

UPM Rauma

# YMPÄRISTÖ- JA YHTEISKUNTA- VASTUU 2020



# UPM Rauma

UPM Communication Papers Oy:n Rauman tehdas sijaitsee länsirannikolla Rauman kaupungin keskustan tuntumassa meren rannalla. Samalla tehdasalueella sijaitsevat myös Metsä Fibre Oy:n sellutehdas ja Forchem Oy:n mäntyöljytislaamo sekä Rauman Biovoima Oy. UPM Communication Papers Oy toimittaa tehdasalueelle raaka- ja kemiallisesti puhdistetun veden sekä vastaa teollisuuden ja kaupungin jätevesien yhteispuhdistuksesta. Energiantuotannossa yritykset tekevät tiivistä yhteistyötä ja Rauman Biovoima toimittaa Rauman kaupungin tarvitseman kaukolämmön. Rauman Biovoiman ja Rauman paperitehtaan toiminta tukee Rauman kaupungin Hinku-hanketta hiilineutraalina kuntana.

UPM Kymmene Oyj muutti yhtiörakennetta kesällä 2016. Rauman tehdas Rauma Celliä lukuun ottamatta kuuluu UPM Communication Papers Oy:hyn, joka on yksi UPM-Kymmene Oyj:n tytäryhtiöistä. Rauma Cell kuuluu edelleen UPM-Kymmene Oyj:hin.

Nykyään Rauman tehtaaseen kuuluu 2 paperikonelinjaa, revintämassaosasto, kaksilinjainen kuorimo, kaksi kuumahiertämöä, vesilaitos ja biologinen jätevedenpuhdistamo sekä teollisuusjätteen läjitysalue.

Paperikoneilla valmistetaan päällystettyä LWC-aikakauslehtipapereita. Raumalla valmistetun paperin loppukäyttökohteita ovat aikakauslehdet, myyntikuvastot sekä erilaiset mainospainotuotteet. Lisäksi Rauma Cell valmistaa revintämassaa eli fluff-sellua hygienia- ja kattavuusaineiden raaka-aineeksi.

UPM Communication Papers Oy:n tehdasalueella toimiva Rauman Biovoima Oy hankkii pääosan käyttö-, kunnossapito- ja ympäristöpalveluistaan UPM Communication Papers Oy:ltä. Rauman Biovoima Oy:n tuottamasta energiasta UPM:lle noin 86 % tuotetaan uusiutuvilla polttoaineilla. Koska voimalaitos on erillinen yhtiö, sen toiminta sisältyy ainoastaan isännänvastuunäkökulmasta tähän vuosiraporttiin.



Tämä UPM Rauma Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2020 on UPM:n sellu- ja paperitehtaita koskevan Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuu selonteon 2020 tehdasliite, joka käsittelee vuoden 2020 ympäristö- ja yhteiskuntavastuuseen liittyvää suoriutumista ja tunnuslukuja. Vuosittain laadittavat konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuu selonteko ja tehdasliitteet muodostavat yhdessä UPM:n yhteisen EMAS-selonteon. Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuu selonteko on saatavilla osoitteesta [www.upm.fi](http://www.upm.fi). Seuraava UPM:n yhteinen EMAS-selonteko ilmestyy keväällä 2022.

UPM tarjoaa uusiutuvia ja vastuullisia ratkaisuja ja innovoi tulevaisuuden vaihtoehtoja fossiilisen talouden ratkaisuihin kuudella liiketoimintaluella: UPM Biorefining, 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 18 000 henkilöä ja vuosittainen liikevaihtomme on noin 8,6 miljardia euroa. UPM:n osakkeet on listattu Nasdaq Helsinki Oy:ssä. UPM Biofore – Beyond fossils. [www.upm.fi](http://www.upm.fi)

<b>Tuotantokapasiteetti</b>	665 000 tonnia paperia 100 000 tonnia revintämassaa eli fluff-sellua
<b>Henkilöstö</b>	438
<b>Tuotteet</b>	<b>Päällystetty aikakauslehtipaperi:</b> UPM Star, UPM Ultra, UPM Cote, UPM Valor, UPM Cote Silk, UPM Ultra Matt, UPM Star Silk
<b>Sertifikaatit</b>	EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme) – Ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä ISO 14001 – Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä ISO 9001 – Laadunhallintajärjestelmän standardi ISO 45001 – Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä PEFC™ puun alkuperän seurantajärjestelmä – Programme for the Endorsement of Forest Certification FSC® puun alkuperän seurantajärjestelmä – Forest Stewardship Council® ETJ+ energiatehokkuusjärjestelmä  Sertifikaatit löytyvät Certificate Finder -työkalun avulla osoitteesta <a href="http://www.upm.fi/vastuullisuus">www.upm.fi/vastuullisuus</a>
<b>Ympäristömerkit</b>	EU-ympäristömerkki



Vastuuntuloisen metsänhoidon merkki

Lisää  
FSC sertifiointista  
[fsc.org](http://fsc.org)



Lisää  
PEFC sertifiointista  
[pefc.org](http://pefc.org)



EU Ecolabel : FI/011/001

# Katsaus vuoteen 2020

Paperitehtaan ja jätevesilaitoksen näkökulmasta vuosi 2020 oli poikkeuksellinen. Toimintavuotta sävyttivät tammi-helmikuun työtaisteluista johtuva sellu- ja paperitehtaiden alasajo, jonka seurauksesta jätevesilaitoksen toiminta ajettiin minimiin aikavälillä 25.1 – 13.2. Kyseisenä aikana kaupungin jätevesiä pystyttiin ottamaan vastaan vain rajoitetusti. Jätevedenpuhdistamo saatiin uudestaan normaaliin tuotantotasoon onnistuneesti työtaistelujen jälkeen.

