

UPM Tervasaari

YMPÄRISTÖ- JA YHTEISKUNTA- VASTUU 2021



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 2021. Kalatonlahden kaatopaikan sulkemista jatkettiin suunnitelman mukaan vuoden 2021 aikana.

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



Tämä UPM Tervasaari Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2021 on UPM:n sellu- ja paperitehtaita koskevan konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteon 2021 tehdasliite, joka käsittelee vuoden 2021 ympäristö- ja yhteiskuntavastuuseen liittyvää suoriutumista ja tunnuslukuja. Vuosittain laadittavat konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko ja tehdasliitteet muodostavat yhdessä UPM:n yhteisen EMAS-selonteon. Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko on saatavilla osoitteesta www.upm.fi. Seuraava UPM:n yhteinen EMAS-selonteko, sekä tämä tehdasliite ilmestyvät vuonna 2023.

UPM tarjoaa uusiutuvia ja vastuullisia ratkaisuja ja innovoimme tulevaisuuden vaihtoehtoja fossiilisen talouden ratkaisuihin kuudella liiketoiminta-alueella: UPM Fibres, UPM Energy, UPM Raflatac, UPM Specialty Papers, UPM Communication Papers ja UPM Plywood. Alamme johtavana toimijana ja vastuullisuuden edelläkävijänä olemme allekirjoittaneet YK:n 1,5 asteen ilmastositoumuksen. Ilmastomuutosta hillitsevät tavoitteemme ja toimenpiteemme perustuvat tieteelliseen tutkimukseen. Yhtiössämme työskentelee noin 17 000 henkilöä ja vuosittainen liikevaihtomme on noin 9,8 miljardia euroa. UPM:n osakkeet on listattu Nasdaq Helsinki Oy:ssä. UPM Biofore – Beyond fossils. www.upm.fi

Tuotantokapasiteetti	300 000 t/a	
Henkilöstö	290	
Tuotteet	UPM Brilliant™ UPM Brilliant™ Forte UPM Brilliant™ Pro UPM Honey™ UPM Honey™ Plus UPM Honey™ Plus Recycled UPM Golden™	UPM Golden™ Forte UPM Golden™ Recycled Forte UPM Brilliant™ Duo UPM Crema™ Duo UPM Topaz™ Duo UPM SCK™ Plus UPM SCK™
Sertifikaatit	EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme) – Ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä ISO 14001 – Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä ISO 9001 – Laadunhallintajärjestelmä ISO 22000 – Elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmä ISO 45001 – Työterveys- ja 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	



Vastuuntuntosen
metsänhoidon merkki

Lisää
FSC sertifioinnista
fsc.org



Lisää
PEFC sertifioinnista
pefc.org

Katsaus vuoteen 2021

Vuonna 2021 UPM Specialty Papersin tarramateriaalien ja erikoispaperituotteidemme kysyntä kasvoi. Ympäristöasioiden hallinnassa ja työturvallisuudessa saavutimme Tervasaassa hyviä tuloksia. Kestävän kehityksen strategian toteutus jatkuu tehtaallamme tarjoamalla uusia ja vastuullisia ratkaisuja mm. tuoteturvallisuuteen, materiaalitehokkuuteen ja tuotteiden ecodesigniin liittyen sekä innovoimalla vaihtoehtoja fossiilisen talouden ratkaisuihin.

Tarramateriaalien ja erikoispaperituotteiden kysyntä kasvoi verkkokaupan lisääntymisen sekä pandemian aiheuttaman kuluttajakäyttäytymisen muutosten takia. Vuoden 2020 maaliskuussa käynnistetty UPM Nordlandin tehtaan paperikone 2 toi lisäkapasiteettia erikoispaperituotantoon. Syntyvän lisäkapasiteetin myötä UPM Specialty Papersilla on mahdollisuus entisestään vahvistaa palvelukyvykkyytään asiakkaille ja laajentaa tuotevalikoimaansa tarran taustapapereissa ja uusilla loppukäyttöalueilla. Tässä myös Tervasaaren paperikoneilla on merkittävä rooli.

UPM:ssä on ollut jo pitkään käynnissä turvallisuuden ryhtiliike työpaikan työturvallisuuden jatkuvaan parantamiseen. Tervasaassa on tehty paljon työtä työturvallisuuden alueella. UPM Specialty Papers Tervasaaren turvallisuustulos vastasi vuoden 2020 ennätystasoa. Vakavia tapaturmia ei sattunut vuoden 2021 aikana. Myöskään ulkopuoliselle työvoimalle ei sattunut vuoden aikana yhtään sairauspoissaoloa aiheuttanutta työtapaturmaa. Pyrimme Tervasaassa parantamaan turvallisuutta erilaisilla turvallisuustöillä ja projekteilla.

