

Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft Aktualisierte gemeinsame Umwelterklärung 2020

HINWEISE ZU DIESEM BERICHT

EMAS-Berichterstattung in UPM Zellstoff- und Papierwerken

Alle europäischen Zellstoff- und Papierfabriken von UPM (außer Caledonian und Shotton in Großbritannien) sowie die Zellstofffabrik Fray Bentos in Uruguay und die Papierfabrik in Changshu in China sind beim Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) der EU registriert. Hierbei handelt es sich um ein freiwilliges System zum Umweltmanagement für Unternehmen und sonstige Organisationen, das der Verbesserung und jährlichen Auswertung der Umweltbilanz sowie der entsprechenden Berichterstattung dient.

Die vorliegende gemeinsame Umwelterklärung zusammen mit den Berichten jedes Werks zu Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft bildet die globale EMAS-Umwelterklärung von UPM. Die Erklärung wurde gemäß der EU-Verordnung Nr. 1221/2009 erstellt.

Ab dem Jahr 2018 sind Indikatoren zur gesellschaftlichen Verantwortung Teil aller Werksberichte. UPM hält es für wichtig, sowohl über ökologische als auch gesellschaftliche Aspekte seiner Werksstandorte zu berichten.

Der vorliegende gemeinsame Teil ist die Aktualisierung der gemeinsamen Umwelterklärung von UPM für das Jahr 2018. Beide Dokumente können zusammen mit den Werksberichten unter www.upm.com abgerufen werden.

Der nächste Bericht des Unternehmens zur Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft wird 2022 veröffentlicht.

Berichterstattung zur Unternehmensverantwortung von UPM

Bei UPM erfolgt die Berichterstattung zum ökologischen Engagement und zur Unternehmensverantwortung im Rahmen des Geschäftsberichts. Der Geschäftsbericht 2020 von UPM entspricht dem Regelwerk des von der Global Reporting Initiative (GRI) herausgegebenen GRI-Standards und erfüllt

die Anforderungen der Kern-Option. Den Geschäftsbericht sowie das GRI-Inhaltsverzeichnis können Sie als schriftliches Exemplar anfordern oder im Internet auf www.upm.de unter „Verantwortung“ einsehen.

Geltungsbereich des Berichts

Diese Erklärung ist der gemeinsame Teil der Erklärung zu Umwelt und Gesellschaft und wurde in Übereinstimmung mit dem Gemeinschaftssystem der EU für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) geprüft. Die folgenden Standorte gehören zum EMAS-Geltungsbereich:

- UPM Augsburg
- UPM Changshu
- UPM Ettringen
- UPM Fray Bentos
- UPM Hürth
- UPM Jämsä River Mills
- UPM Kaukas
- UPM Kymi
- UPM Nordland Papier
- UPM Pietarsaari
- UPM Plattling
- UPM Rauma
- UPM Schongau
- UPM Steyrermühl
- UPM Tervasaari

Registrierungsnummer des Unternehmens: FI-000058

Hinweis zu Standorten ohne EMAS-Registrierung:

Die britischen Standorte UPM Caledonian und UPM Shotton sowie der außereuropäische Standort UPM Blandin sind nicht EMAS-registriert. Die diese Standorte betreffenden Informationen wurden im EMAS-Kontext nicht geprüft oder verifiziert.

UPM

UPM liefert erneuerbare und verantwortungsbewusste Lösungen und Innovationen für eine Zukunft ohne fossile Rohstoffe in den folgenden sechs Geschäftsbereichen: UPM Biorefining, UPM Energy, UPM Raflatac, UPM Specialty Papers, UPM Communication Papers und UPM Plywood. Als Branchenführer in Sachen Verantwortung engagieren wir uns für das Programm der Vereinten Nationen, „UN Business Ambition for 1.5°C“ und die wissenschaftlich fundierten Ziele zur Abschwächung des Klimawandels. Wir beschäftigen weltweit insgesamt 18.000 Mitarbeiter, und unser Jahresumsatz liegt bei circa 8,6 Mrd. Euro. Die Aktien von UPM sind an der Wertpapierbörse Nasdaq Helsinki Ltd. notiert.

upm.com

UPM **BIOFORE-BEYOND** FOSSILS

Inhalt

Umweltziele	3
Entwicklung der Umweltleistung	4
Umweltparameter	7
Gesellschaftliche Verantwortung	10
Glossar	12
Gültigkeitserklärung	14

Das gesamte Prozesswasser wird vor der Einleitung in die natürlichen Gewässer vollständig in mechanischen und biologischen Kläranlagen aufbereitet.



Umweltziele geben die Richtung vor

Die UPM Biofore Strategie bildet für uns die Richtschnur bei der Erreichung unserer Verantwortungsziele bis 2030 und für unseren Beitrag zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung (UN Sustainable Development Goals, SDG).

Als Leifaden für unsere Verantwortungsaktivitäten haben wir eine Reihe von Schwerpunktbereichen für die Unternehmensverantwortung mit Zielen und Leistungskennzahlen festgelegt. Diese werden jährlich auf Grundlage einer Wesentlichkeitsanalyse überprüft. Darüber hinaus haben wir ermittelt, für welche der SDG wir einen relevanten Beitrag leisten können, indem wir entweder die negativen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeiten minimieren oder die positiven Auswirkungen verstärken. Die für UPM relevantesten SDG stimmen überein mit unseren Schwerpunktbereichen für die Unternehmensverantwortung.

Im Bereich der ökologischen Verantwortung liegt der Schwerpunkt auf nachhaltigen Produkten, dem Klima, der

Nutzung von Wäldern und Gewässern und der Abfallverringerung.

Die nachstehende Tabelle gibt Auskunft über die ökologischen Kernbereiche und Leistungskennzahlen von UPM sowie über die aktuelle ökologische Leistungsbilanz des Konzerns hinsichtlich der entsprechenden Ziele.

Die jährlichen Zielsetzungen für die Zellstoff- und Papierfabriken von UPM werden in den Supplements der Werke veröffentlicht. Die langfristigen Ziele von UPM spiegeln sich in den spezifischen Zielen der einzelnen Werke auf lokaler Ebene wider. Zudem konzentrieren sich die Werksziele auf die jeweils speziellen lokalen Entwicklungsbereiche.