Työtaisteluiden ollessa ohitse haasteeksi tulivat koronapandemiasta aiheutuneet markkinahäiriöt, joiden seurauksena paperitehtaalla jouduttiin toteuttamaan useita koko paperitehdasta koskevia tuotannonrajoitusseisokkeja. Edellä mainittujen lisäksi paperitehtaalla jouduttiin toteuttamaan vain toista paperikonetta koskevia seisokkeja. Tuotannonrajoitusseisokeilla ei ollut vaikutusta jätevesilaitoksen toimintaan, koska sellutehdas toimi normaalisti ja olosuhteet jätevedenpuhdistamolla pysyivät hyvin jätevesilaitoksen ajoikkunassa. Normaalia poikkeavista seisokkien lukumääristä johtuvat paperikoneiden ylös- ja alasajot säiliötyhjennyksineen aiheuttivat selvästi normaalia suuremmat kiintoainehäviöt ja ominaisvedenkulutukset.

PK2:n sulkemiseen liittyen paperitehtaan 1-hiomo suljettiin lopullisesti vuoden 2020 juhannusseisokin yhteydessä. Tämän seurauksena paperikoneiden raaka-ainepohja muuttui, koska hiokkeen tilalla alettiin käyttämään hierrettä ja kemihierremassaa. Kohonnut hierteen ja CTMP:n määrä näkyy korkeampana energian ominaiskulutuksena ja puusta liuenneiden aineiden (COD) kasvuna. Mekaanisen massan menetelmämuu-  
tosten myötä kaikki mekaaninen massa valkaistaan peroksidilla, joka lisää puusta liuenneiden aineiden määrää.

Vuonna 2020 prosessien ajotapoja kehitettiin edelleen paperinvalmistuksen energiatehokkuuden parantamiseksi. Vuoden 2019 tavoin energiaa säästävänä investointeina tehtiin toimenpiteitä lämmön talteenoton parantamiseksi, joiden avulla jätelämpöä voidaan hyödyntää hallitilojen lämmittämisessä

tuorehöyryn sijaan. Vedenkulutuksen pienentämiseksi tehtiin useita prosessimuutoksia, joilla pyritään vähentämään paperinvalmistuksessa käytettävän tuoreveden määrää. Toisella peroksidivalkaisulinjalla toteutettiin investointi, joka mahdollistaa magnesiumhydroksidin käytön peroksidivalkaisussa osittain lipeän tilalla. Kyseinen ratkaisu mahdollistaa lipeän määrän vähentämisen peroksidivalkaisussa, mikä vähentää valkaisussa puusta liukenevien aineiden määrää ja vähentää jätevesilaitokselle ohjautuvaa COD:n määrää.

Ympäristöasioiden ennakoiva turvallisuus- ja ympäristöasioiden ennakointi jatkui aktiivisena myös vuonna 2020. Henkilöstöä on kannustettu tekemään ympäristöaiheisia havaintoja ja poikkeamailmoituksia. Henkilöstön turvallisuustavoitteisiin on myös kirjattu, että vähintään yhden ilmoituksen vuodessa tulee olla ympäristöaiheinen. Vuoden 2020 aikana kirjattiin 0 kpl Cat 3-tason kohtalainen ympäristöpoikkeamia ja 2 kpl Cat 2-tason lievää ympäristöpoikkeamaa, joilla ei ollut ympäristövaikutuksia.

Ensimmäisessä Cat 2-tason tapauksessa tehdasalueelle öljyä tuovan säiliöauton perävaunun takaosassa olevasta raolleen jäänestä ilmausventtiilistä pääsi vuotamaan purkupaikan asfaltille öljyä. Tehtaan henkilökuntaan kuuluva henkilö havaitsi tapahtuman, hälyttivät suojelevalvojan ja aloittivat suojeletyöt




  
Jari Mäki-Petäys,  
tehtaanjohtaja

paikalla olevilla imeytystarvikkeilla. Vuodon kokonaismäärä oli joitakin kymmeniä litroja ja vuoto saatiin rajattua purkualueelle. Toisessa Cat 2-tason tapahtumassa lieteaseman yksi biolietepumppuista ei pysähtynyt sekoitussäiliön tullessa täyteen. Säiliön täytyttyä lietettä valui säiliön kattoluukusta asfaltille ja edelleen sadevesiviemäriin. Vuodon koko rajoittui muutamaa kuutiota ja lietteessä ei juurikaan ollut kiintoainetta. Tutkinnan yhteydessä havaittiin, että käyntiin jäänyt pumppu ei kuulunut muut pumput sammuttaneeseen automaation lukitusketjuun, johon myös ko. päästön aiheuttanut pumppu lopuksi lisättiin.

