

UPM Tervasaari

YMPÄRISTÖ- JA YHTEISKUNTA- VASTUU 2018



UPM Tervasaari

Tervasaaren tehtaat sijaitsevat Valkeakosken kaupungin keskustassa Mallasveden ja Vanajaveden välisen kanavan alapuolella. Sijainti asutuksen välittömässä läheisyydessä edellyttää ympäristöasioiden huolellista hoitoa ja huomioimista jokapäiväisessä toiminnassa.

Tervasaaren tehdasintegraatissa on kaksi paperikonetta, voimalaitos, vesivoimalaitos ja biologinen jätevedenpuhdistamo. Lisäksi alueella toimii useita yrityksiä vuokralaisina. Vuokralaisten toiminnasta aiheutuvat jätevesipäästöt sisältyvät tämän raportin tietoihin.

Tervasaaren tehtaiden tarvitsema lämpö tuotetaan omalla voimalaitoksella. Noin viidesosa tarvittavasta sähköstä tuotetaan itse. Lämpöä myydään kaukolämpönä ja höyrynä ulkopuolisille käyttäjille.

Tervasaaren tehtaan Suikin teollisuuskaatopaikka on ollut käytössä koko vuoden 2018. Kalatonlahden kaatopaikan sulkemista jatkettiin suunnitelman mukaan vuoden 2018 aikana.

UPM Tervasaari on tarrapapereiden osaamiskeskus, jossa panostetaan vahvasti nykyisten paperilajien sekä uusien tuotteiden kehittämiseen.



Tuotantokapasiteetti	300 000 t/a
Henkilöstö	317
Tuotteet	Tarran taustapaperi (Base) UPM Honey™ UPM Honey™ Plus UPM Honey™ Biocoat UPM Honey™ Recycled UPM Golden™ UPM Golden™ Biocoat UPM Golden™ Recycled UPM Brilliant™ UPM Brilliant™ Pro UPM Brilliant™ Biocoat UPM Brilliant™ Duo UPM Topaz™ Duo UPM Crema™ Duo
Sertifikaatit	EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme) – Ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä ISO 14001 – Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä ISO 9001 – Laadunhallintajärjestelmä ISO 22000 – Elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmä OHSAS 18001 – Työturvallisuusjärjestelmä PEFC™ puun alkuperän seurantajärjestelmä – Programme for the Endorsement of Forest Certification FSC® puun alkuperän seurantajärjestelmä – Forest Stewardship Council Sertifikaatit löytyvät Certificate Finder -työkalun avulla osoitteesta www.upm.fi/vastuullisuus



Tämä UPM Tervasaari Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2018 on UPM:n sellu- ja paperitehtaita koskevan Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteen 2018 tehdaslite, joka käsittelee vuoden 2018 ympäristö- ja yhteiskuntavastuuseen liittyvää suoriutumista ja tunnuslukuja. Vuosittain laadittavat konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko ja tehdaslitteet muodostavat yhdessä UPM:n yhteisen EMAS-selonteen. Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko on saatavilla osoitteesta www.upm.fi. Seuraava UPM:n yhteinen EMAS-selonteko ilmestyy keväällä 2020.

Tarjoamme uusiutuvia ja vastuullisia ratkaisuja ja innovoimme tulevaisuuden vaihtoehtoja fossiilisen talouden ratkaisuihin kuudella liiketoiminta-alueella: UPM Biorefining, UPM Energy, UPM Raflatac, UPM Specialty Papers, UPM Communication Papers ja UPM Plywood. Yhtiössämme työskentelee noin 19 000 henkilöä ja vuosittainen liikevaihtomme on noin 10,5 miljardia euroa. UPM:n osakkeet on listattu Nasdaq Helsinki Oy:ssä. UPM Biofore – Beyond fossils. www.upm.fi



Lisää tietoa
FSC sertifiointista
www.fsc.org



Lisää tietoa
PEFC sertifiointista
www.pefc.org

Katsaus vuoteen 2018

UPM jatkoi vuonna 2018 investointeja tarraliiketoimintaan ja uusiin kasvuhankkeisiin, joissa myös Tervasaaren paperitehtaalla on merkittävä rooli. Työturvallisuudessa ja ympäristöasioiden hallinnassa saavutimme hyviä tuloksia. Jatkoimme kehitystyötä useiden uusien kestävän kehityksen hankkeiden ympärillä.

UPM uudistaa paperikone 2:n Nordlandin tehtaalla Dörpenissä Saksassa ja muuntaa sen hienopaperituotannosta tarran taustapaperituotantoon. Syntyvän lisäkapasiteetin myötä UPM Specialty Papersilla on mahdollisuus laajentaa tuotevalikoimaansa erikoisempiinkin tarran taustapapereihin ja uusiin loppukäyttöalueisiin. Tässä erityisesti Tervasaaren PK 5:lle on suunniteltu merkittävää roolia.

