



UPM Kaukas

YMPÄRISTÖ- JA YHTEISKUNTA- VASTUU 2018



UPM Kaukas

UPM:n Kaukaan tehtaat sijaitsevat Lappeenrannassa Saimaan rannalla. Tehdasalueella toimii sellu- ja paperitehdas, biojalostamo ja saha. Kaukaalla sijaitsevat myös UPM:n suurin tutkimus- ja tuotekehityskeskus sekä UPM Metsän Itä-Suomen puunhankinnan johto ja Lappeenrannan metsäpalvelutoimisto. Kaukaan tehtaat muodostavat ainutlaatuisen biometsteollisuuden integraatin, jossa valmistetaan uusiutuvasta raaka-aineesta sellua, aikakauslehtipaperia, sahatavaraa, biopoltoaineita ja energiaa. UPM:n tehtaiden lisäksi alueella toimii Kaukaan Voima Oy:n biovoimalaitos, joka tuottaa lämpöä ja sähköä Kaukaan tehtailla sekä lähialueen asukkailla. Kaukaan Voiman tuottamasta energiasta 80 % valmistetaan uusiutuvasta biomassasta.

Samalle alueelle keskitetyllä toiminnalla on useita etuja. Integroitu tuotanto on ympäristösuojelun kannalta tehokkaasti hallittavissa. Tehtaiden läheinen sijainti parantaa yhteistyötä, vähentää kuljetuksia ja mahdollistaa jätevesien käsittelyn yhteisessä biologisessa puhdistamossa. Kestävästi hankittu puuraaka-aine, tehdasintegraatin korkea omavaraisuusaste energiassa ja tuotannon sivuvirtojen uudelleenkierrätys raaka-aineiksi ovat toimintamme kulmakiviä. Tämä EMAS-selonteko kattaa Kaukaan paperi- ja sellutehtaan ympäristöasiat. Yhteiskuntavastuuta on käsitelty koko integraatin osalta.



Tuotanto-kapasiteetti	305 000 t päälystettyä aikakauslehtipaperia 770 000 t havu- ja koivusellua 510 000 m ³ mänty- ja kuusisahatavaraa 100 000 t uusiutuvaa dieseliä ja uusiutuvaa naftaa
Henkilöstö	Paperitehdas 245, sellutehdas 311, saha 134, biojalostamo 84, UPM Metsä 30, NERC 153. UPM Kaukaalla Lappeenrannassa työskentelee kaikkiaan noin 1 000 henkilöä.
Tuotteet	Aikakauslehtipaperit: (MWC, LWC): UPM Star, UPM Valor, UPM Ultra Sellu: UPM Betula, UPM Conifer, UPM Conifer Reinforcement Puutuotteet: UPM Timber, UPM Plus Biopoltoaineet: UPM BioVerno diesel, UPM BioVerno nafta Biolääketieteen tuotteet: GrowDex®. Tähteet: pikiöljy, tärpätti, mäntyöljy
Bioenergia	Lämpöenergia ja sähkö
Sertifikaatit	EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme) – Ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä ISO 14001 – Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä ETJ+ – Energiatohokkuusjärjestelmä ISO 9001 – Laadunhallintajärjestelmä PEFC™ puun alkuperän seurantajärjestelmä – Programme for the Endorsement of Forest Certification FSC® puun alkuperän seurantajärjestelmä – Forest Stewardship Council® OHSAS 18001 – Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä ISCC EU (International Sustainability and Carbon Certification) ISCC PLUS (International Sustainability and Carbon Certification) RSB EU RED (Roundtable on Sustainable Biomaterials) RSB low ILUC risk (Roundtable on Sustainable Biomaterials) Suomen kansallinen kestävyysjärjestelmä ISO 22000 – Elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmä Sertifikaatit löytyvät Certificate Finder -työkalun avulla osoitteesta www.upm.fi/vastuullisuus
Ympäristö-merkit	UPM:n sellut on hyväksytty käytettäväksi EU-ympäristömerkki- ja Joutsenmerkki-paperituotteissa. Papereilla EU-ympäristömerkki FI/11/001 PEFC-tuotteista lisää www.pefc.fi FSC-tuotteista lisää http://fi.fsc.org



Tämä UPM Kaukas 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 Rafalac, 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



Vastuuntuntosen
metsänhoidon merkki

FSC-tuotteista
lisää www.fsc.org



PEFC-tuotteista
lisää www.pefc.org



EU Ecolabel : FI/011/001

Katsaus vuoteen 2018

Nolla tapaturmaa on UPM:n jatkuva tavoite. Vuonna 2018 sellutehtaalla sattui kolme poissaoloa johtanutta tapaturmaa ja paperitehtaalla yksi. Kaukaan tehtaiden tapaturmamäärä puolittui edelliseen vuoteen verrattuna. Ennakoivina turvallisuustoimina koko henkilökunta ja urakoitsijat kirjaavat vaaratilanneilmoituksia ja turvallisuushavaintoja, jotka käsitellään päivittäin ja korjaaviin toimenpiteisiin ryhdytään viiveettä. Lisäksi käydään turvallisuuskeskusteluja ja tehdään turvallisuuskierroksia. Ennakoivien toimenpiteiden tavoitteet toteutuivat selkeästi.