BEREICH UMWELT	ZIELE FÜR 2030	FOLLOW-UP 2030/ERGEBNISSE 2020
Produktverantwortung Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus	<ul style="list-style-type: none"> • Klimapositives Produktportfolio (fortlaufend) • Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen, die zur Erreichung der UN-Ziele zur nachhaltigen Entwicklung beitragen (fortlaufend) • Alle infrage kommenden Produkte geeignet für Umweltzeichennutzung bis 2030. 	<ul style="list-style-type: none"> • Start einer wissenschaftlichen Studie zur Substitution und zum Speichereffekt • Bewertung im Rahmen eines nachhaltigen Produktdesignkonzepts entwickelt, Einführung 2021 • 82 % (83 %) der Produkte von UPM geeignet für Nutzung eines Umweltzeichens
Abfall Förderung von Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft: vermeiden, recyceln, verwerten	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Entsorgung von Produktionsabfällen auf Deponien und keine Verbrennung ohne Energierückgewinnung bis 2030. 	<ul style="list-style-type: none"> • 89 % (89 %) aller Abfälle aus Produktionsprozessen von UPM wurden recycelt oder verwertet. Die Gesamtmenge der Deponieabfälle ist im Vergleich zu 2019 um 3 % gestiegen.
Klima Entwicklung von Klimalösungen und Förderung der Klimaneutralität	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der fossilen CO₂-Emissionen aus eigener Energieerzeugung und Fremdstrom (Scope 1 und 2) um 65 % bis 2030 ¹⁾ • Maximierung des wirtschaftlichen Nutzens von klimaneutraler Energie bzw. Zertifikaten (fortlaufend) • Verbesserung der Energieeffizienz um 1 % jährlich (fortlaufend) • 70 %iger Anteil von nachwachsenden Brennstoffen (fortlaufend) • Reduzierung der zur Versauerung beitragenden Rauchgase (NO_x/SO₂) um 20 % bis 2030 ¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Die fossilen CO₂-Emissionen verringerten sich um 20 % im Vergleich zu 2015 bzw. um 6 % im Vergleich zu 2019 • UPM hat Treibhausgas-Zertifikate entsprechend einer Menge von 1,1 Millionen Tonnen CO₂ verkauft • Das Ziel für die Energieeffizienz ist nicht erreicht worden • Ein Stand von 72 % (70 %) als Anteil von erneuerbaren Energieträgern wurde erreicht • 19 %ige Reduzierung für das durchschnittliche Produkt von UPM seit 2015
Wasser Verantwortungsvolle Nutzung von Wasserressourcen	<ul style="list-style-type: none"> • Abwasserbelastung (CSB) soll bis 2030 um 40 % reduziert werden ²⁾ • Abwassermenge soll bis 2030 um 30 % verringert werden ²⁾ • 100 % der bei der Abwasserbehandlung verwendeten Nährstoffe sollen bis 2030 aus recycelten Ressourcen stammen²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • 33 %ige Reduzierung der Abwasserbelastung für das durchschnittliche Produkt von UPM seit 2008 • 10 %ige Reduzierung der Abwassermenge für das durchschnittliche Produkt von UPM seit 2008 • 28 % der Nährstoffe stammen aus recycelten Ressourcen
Wälder und Biodiversität Sicherstellung einer nachhaltigen Landnutzung und Erhaltung der Wälder	<ul style="list-style-type: none"> • Klimapositive Landnutzung (fortlaufend) • 100 % zertifizierte Fasern bis 2030 ³⁾ • Positiver Beitrag zur Biodiversität (fortlaufend): Implementierung des Biodiversitätsprogramms und Entwicklung eines Monitoringsystems ⁴⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Über fünf Jahre betrug die CO₂-Senke der eigenen und gepachteten Wälder von UPM durchschnittlich ca. 6,1 m Tonnen CO₂-Äquivalent • 83 % (82 %) des von UPM verwendeten Holzes stammt aus zertifizierten Wäldern • Verbesserung an allen quantitativen Biodiversitätsindikatoren gemessen



¹⁾ ausgehend vom Stand 2015

²⁾ ausgehend vom Stand 2008, Zielvorgaben für die Bereiche Zellstoff und Papier

³⁾ Forstmanagement-Zertifizierung

⁴⁾ Zielvorgabe für UPM-eigene Wälder in Finnland

Entwicklung – Zellstoff

Unsere jährliche Produktionskapazität von 3,7 Millionen Tonnen Zellstoff stellen wir in Finnland und Uruguay her. 2020 wurde die weltweite Nachfrage nach Zellstoff stark durch die Corona-Pandemie beeinflusst, sowohl positiv als auch negativ. Unsere Zellstoffwerke verzeichneten ein starkes Produktionsjahr.

Das Werk UPM Fray Bentos in Uruguay konnte weiterhin neue Produktionsrekorde aufstellen und auch in Sachen Umweltleistung gut abschneiden.

UPM baut derzeit eines der weltweit modernsten Zellstoffwerke nahe Paso de los Toros im Zentrum Uruguays. Die Investition von 2,7 Mrd. US-Dollar in ein neues Eukalyptus-Zellstoffwerk mit einer Jahreskapazität von 2,1 Millionen Tonnen soll in der zweiten Jahreshälfte 2022 die Produktion aufnehmen.

Faserquellen

Im Jahr 2020, wurden 80 % der Holzressourcen für die Zellstoffherstellung aus FSC®- und/oder PEFC™-zertifizierten Wäldern gewonnen, der Rest stammt aus kontrollierten Quellen.

Energie

Die Zellstoffwerke von UPM sind beim Energieverbrauch nicht nur autark, sondern liefern zudem überschüssige Wärme an die integrierte Papierfabrik oder an externe Nutzer und überschüssigen Strom an das öffentliche Stromnetz. Der Anteil an erneuerbarer Energie lag mit 93 % weiterhin auf einem guten Niveau.

Luft

Im Jahr 2020 kam es zu einem leichten Anstieg der spezifischen Emission fossilen Kohlendioxids. Stickoxid, Schwefeldioxid, Staub und reduzierte Schwefelverbindungen (TRS) blieben auf demselben guten Niveau. Im Januar 2020 haben wir unsere Ziele für 2030 zur Reduzierung unserer Emissionen von fossilem CO₂ und zur Versauerung beitragenden Rauchgasen (NO_x und SO₂) verschärft. Bis 2030 sollen diese Rauchgase im Vergleich zu 2015 um 20 % reduziert werden. Mit einer Reduzierung um 12,5 % konnten wir bisher einen guten Fortschritt verzeichnen. Im Einklang mit dem Ziel von UPM, fossile CO₂-Emissionen bis 2030 um 65 % zu reduzieren, wurde eine Roadmap zur Zielerreichung erstellt, die derzeit umgesetzt wird.

Wasser

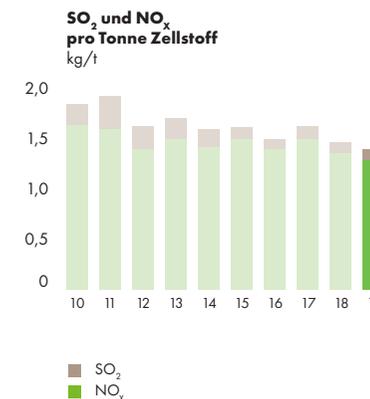
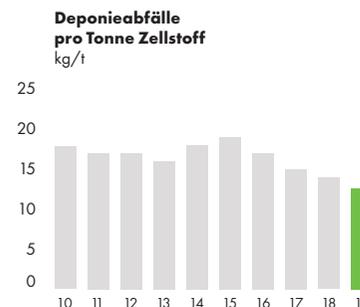
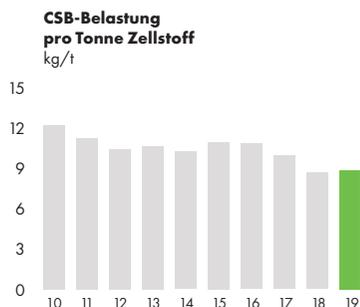
2020 konnte eine Reduktion des spezifischen Abwassers von 32,0 m³/t im Jahr 2019 auf 30,7 m³ pro Tonne Zellstoff im Jahr 2020 erzielt werden. Die Abwassermenge pro Tonne Zellstoff ist um 29 % zurückgegangen, der CSB pro Tonne Zellstoff gegenüber dem Stand von 2008, dem unserer Zielsetzung zugrundeliegenden Jahr, um 50 %. Für alle Werke liegen Roadmaps zur Reduzierung des Wasserverbrauchs und der Abwasserbelastung zur Erfüllung der Ziele für 2030 vor. Bei UPM Pietarsaari führten eine optimierte Zellstoffanlage und eine verbesserte Wascheffizienz zu einer Reduzierung der spezifischen Abwassermengen pro Tonne Zellstoff um 9 %.

Abfall

Die Abfallmenge, die auf Deponien entsorgt wird, sank im Jahr 2020 auf 12,6 kg pro Tonne Zellstoff. In den vergangenen 10 Jahren nahm die Menge an Deponieabfällen um 29 % ab. Grünlaugenrückstände sind äußerst herausfordernde Nebenströme der Zellstoffherstellung bei UPM. Wir entwickeln derzeit eine Reihe von innovativen Verfahren, um die Nutzung dieses Materials in Finnland und Uruguay zu ermöglichen.