UPM:ssä on viime vuosina ollut käynnissä turvallisuuden ryhti- ja työpaikan työturvallisuuden edelleen parantamiseksi. Tervasaaren on tehty paljon työtä työturvallisuuden alueella jo pitkään, ja tulokset ovat kaikilla mittareilla mitattuna parantuneet. Vuonna 2018 sivusimme edellistä tapaturmataajuusnäytystä ja saavutimme tapaturmattoman ennätysjakson, joka jatkui vuoden 2019 puolelle. Ulkopuoliselle työvoimalle ei sattunut vuoden aikana yhtään sairauspoissaoloa aiheuttanutta työtapaturmaa. Vuonna 2018 aloitimme Tervasaaren valmistelut työturvallisuuden johtamisjärjestelmän, OHSAS 18001-standardin päivittämiseksi uuteen ISO 45001 -järjestelmään.

Ympäristöasioiden hallinnan edelleen parantamiseksi jatkoimme koko yhtiön kattavaa Clean Run -ohjelmaa. Vuonna 2018 emme saaneet yhtään tehtaan toimintaan liittyvää ympäristöilmoitusta sidosryhmiltä. Asetimme vuoden 2018 aikana sisäisen tavoitteen paperintuotannossa muodostuvan jäteveden määrän vähentämiseksi, ja siinä myös onnistuimme. Ympäristöviranomaiset ja muut ulkopuoliset riippumattomat ympäristö- sekä tuoteturvallisuuden asiantuntijat arvioivat toimintaamme myös vuoden 2018 aikana.

Vuoden 2018 aikana jatkoimme Tervasaaren kehitystyötä uusien kestävän kehityksen hankkeiden ympärillä, esimerkkinä kierrätyskuitua sisältävän tarrantaustapaperin esittely

markkinoille. UPM Specialty Papers ja Tervasaaren tuotetut, kierrätyskuitua sisältävät tarrantaustapaperit valittiin vuoden 2018 lopulla Chicagossa järjestetyn tarran alan kansainvälisen kestävän kehityksen kilpailun finaaliin. Kierrätyskuitua sisältävä taustapaperi on valmistettu hyödyntäen asiakkailta kerätyistä silikonoituja tarrantaustapapereita, jotka on jalostettu korkealuokkaiseksi keräyskuiduksi. Kierrätetyllä tarrantaustapaperilla on vastaavat tekniset ominaisuudet kuin perinteisellä tuotteella, ja se täyttää elintarvikekelvopaisuuteen liittyvät vaatimukset.

Jatkoimme myös tutkimusta lentotuhkan ja muiden teollisten sivuvirtojen hyödyntämisen mahdollistamiseksi hyödyntämällä uusia tekniikoita.

Materiaalitehokkuus sekä tuotteiden ecodesign ovat osa Tervasaaren kestävän kehityksen ohjelmaa. Raaka-aineiden hävikin minimointi sekä tuotantotehokkuuden varmistaminen ovat esimerkkejä materiaalitehokkuu-

desta. Tämän lisäksi paperituotteiden valmistuksessa tulee huomioida tuotteen vaikutus koko arvoketjussa mahdollisimman kattavasti. UPM Specialty Papers kehittää uusia entistä keveämpiä tarran- ja pakkaustuotteita, joiden avulla raaka-aineita voidaan säästää. Myös tuotteen koko arvoketjun materiaalitehokkuus paranee, ja esim. kuljetusketjun aiheuttamat CO₂-päästöt ovat pienempiä. UPM Specialty Papers on sitoutunut kehittämään elintarvikeketjuun pakkauskäyttöön uusia raaka-aineita, jotka varmistavat elintarvikkeiden säilyvyyttä ja vähentävät ruokahävikkiä tuotanto- ja varastointiketjussa.

UPM:n Biofore – Beyond Fossils -strategia tarkoittaa tarttumista biotalouden rajattomiin mahdollisuuksiin. Tarjoamme uusiutuvia ja vastuullisia ratkaisuja ja innovoimme tulevaisuuden vaihtoehtoja fossiilisen talouden ratkaisuihin. Tämä kaikki kuuluu olennaisena osana myös Tervasaaren kestävän kehityksen strategiaan.




Pentti Putkinen,
tehtaanjohtaja


Harri Hiltunen,
päällikkö, ympäristö ja vastuullisuus

Vastuullisuuden tunnusluvut 2018

Jätteet



0 %

Kaatopaikkajätteen osuus

Verot



Tehtaan verovaikutus noin

12 milj. euroa

Kiinteistöverot 0,4 milj. euroa
Arvioidut kunnallisverot henkilöstön palkoista 2,6 milj. euroa
Arvioitu yhteisövero 8,7 milj. euroa perustuen työntekijöiden määrään*

* tästä kunnille yhteensä tuleva jako-osuus on noin 30 % jakautuen edelleen kuntakohtaisen yritystoimintaerän ja metsäerän mukaan kullekin kunnalle

