

UPM Ettringen

VERANTWORTUNG FÜR UMWELT UND GESELLSCHAFT BERICHT 2021



UPM Ettringen

UPM Ettringen liegt an dem kleinen Fluss Wertach, am Ortsrand von Ettringen, im Unterallgäu.

Gegründet wurde der Standort 1897 als Holzstofffabrik, seit 1910 wird Papier hergestellt.

Bereits seit 1963 wird in Ettringen Altpapier als Faserrohstoff genutzt. Im Bereich der Magazinpapiere hat das Werk mit der Entwicklung von online-kalandrierten, stark altpapierhaltigen Tiefdruck- und Offsetpapieren in den 90er Jahren einen neuen Qualitätsstandard gesetzt.

Heute werden Magazin- und Zeitungsdruckpapiere auf einer Papiermaschine mit einer Jahreskapazität von bis zu 300.000 Tonnen produziert.

Altpapier ist für die Produktion der mengenmäßig wichtigste Rohstoff. Darüber hinaus wird am Standort Holzschliff aus Durchforstungsholz hergestellt und verwendet. Weitere Rohstoffe sind Pigmente, die als Füllstoff eingesetzt werden, um die Bedruckbarkeit zu verbessern.

Der Prozessdampf und ein Teil des Stroms werden in einem eigenen Kraftwerk erzeugt. Als Brennstoff wird neben geringen Mengen an leichtem Heizöl zu über 99 % Erdgas genutzt. Frischwasser wird aus der Wertach und aus Brunnen entnommen.

Das Abwasser wird in der werkseigenen Kläranlage gereinigt.



Produktionskapazität	Bis zu 300.000 Tonnen pro Jahr
Mitarbeiter	257 (Anzahl Mitarbeiter gesamt Stand 31.12.2021)
Produkte	Druckpapiere UPM EcoBasic UPM Eco UPM ReCat, UPM MaxS UPM Eco Prime UPM News
Zertifizierungen	EMAS – EU Eco-Management and Audit Scheme ISO 14001 – Umweltmanagementsystem ISO 9001 – Qualitätsmanagementsystem ISO 50001 – Energiemanagementsystem ISO 45001 – Arbeitsschutzmanagementsystem PEFC Chain-of-Custody – Programme for the Endorsement of Forest Certification FSC® Chain-of-Custody – Forest Stewardship Council® Alle Zertifikate sind einsehbar unter https://www.upmpaper.com/de/nachhaltigkeit/zertifizierungen/
Umweltzeichen	EU-Umweltzeichen für alle Papiersorten Der Blaue Engel (RAL-UZ 14a bzw. 72) für alle Papiersorten



UPM Ettringen „Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft, Bericht 2021“ ist ein ergänzender Bericht zur gemeinsamen Umwelterklärung der Papier- und Zellstoffwerke von UPM (verfügbar unter www.upm.com). Er enthält werkspezifische Daten und Trends zu Umwelt und Gesellschaft für das vergangene Jahr. Der ergänzende Bericht und die gemeinsame Umwelterklärung bilden zusammen die Umwelterklärung gemäß EMAS. Die nächste gemeinsame Umwelterklärung sowie dieser Bericht erscheinen im Jahr 2023.

UPM liefert erneuerbare und verantwortungsvolle Lösungen sowie Innovationen für eine Zukunft ohne fossile Rohstoffe. Unser Konzern besteht aus sechs Geschäftsbereichen: UPM Fibres, UPM Energy, UPM Raflatac, UPM Specialty Papers, UPM Communication Papers und UPM Plywood. Als Branchenführer im Bereich Nachhaltigkeit schließen wir uns dem 1,5 Grad-Ziel der Vereinten Nationen an, um durch wissenschaftlich fundierte Maßnahmen den Klimawandel abzumildern. Wir beschäftigen weltweit etwa 17.000 Mitarbeitende und unsere Umsatzerlöse liegen bei etwa 9,8 Mrd. Euro pro Jahr. Die Aktien von UPM werden an der Wertpapierbörse Nasdaq Helsinki Ltd notiert. UPM Biofore – Beyond fossils. www.upm.de



Weitere Informationen zur FSC-Zertifizierung unter fsc.org



Weitere Informationen zur PEFC-Zertifizierung unter pefc.org



EU Ecolabel : FI/011/001



www.blauer-engel.de/uz72

Rückblick 2021

Umweltschutz ist am Standort Ettringen seit vielen Jahren ein wichtiges Thema. Die fortlaufende Senkung des Bedarfs an Energie und Wasser, eine hohe Rohstoffausbeute zur Abfallverringerung sowie die Verwendung umweltverträglicher chemischer Hilfsstoffe im Produktionsprozess stehen im Fokus des stetigen Verbesserungsprozesses, der seit der Zertifizierung des Werkes nach internationalen Normen durch Managementsysteme für Umwelt, Qualität, Energie und Arbeitssicherheit gesteuert wird.