Vuonna 2018 UPM Kaukaan tehdasintegraatin vaikutus ympäristöön pysyi vastaavalla tasolla kuin se on pysynyt koko 2000-luvun. Toiminta oli materiaalitehokasta, ja raaka-aineet sekä sivuvirrat hyödynnettiin tehokkaasti. Sellutehtaan kevään huolto- ja investointisokissa nostettiin tehtaan kapasiteettia. Sellun tuotanto kärsi alkuvuoden sääolosuhteista ja pitkistä seisokista, paperin tuotanto nousi. Kaukaan ympäristölupa tuli lainvoimaiseksi lokakuun lopussa. Merkittäviä muutoksia aiemmin saatun päätökseen ei tullut. Uuden luvan mukainen toiminta alkoi osin marraskuun alussa, osin myöhemmin viranomaisen kanssa sovitun aikataulun mukaan.

Kaukaan tehtaiden toiminta oli pääosin ympäristöluvan ja vuonna 2014 julkaisun BAT-asiakirjan mukaista. Sidosryhmäpalautteita tuli 20, joista 16 koski hajuja. Hajut ovat normaalitilanteessa hyvin hallinnassa ja hajukaasujen poltto on sujunut häiriöttä. Hajuja syntyy poikkeustilanteissa edelleen. Alkuvuonna kunnostettu tasausallas ja muutokset jätevedenpuhdistamon prosessissa ovat vähentäneet jätevedenkäsittelyn hajuja.

Sellu- ja paperitehtaan yhteisinä ympäristötavoitteina olivat energiatehokkuuden parantaminen, fossiilisten hiilidioksidipäästöjen sekä veden käytön vähentäminen. Yksittäisenä tavoitteena sellutehtaalla oli myös vesistöön menevien ominaispäästöjen vähentäminen ja paperitehtaalla materiaalitehokkuuden parantaminen.

Energiatehokkuudessa onnistuttiin valtaosin. Fossiilisia polttoaineita käytettiin edellistä vuotta enemmän höyryn tuotannon varmistamiseksi, jolloin hiilidioksidipäästöt kasvoivat. Tuotetonneihin sidottu jätevesimäärä väheni sekä paperi- että sellutehtaalla. Paperitehtaan materiaalitehokkuutta seurataan jätevedenpuhdistamolle johdettavan

veden kiintoaineen määrällä ja vuonna 2018 päästöt olivat 20 % pienemmät kuin edellisenä vuonna. Pastalietettä ei sijoitettu kaatopaikalle, vaan kaikki pystytään hyödyntämään.

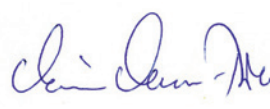
UPM:n itse asettamien vuoden 2030 ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi laaditaan kuluvan vuoden aikana toimenpidesuunnitelmat sekä paperi- että sellutehtaalle. Toimenpiteet on osin jo aloitettu. Syksyllä 2018 jätevedenpuhdistamolla koeajettiin kierrätysravintetta onnistuneesti ja läheisellä kompostointiasemalla syntyvä kierrätysravinne otettiin jatkuvaan käyttöön vuoden 2019 alussa. Sillä korvataan osa puhdistamolle syötettävästä synteettisestä ravinteesta. Vuoden 2030 tavoitteena on, että kaikki käytettävät ravinteet ovat kierrätysravinteita. Paperitehtaan jäteveden määrä oli vuonna 2018 pienempi kuin edellisenä vuonna, mutta taso kuitenkin ylittää BAT-tavoitearvon. Vuoden 2019

aikana paperitehtaalla investoidaan vedenkulutuksen vähentämiseen, jolloin BAT-taso saavutetaan ja lähestytään vuoden 2030 tavoitetta.

