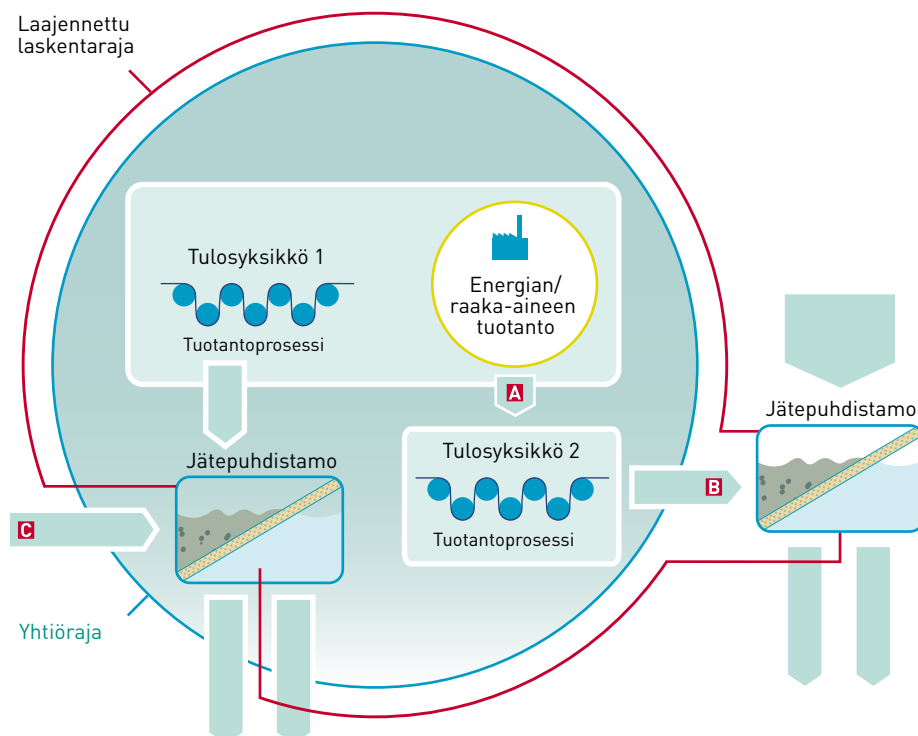
C Konsernin ulkopuolelta tulevia ja sen puhdistamon kautta ympäristöön johdettuja jätteitä ei lasketa konsernin päästöiksi.

Vuosimuutosten ja kehityssuuntausten analysointi ■

Päästöjen ja energiankulutuksen vuosimuutoksia analysoidaan tuotantomäärissä tapahtuneiden muutosten, tuotantorakenteen muutosten sekä teknologisen kehityksen pohjalta. Kokonaismuutoksen oletetaan olevan näiden kolmen tekijän summa. Rakennemuutokset viittaavat yritysostoihin, yrityksistä luopumisiin, uusien tuotantolinjojen asennuksiin sekä muutoksiin eri tuotantolinjojen osuuksissa kokonaistuotannosta. Teknologiset uudistukset viittaavat muutoksiin yhtiön prosesseissa, sisäisissä ja ulkoisissa puhdistusjärjestelmissä sekä tuotantotehokkuudessa.

Energia ■

Kokonaisenergia ilmaistaan sen tuottamiseen käytettyjen polttoaineiden määränä. Ostosähköä koskevat laskelmat perustuvat oletukseen, että se tuotetaan laudevoimalaitoksessa, jonka hyötysuhde on 40 prosenttia. Ostosähkön tuottamiseen käytettyjen polttoaineiden jakautuminen perustuu kansallisiin keskiarvoihin.



Päästöt ■

Päästöt ja niiden ympäristövaikutukset kuvataan ja esitetään kolmella eri tavalla: yhdentoista ominaispäästöparametrin avulla; vaikutuksena kasvihuoneilmiöön; happamoitumiseen ja rehevöitymiseen; ja kokonaishaittana.

Ominaispäästöparametrit ja niiden suhde ympäristövaikutuksiin ja kokonaishaittaan on esitetty taulukossa. Koska ei ole olemassa mitään yleisesti hyväksyttyä tapaa painottaa yksittäisiä parametreja ja kuvata kokonaishaittaa, M-real käyttää itse määrittämiään kertoimia. Nämä perustuvat alan tutkimuksessa sekä poliittisessa keskustelussa esitettyihin arvioihin eri päästöjen vaikutuksista.