Ympäristöasioiden hallinnan edelleen parantamiseksi jatkimme koko yhtiön kattavaa Clean Run -ohjelmaa. Vuonna 2021 sidosryhmiltä saimme vain yhden meluilmoituksen. Ympäristöviranomaiset ja muut ulkopuoliset riippumattomat ympäristö- sekä tuoteturvallisuuden asiantuntijat arvioivat toimintaamme myös vuoden 2021 aikana.

Asiakkaiden tuotteisiimme liittyvät tiedustelut koskivat pääosin tuoteturvallisuutta, puuraaka-aineen alkuperää, metsien sertifiointia, paperin kierrätyskuidun määrää sekä eri hallintajärjestelmiä. Puun alkuperätieto on korostunut viimeaikaisissa asiakaskyselyissä. Tuoteturvallisuus on erityisen keskeinen tekijä tarran ja pakkauspapereissa, joita käytetään elintarviketeollisuuden pakkauksissa.

UPM:n paperi on turvallista käyttää koko elinkaarensa ajan: elintarviketyövälineiksi hyväksytyt paperit sopivat käytettäväksi suorassa kontaktissa kuivien ja rasvattomien ruoka-aineiden kanssa pakkausmateriaaleina.

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

UPM Specialty Papers -tehtaat jatkoivat vuonna 2021 Motivan vuonna 2019 käynnistämää elintarvikealan materiaalitehokkuushanketta, jossa sitoudumme noudattamaan omassa toiminnassamme erilaisia materiaalitehokkuustoimia.

Materiaalitehokkuus sekä tuotteiden ecodesign ovat osa Tervasaaren kestävän kehityksen ohjelmaa. Raaka-aineiden hävikin minimointi sekä tuotantotehokkuuden varmistaminen ovat esimerkkejä materiaalitehokkuudesta. Tämän lisäksi paperituotteiden

valmistuksessa tulee huomioida tuotteen vaikutus koko arvoketjussa mahdollisimman kattavasti. UPM Specialty Papers kehittää uusia entistä kevyempiä 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 pakkausmateriaaleja uusiutuvista raaka-aineista, 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.



Tomi Hytönen
Tehtaanjohtaja

Ville Juutinen
HSE-päällikkö

Vastuullisuuden tunnusluvut 2021



Verot

Tehtaan verovaikutus noin

14 milj. euroa

Kiinteistöverot 0,4 milj. euroa
Arviodut kunnallisverot henkilöstön palkoista 2,7 milj. euroa
Arvioitu yhteisövero 11,2 milj. euroa perustuen työntekijöiden määrään*

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



Ilma

Leijupetikattilan päästöt
pesuri-investoinnin jälkeen vähentyneet

SO₂ **99 %**

CO₂ **35 %**

Hiukkaset **99 %**



Energia

Biomassapohjaisten poltto-
aineiden osuus

55 %

käytetyistä polttoaineista



Vesi

Kierrätysravinteiden käyttö
biologisella puhdistamolla

30,8 %

Kemiallinen hapenkulutus 3 %
pienempi kuin vuonna 2020

Biologinen hapenkulutus 3 %
pienempi kuin vuonna 2020



Sertifioitu kuitu

82 %

paperintuotannossa
käytetystä kuidusta oli
FSC- tai PEFC-sertifioitua.
UPM:n tavoite: kaikki kuitu
sertifioitua 2030 mennessä.



Terveys

Tukea henkilöstölle liikunnan
ja kulttuurin harrastamiseen

101 500 euroa



Kulutusvaikutus*

Tehtaan synnyttämä paikallinen kulutusvaikutus noin

11 milj. euroa

Kulutusvaikutus koko Suomessa noin

17 milj. euroa

* Omien ja välillisten työntekijöiden nettotulojen kautta syntyvä yksityinen kulutus hyödykkeisiin



Hankintaketju

96 %

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



Työturvallisuus

Poissaoloon johtaneiden tapaturmien tapaturmataajisuus (LTAF) on parantunut vuodesta 2012

85 %

Tervasaaren henkilöstön kirjaamaa turvallisuus- ja ympäristöhavaintoa, vaaratilanneilmoitusta, turvallisuus-kierrosta ja -keskustelua vuonna 2021

1 018

Teimme

363 työpäivää

turvallisesti vuonna 2021



Jätteet

0 %

Kaatopaikkajätteen osuus



Työllisyys

UPM Tervasaari työllistää suoraan

290 henkilöä

Välillinen paikallinen työllisyysvaikutus noin

216 henkilöä

Kesätyöntekijöitä

40 henkilöä

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.