Vastuullisuus on olennainen osa UPM:n toimintaa. UPM Kaukas on merkittävä työllistäjä ja verotulojen tuottaja. Tehdasalueen ympärille on kasvanut yhteisöjä ja liiketoimintaa. Kevään 2018 huoltoseisokkiin osallistui noin 2300 ulkopuolisen urakoitsijan työntekijää. UPM:n sponsoroinnin painopiste on tehdaspaikkakuntien elinvoimaisuuden tukeminen. Toiminnan kautta Kaukas on mukana projekteissa, jotka tukevat lasten ja nuorten oppimista, lukemista ja liikuntaa. Kestävää kehitystä, työelämää ja yhteiskuntaa tuodaan tutuksi nuorille muun muassa opintokäynnin, tehdasvierailuin ja osallistumalla erilaisiin tapahtumiin. Koululaisia viedään myös retkille metsiin.




Vesa Volmari
Kaukaan integraatin johtaja


Minna Maunus-Tiihonen
ympäristöpäällikkö


Hanna Vuolteenaho
turvallisuus- ja ympäristöpäällikkö

Vastuullisuuden tunnusluvut 2018

Vesi



Orgaanisten halogeeniyhdisteiden
päästöt vähenivät

17 %

edelliseen vuoteen verrattuna.

Jäteveden määrä väheni

14 %

edelliseen vuoteen verrattuna.
Kierrätysravinne otettu koeajon myötä
jatkuvaan käyttöön puhdistamolla.

Verot



Integraatin paikallinen verovaikutus oli noin

36 milj. euroa

Sisältää kiinteistöverot 0,8 milj. euroa,
arvioitua kunnallisverot henkilöstön
palkoista 8,4 milj. euroa ja arvioitu
yhteisövero 26,6 milj. euroa perustuen
työntekijöiden määrään*.

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

Ilma



Hiukkaspäästöt ilmaan vähenivät

13 %

edelliseen vuoteen verrattuna.
Puhdistamon hajuongelma ratkaistiin.

Hankintaketju



99 %

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

Jätteet



46 %

vähemmän jätettä kaatopaikalle edelliseen vuoteen
verrattuna. 0 tonnia jätettä kaatopaikalle paperitehtaalta.
Tuosan kaatopaikan sekajätekasa suljettiin.



Sertifioitu kuitu

80 %

PEFC- ja/tai FSC-sertifioitua kuitua paperin
valmistuksessa. UPM:n tavoitteena on, että kaikki
käytetty kuitu on sertifioitua 2030 mennessä.

Turvallisuus



Kaukaalla oli 4 poissaoloon johtanutta tapaturmaa, mikä oli

50 %

vähemmän kuin edellisenä vuonna.

Yhteisö



Tarjosimme työharjoittelupaikan

50

toisen asteen ammatillisen koulutuksen opiskelijalle.
Yhteistyö oli aktiivista eri koulujen ja oppilaitosten kanssa.

Terveys



Kaukaalaisten oman urheiluseuran Kaukaan
Lylyn kuntohallin kävijämäärä kasvoi

40 %

edellisvuoteen verrattuna. Kaikki kaukaalaiset ja
heidän perheenjäsenensä ovat Lylyn jäseniä.



Energia

Biopolttoaineiden osuus

88 %

käytetyistä polttoaineista.

Uusiutuva raaka-aine



Kaukas jalostaa

yli 5 miljoonaa m³

puuta vuodessa hyödyllisiksi tuotteiksi. Tämä tuo työtä
ja toimeentuloa korjuukonekuljettajille, puutavara-auton
kuljettajille, metsureille ja muille metsäammattilaisille
sekä puunmyyntituloja metsänomistajille.

Työllisyys



UPM Kaukas työllisti suoraan

974 henkilöä ja 180 kesätyöntekijää.

Välillinen paikallinen työllisyysvaikutus noin 1 020 henkilöä

Lisäksi alueella työskenteli päivittäin keskimäärin
565 urakoitsijan työntekijää.



Kulutusvaikutus

Tehtaan synnyttämä paikallinen kulutusvaikutus noin

49 milj. euroa

kulutusvaikutus koko Suomessa noin 100 milj. euroa.

*Omien ja välillisten työntekijöiden nettotulojen
kauffa syntynä yksityinen kulutus hyödykkeisiin

Ilma



Kaukaan päästöt ilmaan olivat lupa-
ehtojen mukaiset lukuun ottamatta
elokuuta, jolloin väkevien hajukaasujen
käsittelyaste jäi alle kuukausiluparajan.
Laitteiden takia osa väkeviä hajukaasuja
päätyi käsittelemättä piippuun.