Ekotehokkuus ■

Yhtiön ekotehokkuus määritellään yhtiön tuottaman lisäarvon suhteena yhtiön ympäristövaikutukseen. Lisäarvo määritellään yhtiön tuottamana lisäarvona (palkat ja voitot) ja ympäristövaikutukset yhtiön kokonaishaittana.

Henkilöstötietojen raportointiperiaatteet ■

Henkilöstötiedot on esitetty pääsääntöisesti konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteiden mukaisesti. Koko konsernia koskevat luvut sisältävät siis M-real Oyj:n ja kaikki ne tytäryhtiöt, joissa emoyhtiöllä on joko suoraan tai välillisesti yli 50 prosenttia äänimäärästä asunto- ja kiinteistöyhtiöitä lukuun ottamatta.

Erikseen ilmoitettaessa luvut sisältävät 47 prosenttia Botnian ja sen tytäryhtiöiden tilinpäätös- ja henkilöstötiedoista vuosien 2003, 2004 ja tammi-maaliskuun 2005 tilastoissa sekä 39 prosenttia huhti-joulukuun 2005 tilastoissa. Äänevoima Oy on mukana M-realin omistusosuuden mukaisessa suhteessa. Toisin sanoen Äänevoima Oy:n luvuista on otettu mukaan 56,25 prosenttia vuoden 2005 tilastoissa.

Päästökertoimet M-realin määritelmän mukaan

Ominaispäästöparametrit	Ympäristövaikutukset			Kokonaishaitta
	Kasvihuoneilmiö	Happamoituminen	Rehevöityminen	
Hiukkaset				0,5
Hiilidioksidi (CO ₂ ekv.)	1			0,002
Rikki (SO ₂ :na)		1		1
Typen oksidit (NO ₂ :na)		0,7	0,041	2
Kemiallinen hapenkulutus (COD)				0,15
Biologinen hapenkulutus (BOD)			0,0088	0,1
Fosfori (P)			1	30
Typpi (N)			0,14	2
Kiintoaine				0,1
Kaatopaikkajäte				0,01
Ongelmajäte				1

Numerotietoa M-realin toimipaikoista

	Henkilöstö		Hallintajärjestelmä					Chain of Custody		Tuotanto 1 000 t/v	
	31.12. 2005	LTA FR ²	DS 3027	OHSAS	ISO 9001	ISO 14001	EMAS	FSC	PEFC	Massa	Paperi/ Kartonki
Yhteensä	15 154	16								3 869	5 033
M-real	14 524									2 067	5 033
Äänekoski Board	216	30	x		x	x			x		140
Äänekoski Paper	339	28		x	x	x	x		x		137
Alizay	487	6			x	x			x	281 C	286
Biberist	540	13		x	x	x		x	x		418
Gohrsmühle	1 125	5		x	x	x			x		300
Hallein	763	12			x	x	x		x	153 C	283
Husum	1 137	10			x	x		x	x	683 C	664
Joutseno BCTMP	55	12			x	x			x	222 CTMP	
Kangas	312	27		x	x	x	x		x		235
Kaskinen BCTMP	48	0							x	42 CTMP	
Kemiart Liners	146	21	x		x	x			x		286
Kirkniemi	812	38			x	x			x	190 M	589
Kyro	335	22			x	x		x	x	82 M	185
Meulemans ³	252	26			x	x					
New Thames	295	24			x	x	x	x	x	101 D	180
Petöfi ³	452	13			x	x					
Pont Sainte Maxence	242	18			x	x			x		127
Reflex	493	24		x	x	x					95
Simpele	450	20	x		x	x			x	72 M	180
Sittingbourne	293	19			x	x	x	x	x		162
Stockstadt	828	31			x	x			x	153 C	395
Tako Board	440	38	x	x	x	x			x		212
Tako BCTMP	sis. ed.	sis.ed.	x	x	x	x			x	89 CTMP	
Tako Carton ³	201	31			x	x					
Wifsta	234	12			x	x		x	x		159
Muut ⁴		-									
Myyntiverkosto	790	2									
Map Merchant Group	2 511	8									
Muut ⁵	728	2									
Botnia ⁶	630									901	
Joutseno		-	x	x	x	x			x	209 C	
Kaskinen		-	x	x	x	x			x	138 C	
Kemi		-	x	x	x	x			x	192 C	
Rauma		-	x	x	x	x			x	191 C	
Äänekoski		-	x	x	x	x			x	172 C	