Als Teil des finnischen Unternehmens UPM bekennen wir uns zur Verantwortung gegenüber der Umwelt und verpflichten uns, unsere Produktion so auszuführen, dass Auswirkungen auf die Umwelt und die Mitarbeiter so gering wie möglich gehalten werden.

Produktion und Umwelt

Als einer der ersten Altpapier-Recycler in Deutschland leisten wir schon seit fast 60 Jahren einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.

Beim Einkauf von Durchforstungsholz für die Holzschliffproduktion unterstützen wir eine nachhaltige Forstwirtschaft, indem wir gemäß den Vorgaben der PEFC- und FSC-Standards arbeiten.

Umweltleistung

Das Reporting im Bereich Umwelt erfolgt in einer konzernweit geführten Datenbank. Hier werden Abweichungen nach vorgegebenen Kategorien erfasst, von 1 (nicht signifikant) bis 5 (schwerer Umweltschaden). Wie schon in den Vorjahren gab es auch 2021 keine Abweichung mit Auswirkungen außerhalb des Werkgeländes (Kat. 3 oder höher).

Gemäß den Vorgaben unseres integrierten Managementsystems für Qualität, Umwelt, Energie und Arbeitssicherheit prüfen wir Umweltauswirkung in internen und externen Audits.

Die Nachfragesituation hat sich in 2021 wieder stabilisiert. Aufgrund von Rohstoffengpässen im Altpapierbereich mussten teilweise massive Eingriffe in das Sortenspektrum bzw. in die Rezepturen getätigt werden. Teilweise waren Papiermaschinenstillstände notwendig, um den Rohstoffengpass zu beherrschen.

Diese Umstände und Einflüsse haben die Arbeit hinsichtlich einer kontinuierlichen Verbesserung der Leistungsdaten, Kosten und Energiekennzahlen beeinträchtigt.

Trotz mehrerer Maßnahmen zur Einsparung von Strom und Wärme (Optimierung Vakuumanlage + Haupttrocknung) stieg der spezifische Energiebedarf an, bedingt durch höheren Anteil an Holzschliff und gesunkene Effizienz der Papiermaschine.

Die Luftemissionen liegen am Standort UPM Ettringen deutlich unter den Grenzwerten. Als Papierhersteller mit großem Wasserbedarf ist uns der Schutz des Gewässers ein besonderes Anliegen. Die Kläranlage lief stabil und erzielte eine hohe Abbauleistung bei niedrigem Energieverbrauch.

Die spezifische Abfallmenge aus der Altpapieraufbereitung hat zugenommen. Dies ist vor allem bedingt durch viele Ab- und Anfahrvorgänge. Die Recyclingquote der verbleibenden Reststoffe liegt bei über 99 %.

Im Jahr 2021 gab es eine Beschwerde wegen Geruch. Ursache konnte nicht ermittelt werden.

Beim Brandschutz wurde in 2021 die Erneuerung der Brandmeldeanlage fortgeführt. Durch die neue Anlage werden schnellere Reaktionszeiten bei Bränden erwartet. Der Abschluss ist für das erste Quartal 2022 geplant. Löschübungen mit der örtlichen Feuerwehr konnten pandemiebedingt nur zwei durchgeführt werden.

Die Mitarbeiter wurden in theoretischen Brandschutzunterweisungen für etwaige Löscheinsätze geschult.

Zum Umgang mit Chemikalien werden sowohl eigene als auch Mitarbeiter von Fremdfirmen jährlich geschult. In mehreren Begehungen vor Ort wurden Lageranlagen für Chemikalien genauer betrachtet. Gefährdungsbeurteilungen für Chemikalien wurden überarbeitet.

Seit Frühjahr 2015 produziert die Fa. Aviretta auf der Papiermaschine 4 Papier für Verpackungen. Aviretta wird von UPM versorgt mit Frischwasser, VE-Wasser und Dampf. Wir übernehmen vorgereinigtes Abwasser und die Fertigwarenlogistik.