Weitere Informationen finden Sie auf

www.upmpulp.com



Entwicklung – Papier

Im Jahr 2020 war die Nachfrage nach Etiketten-, Trenn- und Verpackungspapieren stark, da die Corona-Pandemie zu einem Anstieg der Verbrauchsgüter und des E-Commerce führte. Die Umrüstung der Papiermaschine 2 von Feinpapier auf Spezialsorten im deutschen Werk UPM Nordland wurde 2019 abgeschlossen, der Anlauf reichte ins Jahr 2020 hinein.

Der Markt für grafisches Papier war zwar in den letzten Jahren stetig rückläufig, doch 2020 verursachte die Corona-Pandemie und die damit verbundenen Lockdown-Maßnahmen unerwartete und schwere, vorübergehende Einbrüche in der Nachfrage. Das Zeitungsdruckpapierwerk UPM Chapelle in Frankreich wurde im Juli dauerhaft geschlossen. Das Werk UPM Kaipola wurde im Januar 2021 dauerhaft geschlossen. Der Plan für den Verkauf der Papierfabrik UPM Shotton in Wales wurde ebenfalls bekanntgegeben.

Fasern

2020 betrug der Gesamtanteil an recycelten Fasern bei der Papierherstellung 26 %. Im Jahr 2020 stammten 85 % der Fasern für die Papierherstellung aus FSC®- und/oder PEFC™-zertifizierten Wäldern, der Rest aus kontrollierten Quellen.

Wasser

Die durchschnittliche Abwassermenge und CSB-Belastung der Papierproduktion waren bereits in den letzten 10 Jahren relativ niedrig. Das Erreichen weiterer Verbesserungen pro Tonne Papier zu einer immer größeren Herausforderung. Allerdings konnte eine erfreuliche Verbesserung hinsichtlich Frischwasserentnahme erzielt werden, die von 25 m³ pro Tonne Papier auf 24 m³/t gesenkt wurde. Alle Werke haben eine Roadmap erstellt, um ihre Ziele für die Reduzierung der Wassernutzung und der Abwasserbelastung bis 2030 zu erreichen. Bei UPM Changshu wurde die Betriebsoptimierung fortgesetzt. Die Prozessabwassermenge ging um 14 % pro Tonne Papier weiter zurück.

Luft

2020 gingen die Emissionen von NO_x und SO₂ pro Tonne Papier leicht zurück. Die Emissionen von fossilem CO₂ pro Tonne Papier sind leicht gestiegen in 2020. Im Januar 2020 haben wir unsere Ziele für 2030 zur Reduzierung unserer Emissionen von fossilem CO₂ und von zur Versauerung beitragenden Rauchgasen (NO_x and SO₂) weiter verschärft. In der Papierfabrik UPM Nordland in Dörpen bauen wir eine Anlage für Kraft-Wärme-Kopplung auf

Erdgasbasis. In der Papierfabrik UPM Hürth haben wir eine Partnerschaft mit E.ON geschlossen, um die Dampferzeugung auf Basis fossiler Brennstoffe durch einen mit Biomasse befeuerten Kessel zu ersetzen. In der UPM Papierfabrik Changshu in China rüsten wir den Erdgaskessel, um die NO_x-Emissionen weiter zu senken.

Energie

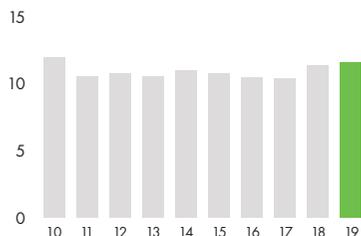
Der Stromverbrauch pro Tonne Papier blieb im Vergleich zu 2019 konstant. 2020 stammten 38 % der für die Energieerzeugung vor Ort verwendeten Brennstoffe aus Biomasse. Für den Zukauf von Strom lag der Anteil erneuerbarer Energien im Jahr 2020 bei 11 %.

Abfall

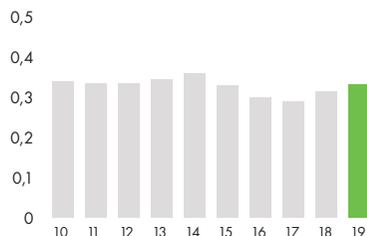
Im Jahr 2020 stieg die Menge an Deponieabfällen pro Tonne Papier im Vergleich zu 2019 um 26 %. Durch die Corona-Pandemie gab es weniger Möglichkeiten zum Recycling unserer Abfälle. Asche fällt als Abfallprodukt bei der Energieerzeugung an und stellt den größten Abfallanteil in den Papierwerken von UPM dar. Insgesamt konnten in den Papierfabriken von UPM im Jahr 2020 über 91 % der Abfälle recycelt oder (energetisch) wiederverwertet werden.

Weitere Informationen finden Sie auf www.upmpaper.com

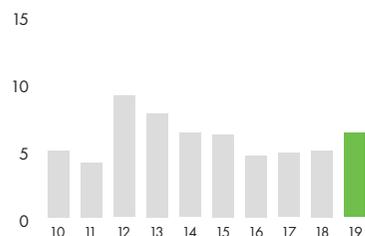
Prozessabwassermengen pro Tonne Papier m³/t



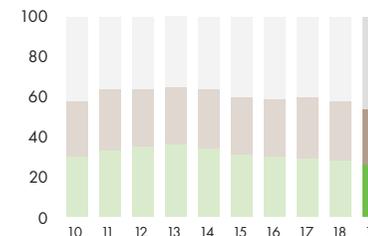
Fossile Kohlendioxidemissionen pro Tonne Papier CO₂ t/t



Deponieabfälle (inkl. Verbrennung ohne Energierückgewinnung) pro Tonne Papier kg/t



In Papieren von UPM verwendete Faserrohstoffe %



■ Zellstoff
■ Holzstoff
■ Altpapierstoff

Entwicklung – Gemeinsame Themen für Zellstoff und Papier

Bewertung von und Anforderungen an Lieferanten

Der UPM Verhaltenskodex für Lieferanten und Drittparteien definiert die Mindestanforderungen in Bezug auf die soziale, ökologische und wirtschaftliche Verantwortung, die für alle unsere Lieferanten und externen Vermittler (z. B. Vertreter, Joint-Venture-Partner und im Namen von UPM handelnde Vertriebspartner) gelten. Darüber hinaus wird erwartet, dass unsere Lieferanten dieselben Anforderungen in ihren eigenen Lieferketten durchsetzen.

Neben Risikobewertungen im Rahmen unserer Lieferantenauswahl führen wir kontinuierliche Risikobewertungen für unseren gesamten bestehenden Lieferantenstamm durch. Risikobewertungen sind ein integraler Bestandteil unseres Lieferantenmanagements. Wir nutzen sie, um mögliche Schwächen bei der Leistung und Compliance von Lieferanten aufzudecken.

„Clean Run“

Clean Run ist ein umfassendes globales Konzept für das Management der Umwelleistung im gesamten täglichen Betrieb bei UPM. Es unterstützt das Umweltmanagementsystem ISO 14001, das die Grundlage für alle unsere weltweiten Umweltaktivitäten darstellt.

Clean Run dient auch als Tool für das Management von Umweltrisiken und zur kontinuierlichen Entwicklung von Kontrollmechanismen. Der Austausch von Best Practices zwischen den Standorten ist ein wesentlicher Bestandteil des „Clean Run“-Konzepts.

Clean Run sorgt für eine kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistung, um letztlich alle Anforderungen vollständig zu erfüllen. Das Konzept bietet allen Standorten Rahmenbedingungen, um die Verbesserung der eigenen Umwelleistung zu planen.