Myös vuonna 2020 meluntorjunta keskittyi lähinnä ennakkovalvontatoimintaan. Melusta/tärinästä johtuvia ulkoisia yhteydenottoja tuli 1 kpl, joka tuli Rauman kaupungin ympäristötoimen kautta. Yhteydenotto liittyi tiedusteluun, josko tehdasalueella olisi jokin muuttunut, koska Polarin alueella taloon koetaan kantautuvan runkomelua. Paperitehtaan alueelta ei löytynyt selitystä tiedustelun kohteena olevalle melulle.

Rauman metsäteollisuuden melumallinnus päivitettiin vuonna 2019. PK2:n sulkemisesta johtuen malli päivitettiin vastaamaan uutta tilannetta, jossa PK2 ja molemmat hiomot on suljettu. Lisäksi teetettiin ylimääräinen omaehtoinen meluseuranta, jolla varmistettiin uuden tilanteen mukainen melumallinnus ja



  
Pasi Varjonen,  
turvallisuus- ja ympäristöpäällikkö

- melun luvanmukaisuus. Tulosten perusteella UPM Rauman tehtaan aiheuttama melu on alle luparajojen.

### Jätteet

Sampaanalanlahden kentän rakentamista jatkettiin. Massastabiloinnit jatkuivat vielä vuoden 2020 alkupuolella. Massastabiloinnissa käytettiin sideaineena voimalaitostuhkaa sekä sementtiä. Massastabilointi saatiin päätökseen ja tuhkatäyttö massastabiloidun kerroksen päälle aloitettiin. Sampaanalanlahden täytön ympäristöluvalle haettiin jatkoaikaa vuoden 2028 loppuun asti, joka myös myönnettiin.

Jätteiden käsittelyssä ei vuonna 2020 ollut merkittäviä muutoksia vuoteen 2019 verrattuna, joskin PK2:n sulkeminen osittain vähensi jätteen muodostumista. Tehdasjätettä ei ole sijoitettu vuoden 2017 jälkeen Suiklansuon kaatopaikalle, joskin lupamielessä Suiklansuon kaatopaikka on edelleen käytössä.

### Sertifikaatit

Paperitehdas on laatujärjestelmän sertifiointin osalta siirtynyt ns. multisite malliin (ISO sertifikaatit, ETJ+), joka kattaa kaikki Suomen paperitehtaat. Mutisite-malliin kuuluu oleellisena osana sekä ulkoiset että sisäiset auditoinnit. Sisäiset auditoinnit toteutetaan muista yksiköistä tulevien auditointien voimin, jolloin saadaan myös vahvaa näkökulmaa toiminnan kehittämiseksi. Ulkoisesta arvioinnista vastaa Kiwa Inspecta. OHSAS 18001 päivitettiin ISO 45001-standardin mukaiseksi vuoden 2020 aikana.

### Ympäristölupatilanne

Yhteispuhdistamon tämänhetkinen lainvoimainen ympäristölupa on Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätös 31.10.2006, nro 25/2006/1, jonka lupamääräystä 18 Vaasan hallinto-oikeus on muuttanut 21.10.2008 (nro 08/0321/1) annetulla päätöksellä. Etelä-Suomen aluehallintavirasto on antanut yhteispuhdistamoon liittyvän päätöksen 8.5.2018 (nro 69/2018/1), mutta päätöksestä on valitettu sekä Vaasan hallinto-oikeuteen että korkeimpaan hallinto-oikeuteen, eli se ei ole vielä lainvoimainen.

Rauman paperitehtaan ja sataman osalta lainvoimaiset Etelä-Suomen aluehallintoviranomaisen 7.12.2016 antamat päätökset ovat Nrot 299/2016/1 ja 300/2016/1. Vaasan hallinto-oikeus on 20.9.2018 antamallaan päätöksellä (18/0220/2) muuttanut aluehallintoviraston päätöksen lupamääräyksiä 1, 3, 4, 17, 19, ja 25 sekä kumonnut ja poistanut lupamääräyksen 8.

## UPM Rauma

# Vastuullisuuden tunnusluvut 2020

## Vesi



Kierrätysravinteiden osuus jätevedenpuhdistamon lisäravinteista

# 99,8 %

## Jätteet



Tuhkan hyötykäyttö

# 100 %

## Energia



Biomassapohjaisten polttoaineiden osuus tehtaalla

# 86 %

## Verot



Tehtaan verovaikutus noin

# 10 milj. euroa

Kiinteistöverot 0,5 milj. euroa

Arvioitujen kunnallisverojen henkilöstön palkoista 4,1 milj. euroa

Arvioitu yhteisövero 5,5 milj. euroa perustuen työntekijöiden määrään\*

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

## Kulutus- vaikutus



Tehtaan synnyttämä paikallinen  
kulutusvaikutus noin

**22** milj. euroa

Kulutusvaikutus koko Suomessa noin\*

**42** milj. euroa

\*Omien ja välillisten työntekijöiden nettotulojen  
kautta syntyvä yksityinen kulutus hyödykkeisiin.