W. Ohnesorg
Wolfgang Ohnesorg,
General Manager



M. Heinrich
Martin Heinrich,
Senior Specialist
Environment & Management Systems

Unser Beitrag zur Erreichung der UN-Nachhaltigkeitsziele



Luft

Spezifische Stickoxid-Emissionen aus den Kraftwerksanlagen um

45 %

reduziert im Zeitraum 2012–2021

Spezifische Schwefeldioxid-Emissionen (t pro Tonne Papier) um

42 %

verringert im Zeitraum 2012–2021

Spezifische Staubemissionen (t pro Tonne Papier) um

22 %

verringert im Zeitraum 2012–2021



Spezifische CO₂-Emissionen aus den Kraftwerksanlagen um

24 %

reduziert im Zeitraum 2012–2021



Zertifizierte Fasern

Der Anteil des Durchforstungsholzes aus zertifizierter nachhaltiger Waldwirtschaft (PEFC + FSC) betrug im Jahr 2021

97 %

91 %

Anteil Recyclingfasern in den von uns produzierten Papieren im Jahr 2021.



Mitarbeiter

Derzeit

15

Auszubildende am Standort
Papiertechnologen: 5
Elektroniker: 4
Elektroniker für Automatisierungstechnik: 1
Industriemechaniker: 4
Umschüler Papiertechnologe: 1



Arbeits-sicherheit

Anzahl der Unfälle mit Ausfallzeit konnte um

88 %

reduziert werden.
(8 in 2012, 1 in 2021)

Im Jahr 2021 wurden von den Mitarbeitern

685

Sicherheitsbeobachtungen durchgeführt.



Abfall

99 %

aller Abfälle und Nebenprodukte werden verwertet

Spezifische Abfallmenge (t pro Tonne Papier) um

5 %

verringert im Zeitraum 2012–2021



Energie

Spezifischer Energieeinsatz (kWh pro Tonne Papier) um

14 %

reduziert im Zeitraum 2012–2021

Luft



Die Hauptquelle von Luftemissionen in der Papierproduktion ist die Energieerzeugung.

Durch Optimierungen an den Gaskesseln in den letzten Jahren konnte die Jahresfracht an Stickoxiden auf einem niedrigem Niveau gehalten werden.

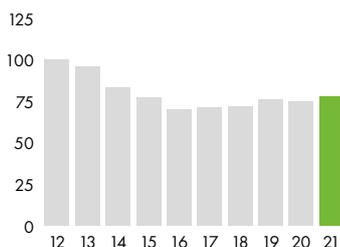
EMISSIONEN KRAFTWERK KONTINUIERLICHE MESSUNG 2021

	Grenzwert	Mittelwert der Messungen (mg/Nm ³)		
		Kessel 3	Kessel 8 + 9	Kessel 10
Kohlenmonoxid, CO	50	2,0	4,5	0,4
Stickoxide, NO _x	100	76	81	76
Schwefeldioxid, SO ₂ (nur Kessel 10)	35			0,6

Die nachfolgenden Grafiken zeigen die spezifischen Luftemissionen von UPM Ettringen als Prozentwert bezogen auf das Jahr 2012.

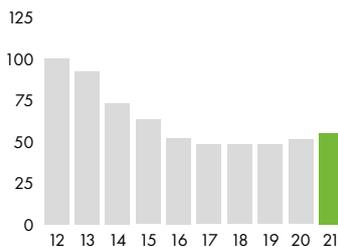
Staub

Spezifische Jahresfrachten pro Tonne Papier in % bezogen auf das Jahr 2012



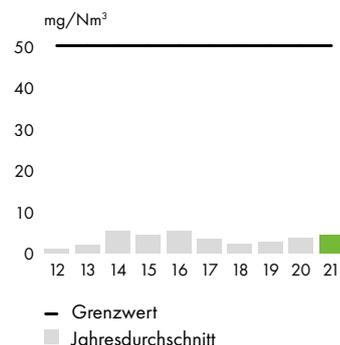
Stickoxide, NO_x

Spezifische Jahresfrachten pro Tonne Papier in % bezogen auf das Jahr 2012



Kohlenmonoxid, CO

Mittelwert Konzentration Kessel 8, 9 und 10



Abfall



Die größten Abfallmengen fallen bei UPM Ettringen beim Prozess der Altpapieraufbereitung an. Die spezifischen Mengen an Abfällen und Nebenprodukten (Rinde etc.) sind angestiegen.

Zugenommen haben vor allem die Reststoffe aus der Altpapieraufbereitung wegen schlechterer Qualität des Altpapiers.

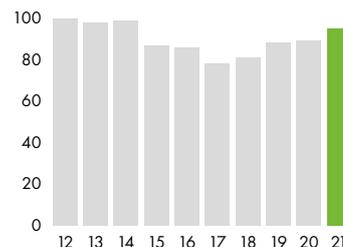
Im Jahr 2021 wurden 99,9 % aller Abfälle und Nebenprodukte verwertet. In die stoffliche Verwertung (Schwerpunkt Ziegeleien) gingen 90 % der Abfälle und Nebenprodukte.

Gefährliche Abfälle – zum Beispiel ölhaltige Abfälle – entstehen nur in geringen Mengen und werden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt.