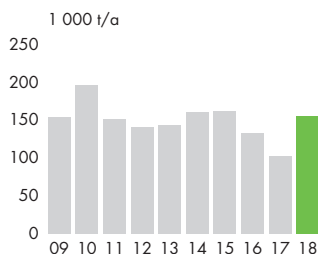
Rikkidioksidin (SO₂) ja hiukkasten (TSP)
määrä väheni, mutta hajurikkipäästö-
jen (TRS) ja typen oksidien (NO_x)
määrä kasvoi. TRS-päästöt koostuvat
sellutehtaan piippujen sisältämien yhdis-
teiden lisäksi haja- ja häiriöpäästöistä.
Hajapäästöt ovat päästöjä kohteista,
mitkä eivät ole hajukaasujen keräilyssä
ja häiriöpäästöt tilanteita, missä poikke-
uksellisesti hajukaasut joutuvat ilmaan
käsittelemättä. Hajapäästöjen määrä
pieni edelliseen vuoteen verrattuna
ja häiriötilanteiden aiheuttamat päästöt
kasvoivat. Sellunvalmistusprosessis-
sa syntyneet hajukaasut keräiltiin ja

poltettiin laimeiden hajukaasujen osalta
99 % ja väkevien 97 % ajasta. Maa-
kaasua käytettiin energian tuotannossa
ja polttoprosessien tukiaineena edellistä
vuotta enemmän, mikä kasvatti fossiilisia
hiilidioksidipäästöjä. Sellutehtaan ilma-
päästöt olivat kaikilta osin BAT-tasoa.

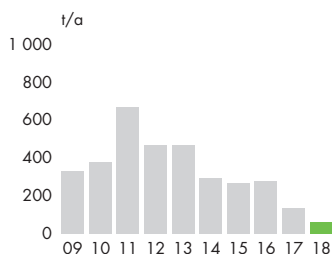
Kevään sellutehtaan investoinnin yhtey-
dessä tehtaan tuotantokapasiteetti nousi.
Investoinnissa muun muassa tehostettiin
soodakattilan polynpoistoa ja optimoi-
ttiin soodakattilan olosuhteita.

Oheisissa vuosittaisissa päästömää-
riä kuvaavissa graafeissa on esitetty
UPM Kaukaan tehtaiden sellun- ja
paperinvalmistuksen sekä energian-
tuotannon kokonaispäästöt ilmaan.
Luvuissa on mukana myös UPM:n osuus
Kaukaan Voiman kokonaispäästöistä.

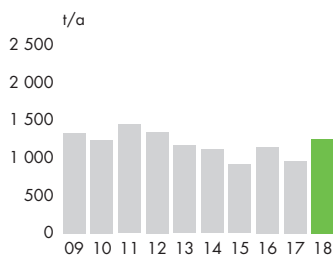
Hiilidioksidi (fossiilinen), CO₂



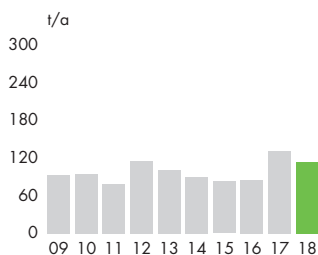
Rikkidioksidi, SO₂



Typen oksidit, NO_x



Hiukkaset, TSP



Ilmapäästöihin sisältyy UPM Kaukaan
päästöjen lisäksi integraatin käyttämän
energian osuus Kaukaan Voimasta.

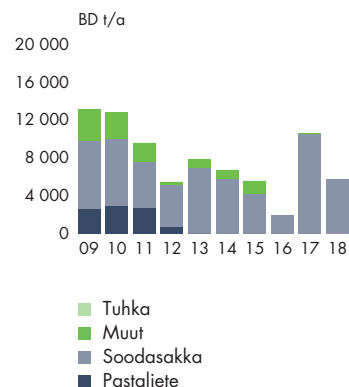
Jätteet



Jätettä syntyi noin 23 600 tonnia kui-
va-aineena. Tästä prosessijätettä oli noin
21 700 tonnia ja muuta toiminnassa syn-
tyvää, kierrätettävää jätettä noin 1 900
tonnia. Luvuissa on mukana UPM:n
osuus Kaukaan Voiman jätteistä. Tuosan
kaatopaikalle sijoitettiin 5 800 tonnia
jätettä, mikä on 4 800 tonnia edellistä
vuotta vähemmän. Suurin kaatopaikalle
sijoitettava jae oli soodasakka, jota
syntyy sellun kemikaalikierrrossa.

Noin 76 % syntyneestä jätteestä meni
hyötykäyttöön. Tuosan kaatopaikan
sekajätekasan sulkemisesta hyödynnet-
tiin soodasakkaa ja voimalaitostuhkia.
Tämän lisäksi pohjatuhkaa käytettiin
maanrakentamisessa, kuorihiekkaa
kompostin raaka- ja kuohkeutusaineena
ja meesa- ja kalkkijakeita maanparan-
nusaineina.