Tervasaaren tehtaan ilmapäästöt ovat pysyneet koko vuoden luparajojen alapuolella. Vuoden 2014 lopulla käyttöön otetun leijukattilan savukaasupesurin avulla tehtaan SO₂- ja hiukkaspäästöt ovat pudonneet entisestään merkittävästi. Vuoden 2021 ilmapäästöjen osalta tehtaan NO_x-päästöt pysyivät samalla tasolla, koska K3-maakaasukattilaa ei käytetty.

UPM Specialty Papersin tehtaasta liittyivät vuonna 2019 Motivan käynnistämään elintarvikealan materiaalitehokkuushankkeeseen, jossa sitoudumme omassa toiminnassamme noudattamaan erilaisia materiaalitehokkuustoimia.

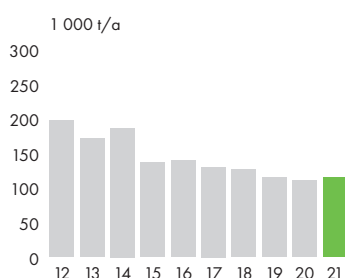
Tervasaari on ollut aktiivisesti mukana UPM:n Zero Solid Waste -hankkeessa. Hankkeen yhtenä tavoitteena on jätteen lajittelua ja kierrätystä parantamalla päästä tilanteeseen, ettei kaatopaikalle viädä enää jätteitä. Tervasaari pääsi tähän tavoitteeseen jo vuoden 2016 lopulla.

Pysyväksi tavoitteeksi onkin asetettu, ettei Suikin teollisuuskaatopaikalle viädä UPM Tervasaaren tuotannossa syntyviä jätteitä, vaan kaikki jakeet saadaan hyötykäyttöön. Jätteen hyötykäytön varmistamiseksi on jatkettu yhteistyötä eri tutkimuslaitosten sekä toimijoiden kanssa myös vuoden 2021 aikana. Tavoitteena on kehittää uusia keinoja teollisten sivutuotteiden hyötykäytön varmistamiseksi. Suikin teollisuuskaatopaikkaa voidaan kuitenkin tarvittaessa pitää jatkossakin hyötykäyttöön ohjautuvan materiaalin väliarastalueena.

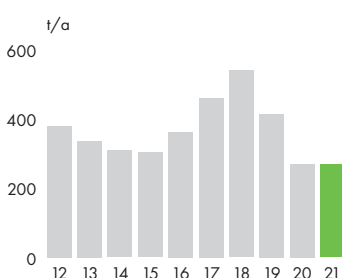
Vuonna 2021 UPM:n Kalatonlahden kaatopaikan sulkemiseen käytettiin leijukattilan pohjatuhkaa sekä lentotuhkaa. Myös hyötykäyttöön menevän jätteen osuus syntyvästä jätteestä pystyttiin pitämään korkealla tasolla parantamalla lajittelua. Käytännössä kaikki syntynyt jäte meni hyötykäyttöön vuonna 2021.

Kalatonlahden ja Suikin teollisuuskaatopaikan suotovedet käsitellään Tervasaaren biologisella jätevedenpuhdistamolla.

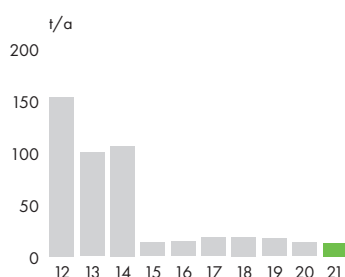
Hiilidioksidi (Fossiilinen), CO₂



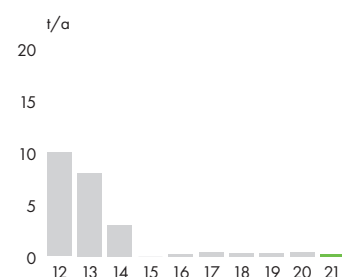
Tyksen oksidit, NO_x



Rikkidioksidi, SO₂



Hiukkaset

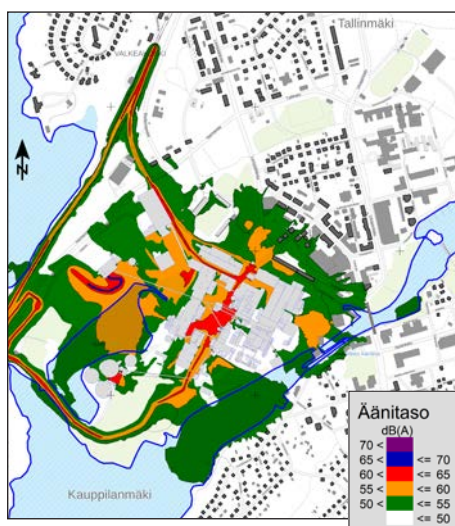


Melu

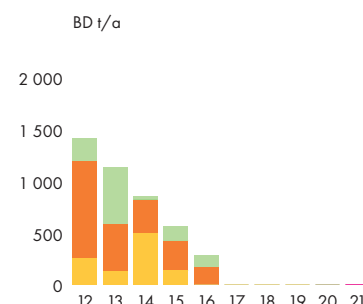


Vuonna 2021 suoritettiin Tervasaaren ympäristöluvan määräämät vuosittaiset melumittaukset. Tulokset on raportoitu Valkeakosken ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä Pirkanmaan ELY-keskukselle.