Clean Run kategorisiert Umweltvorfälle in einen Grad von 0 bis 5 basierend auf der Schwere der Umweltauswirkungen: Umweltbegehungen und -diskussionen, Beobachtungen (Kategorie 0), Beinaheunfälle (Kategorie 1–2) und Abweichungen (Kategorien 3–5).

2020 haben wir einige Anpassungen am Clean Run-Konzept vorgenommen. Die Clean Run-Audits wurden durch „Clean Run und Ziele 2030“-Überprüfungen und Zielprüfungen für 2030 ersetzt, die sich auf Compliance, Risikomanagement und die Ziele für 2030 konzentrieren.

Im Jahr 2020 ereigneten sich in den UPM Zellstoff- und Papierfabriken keine schwerwiegenden Umweltvorfälle. Jedoch kam es zu 17 (2019: 19, 2018: 26) vorübergehenden geringfügigen Grenzwertüberschreitungen. Diese wurden sofort den zuständigen Behörden gemeldet und es wurden Korrekturmaßnahmen ergriffen, um eine Wiederholung auszuschließen.

Beste verfügbare Techniken (BVT)

Das europäische IPPC Bureau stellt branchenspezifische Referenzdokumente zusammen. Die Schlussfolgerungen für die Zellstoff- und Papierindustrie wurden im September 2014 von der EU-Kommission veröffentlicht. Die BVT-Schlussfolgerungen sind verbindliche Referenzdokumente für Zulassungsbedingungen von Anlagen, die von der EU-Richtlinie für Industrieemissionen betroffen sind. Die Umsetzung muss innerhalb von vier Jahren erfolgen. UPM führt in seinen Produktionsanlagen Benchmarkings mit den BVT-Werten als Referenzwert durch.

Umweltparameter 2020

UPM PAPIERFABRIKEN						
Bereich: Alle UPM Papierfabriken						
Produktion	2018		2019		2020	
	9.060.000 t		8.230.000 t		7.020.000 t	
	Gesamtmenge pro Jahr	Indikator pro Tonne Papier	Gesamtmenge pro Jahr	Indikator pro Tonne Papier	Gesamtmenge pro Jahr	Indikator pro Tonne Papier
Energieeffizienz						
Gesamter direkter Energieverbrauch						
Stromverbrauch	11.900 GWh	1.300 kWh/t	10.900 GWh	1.300 kWh/t	9.200 GWh	1.300 kWh/t
Dampfverbrauch	10.800 GWh	1.200 kWh/t	10.000 GWh	1.200 kWh/t	8.500 GWh	1.200 kWh/t
Gesamter Verbrauch erneuerbarer Energien		¹⁾				
Stromverbrauch			2.700 GWh	330 kWh/t	1.600 GWh	220 kWh/t
Dampfverbrauch			4.300 GWh	520 kWh/t	3.400 GWh	480 kWh/t
Materialeffizienz						
Zellstoff	2.490.000 t	280 kg/t	2.380.000 t	290 kg/t	2.260.000 t	320 kg/t
Holzstoff	1.950.000 t	220 kg/t	1.730.000 t	210 kg/t	1.400.000 t	200 kg/t
Altpapierstoff	1.850.000 t	200 kg/t	1.600.000 t	200 kg/t	1.270.000 t	180 kg/t
Mineralien	2.150.000 t	240 kg/t	2.030.000 t	250 kg/t	1.740.000 t	250 kg/t
Bindemittel	257.000 t	28 kg/t	230.000 t	28 kg/t	200.000 t	30 kg/t
Wasser						
Wasserezulauf	222.000.000 m ³	25 m ³ /t	202.000.000 m ³	25 m ³ /t	165.000.000 m ³	24 m ³ /t
Prozessabwasser	96.600.000 m ³	11 m ³ /t	94.600.000 m ³	12 m ³ /t	81.300.000 m ³	12 m ³ /t
CSB	27.400 t	3 kg/t	27.900 t	3 kg/t	24.000 t	3 kg/t
TSS	2.700 t	0,3 kg/t	2.400 t	0,3 kg/t	2.000 t	0,3 kg/t
Nebenprodukte ²⁾						
Asche	117.000 t	13 kg/t	125.000 t	15 kg/t	106.000 t	15 kg/t
Holzabfälle	62.300 t	7 kg/t	47.900 t	6 kg/t	45.600 t	6 kg/t
Sonstiges	3.900 t	0 kg/t	4.700 t	1 kg/t	5.500 t	1 kg/t
Abfall, nicht gefährlich ²⁾						
Recycling, energetische Verwertung, Kompostierung						
Asche ⁴⁾	500.000 t	55 kg/t	468.000 t	57 kg/t	453.000 t	65 kg/t
Schlamm	241.000 t	27 kg/t	207.000 t	25 kg/t	176.000 t	25 kg/t
Sonstiges	200.000 t	22 kg/t	193.000 t	23 kg/t	207.000 t	29 kg/t
Sonstiges	60.300 t	7 kg/t	67.500 t	8 kg/t	70.500 t	10 kg/t
Temporäre Lagerung						
Asche	8.800 t	1 kg/t	1.900 t	0,2 kg/t	0 t	0 kg/t
Sonstiges	8.700 t	1 kg/t	1.900 t	0,2 kg/t	0 t	0 kg/t
Sonstiges	20 t	0,002 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
Deponie, Verbrennung ohne Energierückgewinnung						
Asche ⁴⁾	43.600 t	5 kg/t	40.800 t	5 kg/t	44.100 t	6 kg/t
Schlamm und Pulper-Rejekte	17.000 t	2 kg/t	16.200 t	2 kg/t	19.400 t	3 kg/t
Sonstiges	22.700 t	3 kg/t	9.800 t	1 kg/t	9.200 t	1 kg/t
Sonstiges	4.000 t	0 kg/t	14.800 t	2 kg/t	15.600 t	2 kg/t
Verwertungsquote	91 %		92 %		91 %	
Gefährlicher Abfall ⁵⁾	2.800 t	0,3 kg/t	3.000 t	0,4 kg/t	4.100 t	0,6 kg/t
Emissionen						
CO ₂ fossil	2.630.000 t	300 kg/t	2.600.000 t	320 kg/t	2.332.000 t	330 kg/t
NO _x als NO ₂	3.800 t	0,4 kg/t	3.100 t	0,4 kg/t	2.300 t	0,3 kg/t
SO ₂	740 t	0,1 kg/t	640 t	0,1 kg/t	370 t	0,1 kg/t
Staub	69 t	0,01 kg/t	34 t	0,004 kg/t	28 t	0,004 kg/t

¹⁾ Geänderte Berichterstattung über Energie-Indikatoren in 2019.

²⁾ Angabe als Trockengewicht.

³⁾ Geänderte Berichterstattung über Abfall-Indikatoren in 2018.

⁴⁾ Einschließlich der Asche, die in Großbritannien als gefährlicher Abfall eingestuft ist.

⁵⁾ Tonnen gesamt.

Indikatoren zur Biodiversität und zu gesellschaftlichen Themen finden Sie in den Supplements der Werke, z. B. Informationen zur Werksfläche. Supplements aller Werke finden Sie unter www.upm.com/responsibility.