¹ BOD₅:nä ja BOD₇:nä

² Poissaoloon johtaneet työtaturmat (Lost time accident frequency rate) [tapaturmat / miljoona työtuntia]

³ Kotolotehtaiden kokonaistuotanto 41 000 t/v

⁴ Mukaan lukien M-realin osuus ulkopuolelle myydyistä Äänevoima Oy:n ja Grovehurst Energy Ltd:n energiasta

⁵ Esimerkiksi pääkonttori, teknologiakeskukset, Hangö Stevedoring ja IT-palvelut

⁶ Mukaan lukien Botnian tehtaille toimitettu puu (47% tammi-maaliskuussa ja 39% huhti-joulukuussa)

sis. ed. Sisältyy edelliseen

S Sellu

CTMP Kemitermomekaaninen massa

K Kierrätysmassa

M Mekaaninen massa

M-real Oyj:n johdolle ■

Olemme M-real Oyj:n johdon pyynnöstä toteuttaneet sovitut ja jäljempänä kuvatut tarkastustoimenpiteet yhtiön vuotta 2005 koskevalle yhteiskuntavastuuraportille (raportti). M-real Oyj:n johto vastaa raportin laatimisesta ja sen sisältämien tietojen keräämisestä ja esittämisestä. Tätä riippumatonta varmennusraporttia ei voi käyttää pohjana arvioitaessa M-real Oyj:n suoritustasoa sen määrittelemissä ei-taloudellisissa periaatteissa.

Varmennuksen laajuus ■

Toimeksiantomme toteutettiin viitekehyksessä, joka on määritelty dokumentissa International Standards on Assurance Engagements 3000 (revised) ja joka on tarkoitettu ei-taloudellisen informaation varmennukseen. Yhtenä kriteerinä on käytetty Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines 2002 -ohjeistoa yhteiskuntavastuuraporttien varmennukseen. Toimeksiantomme käsitti yhteiskuntavastuuraportin tietosisällön varmentamisen. Toimeksiantomme kattaa vain seuraavat raportin osat: puunhankinta, ympäristönsuojelun taso ja tunnusluvut, HR-tun-
nusluvut sekä työturvallisuus ja -hyvinvointi.

Yhteenveto tekemästämme työstä ■

Varmennusprosessimme sisälsi seuraavat vaiheet:

- Arvioimme yhteiskuntavastuuraportissa esitettävän kvantitatiivisen informaation keräämiseen ja raportointiin liittyvät menettelytavat niiltä osin kuin informaatio koskee HR-tun-
nuslukuja, työturvallisuutta ja -hyvinvointia sekä ympäristönsuojelun tasoa.
- Arvioimme raportissa esitetyn tiedon eheyden, tarkkuuden ja vertailukelpoisuuden.

Työmme sisälsi vastuullisten henkilöiden haastatteluja tiedon tuottamiseen käytetyistä toiminnoista ja menettelytavoista sekä konsernin pääkonttoritasolla että tehdastasolla. Tehtaat, joilla käytiin, ovat Stockstadt, Petöfi, Kirkniemi sekä Kemiart Liners yhdessä sille sellua toimittavan Metsä-Botmian Kemian tehtaan kanssa. Raportin kvantitatiivisen tietosisällön arviointi perustui alkuperäiseen, numeeriseen, kaikilta laitoksilta meille toimitettuun aineistoon sekä kyseisen aineiston tuottamiseen ja yhdistämiseen osallistuneiden henkilöiden haastatteluihin.