Kulutusvaikutus*



Tehtaan synnyttämä paikallinen kulutusvaikutus noin

12 milj. euroa

Kulutusvaikutus koko Suomessa

18 milj. euroa

* Omien ja välillisten työntekijöiden nettotulojen kautta syntyvä yksityinen kulutus hyödykkeisiin

Ilma



Leijupetikattilan päästöt pesuri-investoinnin jälkeen vähentyneet

SO₂ 75 %

Hiukkaset 99 %



Energia

Biomassapohjaisten polttoaineiden osuus

52 %

käytetyistä polttoaineista

Vesi



Biologinen hapenkulutus vesistöön

17 %

pienempi kuin vuonna 2017

Kemiallinen hapenkulutus

14 %

pienempi kuin vuonna 2017

Työturvallisuus



Poissaaloon johtaneiden tapaturmien tapaturmataajuus (LTAF) on parantunut vuodesta 2009

85 %

Tervasaaren henkilöstön tekemien vaaratilanneilmoitusten ja turvallisuushavaintojen lukumäärä (sisältäen myös ympäristö- ja tuoteturvallisuushavainnot) vuonna 2018

1 598

Paikallinen yhteistyö



109

peruskoulun oppilasta ja taustaryhmäläistä osallistunut Koulujen lähivedet -hankkeeseen

Terveys



Tukea henkilöstölle liikunnan ja kulttuurin harrastamiseen

60 000 euroa

Hankintaketju



99 %

raaka-aineiden arvosta toimittajilta, jotka ovat hyväksyneet UPM:n Toimintaohjeen toimittajille ja kolmansille osapuolille (pois lukien puun)

Työllisyys



UPM Tervasaari työllistää paikallisesti

317 omaa työntekijää

240 välillistä työntekijää

60 kesätyöntekijää ja harjoittelijaa

Sertifioitu kuitu



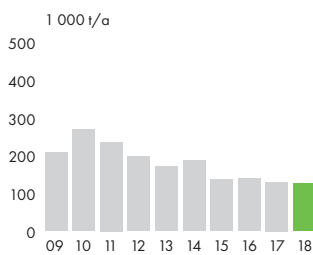
80 %

paperintuotannossa käytetystä kuidusta oli FSC- tai PEFC-sertifioitua (keskiarvo UPM Specialty Papers -tehtaat)

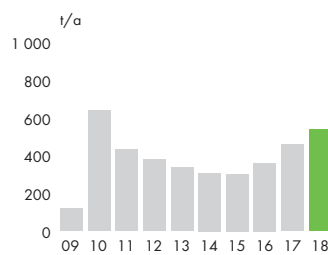
Ilma

Valkeakosken kaupungin alueen teollisuudessa on viime vuosina tapahtunut merkittäviä muutoksia, ja sitä kautta ilmaan aiheutuvat päästöt ovat pienentyneet. Tästä johtuen yhdyskuntailman tarkkailu päättyi Valkeakoskella 31.12.2015.

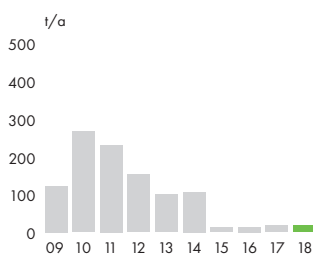
Hiilidioksidi (Fossiilinen), CO₂



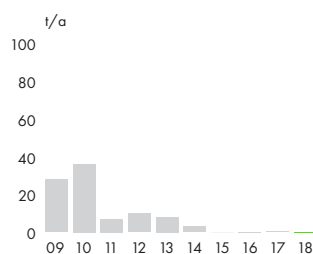
Typen oksidit, NO_x



Rikkidioksidi, SO₂



Hiukkaset



Jätteet

Tervasaari on ollut aktiivisesti mukana UPM:n Zero Waste -hankkeessa. Hankkeen yhtenä tavoitteena on jätteiden lajittelua ja kierrätystä parantamalla päästä tilanteeseen, ettei kaatopaikalle viellä enää jätteitä vuonna 2018. Tervasaari pääsi tähän tavoitteesen jo vuoden 2016 lopulla. Teollisuuskaatopaikalle ei viety jätettä Tervasaaresta enää vuonna 2017.

Pysyväksi tavoitteeksi onkin asetettu, ettei Suikin teollisuuskaatopaikalle viellä UPM Tervasaaren tuotannossa syntyviä jätteitä, vaan kaikki jakeet saadaan hyötykäyttöön. Jätteiden hyötykäytön varmistamiseksi on jatkettu yhteistyötä eri tutkimuslaitosten sekä toimijoiden kanssa myös vuoden 2018 aikana, ja tavoitteena on kehittää uusia keinoja teollisten sivutuotteiden hyötykäytön varmistamiseksi. Suikin teollisuuskaatopaikaa voidaan kuitenkin tarvittaessa pitää jatkossakin hyötykäyttöön ohjautuvan materiaalin välivarastoalueena.