Rinde, Sägemehl, Bruchholz und der Faserstoff aus der Vorsortierung sind nun als Nebenprodukte eingestuft. Durch den verstärkten Einsatz von Durchforstungsholz erhöhte sich die Menge dieser Nebenprodukte.

Spezifische Menge Abfälle + Nebenprodukte

Entwicklung kg/t Papier in %



Deponie

Die ehemalige Werksdeponie auf dem Betriebsgelände wurde im Jahr 2004 mit einer Oberflächenabdichtung ausgerüstet und rekultiviert. Die Überwachung und Auswertung aus der laufenden Nachsorgephase hat ergeben, dass das Grundwasser durch die Deponie nicht wesentlich beeinflusst wurde.

Wasser ist ein unersetzliches Element bei der Papierherstellung. Es wird in den Kreisläufen der Produktionsanlage mehrfach genutzt. Nur eine kleine Wassermenge verlässt die Kreisläufe als Abwasser. Frischwasser wird bezogen aus der Wertach und aus eigenen Brunnenanlagen.

In der betriebseigenen Kläranlage wird das Abwasser zuerst mechanisch und später biologisch gereinigt. Die Ablauf-

qualität wird über eine Vielzahl an online-Analysengeräten sowie eigene und externe Laboranalysen ständig überprüft.

Seit April 2015 wird auch das vorgereinigte Abwasser der Fa. Aviretta in der Kläranlage behandelt.

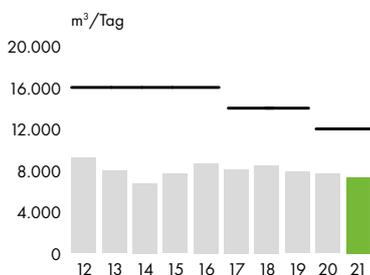
Die nachfolgenden Grafiken von Abwassermenge und -frachten beziehen sich auf das Gesamt-Abwasser der Kläranlage.

Die Ablaufwerte liegen alle deutlich unter den Grenzwerten.

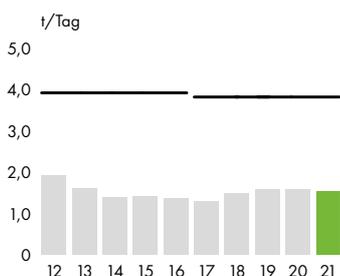
Seit dem 01.01.2020 gilt ein neuer Bescheid für die Kläranlage. Darin wurden einige Grenzwerte an die neuen gesetzlichen Vorgaben angepasst.

Die Abwassermenge und die Konzentration an Phosphor konnten reduziert werden. Die übrigen Parameter sind auf ähnlichem Niveau wie im Vorjahr.

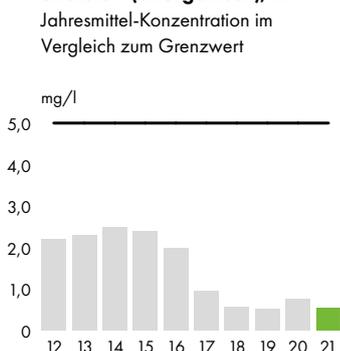
Abwassermenge



Chemischer Sauerstoffbedarf, CSB

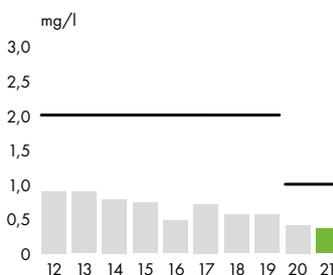


Stickstoff (anorganisch), N



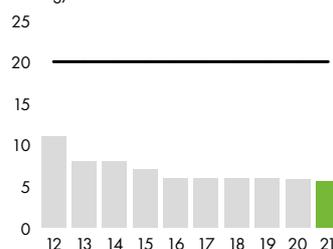
Phosphor, P gesamt

Jahresmittel-Konzentration im Vergleich zum Grenzwert



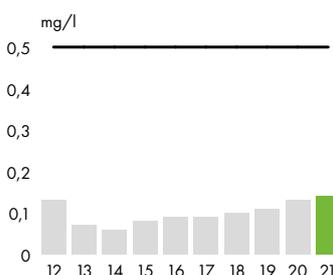
Biologischer Sauerstoffbedarf, BSB₅

Jahresmittel-Konzentration im Vergleich zum Grenzwert



Adsorbierbare organische Halogenverbindungen, AOX

Konzentration



Aufbau- und Notfallorganisation

Für die umweltrelevanten Produktions- und Nebenanlagen sind Betreiber benannt.