Johtopäätöksemme ■

M-real Oyj:n vuoden 2005 yhteiskuntavastuuraportissa esitetään kaikki olennainen M-real Oyj:n 31. joulukuuta 2005 päättyvää vuotta koskeva HR:n, työturvallisuuden ja -hyvinvoinnin sekä ympäristönsuojelun tasoa koskeva tieto. Niillä alueilla, joista raportointiin jo aikaisempina vuosina, on tämän vuoden raportin rakenne tarkastamiltamme osin yhdenmukainen edellisten vuosien kanssa. Raportin sisältämä informaatio on esitetty riittävällä ja asianmukaisella tavalla.

Espoossa 21. päivänä helmikuuta 2006

PricewaterhouseCoopers Oy

KHT-yhteisö

Göran Lindell

KHT, Partner

Sirpa Juutinen

Director,
Sustainable Business Solutions

Käännös englanninkielisestä tekstistä, joka on alkuperäinen.

Yhteystietoja

Armi Temmes, Senior Vice President
Corporate Public Affairs
M-real Oyj
PL 20, 02020 METSÄ
Puh. 010 46 94140
Fax 010 46 94346

Anna-Karin Byström, Corporate Responsibility
Communications Manager
M-real Corporate Communications
SE-891 80 ÖRNSKÖLDSVIK, Ruotsi
Puh. +46 660 75133
Fax +46 660 75135

Kristiina Honkanen, Vice President
Environmental Affairs
M-real Oyj
PL 20, 02020 METSÄ
Puh. 010 46 94950
Fax + 359 1046 94505

Kimmo Lahti-Nuuttila, Researcher
Research and Development
M-real Oyj
Teknologiakeskus Kirkniemi
08800 KIRKNIEMI
Puh. 010 46 42295
Fax 010 46 42412

Satu Louet, Assistant, HR Reporting
Corporate Human Resources
Compensation & Benefits
M-real Oyj
PL 20, 02020 METSÄ
Puh. 010 46 95225
Fax 010 46 94505

Eija Martikainen, Vice President
Corporate Human Resources
Compensation & Benefits
M-real Oyj
PL 20, 02020 METSÄ
Puh. 010 46 95143
Fax 010 46 94930

Kari-Pekka Martimo, Assistant Vice President
Corporate Human Resources
Occupational Safety & Well-being
M-real Oyj
PL 20, 02020 METSÄ
Puh. 010 46 94348
Fax 010 46 94505

Vesa Junes, Vice President
Corporate Risk Management
M-real Oyj
PL 20, 02020 METSÄ
Puh. 010 46 94614
Fax 010 46 95228

Lars Gädda, Senior Vice President
Research and Development
M-real Oyj
Teknologiakeskus Kirkniemi
08800 KIRKNIEMI
Puh. 010 46 42483
Fax 010 46 42412

Risto Salonen, Manager
Financial Accounting
M-real Oyj
PL 20, 02020 METSÄ
Puh. 010 46 94734
Fax 010 46 94327

Nina Kuulusa, General Counsel
Legal Affairs
M-real Oyj
PL 20, 02020 METSÄ
Puh. 010 46 94322
Fax 010 46 94529