Jätteet Tuosaan



Kaavion tonnit on annettu kuivapainona.



Kaukaalla käytettiin vettä 86 miljoonaa kuutiota sellun ja paperin valmistukseen. Tästä 40 % oli prosessivettä ja loput jäähdytysvettä. Jäteveden määrä väheni 14 % edelliseen vuoteen verrattuna. Sellutehtaalla otettiin käyttöön reaaliaikainen vesitaselaskenta, minkä avulla käytettyä vesimäärää tuotetonnin kohden on aiempaa helpompi seurata.

Sellun valmistuksen vesistökuormitus oli BAT-tasoa, paperin valmistuksessa yli BAT-tason. Vuoden 2019 aikana paperitehtaalla toteutetaan investointi, joka vähentää vedenkulutuksen BAT-tasolle. Kuormitus järveen kasvoi biologisen hapenkulutuksen (BOD) ja ravinteiden typpi (N) sekä fosfori (P) osalta ja pieneni kemiallisen hapenkulutuksen (COD), kiintoaineen (TSS) ja orgaanisten halogeeniyhdisteiden (AOX) osalta.

Vuonna 2018 puhdistamon toimintaa kuvataan sen puhdistusteholla eli reduk-

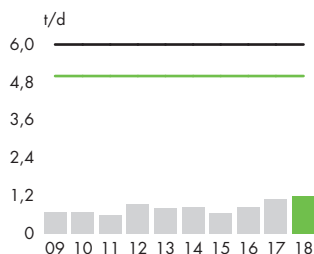


tiolla eri aineiden suhteen. BOD-reduktio oli 99 %, COD-reduktio 75 % ja kiintoainereduktio 95 %.

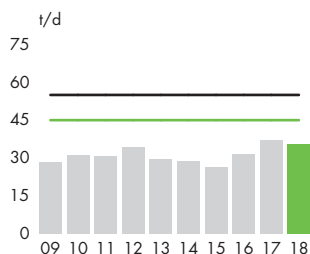
Syksyllä jätevedenpuhdistamolla toteutetussa koeajossa osa synteettisestä ravinteesta korvattiin läheisen kompostintilailaitoksen sivuvirtana syntyvällä kierrätysravinteella. Koe onnistui hyvin ja vuoden 2019 alusta kierrätysravinne otettiin jatkuvaan käyttöön.

Alkuvuonna puhdistamon tasausaltaaseen kertynyt kiintoaine poistettiin ruoppaamalla. Puhdistamolle tehtiin prosessimuutoksia, jotka estävät jatkossa kiintoaineen kertymisen altaaseen. Toimenpiteet vähensivät puhdistamon hajuhaittaa lähialueilla ja tehostivat puhdistamon toimintaa.