Umweltparameter 2020

UPM PAPIERFABRIKEN

Bereich: EMAS-zertifizierte Papierfabriken

Produktion	2018		2019		2020	
	Gesamtmenge pro Jahr	Indikator pro Tonne Papier	Gesamtmenge pro Jahr	Indikator pro Tonne Papier	Gesamtmenge pro Jahr	Indikator pro Tonne Papier
	8.840.000 t		7.850.000 t		6.490.000 t	
Energieeffizienz						
Gesamter direkter Energieverbrauch						
Stromverbrauch	11.400 GWh	1.300 kWh/t	10.100 GWh	1.300 kWh/t	8.300 GWh	1.300 kWh/t
Dampfverbrauch	10.300 GWh	1.200 kWh/t	9.300 GWh	1.200 kWh/t	7.600 GWh	1.200 kWh/t
Gesamter Verbrauch erneuerbarer Energien		¹⁾				
Stromverbrauch			2.400 GWh	310 kWh/t	1.200 GWh	180 kWh/t
Dampfverbrauch			3.800 GWh	490 kWh/t	2.700 GWh	420 kWh/t
Materialeffizienz						
Zellstoff	2.450.000 t	280 kg/t	2.343.000 t	300 kg/t	2.200.000 t	340 kg/t
Holzstoff	1.840.000 t	210 kg/t	1.629.000 t	210 kg/t	1.250.000 t	200 kg/t
Altpapierstoff	1.850.000 t	210 kg/t	1.428.000 t	180 kg/t	1.100.000 t	170 kg/t
Mineralien	2.090.000 t	240 kg/t	1.970.000 t	250 kg/t	1.630.000 t	250 kg/t
Bindemittel	248.000 t	28 kg/t	221.000 t	28 kg/t	193.000 t	30 kg/t
Wasser						
Wasserzulauf	199.000.000 m ³	23 m ³ /t	180.000.000 m ³	23 m ³ /t	153.000.000 m ³	24 m ³ /t
Prozessabwasser	90.700.000 m ³	10 m ³ /t	85.700.000 m ³	11 m ³ /t	70.900.000 m ³	11 m ³ /t
CSB	26.600 t	3 kg/t	26.600 t	3 kg/t	20.000 t	3 kg/t
TSS	2.700 t	0,3 kg/t	2.300 t	0,3 kg/t	1.800 t	0,3 kg/t
Nebenprodukte ²⁾						
Asche	183.000 t	21 kg/t	177.000 t	23 kg/t	157.000 t	24 kg/t
Holzabfälle	117.000 t	13 kg/t	125.000 t	16 kg/t	106.000 t	16 kg/t
Sonstiges	62.300 t	7 kg/t	47.900 t	6 kg/t	45.600 t	7 kg/t
	3.900 t	0 kg/t	4.700 t	1 kg/t	5.500 t	1 kg/t
Abfall, nicht gefährlich ²⁾						
Recycling, energetische Verwertung, Kompostierung						
Asche ⁴⁾	536.000 t	61 kg/t	407.000 t	52 kg/t	396.000 t	61 kg/t
Schlamm	498.000 t	56 kg/t	407.000 t	52 kg/t	396.000 t	61 kg/t
Sonstiges	241.000 t	27 kg/t	171.000 t	22 kg/t	153.000 t	24 kg/t
	200.000 t	23 kg/t	191.000 t	24 kg/t	198.000 t	30 kg/t
	57.600 t	7 kg/t	45.300 t	6 kg/t	45.100 t	7 kg/t
Temporäre Lagerung						
Asche	8.800 t	1 kg/t	1.900 t	0,2 kg/t	0 t	0 kg/t
	8.700 t	1 kg/t	1.900 t	0,2 kg/t	0 t	0 kg/t
	20 t	0,002 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
Deponie, Verbrennung ohne Energierückgewinnung						
Asche ⁴⁾	29.500 t	3 kg/t	30.600 t	4 kg/t	2.600 t	0,4 kg/t
Schlamm und Pulper-Rejekte	16.400 t	2 kg/t	16.000 t	2 kg/t	0 t	0 kg/t
Sonstiges	9.800 t	1 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
	3.400 t	0,4 kg/t	14.500 t	2 kg/t	2.600 t	0,4 kg/t
Verwertungsquote		93 %		93 %		99 %
Gefährlicher Abfall ⁵⁾						
	2.700 t	0,3 kg/t	2.800 t	0,4 kg/t	2.900 t	0,4 kg/t
Emissionen						
CO ₂ fossil	2.525.000 t	300 kg/t	2.470.000 t	320 kg/t	2.215.000 t	340 kg/t
NO _x als NO ₂	3.400 t	0,4 kg/t	2.800 t	0,4 kg/t	1.700 t	0,3 kg/t
SO ₂	670 t	0,1 kg/t	600 t	0,1 kg/t	320 t	0,1 kg/t
Staub	58 t	0,01 kg/t	34 t	0,004 kg/t	25 t	0,004 kg/t

¹⁾ Geänderte Berichterstattung über Energie-Indikatoren in 2019.

²⁾ Angabe als Trockengewicht.

³⁾ Geänderte Berichterstattung über Abfall-Indikatoren in 2018.

⁴⁾ Einschließlich der Asche, die in Großbritannien als gefährlicher Abfall eingestuft ist.

⁵⁾ Tonnen gesamt.

Indikatoren zur Biodiversität und zu gesellschaftlichen Themen finden Sie in den Supplements der Werke, z. B. Informationen zur Werksfläche. Supplements aller Werke finden Sie unter www.upm.com/responsibility.

Umweltparameter 2020

UPM ZELLSTOFFFABRIKEN

Bereich: alle UPM Zellstofffabriken

Produktion	2018		2019		2020	
	Gesamtmenge pro Jahr	Indikatoren pro Tonne Zellstoff	Gesamtmenge pro Jahr	Indikatoren pro Tonne Zellstoff	Gesamtmenge pro Jahr	Indikatoren pro Tonne Zellstoff
	3.510.000 t		3.700.000 t		3.640.000 t	
Energieeffizienz						
Gesamter direkter Energieverbrauch						
Stromverbrauch	2.300 GWh	650 kWh/t	2.200 GWh	600 kWh/t	2.100 GWh	570 kWh/t
Dampfverbrauch	10.700 GWh	3.100 kWh/t	11.700 GWh	3.100 kWh/t	13.700 GWh	3.800 kWh/t
Gesamter Verbrauch erneuerbarer Energien		¹⁾				
Stromverbrauch			2.000 GWh	550 kWh/t	1.900 GWh	510 kWh/t
Dampfverbrauch			10.800 GWh	2.900 kWh/t	12.800 GWh	3.500 kWh/t
Materialeffizienz						
Holz	16.000.000 m ³	5 m ³ /t	16.400.000 m ³	4 m ³ /t	15.900.000 m ³	4 m ³ /t
Prozesschemikalien ²⁾	409.000 t	120 kg/t	457.000 t	120 kg/t	442.000 t	120 kg/t
Wasser						
Wasserzulauf	220.000.000 m ³	63 m ³ /t	224.000.000 m ³	61 m ³ /t	214.000.000 m ³	59 m ³ /t
Prozessabwasser	113.000.000 m ³	32 m ³ /t	119.000.000 m ³	32 m ³ /t	112.000.000 m ³	31 m ³ /t
CSB	35.100 t	10 kg/t	32.200 t	9 kg/t	32.400 t	9 kg/t
TSS	1.300 t	0,4 kg/t	1.100 t	0,3 kg/t	1.200 t	0,3 kg/t
AOX	250 t	0,1 kg/t	290 t	0,1 kg/t	270 t	0,1 kg/t
Reststoffe ³⁾						
Tallöl					71.000 t	19,0 kg/t
Terpentin					69.000 t	19,0 kg/t
Nebenprodukte ⁴⁾						
Grünlaugenrückstände	3.100 t	1 kg/t	2.800 t	1 kg/t	1.200 t	0,3 kg/t
Kalk	2.800 t	1 kg/t	1.400 t	0,4 kg/t	120 t	0,03 kg/t
Abfall, nicht gefährlich ⁴⁾						
Recycling, energetische Verwertung, Kompostierung	150.000 t	43 kg/t	176.000 t	48 kg/t	146.000 t	40 kg/t
Schlamm	94.900 t	27 kg/t	108.000 t	29 kg/t	98.400 t	27 kg/t
Rinde und Holzabfall	15.400 t	4 kg/t	15.800 t	4 kg/t	17.500 t	5 kg/t
Sonstiges	65.800 t	19 kg/t	68.600 t	19 kg/t	66.100 t	18 kg/t
Temporäre Lagerung	13.700 t	4 kg/t	23.200 t	6 kg/t	14.800 t	4 kg/t
Rinde und Holzabfall	1.900 t	1 kg/t	17.200 t	5 kg/t	1.900 t	1 kg/t
Kalk	1.300 t	0,4 kg/t	350 t	0,1 kg/t	540 t	0,1 kg/t
Bauschutt	260 t	0,1 kg/t	200 t	0,1 kg/t	720 t	0,2 kg/t
Sonstiges	300 t	0,1 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
Deponie	110 t	0,03 kg/t	16.600 t ⁵⁾	4 kg/t	670 t	0,2 kg/t
Grünlaugenrückstände	52.800 t	15 kg/t	51.300 t	14 kg/t	46.000 t	13 kg/t
Schlamm	36.600 t	10 kg/t	38.700 t	10 kg/t	38.500 t	11 kg/t
Kalk	7.000 t	2 kg/t	5.700 t	2 kg/t	4.900 t	1 kg/t
Sonstiges	6.300 t	2 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
Verwertungsquote	2.900 t	1 kg/t	6.900 t	2 kg/t	2.600 t	1 kg/t
	63 %		61 %		67 %	
Gefährlicher Abfall ⁶⁾	770 t	0,2 kg/t	430 t	0,1 kg/t	540 t	0,1 kg/t
Emissionen						
CO ₂ fossil	323.000 t	92 kg/t	270.000 t	73 kg/t	277.000 t	76 kg/t
NO _x als NO ₂	5.200 t	2 kg/t	5.000 t	1 kg/t	4.700 t	1 kg/t
SO ₂	240 t	0,1 kg/t	160 t	0,1 kg/t	390 t	0,1 kg/t
Staub	740 t	0,2 kg/t	560 t	0,2 kg/t	650 t	0,2 kg/t
TRS	86 t	0,02 kg/t	120 t	0,03 kg/t	92 t	0,03 kg/t