Melun leviämisen laskenta on tehty pohjoismaisilla tie-, raide- ja teollisuusmelun laskentamalleilla käyttäen SoundPLAN -ohjelmistoa. Tilanne kuvaa UPM Tervasaaren tehtaan prosessimelun sekä raskaan liikenteen ja raideliikenteen päiväajan keskiäänitasoa (LAeq7-22) kesällä 2019.



Kaatopaikalle sijoitettu kiinteä jäte



- Rakennusjäte/maa-aines
- Tuhat
- Siivous- yms. jäte
- Kalkkihiekka
- Meesa/soodasakka
- Kuituliete/imuautojäte

Vuoden 2021 aikana onnistuimme pitämään paperintuotannossa muodostuvan jäteveden määrän edellisen vuoden tasolla.

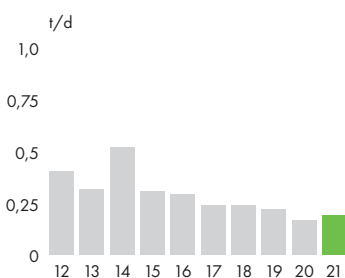
Puhdistamolla käytettävien ravinteiden tehokas käyttö vaikutti lähtevän jäteveden BOD₇- ja COD-pitoisuuksiin. BOD₇- ja COD-päästöt laskivat edelliseen vuoteen nähden.

Kaikki tehtaan jätevesipäästöihin liittyvät luparajat alitettiin selvästi. Myös vuodelle 2021 asetetut sisäiset ympäristötavoitteet jätevesipäästöjen osalta alitettiin selvästi, mutta typpitavoitteessamme emme päässeet sisäiseen tavoitetasoon.

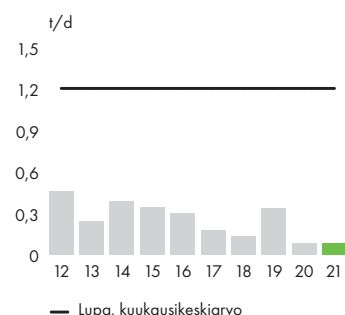
Kuten edellisenä vuotena, tehtaan jäteveden puhdistamolle ohjattiin vuoden kylmimpänä ajanjaksona hallitusti lämpimiä prosessivesiä, jotta biologisella puhdistamolla käsiteltävien jätevesien lämpötila pystyttiin pitämään optimitasolla olosuhteisiin nähden ja mikrobitointi elinvoimaisena.

Aloitimme vuoden 2021 tammikuussa kierrätysravinteiden käyttämisen biologisella puhdistamolla. Vuoden aikana 30,8 % käytetyistä ravinteista oli kierrätysravinteita.