## Terveys



Sairaspoissaolot

**3,64** %

## Sidosryhmä- yhteistyö



Yhteistyö oppilaitosten kanssa

**15** henkilöä

Lukumäärä koostuu oppisopimuksista, tehdyistä  
opintojen päättötöistä ja työssäoppijoista

## Hankintaketju



**99,9** %

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



## Työturvallisuus

**1 832** kpl

UPM Rauman henkilöstön kirjaamaa turvallisuus-  
ja ympäristöhavaintoa, vaaratilanneilmoitusta,  
turvallisuuskierrosta ja -keskustelua.

## Työllisyys



Tehdas työllisti suoraan

**438** henkilöä

Välillinen paikallinen työllisyysvaikutus

**470** henkilöä

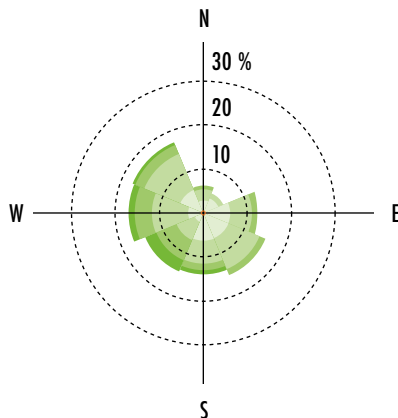
Kesätyöntekijöitä ja harjoittelijoita

**72** henkilöä

# Ilma

Vuoden 2020 rikkipäästöt ovat selvästi pienemmät kuin vuonna 2019. Typpioksidipäästöt laskivat myös selvästi vuoteen 2019 verrattuna, kuten myös fossiiliset CO<sub>2</sub>-päästöt. Pienentyneet päästöt ilmaan johtuvat Rauman Biovoimalta hankitusta aikaisempaa pienemmästä energiamäärästä. Kaikista UPM Rauman CO<sub>2</sub>-päästöistä 79 % oli uusiutuvista polttoaineista.

Lähin Rauman tehtaan ilmanlaadun mittauspiste on Sinisaassa. Lähin mittauspiste sijaitsee noin 0,5 kilometriä tehtaalta kaupunkiin päin. Tuuliruusu kertoo mistä suunnasta tuulee.

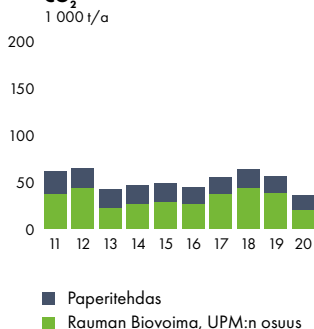


Tuuliruusu, m/s

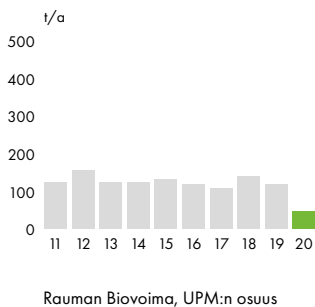
- Tyyneet
- 0,5–3
- 3–5
- 5–7
- >7

Lähde Ilmatieteenlaitos, Tuuliruusu Sinisaassa havaituista tuulista jaksolta 1.1.–31.12.2020.

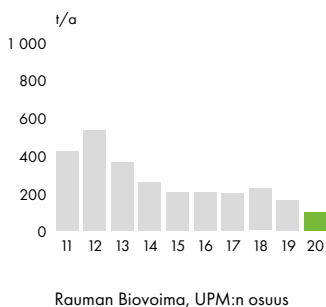
## Fossiilinen hiilidioksidi, CO<sub>2</sub>



## Rikkidioksidi, SO<sub>2</sub>



## Typhen oksidit, NO<sub>x</sub>



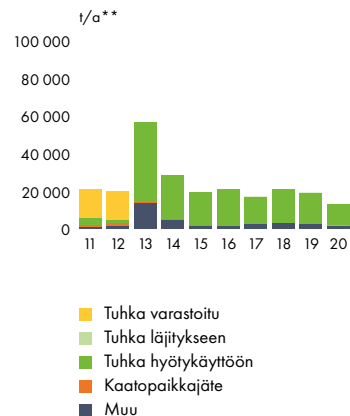
# Jätteet

Voimalaitoksen tuhkaa hyötykäytettiin Sampaanalanheden kentän rakentamisessa edellisvuosien tapaan. Muu syntynyt jäte oli tehdasjätettä, kierrätyskuitua, metalli- ja vaarallista jätettä sekä polttokelpoista jätettä.