¹⁾ Geänderte Berichterstattung über Energie-Indikatoren in 2019.
²⁾ Hauptsächlich verwendete Chemikalien: Sauerstoffgas, Natriumhydroxid, Natriumchlorid oder -chlorat, Schwefelsäure, Kalkstein, Wasserstoffperoxid.
³⁾ Verkaufte Menge.
⁴⁾ Angabe als Trockengewicht.
⁵⁾ In Pietarsaari wurden 15.200 t Schlamm vom Sedimentationsbecken zum temporären Lager gebracht.
⁶⁾ Tonnen gesamt.

Indikatoren zur Biodiversität und zu gesellschaftlichen Themen finden Sie in den Supplements der Werke, z. B. Informationen zur Werksfläche. Supplements aller Werke finden Sie unter www.upm.com/responsibility.

UPM leistet einen Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung

UPM legt Wert auf eine transparente Berichterstattung zu ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Aspekten der Unternehmensverantwortung. 2017 haben wir in unsere EMAS-Umweltbilanzen neben der Berichterstattung über unsere Umweltleistung auch lokal relevante gesellschaftliche Auswirkungen aufgenommen. Die gesellschaftlichen Auswirkungen umfassen sowohl soziale als auch wirtschaftliche Aspekte.

Alle Fabriken berichten in ihren werkspezifischen Erklärungen über ihre wichtigsten gesellschaftlichen Auswirkungen. Viele Themen betreffen alle Werke gleichermaßen. So können die Umwelterklärungen der Werke z. B. Informationen zu den Themen Beschäftigung, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit, Steuereinnahmen und Kaufkraft, verantwortungsvolle Beschaffung und Zusammenarbeit mit den umliegenden Gemeinden enthalten.

Beschäftigung

In den nach EMAS zertifizierten Werken waren 2020 rund 7.900 Mitarbeiter beschäftigt. Darüber hinaus entstehen durch den Einsatz von Rohstoffen und Dienstleistungen maßgebliche Beschäftigungseffekte. Wir haben die indirekten Auswirkungen der finnischen UPM-Werke auf die Beschäftigung mit einem vom Forschungsinstitut der finnischen Wirtschaft entwickelten mathematischen Berechnungsmodells ermittelt. Das Modell basiert auf Input-Output-Statistiken von Statistics Finland. Diese Statistiken zeigen, wie Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen Güter und Dienstleistungen voneinander kaufen. Die sechs UPM-Werke in Finnland haben 2020 in der Region rund 3.660 direkte und rund 3.600 indirekte Arbeitsplätze geschaffen.

Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit

Ziel von UPM ist es, branchenführend in puncto Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit zu sein. Wir fordern sowohl von unseren eigenen Mitarbeitern als auch von Geschäftspartnern und deren Mitarbeitern, dass sie sichere Arbeitspraktiken anwenden und die von uns festgelegten Regelungen und Normen befolgen.

Im Jahr 2020 betrug die Häufigkeit der unfallbedingten Arbeitsausfälle (LTAF, Anzahl der unfallbedingten Arbeitsausfälle pro Mio. Arbeitsstunden) bei UPM 2,8 (2019: 2,9). Die Häufigkeit meldepflichtiger Unfälle (TRIF)

ging auf 5,3 (7,1) zurück. Unter TRIF sind LTA-Fälle sowie Fälle von geänderten Aufgaben und Unfälle, die eine medizinische Behandlung erfordern, zusammengefasst. Die Häufigkeit der Unfälle mit UPM Vertragspartnern betrug 3,5 (LTAF) bzw. 6,2 (TRIF) im Jahr 2020. Die werkspezifischen Sicherheitszahlen sind in den Supplements der Werke zu finden.

Unsere Bemühungen im Bereich Sicherheit basieren auf langfristiger Planung, effektiver Kommunikation von Sicherheitskonzepten und Führungsverhalten. Die Sicherheit spielt in allen unseren neuen und laufenden Projekten eine zentrale Rolle. Zudem werden proaktive Sicherheitskonzepte in allen Projektplänen und Standortpraktiken berücksichtigt. Gute Qualität geht bei uns mit gründlichen Untersuchungen und effektivem Risikomanagement einher. Dies spielt eine wichtige Rolle bei der Integration von Sicherheitskonzepten in unsere Betriebsabläufe. Wir haben funktionsübergreifende Schulungen eingesetzt, um die Sicherheit in unseren Einheiten zu verbessern: Durch den Austausch von Beobachtungen und Best Practices zur Sicherheit konnten wir voneinander lernen und die Sicherheit in unseren Werken verbessern.

Die betrieblichen Tätigkeiten haben nicht nur auf Konzern- oder Landesebene wirtschaftliche Auswirkungen, sondern auch für die örtlichen Gemeinden.



Kaufkraft

Mit Hilfe des bereits erwähnten Modells des Instituts der finnischen Wirtschaft wurden auch die Auswirkungen der Werke in Finnland auf die Kaufkraft berechnet. Auswirkungen auf die Kaufkraft entstehen sowohl durch die Mitarbeiter des Werks als auch durch Mitarbeiter die, üblicherweise in anderen Branchen, entlang der Wertschöpfungskette des jeweiligen Werks tätig sind. Es ist der private Konsum von direkt und indirekt Beschäftigten durch ihr Nettoeinkommen. Die Auswirkung der sechs Werke in Finnland auf die Kaufkraft belief sich 2020 an den Werksstandorten auf rund 170 Millionen Euro und landesweit auf rund 320 Millionen Euro.