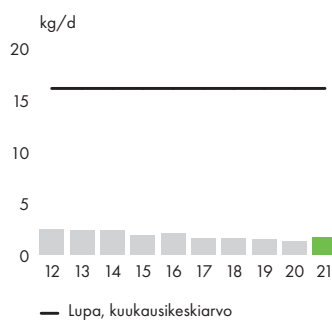
Kiintoaine, TSS



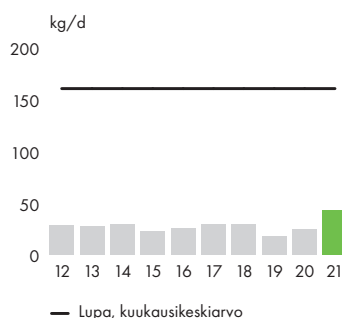
Biologinen hapenkulutus, BOD₇



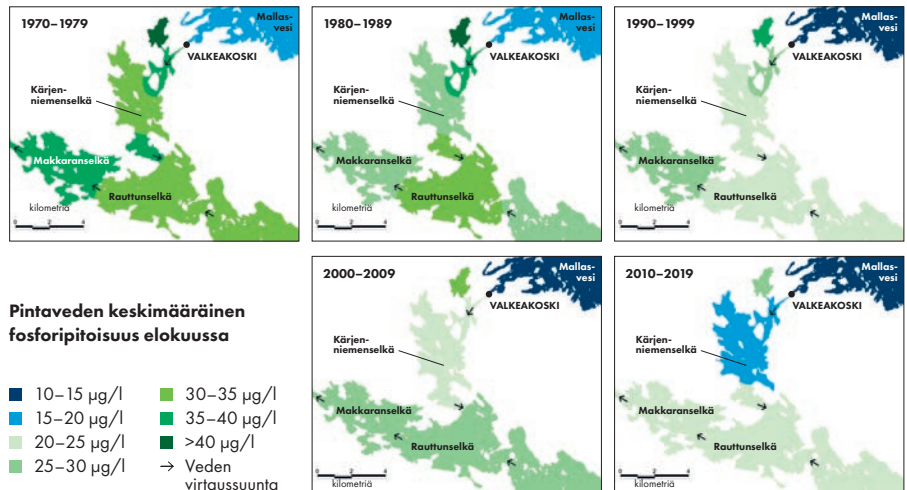
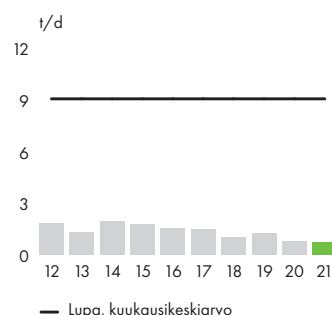
Fosfori, P



Typpi, N



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 Makkaranseällä, joissa korkeampaa rehevyystasoa ylläpitää hajakuormitus (Lähde: KVVY Tutkimus Oy).

Poikkeus- ja kriisitilanteiden hallinta

Poikkeustilanteiden ennaltaehkäisy sekä poikkeus- ja kriisitilanteiden operatiivinen johtaminen ovat Tervasaaren tehtaan johdon ja turvallisuusorganisaation vastuulla. Tervasaaren tehtaalle on laadittu poikkeustilanteita varten toimintaohjeet sekä pelastus- ja sammutussuunnitelmat.

Poikkeustilanteiden hallintaa johtaa tehtaanjohtaja, ja häntä tukevat tehdasorganisaation asiantuntijat omien vastuualueidensa mukaisesti. Merkittävissä poikkeustilanteissa asiantuntijat muodostavat tehtaan kriisijohtoryhmän, joka vastaa poikkeustilanteen operatiivisesta hallinnasta. Merkittävä poikkeustilanne on ennakoimaton, voimakkaasti organisaation toimintoihin vaikuttava ja nopeasti etenevä tapahtumaketju. Poikkeustilanteita ovat esimerkiksi vakavat onnettomuudet ja vaaratilanteet (laajat tulipalot, räjähdykset, kemikaali- ja liikenneonnettomuudet tehdasalueella), ympäristövahingot, vakavat työtapaturmat, kyberturvallisuushukat tai informaatiohyökkäykset.

Tehtaiden suojeleorganisaation toiminta kattaa asiantuntijatehtävät työturvallisuuden, tehdasvartiointin, palo- ja pelastustoiminnan sekä vaarallisten aineiden torjuntavalmiuden osalta. Poikkeustilanteiden harjoittelu on tärkeä osa ennakoivaa turvallisuustyötä. Palo- ja pelastustoimintaa johtaa aina pelastusviranomainen.

Yhteiskuntavastuu

Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa

Hyvin toimiva vuorovaikutus ja yhteistyö eri sidosryhmien kanssa on menestyssemme avaintekijä. Olemme sitoutuneet kehittämään toimipaikkojemme läheisyydessä olevien yhteisöjen elinvoimaisuutta tekemällä aktiivista yhteistyötä eri sidosryhmien kanssa.

Liiketoimintamme menestyksen kannalta on olennaista ymmärtää toimintamme vaikutukset ympäröiviin yhteisöihin. Monilla paikkakunnilla olemme merkittävä työnantaja, veronmaksaja ja paikallisten yrittäjien yhteistyökumppani, millä on positiivinen vaikutus paikallistalouteen.

Turvallisuus

UPM:n tavoitteena on olla alan johtava toimija työterveys- ja turvallisuusasioissa. Tavoitteemme on vakavien ja

kuolemaan johtavien tapaturmien välttäminen kokonaan. Pyrimme vähentämään ja estämään tapaturmia jatkuvien parannusten ja tehokkaan riskienhallinnan avulla. Vuonna 2021 sivusimme tehtaan saavuttamaa ennätyslukemaa, joka koskee ajanjaksoa ilman poissaoloa johtanutta tapaturmaa.

Niin omien työntekijöidemme kuin liikekumppaniemme ja heidän työntekijöidensä on noudatettava turvallisia työskentelytapoja sekä asettamiimme sääntöjä ja standardeja. Esimerkiksi urakoitsijat osallistuvat ennen pääsyä UPM:n tuotantolaitoksille UPM:n yleiseen turvallisuuskoulutukseen ja sitä täydentävään työtehtäväkohtaiseen turvallisuusperehdytykseen.