Kaikki kiinteä jäte hyödynnetään joko materiaalina tai energiana. Tuhka syntyy Rauman Biovoiman voimalaitoksella ja kaikki syntynyt tuhka hyödynnettiin rakennusmateriaalina Sampaanalanheden kentän rakentamisessa. Tavoitteena on edelleen hyödyntää vuoden 2021 aikana tuhkaa ja muita metsäteollisuuden kierrätysmateriaaleja. Mahdollisia vaihtoehtoja ovat mm. kaatopaikkojen pintarakenteet ja varastokenttien rakentaminen. Myös uusia hyötykäytömahdollisuuksia maanrakennuksessa selvitetään. Tuhkalla korvataan muita rakennusmateriaaleja mm. sementtiä.

Suiklansuon kaatopaikkatoiminta loppui jo vuoden 2017 aikana. Alueelle on viimeksi ennen toiminnan lopettamista toimitettu Metsä Fibre Oy:n viherlipeä-sakkaa ja UPM:n tehdasjätettä.

## Jätteet ja hyötykäyttö\*



\* tuhka, Rauman Biovoiman osuus  
\*\* laskettu kuivapainona



UPM Communication Papers Oy:n, Metsä Fibre Oy:n ja Rauman kaupungin edustajista muodostettu käyttötoimikunta ohjaa yhteispuhdistuksen kehittämistä ja ohjaa sen toimivuutta. Jätevedenpuhdistuksen vastuu on edelleen UPM Communication Papers Oy:llä.

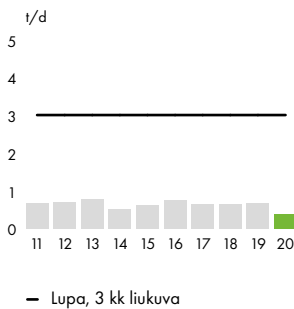
Jäteveden puhdistamon puhdistustulos oli normaalilla hyvällä tasolla. Vuoden

2020 aikana ei ollut yhtään luparajan ylitystä.

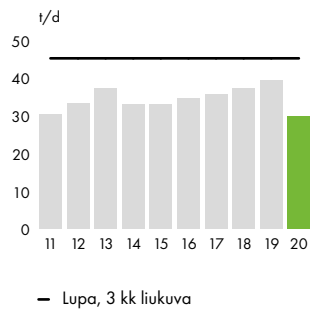
Tammi–helmikuussa olleen työtaistelun aikana vain osa kaupungin jätevesistä puhdistettiin yhteispuhdistamolla ja loput Rauman kaupungin jätevedenpuhdistamolla. Työtaisteluiden jälkeen yhteispuhdistamo saatiin onnistuneesti jälleen käyttöön. Vuositason kokonais-

päästöt täyttivät parhaan käytettävissä olevan tekniikan vaatimustason, BAT. Metsäteollisuuden ja yhteispuhdistuksen jätevesikuormitus on pienentynyt sille tasolle, että puhdistusta tehostamalla ei enää juurikaan saavuteta parannusta vesistön tilassa.

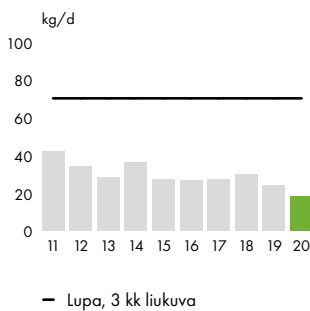
### Biologinen hapenkulutus, BOD<sub>5</sub>



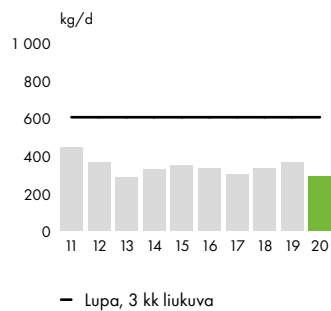
### Kemiallinen hapenkulutus, COD<sub>C</sub>



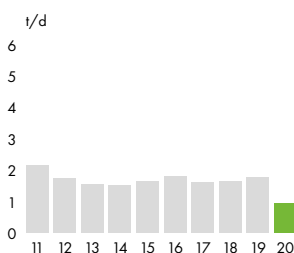
### Fosfori, P



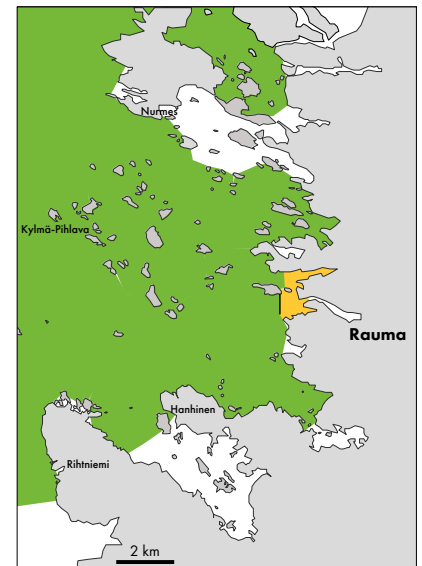
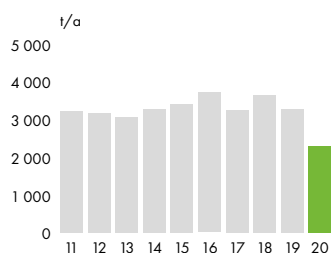
### Typpi, N



### Kiintoainekuormitus mereen



### COD kuormitus mereen, UPM:n osuus



- Erinomainen
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Välttävä
- Huono

Rauman merialueen yleinen käyttökelpoisuus vuonna 2020. Luokitus on tehty kesä–syyskuun tuotantokerroksen fosfori- ja klorofyllipitoisuuksien sekä pintakerroksen E. coli -bakteerian määrän perusteella. Luokka on määrätynyt heikoimman suureen mukaan.