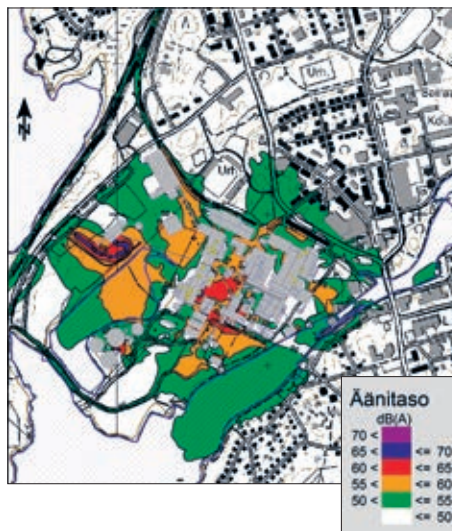
Vuonna 2018 UPM:n Kalatonlahden kaatopaikan sulkemiseen käytettiin leijukattilan pohjatuhkaa sekä lentotuhkaa. Myös hyötykäyttöön menevän jätteen osuus syntyvästä jätteestä pystyttiin pitämään korkealla tasolla parantamalla lajittelua. Käytännössä kaikki syntynyt jäte meni hyötykäyttöön vuonna 2018.

Kalatonlahden ja Suikin kaatopaikan suotovedet käsitellään Tervasaaren biologisella jätevedenpuhdistamolla.

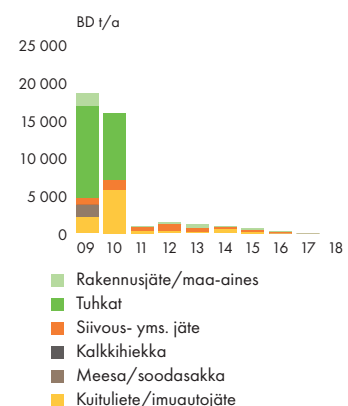
Melu

Vuonna 2018 suoritettiin Tervasaaren ympäristöluvan määräämät vuosittaiset melumittaukset. Tulokset on raportoitu Valkeakosken ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä Pirkanmaan ELY-keskukselle.

Melun leviämisen laskenta on tehty pohjoismaisilla tie-, raide- ja teollisuusmelun laskentamalleilla käyttäen SoundPLAN -ohjelmistoa. Tilanne kuvaa UPM Tervasaaren tehtaan päiväajan keskiäänitasoa (LAeq7-22) kesällä 2014.



Kaatopaikalle sijoitettu kiinteä jäte



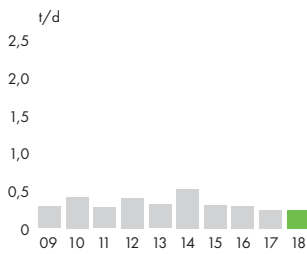


Vuoden 2018 aikana asetettiin sisäinen tavoite vähentää paperintuotannossa muodostuvan jäteveden määrää. Tervasaaren jätevedenpuhdistamolla käsiteltävien jätevesien määrä väheni edellisestä vuodesta noin 8 %. Samalla tehtaan jätevesien sisältämä COD-päästö väheni –17 % ja vastaavasti BOD-päästö laski –14 %.

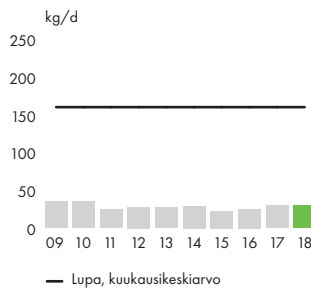
Kuten edellisenä vuotena, tehtaan jäteveden puhdistamolle ohjattiin vuoden kylmimpänä ajanjaksona hallitusti lämpimiä prosessivesiä, jotta biologisella puhdistamolla käsiteltävien jätevesien lämpötila pystyttiin pitämään riittävän korkealla tasolla. Puhdistamo toimikin moitteettomasti koko vuoden, ja kaikki tehtaan jätevesipäästöihin liittyvät lu-

parajat alitettiin selvästi. Myös vuodelle 2018 asetetut sisäiset ympäristötavoitteet jätevesipäästöjen osalta alitettiin.