Muita yhteystietoja osoitteesta
www.m-real.com/contacts

Raportin vertailu GRI-suositukseen

Perusindikaattorit	Lisäindikaattorit	Sisällys	Raportin sivut	Otsikko
		Visio ja strategia	1–2	Toimitusjohtajan katsaus, Avaussanat
		Yhtiön kuvaus ja raportin laajuus	iii–iv, 3	M-real lyhyesti, Raportin sisältö, Keskeiset tunnusluvut
		Hallintokäytännöt ja johtamisjärjestelmät	6–7, 14–17 48–49	Yhteiskuntavastuu osana M-realin toimintaa, M-realin taloudelliset vaikutukset, Riskienhallinta, Numerotietoa M-realin toimipaikoista
		GRI-hakemisto	52	Raportin vertailu GRI-suositukseen
Taloudelliset tunnusluvut				
EC1		Liikevaihto	3, 14–16	Keskeiset tunnusluvut, M-realin taloudelliset vaikutukset
EC3		Tavaroiden ja palveluiden ostot	14–16	M-realin taloudelliset vaikutukset
EC5		Maksetut palkat ja henkilöstökulut	14–16	M-realin taloudelliset vaikutukset
EC6		Maksetut korot ja osingot	14–16	M-realin taloudelliset vaikutukset
EC8		Maksetut verot	14–16	M-realin taloudelliset vaikutukset
	EC13	Välilliset taloudelliset vaikutukset	14–16, 20–21	M-realin taloudelliset vaikutukset, Tutkimus ja tuotekehitys
Ympäristö				
EN1		Materiaalien (paitsi veden) käyttö	36	Materiaalitase
EN3		Välitön energiankulutus primäärilähteittäin	38–39	Energia
EN4		Välillinen energiankulutus	38–39	Energia
	EN17	Uusiutuvien energianlähteiden käyttö ja energiatehokkuuden parantaminen	38–39	Energia
EN5		Veden käyttö	36	Materiaalitase
EN6		Biologisesti monimuotoisten omien, vuokrattujen tai hallinnoitujen alueiden sijainnit ja koot	8–11	Puunhankinta
EN7		Toimintojen, tuotteiden ja palvelujen merkittävimmät vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen	8–11	Puunhankinta
	EN23	Tuotannolliseen toimintaan tai luonnonvarojen hankkimiseen tarkoitetut omat, vuokratut tai hallinnoitavat maa-alueet	14–16	M-realin taloudelliset vaikutukset
	EN25–26	Toimintojen vaikutukset suojelualueisiin tai herkkiin alueisiin / Toimintojen aiheuttamat muutokset luonnontilaisiin elinympäristöihin sekä suojeltujen tai ennallistettujen elinympäristöjen prosentuaalinen osuus	8–11	Puunhankinta
EN8		Kasvihuonekaasupäästöt	36, 40–41	Materiaalitase, Päästöt
EN10		Typen ja rikin oksidien päästöt sekä muut merkittävät päästöt ilmaan	36, 40–41, 48–49	Materiaalitase, Päästöt, Numerotietoa M-realin toimipaikoista
EN11		Jätteet	36, 48–49	Materiaalitase, Numerotietoa M-realin toimipaikoista
EN12		Päästöt vesistöihin	36, 48–49	Materiaalitase, Numerotietoa M-realin toimipaikoista
	EN31	Ongelmajätteet	36, 48–49	Materiaalitase, Numerotietoa M-realin toimipaikoista
	EN33	Tavarantoimittajien ympäristötulos	4, 8–11, 37	Periaatteet, Puunhankinta, Kuljetukset
EN14		Tuotteiden ympäristövaikutukset	33	Asiakaspalaute
EN16		Poikkeamat lupaehtoista	43	Poikkeamat lupaehtoista ja vastuut
	EN34	Kuljetusten ympäristövaikutukset	37	Kuljetukset
	EN35	Ympäristömenojen kokonaismäärä ja erittely	42	Ympäristömenot
Henkilöstö				
LA1		Henkilöstö eriteltynä maa-, tehtävä- ja työsopimuskohtaisesti (vakituinen/määräaikainen)	24–25	Henkilöstö
LA2		Henkilöstön nettomuutos maittain	24–25	Henkilöstö
	LA12	Muut kuin lakisääteiset työsuhde-edut	14–16	M-realin taloudelliset vaikutukset
	LA13	Työntekijöiden virallinen edustus päätöksenteossa tai hallinnossa, myös Corporate Governance	27	Eurooppalainen yritysneuvosto [EWC]
LA5		Työtapaturmien ja ammattitautien kirjaamiskäytännöt	4, 28–29	Periaatteet, Työturvallisuus ja -hyvinvointi
LA6		Viralliset työsuojeletuimikunnat	28–29	Työturvallisuus ja -hyvinvointi
LA7		Työtapaturmat, työtapaturmissa menetetyt päivät ja poissaoloprosentit	28–29	Työturvallisuus ja -hyvinvointi
	LA14	ILO:n työterveysjärjestelmiä koskevien periaatteiden noudattaminen	4	Periaatteet
LA9		Koulutuspäivien keskimääräinen määrä henkeä kohden	3, 24–25	Keskeiset tunnusluvut, Henkilöstö
	LA16	Kuvaus ohjelmista, jotka tukevat työntekijöiden jatkuvaa työllistettävyyttä	30	Korvaavan työn ohjelma M-realin Biberistin tehtaalla
	LA17	Osaamisen kehittämissuunnitelmat	26	Osaamisen kehittäminen
LA11		Ylimmän johdon ja hallintoelinten koostumus	87–95, 32–34	M-real Tilinpäätösraportti, M-real Vuosikatsaus
HR1–7		Ihmisoikeuksien kunnioittaminen	4, 24–25	Periaatteet, Henkilöstö
SO1		Yhteistyö sidosryhmien ja paikallisyhteisöjen kanssa	6	Sidosryhmien odotukset
SO2		Suhtautuminen lahjontaan	14–16	M-realin taloudelliset vaikutukset
	SO7	Politiikka ja menettelytavat kilpailua rajoittavan toiminnan estämiseksi	4	Periaatteet
PR1		Politiikka tuotteita ja palveluja käyttävien asiakkaiden terveyden ja turvallisuuden varmistamiseksi	18	Tuotevastuu
	PR6	Sosiaaliseen ja ympäristövastuuseen liittyvät vapaaehtoiset ohjeet, tuotemerkinnät ja palkinnot	33–35	Asiakaspalaute, Parannukset tehtaalla
	PR8	Asiakastyytyväisyys, myös asiakastyytyväisyystutkimusten tulokset	33	Asiakaspalaute
	PR9	Mainontaa koskevien standardien ja vapaaehtoisten ohjeiden noudattaminen ja valvonta	18	Vastuullinen mainonta