Steuereinnahmen

Die durch unsere Geschäftstätigkeit generierten Steuereinnahmen sind ein wesentlicher Aspekt unserer gesellschaftlichen Auswirkungen, da das von den Werken generierte Steueraufkommen die Vitalität des örtlichen Umfelds stärkt und öffentliche Leistungen unterstützt. UPM entrichtet Körperschaftssteuer in den Ländern, wo Wertschöpfung generiert und Gewinn erwirtschaftet werden. Aufgrund seiner Unternehmens- und Betriebsstruktur kommt UPM seinen Berichterstattungs- und Körperschaftssteuerpflichtungen hauptsächlich in den Ländern nach, wo das Unternehmen Produktionsstätten betreibt und Innovationen entwickelt. 2020 beliefen sich die gezahlten Körperschaftssteuern und Grundsteuern von UPM auf insgesamt rund 178 Millionen Euro (2019: 211 Mio. Euro).

Neben dem Unternehmensgewinn unterliegen auch die verschiedenen Produktions-In- und Outputs einer Besteuerung. Die Steuern werden entweder von UPM (z. B. Energiesteuer und Grundsteuer) oder den Mitarbeitern von UPM

(z. B. Mehrwertsteuer, Lohnsteuer und Sozialversicherungsbeiträge) bezahlt. Die Steuern werden im Einklang mit den örtlich geltenden Steuergesetzen und -vorschriften des jeweiligen Landes bezahlt. Auch das regionale Umfeld der Standorte profitiert in vielerlei Hinsicht von den betrieblichen Tätigkeiten des Unternehmens. Der kommunale Anteil an der von UPM entrichteten Körperschafts- und Grundsteuer kommt der örtlichen Wirtschaft zugute. Die von den UPM-Mitarbeitern bezahlten Steuern und Sozialversicherungsbeiträge haben ebenfalls maßgebliche Auswirkungen. Zahlen zum lokalen Steueraufkommen sind in den EMAS-Erklärungen der Werke in China, Österreich, Uruguay und Finnland enthalten. Die 9 Werke in diesen Ländern generierten (die oben erwähnten Kommunalsteuern mit eingerechnet) Steuereinnahmen in Höhe von insgesamt rund 165 Millionen Euro. Die sechs Werke in Deutschland haben unter Berücksichtigung von Lohnsteuer, Sozialversicherungsbeiträgen, Gewerbesteuer und Grundsteuer insgesamt Steuereinnahmen von rund 115 Millionen Euro generiert. Die Werke in Deutschland haben in ihren EMAS-Erklärungen für 2020 keine werkspezifischen Daten zum Steueraufkommen veröffentlicht.

Zusammenarbeit mit den Gemeinden im Umfeld unserer Standorte

Wir setzen uns dafür ein, die Gemeinden rund um unsere Betriebe durch aktive Zusammenarbeit und den offenen Dialog mit lokalen Stakeholdern zu fördern. Dazu zählen zum Beispiel Sponsoring und ehrenamtliche Tätigkeiten im Rahmen unseres Biofore Share and Care-Programms. Die Schwerpunktbereiche des Biofore Share and Care-Programms von UPM: Lesen und lernen, Engagement in der Umgebung unserer Standorte und Initiativen für eine Zukunft ohne fossile Brennstoffe.

Die Zusammenarbeit der Werke mit den Gemeinden vor Ort fand bisher etwa durch die Unterstützung lokaler Bildungseinrichtungen und -verbände oder durch den Austausch mit den Gemeinden in Form regelmäßiger Diskussionsrunden mit lokalen Stakeholdern statt. Einzelheiten zum Engagement der Werke finden Sie in deren jeweiligen Supplements.

Verantwortungsvolle Beschaffung

UPM verpflichtet sich entlang der gesamten Lieferkette zu verantwortungsvollen Beschaffungspraktiken. Wir arbeiten eng mit unseren Lieferanten zusammen, um sicherzustellen, dass sie unsere Anforderungen kennen und befolgen. UPM verlangt von seinen Lieferanten, dass sie den UPM Verhaltenskodex für Lieferanten und Drittparteien befolgen, der Mindestanforderungen im Hinblick auf Umweltwirkungen, Menschenrechte, Arbeitsnormen, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit, Produktsicherheit und Korruption und Bestechung festlegt.

UPM hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2030 100 % der Rohstoffausgaben und 80 % aller Ausgaben unter Berücksichtigung des UPM Verhaltenskodex für Lieferanten und Drittparteien zu tätigen. 2020 wurden 96 % der Rohstoffausgaben und 84 % aller Ausgaben von UPM unter Berücksichtigung des UPM Verhaltenskodex für Lieferanten und Drittparteien getätigt.

Glossar

Altpapierstoff

Aus Altpapier gewonnene Fasern und Füllstoffe. Altpapierstoff, aus dem die Druckfarben entfernt wurden, bezeichnet man auch als deinkten Altpapierstoff.

AOX (adsorbierbare organische Halogenverbindungen)

AOX gibt den Gesamtchlorgehalt organischer Verbindungen im Abwasser an. Diese organischen Verbindungen kommen in der Natur vor, werden aber auch bei der Zellstoffbleiche gebildet. Die Umweltauswirkungen der AOX-Belastung sollten möglichst gering gehalten werden.

BAT, Best Available Techniques (BVT, Beste Verfügbare Techniken)

Die beste verfügbare Technologie zur Realisierung der effizientesten und fortschrittlichsten Lösungen in technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht.

Belebtschlammprozess

Eine dreistufige biologische Abwasserklärungsmethode.

BSB, Biologischer Sauerstoffbedarf

CSB, Chemischer Sauerstoffbedarf

Im Abwasser von Zellstoff- und Papierfabriken sind organische Verbindungen enthalten, bei deren Abbau Sauerstoff verbraucht wird. Ein geringer Sauerstoffgehalt in Süß- und Salzwasser kann Pflanzen und Tiere beeinträchtigen. Der BSB gibt die Menge an Sauerstoff an, die beim biologischen Abbau der organischen Verbindungen verbraucht wird. Der CSB bezieht sich auf den Sauerstoffbedarf, der zur vollständigen chemischen Oxidation der organischen Verbindungen erforderlich ist.

Chain-of-Custody (CoC), Produktkettennachweis

Eine lückenlose Dokumentationskette, um die Identität und Integrität der Daten zu garantieren, mit denen beispielsweise die Herkunft von Holz nachgewiesen wird.

CO₂, Kohlendioxid

Verbrennungsprodukt des Kohlenstoffs. Fossile Kohlendioxidemissionen entstehen aus fossilen Brennstoffen wie Kohle, Öl und Benzin.

Deinking

Der Vorgang, bei dem Farbe und Verunreinigungen aus Altpapier entfernt werden. Deinkter Altpapierstoff: siehe Altpapierstoff.

Einkommenseffekt (consumption impact)

Kaufkraft durch Nettoeinkommen der im Werk tätigen Mitarbeiter und der in der Wertschöpfungskette des Werks tätigen Mitarbeiter (typischerweise in anderen Branchen). Berechnet anhand eines Modells des Research Institute of the Finnish Economy (Ela).

EMAS, Eco-Management and Audit Scheme

Es handelt sich hierbei um ein freiwilliges Umweltmanagementsystem für Unternehmen und andere Organisationen zur Verbesserung und Beurteilung ihrer Umweltleistung und zur jährlichen diesbezüglichen Berichterstattung. Die Umweltprüfung wird von einem durch Dritte akkreditierten EMAS-Prüfer abgenommen.

Forstzertifizierung

Ein unabhängiges Prüfverfahren, durch das ermittelt wird, ob ein Wald auf verantwortungsbewusste Weise bewirtschaftet wird. Es gibt zwei internationale Forstzertifizierungsstandards: FSC® (Forest Stewardship Council®) und PEFC™ (Programme for the Endorsement of Forest Certification).