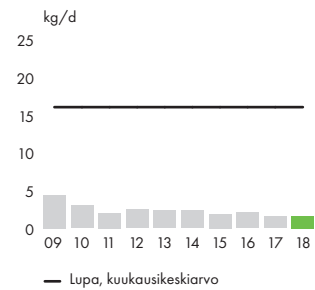
Kiintoaine, TSS



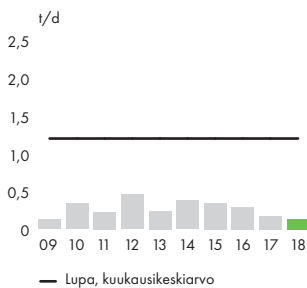
Typpi, N



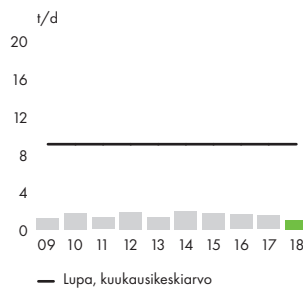
Fosfori, P



Biologinen hapenkulutus, BOD₅



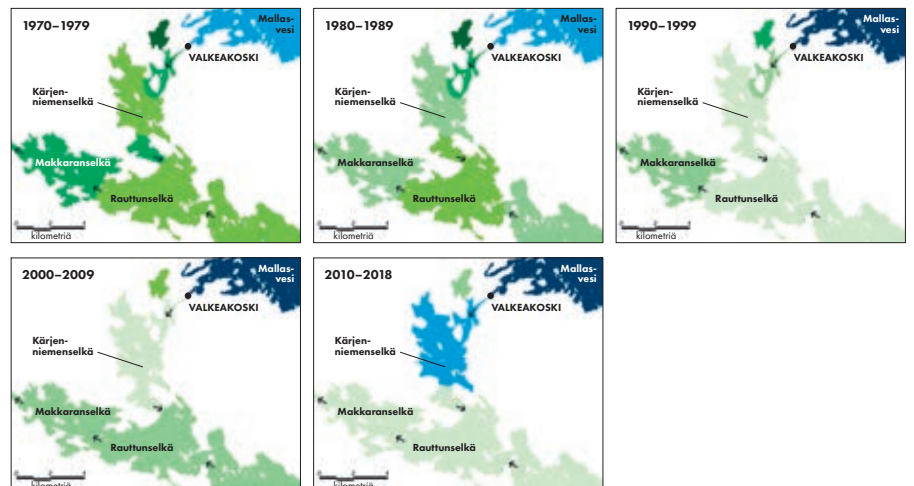
Kemiallinen hapenkulutus, COD



Valkeakosken alueen rehevyystaso on laskenut pitkällä aikavälillä merkittävästi pistemäisen kuormituksen laskun myötä. Tämä näkyy keskimääräisen fosforipitoisuuden laskuna Valkeakosken alapuolella. Fosforipitoisuudet ovat siellä nykyisin jo pienempiä kuin Rauttunselällä ja Makkaranselällä, joissa korkeampaa rehevyystasoa ylläpitää hajakuormitus (Lähde: KVVY Tutkimus Oy).

Pintaveden keskimääräinen fosforipitoisuus elokuussa

- 10–15 µg/l
- 15–20 µg/l
- 20–25 µg/l
- 25–30 µg/l
- 30–35 µg/l
- 35–40 µg/l
- >40 µg/l
- Veden virtausuunta



Yhteiskuntavastuu

Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa

Hyvin toimiva vuoropuhelu sidosryhmien kanssa on menestyksemme avaintekijä. Olemme sitoutuneet kehittämään toimipaikkojemme läheisyydessä olevien yhteisöjen elinvoimaisuutta tekemällä aktiivista yhteistyötä ja käymällä avointa vuoropuhelua eri sidosryhmien kanssa sekä esimerkiksi erilaisten sponsorointihankkeiden ja työntekijöiden vapaaehtoistyön kautta.

Liiketoimintamme menestyksen kannalta on olennaista ymmärtää toimintamme vaikutukset. Monilla paikkakunnilla olemme merkittävä työnantaja, veronmaksaja ja paikallisten yrittäjien yhteistyökumppani, millä on positiivinen vaikutus paikallistalouteen. Pyrimme lieventämään ja korjaamaan mahdollisia haitallisia sosiaalisia ja ympäristövaikutuksia ympäröivissä yhteisöissä useilla erilaisilla ennakoinvilla toimenpiteillä.

Verovaikutus

Yhtiö- ja toimintarakenteestamme johtuen ilmoitamme ja maksamme yhteisöverot pääasiassa tuotantomaisissa ja niissä maissa, joissa innovaatioita kehitetään. Sen lisäksi, että maksamme tuloveroja, myös monet tuotantopanoksistamme ja -tuotteistamme ovat veronalaisia. Verot maksetaan paikallisten verosäädösten ja -määräysten mukaisesti.

Vuonna 2018 UPM (konserni) maksoi yhteisöveroja ja kiinteistöveroja yhteensä noin 283 miljoonaa euroa (251 milj. euroa vuonna 2017).

Tehtaidemme toiminta tukee paikallisyhteisöjä monin tavoin. Yhteisöveron kuntaosuus ja maksetut kiinteistöverot tukevat paikallistaloutta. Lisäksi työntekijöiden palkkatuloista maksamalla kunnallisveroilla ja sosiaalimaksuilla on merkittävä paikallinen vaikutus. Myös UPM:n työntekijöiden ja alihankkijoiden ostovoima kehittää ja pitää yllä paikallisyhteisöjen elinvoimaisuutta.