M-realin toimipaikat

Tehtaat

BELGIA
Meulemans (Arlon)
Meulemans (Brussels)

ISO-BRITANNIA
New Thames
(Sittingbourne)
Sittingbourne

ITÄVALTA
Hallein (Salzburg)

RANSKA
Alizay
Pont Sainte Maxence

RUOTSI
Husum
Wifsta (Sundsvall)

SAKSA
Stockstadt
Zanders Gohrsmühle
(Bergisch Gladbach)
Zanders Reflex (Düren)

SUOMI
Joutseno BCTMP
Kangas (Jyväskylä)
Kaskinen BCTMP
Kemiart Liners (Kemi)
Kirkniemi
Kyro (Kyröskoski)
Simpele
Tako Board (Tampere)
Tako Carton (Järvenpää)
Tako Carton (Tampere)
Äänekoski Board
Äänekoski Paper

SVEITSI
Biberist

UNKARI
Petöfi (Kecskemét)

Myyntikontorit ja agentit

ALANKOMAAT
Amsterdam

ARGENTIINA ja URUGUAY
Buenos Aires

AUSTRALIA
Melbourne
Sydney

BELGIA
Bryssel

BRASILIA
Sao Paulo

BULGARIA
Sofia

CHILE
Santiago

COSTA RICA
San Jose

ESPANJA
Barcelona
Madrid

ETELÄ-AFRIKKA
Kapkaupunki
Durban

INTIA
Mumbai

IRLANTI
Dublin

ISLANTI
Reykjavik

ISO-BRITANNIA
Kemsley
Lontoo
Maidenhead
Sale

ISRAEL
Tel-Aviv

ITALIA
Milano

ITÄVALTA
Wien

JAPANI
Tokio

JORDANIA
Amman

KANADA
Aurora
Montreal

KIINA
Beijing
Hongkong
Shanghai

KOLUMBIA
Bogotá

KREIKKA
Ateena

KYPROS
Pafos

LIBANON
Beirut

MEXICO
Mexico City

NORJA
Årnes

PERU
Lima

PORTUGALI
Lissabon

PUOLA
Varsova

RANSKA
Pariisi

RUOTSI
Upplands-Väsby

SAKSA
Bergisch Gladbach
Frankfurt am Main
Hampuri
Raubling

SINGAPORE
Singapore

SLOVAKIA
Bratislava

SLOVENIA
Ljubljana

SUOMI
Espoo

SVEITSI
Baar

SYYRIA
Damaskos

TANSKA
Glostrup

TSEKIN TASAVALTA
Praha

TURKKI
Istanbul

UKRAINA
Kiova

UNKARI
Budapest

VENÄJÄ
Moskova

YHDYSVALLAT
Norwalk, CT

Map-tukkurit

ALANKOMAAT
Amsterdam
Andelst

BELGIA
Kortenberg

BULGARIA
Sofia

ESPANJA
Madrid

IRLANTI
Dublin

ISO-BRITANNIA
Birmingham
Lontoo

ITÄVALTA
Wien

LATVIA
Riiika

LIETTUA
Vilna

NORJA
Oslo

PUOLA
Varsova

ROMANIA
Bukarest

RUOTSI
Tukholma

SAKSA
Hockenheim

SLOVAKIA
Bratislava

SLOVENIA
Ljubljana

SUOMI
Helsinki

TANSKA
Kööpenhamina

TSEKIN TASAVALTA
Praha

UKRAINA
Kiova

UNKARI
Szolnok

VENÄJÄ
Moskova

VIRO
Tallinna

Satamat

BELGIA
Antwerpen

ESPANJA
Bilbao

ISO-BRITANNIA
Hull
Tilbury

PUOLA
Gdynia

SAKSA
Lyypekki

VIRO
Paldiski

YHDYSVALLAT
Baltimore, MD

Teknologia-keskukset

RUOTSI
Örnsköldsvik

SAKSA