# Yhteiskuntavastuu

Hyvin toimiva vuoropuhelu sidosryhmien kanssa on UPM:n menestyksen avain-tekijä. 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.

Luomme yhtiönä taloudellista hyvinvointia. Vaikutamme meitä ympäröiviin yhteisöihin ja yhteiskuntiin monin tavoin ja liiketoimintamme menestyksen kannalta on olennaista ymmärtää toimintamme vaikutukset. Monilla paikkakunnilla olemme merkittävä työnantaja, veronmaksaja ja paikallisten yrittäjien yhteistyökumppani, millä on positiivinen vaikutus paikallistalouteen. UPM Communication Papers Oy:n työllistämä vaikutus Rauman alueella on merkittävä ja laskennallisesti tehtaan välillinen työllistävä vaikutus on 470 henkilöä. Pyrimme lieventämään ja korjaamaan mahdollisia haitallisia sosiaalisia ja ympäristövaikutuksia ympäröivissä yhteisöissä useilla erilaisilla ennakkoivilla toimenpiteillä.

UPM:n toimintojen tuottamalla 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. Sen lisäksi, että maksamme tuloveroja, myös monet tuotantopanoksistamme ja -tuotteistamme ovat veronalaisia. Verot maksetaan paikallisten verosäädösten ja -määräysten mukaisesti.

Vuonna 2020 UPM (konserni) maksoi yhteisöveroja ja kiinteistöveroja yhteensä noin 178 miljoonaa euroa (211 milj. euroa vuonna 2019).

Tehtaidemme toiminta tukee paikallisyhteisöjä monin tavoin. Yhteisöveron kunnanosuus 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.

Olemalla yhtiönä mukana monissa yhteishankkeissa tuemme kestävää

kehitystä ja edistämme meitä ympäröivien yhteisöjen taloudellista ja henkistä hyvinvointia. Toimintamme tällä alueella 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 paikallisesti sovitussa hankkeissa. Rauman tehdas on tukenut rahallisesti paikallisia urheiluseuroja. Paikalliset yhteistyöhankkeet ovat tavoitteellista pitkän aikavälin toimintaa paikkakunnilla, joilla UPM:llä on tuotantolaitoksia.

Keskitymme toimintaan ja hankkeisiin, jotka liittyvät liiketoimintaamme, tukevat innovointia ja kestävä kehitystä tai edistävät paikallista elinvoimaisuutta ja hyvinvointia. Biofore Share and Care -ohjelman neljä painopistealuetta ovat Lukeminen & oppiminen, Paikallinen sitoutuminen, Vastuullinen veden käyttö ja Bioinnovaatioiden vauhdittaminen.

## Hankimme vastuullisesti

UPM on sitoutunut vastuulliseen hankintaan koko hankintaketjussa. Tiivis yhteistyö toimittajien kanssa auttaa meitä varmistamaan, että toimittajat ymmärtävät ja täyttävät kestävä kehitystä 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 lahjontaan.



UPM:n tavoitteena on, että vuonna 2030 100 % raaka-ainehankintojen arvosta ja 80 % kaikkien hankintojen arvosta tulee toimittajilta, jotka ovat sitoutuneet UPM:n Toimintaohjeeseen. Vuonna 2020 96 % raaka-ainehankintojen arvosta ja 84 % kaikkien hankintojen arvosta tuli 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 korjaukset toimenpiteet. Seuraamme aktiivisesti näiden toimenpiteiden tuloksia ja tuemme osaamisellamme toimittajia, jotta he voivat parantaa suorituskykyään.

## Haluamme olla johtava toimija turvallisuudessa

Tavoitteenamme UPM:llä on olla alan johtava toimija työterveys- ja turvallisuusasioissa. Tavoitteenamme 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 asettamiimme sääntöjä ja standardeja.

Ennen pääsyä UPM:n tuotantolaitoksille urakoitsijat osallistuvat UPM turvallisuus-koulutukseen, jossa esitellään perusturvallisuusvaatimukset. Sitä täydentävät työtehtäväkohtainen turvallisuusperhdytys ja työluja.

## Olemme sitoutuneet ympäröivään yhteiskuntaan

Rauman tehdas toiminta on voimakkaasti sidoksissa yhteiskuntaan. UPM Communications Papers Oy hankkii kaupungin ja metsäteollisuuden tarvitseman raakaveden. Jäteveden yhteispuhdistamossa puhdistetaan samanaikaisesti metsäteollisuuden ja yhteiskunnan jätevedet. Toiminta on aloitettu vuonna 2002 ja kokemukset ovat olleet yksinomaan positiivisia. Lihatalo HKScanin Rauman yksikkö käynnistyi loppuvuodesta 2017, jonka jälkeen sen jätevedet on käsitelty suunnitellusti yhteispuhdistamolla.