Toimintamme paikallisyhteisöjen kanssa liittyy kiinteästi Biofore-strategiaamme ja vastuullisuustavoitteisiimme, ja sitä koordinoidaan osana Biofore Share and Care -ohjelmaa.

Biofore Share and Care -ohjelmassa on kolme tukimuotoa: sponsorointi, lahjoitukset ja työntekijöiden vapaaehtoistyö. Tuki voi olla rahallista tukea, tuotteita, materiaaleja tai konkreettista työtä pai-

kallisesti sovituisissa hankkeissa. Paikalliset yhteistyöhankkeet ovat tavoitteellista pitkän aikavälin toimintaa paikkakunnilla, joilla UPM:llä on tuotantolaitoksia. Keskitymme toimintaan ja hankkeisiin, jotka liittyvät liiketoimintaamme, tukevat innovointia ja kestävästä kehitystä tai edistävät paikallista elinvoimaisuutta ja hyvinvointia. Hankkeiden tulee olla myös selkeästi sidoksissa niihin Yhdistyneiden Kansakuntien kestävästä kehityksestä tavoitteisiin (Sustainable Development Goals, SDGs), joiden toteutumista edistämme aktiivisesti. Biofore Share and Care -ohjelman neljä painopistealuetta ovat Lukeminen & oppiminen, Paikallinen sitoutuminen, Vastuullinen veden käyttö ja Bioinnovaatioiden vauhdittaminen

Koulujen lähivedet -hanke

Tervasaari on ollut aktiivisesti mukana UPM:n käynnistämässä Koulujen lähivedet -hankkeessa, jossa Suomen UPM:n tehdaspaikkakuntien kouluille on annettu mahdollisuus osallistua lähivesistöjen tutkintaan ja seurantaan tarkoitukseen lahjoitetuilla mittausvälineillä. Yhteiskumppanina hankkeessa ovat olleet paikalliset Rotary-klubit, jotka ovat toimineet linkkinä koulujen suuntaan.

Vastuullinen hankinta

UPM on sitoutunut vastuulliseen hankintaan koko hankintaketjussa. Tiivis yhteistyö toimittajien kanssa auttaa meitä varmistamaan, että toimittajat ymmärtävät ja täyttävät kestävästä kehityksestä ja vastuullisuudesta koskevat vaatimuksemme.

Edellytämme, että kaikki toimittajat noudattavat UPM Toimintaohjetta, jossa määritetään vastuullisuuden vähimmäisvaatimukset liittyen ympäristövaikutuksiin, ihmisoikeuksiin, työvoimakäytäntöihin, työterveyteen ja -turvallisuuteen, tuoteturvallisuuteen sekä lahjontaan.

UPM:n tavoitteena on, että vuonna 2030 100 % raaka-ainehankintojen arvosta ja 80 % kaikkien hankintojen arvosta tulee UPM:n Toimintaohjeeseen hyväksyneiltä toimittajilta. Vuonna 2018 94 % raakaainehankintojen arvosta ja 83 % kaikkien hankintojen arvosta tuli konsernissa tällaisilta toimittajilta.

Toimittajien ympäristösuorituskykyä ja sosiaalista soveltuvuutta tarkkaillaan säännöllisen tiedonkeruun ja analyysin avulla. Suorittamiemme riskiarviointien pohjalta valitsemme ne toimittajat, joiden suorituskykyä haluamme tarkastella lähemmin. Jos vaatimustenvastaisuuksia

havaitaan, toimittajaa vaaditaan tekemään korjaavat toimenpiteet. Seuraamme aktiivisesti näiden toimenpiteiden tuloksia ja tuemme osaamisellamme toimittajia, jotta he voivat parantaa suorituskykyään.

Turvallisuus

UPM haluaa olla alan johtava toimija työterveys- ja turvallisuusasioissa. Tavoitteemme on vakavien ja kuolemaan johtavien tapaturmien välttäminen kokonaan. Turvallisuus on erottamaton osa jokapäiväistä toimintaamme, eikä mikään aja sen edelle. Pyrimme vähentämään ja estämään tapaturmia jatkuvien parannusten ja tehokkaan riskienhallinnan avulla.

Edellytämme, että niin omat työntekijämme kuin liikekumppanimme ja heidän työntekijänsä noudattavat turvallisia työskentelytapoja sekä asettamiamme sääntöjä ja standardeja.

Ennen pääsyä UPM:n tuotantolaitoksille urakoitsijat osallistuvat UPM turvallisuuskoulutukseen, jossa esitellään perusturvallisuusvaatimukset. Sitä täydentävät työtehtäväkohtainen turvallisuusperhetytys ja työluopa.