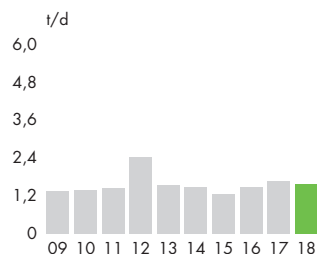
Biologinen hapenkulutus, BOD₇



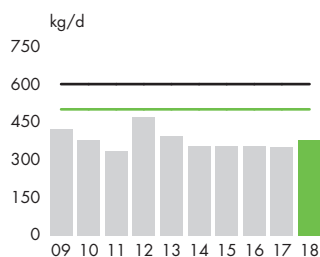
Kemiallinen hapenkulutus, COD



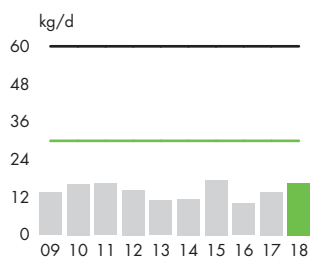
Kiintoaine, TSS



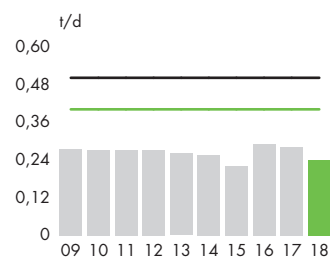
Typpi, N



Fosfori, P



Orgaaniset halogeeniyhdisteet, AOX



— Kuukausiraja
— Vuosilupa

Sosiaalinen vastuu

Turvallisuudesta ei tingitä

Työ-, prosessi- ja ympäristöturvallisuus ovat erottamaton osa jokapäiväistä toimintaamme, eikä mikään aja sen edelle. Pysyvä tavoitteemme on nolla tapaturmaa. Pyrimme vähentämään ja estämään tapaturmia jatkuvien parannusten ja tehokkaan riskienhallinnan avulla. Käytämme One Safety -raportointityökaluamme aktiivisesti vaaratilanteiden raportointiin. Edellytämme sekä UPM:n työntekijöiden että urakoitsijoiden ilmoittavan kaikista ympäristö- ja turvallisuushavainnoista. Koulutamme henkilöstöä jatkuvasti turvallisuuteen liittyen. Järjestimme vuoden aikana kuukausittain turvakorttikoulutuksia, 8 tulityökurssia ja 12 poistumisharjoitusta henkilöstöllemme.

Kevään huoltoseisokkiimme osallistui noin 2 300 ulkopuolisen urakoitsijan työntekijää. Seisokin aikana ei sattunut yhtään poissaoloon johtanutta tapaturmaa. Koko vuoden aikana poissaoloon johtaneita tapaturmia sattui tehdasalueella neljä, mikä on puolet vähemmän edelliseen vuoteen verrattuna.

Henkilöstön hyvinvointi on avain menestykseen

Kaukaalaisten omalla urheiluseuralla Kaukaan Lyllyllä oli toiminnantäyteinen vuosi. Toimintaa terävöitettiin ja kehitettiin vuoden aikana merkittävästi. Uusia laitteita ja välineitä hankittiin salille ja palloiluhalliin. Ohjattujen tuntien lajivalikoima laajeni mm. kuntopyöräilyllä ja zumballa. Lyllyn kuntohallin kävijämäärä kasvoi edellisvuodesta yli kolmanneksen ollen lähes 27 000. Lapsille järjestettyihin kesäolympialaisiin, perhepäivään sekä lasten joulujuhliin osallistui 451 kaukaalaista. Kesäteatteriedun hyödynsi 70 henkilöä. Myös suunnistuksen, jääkiekon ja soutujaosten toimintaan osallistuttiin aktiivisesti. Oman urheiluseuran tarjonnan lisäksi kaukaalaiset voivat käyttää ePassin saldoa eri liikunta- ja kulttuuripalveluihin sadan euron arvosta.

Kaukaalaisille puut ja metsä tuovat töitä, mutta osalle metsä näyttäytyy myös paikkana rentoutua, urheilla ja kerätä metsän antimia. Järjestimme henkilöstöllemme valokuvauskilpailun, jonka aiheena oli Mitä metsä merkitsee minulle. Kuvia tarinoiden kera tuli runsaasti ja voittajaksi nousi kuva pihkasta.



Työelämä ja yhteiskunta tutuksi nuorille

Tavoitteenamme on lisätä tietoa alan työpaikoista sekä rohkaista nuoria hakeutumaan prosessialan opintoihin ja töihin metsäteollisuuteen. Koululais- ja opiskelijaryhmät vierailivat aktiivisesti opintokäynnillä tehtaillamme. Tarjosimme kaikille paikkakunnan yhdeksäsluokkalaisille mahdollisuuden tutustua Kaukaan tehtaiden toimintaan syksyllä Prosessipäivän yhteydessä. Osallistuimme paikkakunnan oppilaitosten järjestämiin tapahtumiin kuten Lappeenrannan teknillisen yliopiston DuuniDay-kontaktitapahtumaan, Kesäksi Duuniin -rekrytointimessuihin ja Saimaan ammattiopiston Töihin-rekrytointitilaisuuteen.

Metsälähettilästoiminta jatkui myös edellisvuosien tapaan. UPM:n lähettiläät eli metsäalan ammattilaiset kävivät kertomassa kahdeksas- ja yhdeksäsluokkalaisille metsän tarjoamista työ- ja opiskelumahdollisuuksista ja metsäteollisuuden innovaatioista. Vierailijaluennot alueen kouluissa ja oppilaitoksissa kuuluivat myös kiinteästi UPM Kaukaan toimintaan.

Kuudesluokkalaisille kohdistettu Yrittäjäkylä opettaa lapsille työelämää ja yrittäjyyttä yritysten tukemana. Lapset hakevat sinne leikkimielisesti töihin ja työskentelevät annettujen roolien mukaisesti. UPM:llä on kylässä rooli paperivalmistajalle sekä biopolttoaineiden parissa työskentelevälle tutkijalle.



Yhteistyö paikallisyhteisöjen kanssa

Olemalla yhtiönä mukana monissa yhteisöprojekteissa tuemme kestävä kehitystä ja edistämme meitä ympäröivien yhteisöjen taloudellista ja henkistä hyvinvointia. UPM:n Biofore Share and Care -sponsorointiohjelman painopisteinä olivat mm. lukemisen ja kirjoittamisen oppiminen ja tehdaspaikkakuntien paikallisyhteisöjen elinvoimaisuus.