Bergisch Gladbach

SUOMI
Kirkniemi
Äänekoski

Hallinto

ALANKOMAAT
Amsterdam

SUOMI
Espoo





Tietoja julkaisun papereista

paperi

Tuote	Galerie Art Matt 250 g/m² (kansii) ja 115 g/m² (sisäsivut)
Tehdas	M-real Zanders, Gohrsmühle, Saksa

Ympäristöjohtaminen

Sertifioidut ympäristöjärjestelmät (käyttöönottoajankohta)
ISO 14001 (2003)

Sertifioitu puun alkuperäketjun hallintajärjestelmä
(käyttöönottoajankohta) PEFC/04-4-0003 (2005) PEFC-perusteinen
Sertifioidun puun osuus 15 %

Puun alkuperä

Puun alkuperä-maat	Luvut sisältävät kaiken tuotteessa käytetyn puun.		
	Osuus kaikista puutoimituksista (%)	Sertifioidun puun osuus* (%)	Sertifiointi-järjestelmä
Espanja	16	7	PEFC
Brasilia	13		
Kanada	12		
Argentiina	11		
Ruotsi	10	47	40 PEFC, 7 FSC
Yhdysvallat	9		
Ranska	7	40	PEFC
Suomi	6	84	PEFC
Chile	6		
Venäjä, länsiosaa	3		
Alle	2		

Baltian maat, Belgia, Saksa, Luxemburg, Uruguay, Skotlanti

* Luku kuvaa sertifioidun puun keskimääräistä osuutta toimituksissa. Toimittajilla on puun alkuperäketjun hallinnan standardin mukainen sertifioitu järjestelmä.

Lisätietoja www.m-real.com

pintakäsittely

Ulkokannet: dispersiolakka ja UV-lakka

Sisäkannet: dispersiolakka

Projektiryhmä

Jyrki Antikainen

Anna-Karin Byström

Kristiina Honkanen

Timo Kanerva

Timo Kurki

Kimmo Lahti-Nuuttila

Satu Louet

Eija Martikainen

Kari-Pekka Martimo

Armi Temmes

Virve Wright (Kreab Oy)

Graafinen suunnittelu ja taitto

Kreab Oy

Perttu Eskelinen, vastaava suunnittelija

Paino

Libris 2006

Raporttia koskevan palautteen tai siihen mahdollisesti liittyvät kysymykset pyydämme lähettämään osoitteella responsibility@m-real.com



M-real Oyj:n vuosiraportointi 2005 koostuu kolmesta osasta:



Vuosikatsaus ■ saatavissa englanniksi, ranskaksi, ruotsiksi, saksaksi ja suomeksi



Yhteiskuntavastuuraportti ■ saatavissa englanniksi ja suomeksi



Tilinpäätösraportti ■ saatavissa englanniksi ja suomeksi

Julkaisujen tilaukset:

M-real Oyj

Konserniviestintä

PL 20

02020 METSÄ

Puh. +358 (0) 10 46 94552

Fax +358 (0) 10 46 94531

Sähköposti: corporate.communications@m-real.com

Julkaisut löytyvät myös pdf-muodossa internet-sivuilta
www.m-real.com

Make it real.

m·real