Esimiehet uutta oppimassa

Vuoden 2018 aikana tehtaan esimiehet osallistuivat "Esimiehet tunneilmaston johtajana" -koulutukseen. Käytännönläheisessä koulutuksessa opittiin uusia tietoja ja taitoja, joiden avulla ratkotaan





”Lapsi mukaan töihin” -päivä sai suuren suosion Tervasaassa. Lapset pääsivät omin käsin ja silmin tutkimaan, millaista paperia vanhempien työpaikalla valmistetaan.

tyypillisimpiä johtamiseen liittyviä haasteita. Koulutuksen avulla haluttiin lisätä esimiesten valmiuksia kehittää työntekijöiden ilmapäiriä sekä luoda innostuneisuutta ja luottamusta.

Nuorten työllistäminen

Tervasaaren tehdas tarjosi kesätyö- ja harjoittelupaikkoja noin 60 nuorelle ja alan opiskelijalle. Palaute työssä olleilta oli positiivista. Työyhteisöön mukaan pääseminen, mielenkiintoiset työtehtävät ja turvallisuuskulttuuri koettiin hyväksi. Vuonna 2018 aloitimme haun oppisopimusohjelmaan, jossa aloitti vuoden 2019 alussa 13 uutta ammattilaista.

Lapsi mukaan töihin -päivä

Tervasaari osallistui ensimmäistä kertaa lapsiasiavaltuutetun ideoimaan valtakunnalliseen ”Lapsi mukaan töihin” -päivään. Perjantaina 23.11.2018 saimme tehtaalle vieraaksi 52 henkilöstön alakouluikäistä lasta. Aluksi lapsille kerrottiin käytännölläheisesti paperinvalmistuksesta, ja he saivat tutustua paperimassoihin ja lopputuotteisiin näytteiden avulla. Tämän jälkeen lapset pääsivät käymään paperikoneen valvomossa ja tehdassalissa. Lopuksi lapset sammuttivat paloletkulla vanerisia tulenliekkejä tehdaspalokuntalaisten opastuksella.

Työturvallisuusviikolla opittiin monenlaista

UPM:ssä vietetään vuosittain globaalia Työturvallisuusviikkoa. Myös Tervasa-

ren henkilöstö järjesti työturvallisuusviikolla monenlaista ohjelmaa. Viikon teemoja olivat turvalliset työvälineet, ergonomia, kuntoilu, ensiapu, liikenneturvallisuus sekä kodin turvallisuus.

Tervasaaren tehdaspalokunta

Tervasaaren tehdaspalokunnalla on Valkeakoskella jo yli satavuotinen historia paloturvallisuuden ja suojeletoimien hoitamisessa sekä kehittämisessä.

Nykyään Tervasaaren tehdaspalokunta on palosuojeletoimien lisäksi aktiivinen monilla eri suojeletoiminnan osa-alueilla kuten korkealla työskentelyn turvallistamisessa sekä henkilöstön työturvallisuuskouluttamisessa eri osa-alueilla.

Tehdaspalokunnan henkilöstö koostuu eri alueiden ammattilaisista, joilla on myös palokuntatehtäviin vaadittava pätevyys.

Tervasaaren tehdaspalokunta toimii Pirkanmaan alueen sopimuspalokuntana ja on siten kiinteä osa paikallista palosuojele- ja pelastusorganisaatioita. Vuonna 2017 Tervasaaren tehdaspalokunta muutti takaisin Tervasaaren tehdasalueelle uusiin asianmukaisiin toimitiloihin, kun aiemmin palokunta sijaitsi tehdasalueesta erillään.



Ympäristötunnusluvut 2018

Tuotantoa sekä raaka-aineen ja energian kulutusta koskevat tunnusluvut on ilmoitettu kokonaisluvuina konsernitasonla konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteossa.

Tuotantokapasiteetti	Paperi	300 000 t
Raaka-aineet	Sellu Kemikaalit	Katso konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko
Energia	Biomassapohjaiset ja fossiiliset polttoaineet Ostoenergia	Biomassapohjaiset 52,4%, fossiiliset 47,6 % Katso konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko
Päästöt ilmaan	Hiukkaset Rikkidioksidi, SO ₂ Typen oksidit, NO _x Fossiilinen CO ₂	0,3 t 18,3 t 538,4 t 127 082 t
Veden käyttö	Prosessi ja jäähdytysvedet	10 391 395 m ³
Päästöt veteen	Puhtaat jäähdytysvedet Prosessijätevedet BOD ₇ COD _{Cr} Kiintoaine Fosfori Typpi	5 833 974 m ³ 4 660 080 m ³ 49,2 t 361 t 87,4 t 0,6 t 10,8 t
Jätteet	Kaatopaikkajätteet	0 t
	Jätteet hyötykäyttöön	
	– Metallijäte	430 t
	– Tuhkat	8 377 t
	– Energiajäte	164 t
	– Muut	62 t
	Väliavarasto	0 t
	Vaarallinen jäte	98,9 t
Tehdasalueen koko		73 ha