Grafisches Altpapier

In erster Linie weißes Papier aus Haushaltssammlungen, z. B. Zeitungen, Zeitschriften, Kataloge und Kopierpapier.

Holzstoff

Allgemeine Bezeichnung für Fasern auf Holzbasis, die mechanisch voneinander getrennt werden.

Häufigkeit aller meldepflichtigen Verletzungen (TRIF)

TRIF umfasst unfallbedingte Arbeitsausfälle (LTA), Fälle von veränderten Aufgaben sowie Unfälle, die eine medizinische Behandlung erfordern. TRIF ist daher höher als die Häufigkeit der unfallbedingten Arbeitsausfälle (LTAF). Umfasst Mitarbeiter von UPM und Zeitarbeiter/Leiharbeiter von Agenturen. Die

Berechnung erfolgt wie folgt: (LTA am Arbeitsplatz ohne Vertragspartner (Anzahl der LTAs von mind. einem Tag oder länger) + veränderte Aufgaben + medizinische Behandlungen)/ (tatsächlich geleistete Arbeitsstunden) * 1.000.000. Die Summe der meldepflichtigen Verletzungen schließt Erste-Hilfe-Fälle aus.

Häufigkeit der unfallbedingten Arbeitsausfälle (LTAF)

Unfallbedingte Arbeitsausfälle pro Million Arbeitsstunden (Mitarbeiter von UPM und Zeitarbeiter/Leiharbeiter von Agenturen). (Die Anzahl der Arbeitsunfälle, die zu einem oder mehreren Tagen Abwesenheit oder Arbeitsunfähigkeit führen)/ (tatsächlich geleistete Arbeitsstunden) * 1.000.000. Von den unfallbedingten Arbeitsausfällen ausgenommen sind veränderte Aufgaben, medizinische Behandlungen und Erste-Hilfe-Fälle, tödliche Unfälle werden jedoch dazugezählt.

ISO 9001

Von der Internationalen Normungsorganisation ISO entwickelte Norm für Qualitätsmanagementsysteme. Freiwilliges, internationales, durch unabhängige Dritte zertifiziertes System.

ISO 14001

Von der Internationalen Normungsorganisation ISO entwickelte Norm für Umweltmanagementsysteme. Freiwilliges, internationales, durch unabhängige Dritte zertifiziertes System.

ISO 22001

Von der Internationalen Normungsorganisation ISO entwickelte Norm für Lebensmittelsicherheits-Managementsysteme. Freiwilliges, internationales, durch unabhängige Dritte zertifiziertes System.

ISO 45001

Von der Internationalen Normungsorganisation ISO entwickelte Norm für Arbeitsschutz-Managementsysteme. Freiwilliges, internationales, durch unabhängige Dritte zertifiziertes System.

ISO 50001

Von der Internationalen Normungsorganisation ISO entwickelte Norm für Energiemanagementsysteme. Freiwilliges, internationales, durch unabhängige Dritte zertifiziertes System.

KWK, Kraft-Wärme-Kopplung

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) bedeutet, dass sowohl Elektrizität als auch Wärme in einem thermischen Kraftwerk produziert werden. Die Wärme wird beispielsweise in der Industrie, als Fernwärme oder auch in Form von Prozessdampf genutzt.

Lieferantenqualifizierung

Die Lieferanten von UPM sind nach dem UPM Verhaltenskodex für Lieferanten und Drittparteien qualifiziert, der die Mindestanforderungen an die Lieferanten hinsichtlich deren Verantwortung in Bezug auf Umweltschadung, Menschenrechte, Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz und Produktsicherheit definiert. Angaben in EMAS Supplements umfassen alle B2B-Ausgaben von UPM mit Ausnahme von Holz und holzbasierter Biomasse. Derzeit gibt es keine entsprechenden Angaben zur Holzbeschaffung für einzelne Werke, sondern nur für Regionen.

N, Stickstoff

P, Phosphor

Stickstoff (N) und Phosphor (P) sind chemische Elemente, die wichtig für das Leben und Wachstum von Pflanzen und Tieren sind. Beide Substanzen sind im Holz enthalten. Sie werden biologischen Kläranlagen häufig als Nährstoff zugesetzt. Die Einleitung von großen Mengen in Gewässer führt zu einer Nährstoffanreicherung, wie z. B. Eutrophierung, die das Wachstum von Algen und anderen Pflanzen beschleunigt.

Nachhaltige Forstwirtschaft

In nachhaltig bewirtschafteten Wäldern wird langfristig nur so viel Holz geerntet, wie wieder nachwächst. Dies ermöglicht

die Erhaltung der biologischen Vielfalt, Produktivität und des Regenerationsvermögens der Wälder sowie deren Fähigkeit, jetzt und zukünftig auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, ohne andere Ökosysteme zu beeinträchtigen.

NO_x, Stickoxide

Entstehen bei Verbrennungsprozessen. Mit feuchter Luft können Stickoxide zu Stickstoffsäuren reagieren, die sich in Form von „saurem Regen“ niederschlagen. Der saure Regen wirkt als Dünger und trägt zur Eutrophierung von Böden und Gewässern bei.

SO₂, Schwefeldioxid

Ein bei der Verbrennung von schwefelhaltigen Brennstoffen entstehendes Gas. Mit feuchter Luft reagiert SO₂ zu Schwefelsäure, die zur Bildung von saurem Regen und zur Versauerung von Böden und Gewässern beiträgt.

TRS, Total Reduced Sulphur

Reduzierte Schwefelverbindungen, die üblicherweise Geruchsprobleme verursachen und beispielsweise bei der Herstellung von Zellstoff freigesetzt werden.

TSS

TSS sind organische und anorganische Feststoffe, die im Wasser schweben.

Zellstoff

Allgemeine Bezeichnung für Fasern auf Holzbasis, die durch das „Kochen“ von Holzspänen oder Pflanzen in heißen Laugen- oder Säurelösungen, die sich aus verschiedenen Chemikalien zusammensetzen, voneinander getrennt werden.

Revalidierungs- erklärung



- Als akkreditierte oder lizenzierte Umweltprüfer untersuchten
- Inspecta Sertifiointi Oy (FI-V-0001) für UPM Changshu, UPM Fray Bentos, UPM Jämsä River Mills, UPM Kaukas, UPM Kymi, UPM Pietarsaari, UPM Rauma und UPM Tervasaari
 - Quality Austria Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH (AT-V-0004) für UPM Steyrmühl
 - TÜV NORD CERT Umweltgutachter GmbH (DE-V-0263) für UPM Augsburg, UPM Ettringen, UPM Hürth, UPM Nordland, UPM Plattling und UPM Schongau

die Umweltmanagementsysteme jedes der oben genannten Werke, die Informationen im aktualisierten Bericht Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft 2020 der Werke, die Informationen im gemeinsamen Teil soweit es das jeweilige Werk betrifft, sowie die Informationen, die zur Berechnung der EMAS-Kernindikatoren für die Konzernebene verwendet wurden.

Hiermit bestätigt Inspecta Sertifiointi Oy, koordinierender Umweltprüfer für die EMAS-Gültigkeitserklärung, am 30.06.2021 im Anschluss an diese Untersuchungen und die Untersuchung des gemeinsamen Teils „Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft, Aktualisierte Gemeinsame Umwelterklärung 2020“, dass die Umweltmanagementsysteme und der vorliegende Bericht „Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft, Aktualisierte Gemeinsame Umwelterklärung 2020“ zusammen mit den aktualisierten Berichten der Werke „Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft 2020“ den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS-Verordnung) gerecht werden.



upm.com

UPM

Alvar Aallon katu 1

PO Box 380

FI-00101 Helsinki

FINNLAND

Tel. +358 2041 5111

Fax +358 2041 5110