Syksyn aikana noin 400 kuudesluokkalaista oppilasta Lappeenrannan kahdeksasta eri koulusta pääsivät metsäretkelle tutustumaan metsien kasvuun, hoitoon ja puusta saataviin tuotteisiin UPM:n tukemana. Oppilaat istuttivat maastossa kuusen taimia. Metsäretkiä järjestettiin myös päiväkotii-ikäisille.

UPM Kaukas tekee yhteistyötä monien

paikallisten järjestöjen ja seurojen kanssa, joiden toiminta tukee lasten ja nuorten liikumista, lukemista ja oppimista. Toimijat järjestivät mm. koululaisille välituntiliikuntaa ja lapsille ilmaisia lajitutustumistapahtumia viikonloppuisin. Pitkäaikaisen yhteistyökumppanimme, Suomen Meripelastusseura Etelä-Saimaa ry:n apuvene nimettiin UPM Kaukaan mukaan.

Lisäarvoa maakuntaan

Luomme Etelä-Karjalaan merkittävää taloudellista hyvinvointia, jonka positiiviset vaikutukset näkyvät monin tavoin. Olemme huomattava verotulojen tuottaja. Vuonna 2018 UPM konserni maksoi yhteisöveroja ja kiinteistöveroja yhteensä noin 283 miljoonaa euroa.

Tehtaidemme toiminta tukee paikallisyhteisöjä monin tavoin. Yhteisöveron kuntaosuus ja maksetut kiinteistöverot tukevat paikallistaloutta. Lisäksi työntekijöiden palkkatuloista maksamilla kunnallisveroilla ja sosiaalimaksuilla on merkittävä paikallinen vaikutus.

Käytämme eri tehtailta yli 5 miljoonaa kuutiota puuta, joista valtaosa on hankittu lähialueelta. Tämä tuo työtä ja toimeentuloa metsänomistajien lisäksi myös korjuukoneiden ja puutavara-autojen kuljettajille, metsureille sekä muille metsäammattilaisille.

Lappeenrannan suurimpana yksityisenä työnantajana UPM Kaukas työllisti



vuonna 2018 noin tuhat osaaajaa. Kesän ajaksi palkkasimme 180 kesätyöntekijää pääasiassa paikallisista oppilaitoksista. Tarjosimme vuoden aikana harjoittelupaikan 50 opiskelijalle sekä teetimme 14 opinnäytetyötä.

Kaukaalaisten keski-ikä on varsin korkea ja eläköityvän henkilöstön tilalle on jatkettu uuden henkilöstön rekrytointia oppisopimusohjaisten koulutusohjelmien kautta. Sahan, paperin ja sellutehtaan oppisopimusohjelmiin osallistui 63 opiskelijaa.

Ympäristötunnusluvut 2018

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

Tuotantokapasiteetti	Aikakauslehtipaperia Sellua – havu – koivu	305 000 t 770 000 t 440 000 t 330 000 t
Raaka-aineet	Puu, keitto- ja valkaisu kemikaalit, täyte- ja päällystyspigmentit, paperinvalmistuspigmentit	Katso Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko
Energia	Biomassapohjaiset polttoaineet Fossiiliset polttoaineet Ostosähkö	88 % 12 % Katso Konsernin ympäristö- ja yhteiskuntavastuuselonteko
Päästöt ilmaan sisältävät UPM:n osuuden Kaukaan Voiman päästöistä	Fossiilinen hiilidioksidi, CO ₂ Typen oksidit, NO _x Rikkidioksidi, SO ₂ Hiukkaset, TSP Haisevat rikkiyhdisteet, TRS	155 271 t 1 247 t 62 t 114 t 43 t
Veden käyttö	Prosessi- ja jäähdytysvesi	86,4 milj. m ³
Päästöt veteen	Jätevesi BOD ₇ COD Kiintoaine, TSS Fosfori, P Typpi, N Orgaaniset halogeeniyhdisteet, AOX	34,6 milj. m ³ 416 t 12 936 t 559 t 6 t 137 t 85 t
Jätteet	Kaatopaikalle loppusijoitukseen – soodasakka – sekalainen jäte Hyötykäyttöön – kuorihiekka – soodasakka – meesa- ja kalkkijakeet – voimalaitoksen tuhkat – kierrätyspahvit ja paperit – metallit – muut erilliskerätyt jätteet Välivarastoon Vaarallinen jäte	5 763 t 5 758 t 5 t 17 794 t 404 t 7 059 t 1 530 t 6 905 t 953 t 703 t 240 t 0 t 596 t
Tehdasalueen koko		200 ha