Tervasaaren tehtaan henkilöstö osallistuu säännöllisesti turvallisuuskoulutuksiin,

kuten turvallisuusstandardi-, työturvallisuuskortti-, tulityökortti- ja ensiapukoulutuksiin. Henkilöstöä kannustetaan kirjaamaan vaaratilanneilmoituksia ja turvallisuushavaintoja OneSafety-järjestelmään sekä tekemään turvallisuus- ja siisteyskierroksia tehtaalla.

Tervasaaren tehdaspalokunta on palo- ja suojelutehtävien lisäksi aktiivinen monilla suojelutoiminnan osa-alueilla, kuten korkealla työskentelyn turvallisamisessa ja henkilöstön kouluttamisessa. Pirkanmaan alueen sopimuspalokuntana tehdaspalokunta on kiinteä osa paikallisia palosuojelu- ja pelastusorganisaatioita.

Biofore Share and Care -ohjelma

Olemalla yhtiönä mukana monissa yhteisöhankeissa tuemme kestävä kehitystä ja edistämme meitä ympäröivien yhteisöjen taloudellista ja henkistä hyvinvointia. Toimintamme tällä alueella liittyy kiinteästi Biofore-strategiaamme ja vastuullisuustavoitteisiimme.

UPM:n Biofore Share and Care -ohjelman tukimuotoja ovat sponsorointi ja lahjoitukset. Tuki voi olla rahallista tukea, tuotteita, materiaaleja tai konkreettista työtä paikallisesti sovitussa hankkeissa. Keskitymme toimintaan ja hankkeisiin, jotka liittyvät liiketoimintaamme, tukevat innovointia ja kestävä kehitystä tai edistävät paikallista elinvoimaisuutta ja hyvinvointia.

Tervasaareen palkattiin kesällä 2021 noin 40 kesätyöntekijää. Koronatilanne löi oman leimansa kesätyökokemukseen jo toista kesää peräkkäin, mutta mm. sähköisten koulutusmahdollisuuksien ja pienempien perehdytysryhmien avulla kesätyöntekijät pääsivät hyvin tehtävien sijaan tasalle. Kesätyöntekijöillä teetetyssä kyselyssä saimme positiivista palautetta hyvästä työilmapiiristä, hienosta vastaanotosta työporukkaan ja monipuolisista ja haastavista työtehtävistä.

Terveys ja työhyvinvointi

Työturvallisuuteen, työterveyteen ja työhyvinvointiin liittyviä asioita käsitellään säännöllisesti Tervasaaren ja työterveyshuollon yhteisissä työryhmissä, kuten työturvallisuuden johtoryhmässä, työsuojelutoimikunnassa ja työhyvinvointiryhmässä. Henkilöstölle laaditussa työhyvinvointiohjelmassa pyrkimyksenä on tukea yksilön työkykyä, vahvistaa työkykyä edistävää esihenkilötyötä ja



Tervasaaren tehdaspalokunta harjoittelee viikoittain ja järjestää harjoituksia myös henkilöstölle. Vuonna 2021 järjestettiin mm. poistumisharjoituksia eri puolilla tehdasta. Kuvassa valmistaudutaan savusukellusharjoitukseen, jossa harjoiteltiin uhrin etsimistä ja pelastamista.



UPM Tervasaaren tehtaalla tehtiin aktiivisesti turvallisuuskierroksia mm. paperikoneiden huoltoseisokeissa.



aktivoida työntekijöitä osallistumaan mm. UPM:n kuntoremonttikursseille. Tervasaaren tehtaalla on kuntosali, jota henkilöstö saa käyttää maksutta. Lisäksi UPM tukee työntekijöiden liikunta- ja kulttuuriharrastuksia.

Koronapandemian aikana Tervasaaren tehtaalla on toteutettu lukuisia suojaavia toimenpiteitä koronaviruksen leviämisen ehkäisemiseksi. Henkilöstö on sitoutunut uusiin käytäntöihin kiittävästi. UPM on tukenut henkilöstön suojautumista virukselta myös vapaa-ajalla jakamalla henkilöstölle kuukausittain kertakäyttöisiä kasvosuojaimia ja koronan pikatestipaketteja.

Henkilöstön kehittäminen

Kannustamme henkilöstöämme kehittämään ammatillista osaamistaan järjestämällä vuoden mittaan useita koulutuksia ja valmennuksia. Vuoden 2021 erityis-teenamana oli hyvinvointi ja jaksaminen. Vuonna 2021 Tervasaaren tehtaalla oli käynnissä oppisopimuskoulutus prosessiteollisuuden ammattitutkintoon. Syksyn 2021 aikana opiskelijat suorittivat ahkerasti näyttötutkintoja.

UPM:n vuotuisessa henkilöstökyselyssä positiivisiksi asioiksi koettiin hyvät esihenkilöt, vapaus olla työssä oma itsensä sekä turvallisuus. Vuoden 2022 toimenpidesuunnitelman perustaksi valikoituivat yhdessä tekeminen ja kehittäminen sekä positiivinen palaute.