Gesetzliche vorgeschriebene Beauftragte beraten die Werkleitung und die Fachabteilungen in folgenden Bereichen: Immissionsschutz, Gewässerschutz, Abfall, Gefahrgut, Strahlenschutz und interner Bahnbetrieb.

Zusätzlich gibt es Beauftragte für das integrierte Managementsystem (Qualität, Umwelt, Energie), für Arbeitssicherheit, Brandschutz und Datenschutz.

Für Notfälle aller Art, wie Brand, Arbeitsunfälle und Umweltvorfälle sind umfangreiche Notfallpläne definiert. Von der Alarmierung, über Sofortmaßnahmen bis zur Nachbereitung gibt es Vorgaben, um die Auswirkungen eines Notfalls möglichst zu minimieren. In der Notfallzentrale (Werkspforte) gibt es detaillierte Ablaufpläne für verschiedene Arten von Notfällen. Für Notfälle mit größerem Ausmaß wurde ein Notfallstab definiert, der dann über notwendige weitere Maßnahmen entscheidet.

Gesellschaftliche Verantwortung

Ein gut funktionierender Dialog mit Interessengruppen ist für UPM ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Wir sind bestrebt, die Vitalität der Gemeinden in der Umgebung unserer Standorte durch aktive Zusammenarbeit und offenen Dialog mit verschiedenen Interessengruppen sowie durch Sponsoring und freiwilliges Engagement unserer Mitarbeiter zu fördern.

Unsere Geschäftstätigkeit hat vielschichtige Auswirkungen auf unser regionales Umfeld und das Gemeinwesen. Es ist wichtig für unseren geschäftlichen Erfolg, dass wir diese Auswirkungen kennen. An vielen Standorten sind wir ein maßgeblicher Arbeitgeber, Steuerzahler und Partner für die Unternehmer vor Ort und tragen wesentlich zur Entwicklung der örtlichen Wirtschaft bei. Wir ergreifen vorbeugende Maßnahmen, um mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die umliegenden Gemeinden abzumildern oder zu beheben.

Arbeitssicherheit

Bei UPM Ettringen haben wir es uns zum Ziel gesetzt, in den Bereichen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz führend in der Branche zu sein. Unser klares Ziel heißt: Null tödliche und schwere Unfälle. Wir arbeiten daran, Unfälle in unserem Einflussbereich durch kontinuierliche Verbesserung und effektives Risikomanagement zu reduzieren bzw. vollständig zu vermeiden.

Mit Hilfe vieler fortlaufenden Aktionen, zB. Sicherheitsbeobachtungen aller Mitarbeiter, konnte eine Senkung der Unfälle (Anzahl der Unfälle mit mindestens einem Tag Ausfallzeit) um 88 % von 8 in 2012 auf 1 in 2021 verzeichnet werden.

Damit ist das Ziel von UPM jedoch noch nicht erreicht. Es wird weiter daran gearbeitet die positive Entwicklung festzuhalten und schwere Unfälle vollständig zu vermeiden.

Auch im Jahr 2021 war die Corona Pandemie und die Vielzahl an betrieblichen Schutzmaßnahmen, die davon abgeleitet wurden, ein wesentliches Thema im Arbeits- und Gesundheitsschutz. Die Krise erforderte nach wie

vor ein hohes Maß an Reaktionsschnelligkeit aller. Eine Vielzahl an Organisationsmaßnahmen und eine regelmäßige Anpassung der Produktion an den Markt waren nötig. Die Kommunikation mit den Mitarbeitern wurde verstärkt. Die Maßnahmen wurden sehr gut angenommen und alle Mitarbeiter unterstützten das Werk durch ihre Flexibilität. So konnte dieses Jahr auch in gesundheitlichen Aspekten gut gemindert werden.

Die gute Zusammenarbeit mit unserem Werksarztteam sowie deren erhöhte Präsenz unterstützte dabei.

Gesundheitsvorsorge

Um das Gesundheitsbewusstsein der Belegschaft zu stärken, die Arbeitsbedingungen zu verbessern und somit auch die Arbeitszufriedenheit und Leistungsbereitschaft zu fördern, gibt es ein Betriebliches Gesundheitsmanagement mit vielfältigen Angeboten:

- Mitarbeiter bei UPM Ettringen haben die Möglichkeit, Fahrräder zu leasen.



Durchforstungsholz aus nachhaltiger Forstwirtschaft wird zu Holzschliff verarbeitet.



Aus dem Fluss Wertach entnehmen wir Frischwasser und leiten gereinigtes Abwasser unter Einhaltung strenger Grenzwerte wieder ein.