Vuoden 2018 tavoitteiden toteutuminen

TAVOITTEET	SAAVUTETTU	KOMMENTTI
Ympäristön ja turvallisuuden kehittämisen merkittävimpiä toimenpiteitä vuonna 2018 ovat:		
1 Ympäristöpoikkeamien estäminen ja Clean Run -tavoitteiden saavuttaminen: COD < 1,7 t/d; BOD ₇ < 0,3 t/d, N < 29 kg/d ja P < 2,5 kg/d	Kyllä	Puhdistamo toiminut luotettavasti. Päästöt hallinnassa. Ei Clean Run -poikkeamia luokat 3, 4, 5
2 Päästöt ilmaan; Leijukattila – NO _x < 200 mg/m ³ (n) – SO ₂ < 20 mg/m ³ (n) – Hiukkaset < 5 mg/m ³ (n)	Ei Kyllä Kyllä	NO _x -päästöt olivat hieman sisäisen tavoitetason yläpuolella johtuen polttoteknisistä syistä. Muut päästöt ilmaan olivat selvästi alle asetettujen tavoitteiden.
3 Veden kulutuksen, kiintoainehäviöiden ja kiinteän jätteen määrän vähentäminen: – Veden kulutus 8,2 m ³ /t – Kiintoainehäviö 0,62 %:a – Polttoon menevän jätteen lajittelun tehostaminen – Kaatopaikalle vietävän verollisen jätteen määrä 0 t/a	Ei Kyllä Kyllä Kyllä	– Jäteveden ominaiskulutus oli keskimäärin yli tavoitteen. – Kiintoainehäviöiden osalta päästiin tavoitteesen. – Tehtaalla syntyvien jätteiden lajittelua parannettiin. – Kaatopaikalle ei viety verollisia jätteitä.
4 Tuhkan hyötykäyttömahdollisuuksien lisääminen: Lentotuhkan hyötykäyttötavoite 100 % tai johonkin muuhun hyötykäyttöhankkeeseen	Kyllä	Leijukattilan hiekan kierrätys toimi erinomaisesti, mikä vähensi merkittävästi systeemistä poistettavaa pohjatuhkan määrää. Lentotuhkan hyötykäyttö onnistui suunnitelman mukaisesti.
5 Energiatehokkuuden parantaminen: Polttoaineen laadun parantaminen kierrätyspuun polttokäytön lisäämisellä 50 000 MWh vuoden 2017 tasoon verrattuna	Ei	Energian tuotannossa ei onnistuttu lisäämään kierrätyspuun käyttöä raaka-aineen sisältämien epäpuhtauksien takia.

Tavoitteet vuodelle 2019

TAVOITTEET
1 Ympäristöpoikkeamien estäminen ja Clean Run -tavoitteiden saavuttaminen: COD < 1,7 t/d; BOD ₇ < 0,3 t/d, N < 29 kg/d ja P < 2,5 kg/d
2 Päästöt ilmaan; leijukattila – NO _x < 200 mg/m ³ (n) – SO ₂ < 20 mg/m ³ (n) – Hiukkaset < 5 mg/m ³ (n)
3 Veden kulutuksen, kiintoainehäviöiden ja kiinteän jätteen määrän vähentäminen: Veden kulutus 8,2 m ³ /t Kiintoainehäviö 0,62 % Polttoon menevän jätteen lajittelun tehostaminen Kaatopaikalle vietävän verollisen jätteen määrä 0 t/a
4 Tuhkan hyötykäyttömahdollisuuksien lisääminen: Lentotuhkan hyötykäyttötavoite 100 % Osallistuminen vähintään yhteen tuhkatie-hankkeeseen tai johonkin muuhun hyötykäyttöhankkeeseen
5 Energiatehokkuuden parantaminen: Maakaasun käytön vähentäminen 50 000 MWh vuoden 2018 tasoon verrattuna



Vahvistamispäätös

Inspecta Sertifiointi Oy on akkreditoituna todentajana (FI-V-0001) tarkastanut ympäristöjärjestelmän sekä UPM Tervasaari Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2018 -raportin ja UPM konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuu -selonteon 2018 tiedot.

Tarkastuksen perusteella on todettu 2019-04-04, että ympäristöjärjestelmä, tämä UPM Tervasaari Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2018 -raportti ja UPM Tervasaarta koskevat tiedot UPM konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuu -selonteossa täyttävät EU:n EMAS-asetuksen (EY) N:o 1221/2009 vaatimukset.

Vähennämme maailman riippuvuutta fossiilisista materiaaleista kehittämällä uusiutuvia ja vastuullisia tuotteita ja ratkaisuja kaikissa liiketoiminnoissamme. **UPM Biofore – Beyond fossils.**



www.upm.fi

UPM Tervasaari

PL 39
37601 Valkeakoski
puh. 02041 6111
faksi 02041 62369

Lisätietoja
Harri Hiltunen
Päällikkö, Ympäristö ja vastuullisuus
Puh. 02041 62643
harri.o.hiltunen@upm.com