Verovaikutus

UPM:n toimintojen tuottamilla verotuloilla on merkittävä yhteiskunnallinen vaikutus. Maksamme yhteisöveroa maissa, joissa luomme lisäarvoa ja teemme siitä syntyvää tulosta. Yhtiö- ja toimintarakenteestamme johtuen ilmoitamme ja maksamme yhteisöverot pääasiassa tuotantomaisissa ja niissä maissa, joissa innovaatioita kehitetään. Tuloverojen lisäksi monet tuotantopanoksistamme ja -tuotteistamme ovat veronalaisia. Verot maksetaan paikallisten verosäädösten ja

-määräysten mukaisesti. Vuonna 2021 UPM (konserni) maksoi yhteisöveroja ja kiinteistöveroja yhteensä noin 306 miljoonaa euroa (178 milj. euroa vuonna 2020).

Tehtaidemme toiminta tukee paikallistaloutta monin tavoin, esimerkkeinä yhteisöveron kuntaosuus ja kiinteistöverot. Lisäksi työntekijöiden palkkatuloista maksamalla kunnallisveroilla ja sosiaalimaksuilla on merkittävä paikallinen vaikutus. UPM:n työntekijöiden ja alihankkijoiden ostovoima kehittää ja pitää yllä paikallisyhteisöjen elinvoimaisuutta.

Vastuullinen hankinta

UPM on sitoutunut vastuulliseen hankintaan koko hankintaketjussa. Tiivis yhteistyö toimittajien kanssa auttaa meitä varmistamaan, että toimittajat ymmärtävät ja täyttävät kestävä kehitys ja vastuullisuutta koskevat vaatimuksemme. Edellytämme, että kaikki toimittajat noudattavat UPM Toimintaohjetta toimittajille ja kolmansille osapuolille, jossa määritetään vastuullisuuden vähimmäisvaatimukset liittyen ympäristövaikutuksiin, ihmisoikeuksiin, työvoimakäytäntöihin, työterveyteen ja -turvallisuuteen, tuoteturvallisuuteen sekä lahjonnan O-toleranssiin.

Ympäristötunnusluvut

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

		2019	2020	2021
Tuotantokapasiteetti	Paperi	300 000 t	300 000 t	300 000 t
Raaka-aineet	Sellu Kemikaalit	Katso konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko		
Energia	Biomassapohjaiset polttoaineet	55 %	55 %	55 %
	Fossiiliset polttoaineet	45 %	45 %	45 %
	Ostoenergia ¹⁾			
Päästöt ilmaan	Hiukkaset	0,3 t	0,4 t	0,2 t
	Rikkidioksidi, SO ₂	17,0 t	13,1 t	12,7 t
	Typen oksidit, NO _x	412,9 t	287,2 t	285,1 t
	Fossiilinen CO ₂	115 146 t	110 190 t	115 000 t
	Fossiilinen CO ₂ (ostettu, scope 2)			26 000 t
Veden käyttö	Prosessi ja jäähdytysvedet	9 475 225 m ³	10 372 244 m ³	11 052 148 m ³
Päästöt veteen	Puhtaat jäähdytysvedet	5 334 998 m ³	6 126 915 m ³	6 457 717 m ³
	Prosessijätevedet	4 164 960 m ³	4 245 329 m ³	4 594 431 m ³
	BOD ₇	122,1 t	29,8 t	29,2 t
	COD _{Cr}	458,5 t	274,8 t	265,7 t
	Kiintoaine	79,2 t	59,8 t	70,3 t
	Fosfori	0,5 t	0,5 t	0,6 t
	Typpi	6,7 t	8,8 t	15,7 t
Jätteet²⁾	Kaatopaikkajätteet	0 t	0 t	0 t
	Jätteet hyötykäyttöön			
	– Metallijäte	389 t	261 t	261 t
	– Tuhkat	6 665 t	7 201 t	7 525 t
	– Polttokelpoinen puu- ja pakkausjäte			658 t
	– Muut	1 066 t	751 t	279 t
	Välikvarasto	0 t	0 t	0 t
	Vaarallinen jäte ³⁾	140,2 t	102,6 t	194,1 t
Maankäyttö	Maankäytön kokonaismäärä	90 ha	110 ha	110 ha
	Vettä läpäisemätön alue		43 ha	43 ha
	Luonnonsuojelusuuntautunut alue		67 ha	67 ha

¹⁾ Katso lisätietoja konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteosta (esim. energiaindikaattorit)