Vuoden 2018 tavoitteiden toteutuminen

TAVOITE	SAAVUTETTU	KOMMENTTI
Turvallinen työpaikka – 0 poissaoloon johtanutta työtapaturmaa	Ei	Paperitehtaalla tapahtui yksi ja sellutehtaalla kolme poissaoloon johtanutta tapaturmaa.
Ennakoivat turvallisuus- ja ympäristötoimet – havainnot ja vaaratilanneilmoitukset Paperitehdas > 500 Sellutehdas > 500 – turvallisuuskierrokset ja -keskustelut Paperitehdas > 460 Sellutehdas > 600	Kyllä	Ennakoivat turvallisuustoimet suoritettiin hyvin. Paperitehtaalla tehtiin 610 havaintoa ja vaaratilanneilmoitusta ja sellutehtaalla 1 094. Turvallisuuskeskusteluja ja -kierroksia käytiin paperitehtaalla 493 ja sellutehtaalla 1 287.
Paperitehtaan materiaalitehokkuus – kuitupäästöt < 9,0 t/d – pastalietepäästö < 1,0 t/d	Kyllä	Paperitehtaalla toimittiin materiaalitehokkaasti, sekä kuitu- että pastalietepäästöt alittivat tavoitteen.
Sellutehtaan ominaispäästöjen pienentäminen edelliseen vuoteen verrattuna – COD ja AOX kg/Adt < 2017	Osiittain	COD-päästö kasvoi ja AOX-päästö pieneni.
Jäteveden määrän vähentäminen Sellu: < 2017 toteutunut Paperi: < 2017 toteutunut	Kyllä	Jäteveden vähentämistavoitteessa onnistuttiin sekä sellu- että paperitehtaalla.
Fossiilisten hiilidioksidipäästöjen vähentäminen – Maakaasun käytön vähentäminen	Ei	Fossiilisten hiilidioksidipäästöjen määrä kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna.
Energiatehokkuuden parantaminen – Sellu: energiaomavaraisuuden varmistaminen – Paperi: energiaomaiskulutuksen pienentäminen	Osiittain	Sellu oli energiaomavarainen, paperitehtaalla sähkön ominaiskulutus hieman kasvoi ja höyryn kulutus pieneni.
Meluntorjuntasuunnitelma laadinta	Kyllä	Suunnitelma valmistui.

Tavoitteet vuodelle 2019

TAVOITTEET	AIKATAULU	MITTARIT
Nolla tapaturmaa	2019	LTAf (tapaturmataajuus) 0
Aktiivinen ennakoiva turvallisuus- ja ympäristötoiminta	2019	Turvallisuus- ja ympäristöhavainnot; sellu 1 000, paperi 675 Turvallisuuskierrokset ja keskustelut; sellu 1 080, paperi 420
Paperitehtaan materiaalitehokkuus	2019	Kuitupäästöt < 7,0 t/d
Sellutehtaan ominaispäästöjen pienentäminen edelliseen vuoteen verrattuna	2019	COD ja AOX kg/Adt < 2018
Jäteveden määrän vähentäminen	2019	Sellu: < vuoden 2018 toteuma Paperi: < 18 m³/t
Fossiilisten hiilidioksidipäästöjen vähentäminen	2019	Maakaasun käytön vähentäminen
Energiatehokkuuden parantaminen	2019	Sellu: energiaomavaraisuuden varmistaminen Paperi: energiaomaiskulutuksen pienentäminen
Vuonna 2018 lainvoiman saaneen ympäristöluvan mukaisen toiminnan varmistaminen	2019	Raportointimuutokset ja seurannat päivitetty luvan mukaisiksi. Erilliselivitykset laadittu sovitun aikataulun mukaisesti.



Vahvistamispäätös

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

Tarkastuksen perusteella on todettu 2019-04-02, että ympäristöjärjestelmä, tämä UPM Kaukas Ympäristö- ja yhteiskuntavastuu 2018 -raportti, ja UPM Kaukaata 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 Kymmene Oyj Kaukas

Kaukaantie 16
53200 Lappeenranta
Puh. 02041 5161

Lisätietoja
Minna Maunus-Tiihonen
Ympäristöpäällikkö
Puh. 040 833 0323
minna.maunus-tiihonen@upm.com

Katja Tiikasalo
Sidosryhmäsuhdepäällikkö
Puh. 050 490 5421
katja.tiikasalo@upm.com