- Der Standort pflegt eine Kooperation mit einem Betriebssport-Anbieter, um vor allem den schichtarbeitenden Mitarbeitern die Möglichkeit zur Teilnahme an vielfältigen und nachhaltigen Gesundheitsangeboten zu ermöglichen.
- Zeitweise konnten Kurse zur Rückenschule angeboten werden.
- Bei zwei Veranstaltungen informierte der Betriebssportanbieter sowie regionale Physiotherapeuten über die Möglichkeiten in nächster Nähe und gaben Tipps bei individuellen Fragen.
- Digitale Angebote zu den Themen individuelles Ernährungscoaching und eigenes Schlafverhalten wurden angeboten.
- Um rückenfreundliches Arbeiten zu unterstützen, wurden weitere Arbeitsplätze mit höhenverstellbaren Tischen auszustatten.

Lokales Engagement

UPM Ettringen übernahm im Rahmen der Aktion „Bayern blüht auf“ die Patenschaft für ca. 3.600 qm² Blühflächen. Rund um das Firmengelände wurden in Kooperation mit dem Gut Ostettringen insekten- und bienenfreundliche

Pflanzen gesät, um den nützlichen Insekten einen geeigneten Lebensraum zu schaffen.

Zusammenarbeit mit Schulen und Ausbildung

Im Jahr 2021 startete in Ettringen ein neuer Azubi sowie ein Umschüler ins Berufsbild des Papiertechnologen. Seit Jahren bietet die Papierfabrik Schülern und Bewerbern die Möglichkeit, ein Betriebspraktikum zu absolvieren. Es gibt die Chance, in die einzelnen Berufe und Bereiche hineinzuschnuppern oder im Rahmen eines „Kombipraktikums“ alle Ausbildungsberufe und den kompletten Standort mit den verschiedenen Abteilungen und deren Zusammenspiel kennen zu lernen. Unter Beachtung der jeweils gültigen Corona-Auflagen war dies auch im Jahr 2021 möglich.

Da der neue Lehrinhalt der Bayerischen Mittelschulen das Thema Papierherstellung behandelt, waren im Rahmen einer Betriebserkundung rund 20 Schüler der örtlichen 6. Klasse mit ihren Lehrern zu Besuch, um Unterricht lebendig werden zu lassen.

Als Alternative zu den nicht stattfindenden Berufsmessen wurden digitale Themenabende der Wirtschaftsschule Bad Wörishofen genutzt, um die Gebr. Lang GmbH und die Ausbildungsberufe vor Schülern und Lehrern im direkten Austausch zu präsentieren.

UPM bietet ein weltweites Trainee-Programm. Bei diesem Programm wird Hochschul-Absolventen anhand abwechslungsreicher und verantwortungsvoller Aufgabenbereiche der Einstieg ins Berufsleben ermöglicht. Am Standort Ettringen startete eine Trainee im Bereich Energie- und Umwelt.

Umweltdaten

Daten zu Produktionsmengen und Rohstoff- und Energieverbrauch sowie alle spezifischen Indikatoren pro Tonne Papier werden in Form von Gesamtsummen veröffentlicht. Diese Informationen sind in der gemeinsamen Umwelterklärung der Papier- und Zellstoffwerke von UPM enthalten.

		2019	2020	2021
Produktionskapazität	Papier (1 Papiermaschine)	Bis zu 300.000 t	Bis zu 300.000 t	Bis zu 300.000 t
Roh- und Hilfsstoffe	Altpapier Rundholz Füllstoffe Prozesschemikalien Betriebsstoffe	Siehe Informationen im gemeinsamen Teil der Umwelterklärung		
Energie	Fossile Brennstoffe	100 %	100 %	99 %
	Fremdstrom Wasserkraft	Siehe Informationen im gemeinsamen Teil der Umwelterklärung		
Luftemissionen¹⁾	Kohlendioxid, CO ₂ (fossil)	51.231 t	47.660 t	50.153 t
	Stickoxide, NO _x	18,1 t	17,7 t	19,8 t
	Schwefeldioxid, SO ₂	0,3 t	0,3 t	0,3 t
	Staub	0,8 t	0,7 t	0,8 t
	Kohlenmonoxid, CO	0,8 t	1,0 t	0,9 t
Wasserentnahme	Prozess-, Kühl- und Trinkwasser	2.617.323 m ³	2.690.021 m ³	2.526.206 m ³
Emissionen ins Wasser¹⁾	Abwassermenge	2.081.219 m ³	2.215.495 m ³	2.056.074 m ³
	Chemischer Sauerstoffbedarf, CSB	462 t	516 t	493 t
	Biologischer Sauerstoffbedarf, BSB ₅	14 t	15 t	16 t
	Phosphor, P gesamt	1,2 t	0,8 t	0,9 t
	Stickstoff (anorganisch), N	1,0 t	1,7 t	1,0 t
	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen, AOX	0,2 t	0,3 t	0,3 t
	Gesamter gebundener Stickstoff (TNb)	9,6 t	9,9 t	8,2 t
	Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	147 t	158 t	158 t
Abfall und Nebenprodukte²⁾	Nebenprodukte			
	– Rinde, Sägemehl, Bruchholz	6.590 t	5.824 t	7.392 t
	– Faserstoff Vorsortierung	2.541 t	2.515 t	1.627 t
	Abfälle zur Verwertung			
	– Schlämme	75.493 t	70.819 t	78.312 t
	– Kunststoff-Rejekte	3.060 t	2.985 t	3.572 t
	– Altholz	207 t	209 t	46 t
	– Metalle	214 t	230 t	304 t
	– Sonstige	914 t	606 t	1.119 t
	Abfälle zur Beseitigung			
	– Sonstige	311 t	3 t	1 t
	Gefährliche Abfälle	77 t	34 t	56 t
Werksfläche	Werksfläche gesamt	34 ha	34 ha	34 ha
	Versiegelte Fläche	20 ha	20 ha	20 ha
	Naturnahe Flächen auf Werksgelände	14 ha	14 ha	14 ha
	Naturnahe Fläche außerhalb Werksgelände	18 ha	18 ha	18 ha