²⁾ Jätteet ilmoitettu kuivapainona

³⁾ Vaaralliset jätteet ilmoitettu kokonaispainona



Vuoden 2021 tavoitteiden toteutuminen

TAVOITTEET	SAAVUTETTU	KOMMENTTI
Ympäristön ja turvallisuuden kehittämisen merkittävimpiä toimenpiteitä vuonna 2021 ovat:		
1 Ympäristöpoikkeamien estäminen ja Clean Run -tavoitteiden saavuttaminen: COD < 1,5 t/d; BOD ₇ < 0,3 t/d, N < 29 kg/d ja P < 2,3 kg/d	Osin	Puhdistamo toiminut luotettavasti. Päästöt alle sisäisen tavoitteen, paitsi typen osalta. Ei Clean Run -poikkeamia luokat 3, 4, 5
2 Päästöt ilmaan; Leijukattila – NO _x < 200 mg/m ³ (n) – SO ₂ < 10 mg/m ³ (n) – Hiukkaset < 0 mg/m ³ (n)	Kyllä Kyllä Kyllä	Päästöt ilmaan olivat alle asetettujen tavoitteiden.
3 Veden kulutuksen, kiintoainehäviöiden ja kiinteän jätteen määrän vähentäminen: Veden kulutus 8,2 m ³ /t Kiintoainehäviö 0,60 % Polttoon menevän jätteen lajittelun tehostaminen Kaatopaikalle vietävän verollisen jätteen määrä 0 t/a	Ei Kyllä Kyllä Kyllä	Jäteveden ominaiskulutus oli keskimäärin yli tavoitteen, vaikka jätevesien määrää pystyttiin vähentämään. Kiintoainehäviöiden osalta päästiin tavoitteeseen. Tehtaalla syntyvien jätejakeiden lajittelua parannettiin. Kaatopaikalle ei viety verollisia jätteitä.
4 Tuhkan hyötykäyttäm mahdollisuuksien lisääminen: Lentotuhkan hyötykäyttötavoite 100 % Osallistuminen vähintään yhteen tuhkatiehankeeseen tai johonkin muuhun hyötykäyttöhankkeeseen	Kyllä	Leijukattilan hiekan kierrätys toimi erinomaisesti, mikä vähensi merkittävästi systeemistä poistettavaa pohjatuhkan määrää. Lentotuhkan hyötykäyttö onnistui suunnitelman mukaisesti.
5 Energiatohokkuuden parantaminen: – CO ₂ -päästöjen alentaminen 7 % vuoden 2020 tasoon verrattuna – Paperikoneiden energiatohtokkuusauditoinnit	Ei Kyllä	Emme onnistuneet päästöjen vähentämisessä kylmän talven seurauksesta. Sisäiset auditoinnit suoritettiin.

Tavoitteet vuodelle 2022

TAVOITTEET
1 Ympäristöpoikkeamien estäminen ja Clean Run -tavoitteiden saavuttaminen: COD < 1,5 t/d; BOD ₇ < 0,3 t/d, N < 29 kg/d ja P < 2,3 kg/d Ravinteiden aktiivinen optimointi
2 Päästöt ilmaan; leijukattila – NO _x < 200 mg/m ³ (n) – SO ₂ < 10 mg/m ³ (n) – Hiukkaset 0 mg/m ³ (n) Kattilan poltto-olosuhteiden optimointi ja savukaasupesurin toiminta
3 Veden kulutuksen, kiintoainehäviöiden ja kiinteän jätteen määrän vähentäminen: Veden kulutus 8,2 m ³ /t Kiintoainehäviö 0,60 % Polttoon menevän jätteen lajittelun tehostaminen Kaatopaikalle vietävän verollisen jätteen määrä 0 t/a
4 Tuhkan hyötykäyttäm mahdollisuuksien lisääminen: Lentotuhkan hyötykäyttötavoite 100 % Osallistuminen vähintään yhteen tuhkatiehankeeseen tai johonkin muuhun hyötykäyttöhankkeeseen
5 Energiatohokkuuden parantaminen: CO ₂ -päästöjen alentaminen 7 % vuoden 2021 tasoon verrattuna Paperikoneiden energiatohtokkuusauditoinnit



Ympäristöselonteon vahvistamispäätös

Inspecta Sertifiointi Oy on akkreditoituna todentajana (FI-V-0001) tarkastanut ympäristöjärjestelmän, UPM Tervasaari Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2021 -selonteon ja UPM Tervasaarta koskevat tiedot UPM konsernin Ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteossa 2021.

Tarkastuksen perusteella on todettu 2022-04-13, että ympäristöjärjestelmä, tämä UPM Tervasaari Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2021 -selonteko ja UPM Tervasaarta koskevat tiedot UPM konsernin Ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteossa 2021 täyttävät EU:n EMAS-asetuksen (EY) N:o 1221/2009 vaatimukset.

UPM Tervasaari

PL 39
37601 Valkeakoski
puh. 02041 6111

Lisätietoja
Ville Juutinen
HSE Manager
Puh. 050 410 5847
ville.juutinen@upm.com