Rauman Biovoima toimittaa paperitehtaalle tarvittavan prosessihöyryn ja käytännössä kaiken kaupungin tarvitseman kaukolämmön. Energian tuottamiseen käytetystä polttoaineesta 86 % on biomassapohjaista.

Rauman eteläisen väylän syvennystyöt aloitettiin vuonna 2016. Syvennystyöt ovat sisältäneet ruoppaus- ja läjitystyötä sekä väylän merkintään liittyviä turvalaitemuutostöitä. Hanke on ensimmäinen Liikenneviraston meriväylähanke, jossa kaikki väylältä ruopattu puhdas maa-aines on läjitetty hankkeen aikana rakennettuun läjitysaltaseen. Pilaantuneet sedimentit on läjitetty erilliseen UPM Communication Papers Oy:n alueella sijaitsevalle Sampaanalanlahden läjitysaltaseen, jossa ne on stabiloitu osaksi kenttärakennetta.

Tehtaan puun kokonaiskäyttö oli vuonna 2020 noin 735 000 kuutiometriä, josta valtaosa on peräisin lähialueelta.

### Ennakoiva turvallisuustyömme on aktiivista

Työturvallisuuden osalla vuonna 2020 tehdasalueella sattui UPM:n henkilöstölle poissaoloon johtaneita lieviä tapaturmia 7 kpl. Olemme tehneet turvallisuuden ennakoivia toimenpiteitä suunnitelmallisesti pandemiasta huolimatta. Henkilöstö teki kaiken kaikkiaan 1 063 kpl turvallisuushavaintoja ja vaaratilanneilmoituksia. Lisäksi tehtiin 769 kpl turvallisuuskeskusteluja ja -kierroksia. Henkilöstö oli aktiivista laajalla rintamalla. Vuonna 2020 järjestimme kemikaalikoulutusta henkilöstölle ja toteutimme poistumisharjoituksia, joskin koronapandemian vuoksi koulutuksia jouduttiin rajoittamaan merkittävästi.



## Poikkeus- ja kriisitilanteiden hallinta

Rauman tehtaan poikkeustilanteiden ehkäisy ja kriisitilanteiden johtaminen on tehtaan johdon, turvallisuus- ja ympäristöorganisaation ja palo- ja tehdassuojeluorganisaation vastuulla. Rauman tehtaalle on laadittu sekä poikkeustilanneohjeet että pelastus- ja sammutussuunnitelmat.

Poikkeustilanteiden hallintaa varten on nimetty kriisijohdoryhmä, joka vastaa poikkeustilanteen operatiivisesta

hallinnasta. Kriisijohdoryhmää johtaa tehtaanjohtaja ja hänelle on nimetty 2 varahenkilöä. Lisäksi kriisiryhmään on nimetty jäseniä tehdasorganisaation eri osista.

Poikkeustilanteella tarkoitetaan ennakkoimatonta, voimakkaasti organisaation toimintoihin vaikuttavaa ja nopeasti etenevää tapahtumaketjua. Esimerkkeinä voidaan mainita vakavat onnettomuudet (laajat tulipalot, räjähdykset, kemikaali-

ja liikenneonnettomuudet tehdasalueella) ympäristövahingot, vakavat työtapaturmat, kyberturvallisuusuhkat tai informaatiohyökkäykset. Tehtaan palo- ja tehdassuojeluorganisaation toiminta kattaa asiantuntijatehtävät tehdasvartiinnin, palo- ja pelastustoiminnan ja vaarallisten aineiden torjuntavalmiuden osalta. Poikkeustilanteiden harjoittelu on tärkeä osa ennakoivaa turvallisuustyötä. Palo- ja pelastustoimintaa johtaa aina pelastusviranomaisena.

# Ympäristötunnusluvut

Tuotantoa sekä raaka-aineen ja energian kulutusta koskevat tunnusluvut on ilmoitettu kokonaislukuina konsernitasolla Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuelonteossa.