¹⁾ Angegeben sind jeweils die Emissionen, die in Verbindung zur Papierproduktion von UPM stehen. Emissionen, die aus der Dampfversorgung bzw. Abwassermitbehandlung anderer Unternehmen erfolgen sind hier nicht aufgeführt.

²⁾ Mengenangabe incl. Feuchte.



Erreichung der Ziele 2021

ZIELE	ZIEL ERREICHT
1 Abwasser <ul style="list-style-type: none"> Umbau Kühltürme ARA auf indirekte Abwasserkühlung mit dem Ziel Geruchsemissionen zu verringern. <ul style="list-style-type: none"> Schritt 2: Fertigstellung + Inbetriebnahme Prüfen, ob alternative technische Lösung möglich (Voraussetzung Invest wird genehmigt) Geruch ARA <ul style="list-style-type: none"> Auf Basis des Geruchsgutachtens Konzept zur Reduzierung der Geruchsemissionen erstellen. Optimierung Scheibenfilter DIP3 mit dem Ziel Abwassermenge bei Stillständen zu reduzieren (ca. 7800 m³/a) Einsparpotentiale Frischwassereinsatz an Papiermaschine prüfen und Kosten ermitteln 	<ul style="list-style-type: none"> Teilweise: Projekt freigeben und gestartet; Inbetriebnahme Wärmetauscher in Q2-2022 geplant. Alte Kühltürme ARA wurden im Dezember 2021 endgültig außer Betrieb genommen. Ja, Geruchsemissionen ARA deutlich reduziert. Hauptquelle Schlammpresse um >90 % reduziert durch Dosierung von Calciumnitrat. Teilweise: es können ca. 4.800 m³ Abwasser pro Jahr vermieden werden. Idee zur Nutzung Sperrwasser Vakuumpumpen entwickelt, Umsetzung in Planung.
2 Biodiversität <ul style="list-style-type: none"> Blühflächen auf verpachteten landwirtschaftlichen Flächen ansähen (mind. 3.600 m²) Nistkästen für verschiedene Vogelarten aufhängen im Werksgelände. Baukasten Nistkästen für Falken mit Azubis 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, Blühflächen wurden angelegt. Ja, Nistkästen wurden gebaut und aufgehängt
3 Abfall <ul style="list-style-type: none"> Verringerung der spezifischen Verluste (Deinking-Faserstoff) in der Altpapieraufbereitung um 0,4 Prozentpunkte gegenüber dem Mittelwert 2019 durch optimierte Regelung Getrennte Entwässerung der Schlämme aus Vorklärung und Belegung der Kläranlage. <ul style="list-style-type: none"> Ziel: Reduzierung transportierte Wassermenge + Transportkilometer durch Verwerter in der Nähe Schritt 2: Umbau und Inbetriebnahme (Voraussetzung Invest wird genehmigt) 	<ul style="list-style-type: none"> Nein, leider nicht erreicht. Projektplanung ist fertig; Genehmigungsantrag gestellt; Invest bisher noch nicht genehmigt.
4 Energieeinsparung <ul style="list-style-type: none"> Optimierung Feinsortierung Altpapieraufbereitung Stufe 4b (Einsparung 160 MWh/ Jahr) Konzept Änderung Verschaltung Feinsortierung Altpapieraufbereitung erarbeiten mit Ziel Energieeinsparung Neues Modul (Verbrauchs-Energiemanagement) visualisiert Energieverbräuche Papiermaschine. Daraus Einsparpotentiale ableiten Druckluftkompressoren Kläranlage außer Betrieb nehmen durch Anschluss an zentrale Druckluftferzeugung. (Einsparung 20 KW x 8000 h) (Voraussetzung Invest wird genehmigt) Konzept mit Kosten erstellen für Druckluftinsparung Mikroflotationen DIP3. 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, wurde im 2. Quartal umgesetzt (181 MWh/a erreicht) Vorabprüfung ergab sehr großen Umbauaufwand; wird daher nicht weiterverfolgt. Neues Modul installiert; bisher noch nicht in Verwendung. Wird 2022 weiterverfolgt. Nein, Invest wurde noch nicht genehmigt Ja, Konzept erstellt und umgesetzt. Einsparung Druckwasserpumpe + Druckluft = 434 MWh/a

Aktuelle Ziele

ZIELE UND MASSNAHMEN	TERMIN	VERANTWORTLICH
1 Abwasser <ul style="list-style-type: none"> Nutzung Sperrwasser Vakuumpumpen. Einsparung 20.000 m³/a 	31.12.2022	Leiter Produktion
2 Biodiversität <ul style="list-style-type: none"> Blühflächen auf verpachteten landwirtschaftlichen Flächen ansähen (mind. 3.600 m²) Ökologische Aufwertung von Ausgleichsflächen durch verbessertes Pflegekonzept 	30.06.2022 30.06.2022	Umweltbeauftragter Umweltbeauftragter
3 Abfall <ul style="list-style-type: none"> Getrennte Entwässerung der Schlämme aus Vorklärung und Belegung der Kläranlage. <ul style="list-style-type: none"> Ziel: Reduzierung transportierte Wassermenge + Transportkilometer durch Verwerter in der Nähe Schritt 2: Umbau und Inbetriebnahme (Voraussetzung Invest wird genehmigt) 	31.12.2022	Leiter Kläranlage
4 Energieeinsparung + Klimaschutz <ul style="list-style-type: none"> Konzept zur Optimierung Druckluft-Trocknung erstellen. Konzept Hochdruckpumpen: Energie-Einsparung / Optimierung Neues Modul (Verbrauchs-Energiemanagement) zur Visualisierung der Energieverbräuche Papiermaschine einrichten und nutzen. Druckluftkompressoren Kläranlage außer Betrieb nehmen durch Anschluss an zentrale Druckluftferzeugung. (Einsparung 20 KW x 8000 h) (Voraussetzung Invest wird genehmigt) Energieflussdiagramm für Strom und Wärme erstellen, um Bewusstsein für Energieverbräuche zu erhöhen. Einflussgrößen für Energiekennzahlen (Normierung) detaillierter ermitteln E-Ladestation für Mitarbeiter (Voraussetzung: Grüner Strom) 	31.12.2022 31.12.2022 31.12.2022 31.12.2022 31.05.2022 31.05.2022 2023	Leiter Instandhaltung Leiter Produktion Leiter Produktion Leiter Kläranlage Leiter Operations und Graduate Energie+Umwelt Leiter Operations und Graduate Energie+Umwelt Leiter Operations



Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Revalidierungstätigkeiten

Die unterzeichnende EMAS-Umweltgutachterin, Astrid Günther (DE-V-0357), handelnd für die Umweltgutachterorganisation „TÜV NORD CERT Umweltgutachter GmbH“, zugelassen für den Bereich NACE Code 17.12 (Papierherstellung), bestätigt, begutachtet zu haben, ob UPM Ettringen (der Standort Gebr. Lang GmbH Papierfabrik), wie in der vorliegenden aktualisierten Umwelterklärung 2021 des genannten Standortes (Registrierungsnummer FI-000058) angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. November 2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und der Verordnung (EU) 2018/2026 der Kommission geänderten Fassung über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,

– die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung 2021 von UPM Ettringen (der Standort Gebr. Lang GmbH Papierfabrik) ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten von UPM Ettringen (der Standort Gebr. Lang GmbH Papierfabrik) innerhalb des in der aktualisierten Umwelterklärung 2021 angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Essen, 12.04.2022


Astrid Günther
Umweltgutachterin
DE-V-0357
TÜV NORD CERT Umweltgutachter GmbH



www.upm.de

**Gebr. Lang GmbH
Papierfabrik
(UPM Ettringen)**

Fabrikstr. 4
86833 Ettringen
Tel. +49 8249 802-0
Fax. +49 8249 802-119

Für weitere Informationen
stehen wir gerne zur Verfügung:
Wolfgang Ohnesorg
General Manager
Tel. +49 8249 802-100

Martin Heinrich
Senior Specialist Environment &
Management Systems
Tel. +49 8249 802-340
E-Mail: info.ettringen@upm.com