		2018	2019	2020
<b>Tuotantokapasiteetti</b>	Paperi	940 000 t	935 000 t	665 000 t
	Rauma Cell	150 000 t	100 000 t	100 000 t
<b>Raaka-aineet</b>	Sellu ja kemikaalit	Katso Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuelonteko		
<b>Energia</b>	Biomassapohjaiset polttoaineet	86 %	88 %	86 %
	Fossiiliset polttoaineet	14 %	12 %	14 %
	Ostosähkö (UPM) <sup>1)</sup>			
<b>Päästöt ilmaan</b>	Hiukkaset	4 t	6 t	3 t
	Rikkidioksidi, SO <sub>2</sub>	139 t	117 t	46 t
	Typen oksidit, NO <sub>x</sub>	232 t	172 t	98 t
	Fossiilinen, CO <sub>2</sub>	62 477 t	55 687 t	35 079 t
<b>Veden käyttö</b>	Prosessi- ja jäähdytysvesi	16 487 690 m <sup>3</sup>	13 752 283 m <sup>3</sup>	8 107 382 m <sup>3</sup>
<b>Päästöt veteen</b>	Puhtaat jäähdytysvedet ja alueen sadevedet	175 314 m <sup>3</sup>	247 363 m <sup>3</sup>	116 514 m <sup>3</sup>
	Prosessijätevedet	13 167 883 m <sup>3</sup>	12 947 778 m <sup>3</sup>	9 268 682 m <sup>3</sup>
	Biologinen hapenkulutus, BOD <sub>5</sub>	92 t	91 t	42 t
	Kemiallinen hapenkulutus, COD <sub>Cr</sub>	3 630 t	3 256 t	2 286 t
	Kiintoaine	221 t	233 t	96 t
	Fosfori, P	4,1 t	3,2 t	2,0 t
	Typpi, N	45 t	48 t	31 t
<b>Jätteet<sup>2)</sup></b>	Kaatopaikkajätteet	0 t	0 t	0 t
	Jätteet hyötykäyttöön			
	– Tuhkat	17 802 t	14 275 t	9 641 t
	– Metalli-, SER-jäte ym.	1 212 t	694 t	483 t
	– Energijäte	669 t	572 t	393 t
	– Kierrätyskuitu ym.	615 t	689 t	343 t
– Muut	121 t	50 t	76 t	
	Vaaralliset jätteet	31 t	64 t	14 t
<b>Maankäyttö</b>	Vettä läpäisemätön alue	216 ha	216 ha	153 ha
	Luonnonsuojelusuuntautunut alue			127 ha
	Luonnonsuojelusuuntautunut alue toimipaikan ulkopuolella			26 ha
				90 ha

<sup>1)</sup> katso lisätietoja Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuelonteosta (esim. energiaindikaattorit)

<sup>2)</sup> jätteet ilmoitettu kuivapainona



# Vuoden 2020 tavoitteiden toteutuminen

TAVOITE	SAAVUTETTU	KOMMENTTI
Ympäristöpoikkeamien estäminen ja Clean Run -tavoitteiden saavuttaminen varmistamalla jätevesilaitoksen häiriötön käyttö	Kyllä	Ei luparajan ylityksiä
Paperikoneiden kiintoainehäviö puhdistamolle alle 1,45 % tuotannosta	Ei	Toteuma 2,79 %. Koronaepidemiasta johtuvien markkinahäiriöseisokkien vaikutus
Paperikoneiden vedenkulutus alle 11,7 m <sup>3</sup> /t	Ei	Koronaepidemiasta johtuvien markkinahäiriöseisokkien vaikutus
Energiatohokkuuden parantaminen edelleen tunnistamalla ja toteuttamalla energiansäästötoimenpiteitä	Osin	Energiasäästöhankkeen toteutus
Tuhka hyötykäytetty 100 %	Kyllä	Sementin korvaaminen tuhalla vähentää sementin valmistuksessa syntyvän CO <sub>2</sub> :n määrää

## Tavoitteet vuodelle 2021

TAVOITE
Ympäristöpoikkeamien estäminen ja Clean Run -tavoitteiden saavuttaminen varmistamalla jätevesilaitoksen häiriötön käyttö mm. turvaamalla ilmastuksen kapasiteetti seisokkitilanteissa.
Vedenkulutuksen ja kiintoainehäviön vähentäminen muuttamalla vesikytkentöjä paperikoneilla – vedenkulutus alle 12,0 m <sup>3</sup> /t – kiintoainehäviö puhdistamolle alle 1,59 % tuotannosta
Energiatohokkuuden parantaminen edelleen tunnistamalla ja toteuttamalla energiansäästötoimenpiteitä mm. massanvalmistuksen prosessikytkentöjä kehittämällä.
Tuhkan hyötykäyttö 100 % hyödyntämällä tuhkaa varastokentän rakentamisessa



### Ympäristöselonteon päivitystietojen vahvistamispäätös

Inspecta Sertifiointi Oy on akkreditoituna todentajana (FI-V-0001) tarkastanut ympäristöjärjestelmän, UPM Rauma Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2020 -selonteon ja UPM Raumaa koskevat tiedot UPM konsernin Ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteon päivitystiedoissa 2020.

Tarkastuksen perusteella on todettu 2021-04-01, että ympäristöjärjestelmä, tämä UPM Rauma Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2020 -selonteko ja UPM Raumaa koskevat päivitystiedot UPM konsernin Ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteossa 2020 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.**



**UPM**

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

**UPM Communication Papers Oy  
Rauma**

Tikkalantie 1  
PL 95  
26101 Rauma  
Puh. 02041 4101

Lisätietoja:  
[info.rauma@upm.com](mailto:info.rauma@upm.com)

Pasi Varjonen  
Turvallisuus- ja ympäristöpäällikkö  
Puh. 02041 43612

Timo Pitkänen  
Energiapäällikkö  
Puh. 02041 43611  
[timo.pitkanen@upm.com](mailto:timo.pitkanen@upm.com)

Jari Mäki-Petäys  
Tehtaanjohtaja  
Puh. 02041 43200  
[jari.maki-petays@upm.com](mailto:jari.maki-petays@upm.com)