

**UPM Ettringen**

# VERANTWORTUNG FÜR UMWELT UND GESELLSCHAFT **Bericht 2019**



# 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.



|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Produktionskapazität</b> | Bis zu 300.000 Tonnen pro Jahr   |
| <b>Mitarbeiter</b>          | 266 (Anzahl Mitarbeiter gesamt Stand 31.12.2019)   |
| <b>Produkte</b>             | Druckpapiere<br>UPM EcoBasic<br>UPM Eco<br>UPM ReCat, UPM MaxS<br>UPM Eco Prime<br>UPM News  |
| <b>Zertifizierungen</b>     | EMAS – EU Eco-Management and Audit Scheme<br>ISO 14001 – Umweltmanagementsystem<br>ISO 9001 – Qualitätsmanagementsystem<br>ISO 50001 – Energiemanagementsystem<br>OHSAS 18001 – Arbeitsschutzmanagementsystem<br>PEFC™ Chain-of-Custody – Programme for the Endorsement of Forest Certification<br>FSC® Chain-of-Custody – Forest Stewardship Council®<br><br>Alle Zertifikate sind einsehbar unter<br><a href="https://www.upmpaper.com/de/nachhaltigkeit/zertifizierungen/">https://www.upmpaper.com/de/nachhaltigkeit/zertifizierungen/</a> |
| <b>Umweltzeichen</b>        | EU-Umweltzeichen für alle Papiersorten<br>Der Blaue Engel (RAL-UZ 14 bzw. 72) für alle Papiersorten  |



UPM Ettringen „Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft, Bericht 2019“ ist ein ergänzender Bericht zur gemeinsamen Umwelterklärung der Papier- und Zellstoffwerke von UPM (verfügbar unter [www.upm.com](http://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 2021.

UPM liefert erneuerbare und verantwortungsvolle Lösungen sowie Innovationen für eine Zukunft ohne fossile Rohstoffe. Unser Konzern besteht aus sechs Geschäftsbereichen: UPM Biorefining, 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 18.700 Mitarbeiter und unsere Umsatzerlöse liegen bei etwa 10,2 Mrd. Euro pro Jahr. Die Aktien von UPM werden an der Wertpapierbörse Nasdaq Helsinki Ltd notiert. UPM Biofore – Beyond fossils. [www.upm.de](http://www.upm.de)



Weitere Informationen zur FSC-Zertifizierung unter [fsc.org](http://fsc.org)



Weitere Informationen zur PEFC-Zertifizierung unter [pefc.org](http://pefc.org)



EU Ecolabel : FI/011/001



[www.blauer-engel.de/uz72](http://www.blauer-engel.de/uz72)

# Rückblick 2019

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 2019 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.

Trotz mehrerer Maßnahmen zur Einsparung von Elektrizität (Optimierungen von Beleuchtung und Rührwerken) stieg der spezifische Stromverbrauch im Jahr 2019 an, bedingt durch hohen Anteil an Holzschliff und höhere Qualitätsanforderung bei der Altpapieraufbereitung.

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 eine schlechtere Qualität des Altpapiers. Die Recyclingquote der verbleibenden Reststoffe liegt bei über 99 %.

Im Jahr 2019 gab es eine Beschwerde, dass ein LKW geringe Mengen Abfall auf der Strasse verloren hat. Ausserdem Beschwerden wegen Geruch, die aber nicht zugeordnet werden konnten.

Als Vorbeugemaßnahmen zum Brandschutz wurden strengere Maximallagermengen für Altpapier festgelegt. Außerdem wurde ein Konzept zur Brandfrüherkennung für die Altpapierhalle ausgearbeitet, dass derzeit im Genehmigungsverfahren ist. Die Mit-

arbeiter der Altpapierhalle wurden zu den verschiedenen Löscheinrichtungen vor Ort geschult. Mit der lokalen Feuerwehr wurden drei Feuerwehübungen/Begehungen im Werk durchgeführt. Bei einer Großübung mit acht umliegenden Feuerwehren und dem Rettungsdienst probten etwa 200 ehrenamtliche Helfer die Zusammenarbeit im Ernstfall.

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.



Wolfgang Ohnesorg,  
General Manager



Martin Heinrich,  
Senior Specialist  
Environment & Management Systems

# Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft – Kennzahlen 2019

## Luft



Spezifische Stickoxid-Emissionen aus den Kraftwerksanlagen um

# 61 %

reduziert im Zeitraum 2010–2019

Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen aus den Kraftwerksanlagen um

# 25 %

reduziert im Zeitraum 2010–2019

Spezifische Staubemissionen (t pro Tonne Papier) um

# 40 %

verringert im Zeitraum 2010–2019

Spezifische Schwefeldioxid-Emissionen (t pro Tonne Papier) um

# 99 %

verringert im Zeitraum 2010–2019

## Abfall



# 99,7 %

aller Abfälle und Nebenprodukte werden verwertet

Spezifische Abfallmenge (t pro Tonne Papier) um

# 19 %

verringert im Zeitraum 2010–2019

---

## Energie



Spezifischer Energieeinsatz (kWh pro Tonne Papier) um

# 20 %

reduziert im Zeitraum 2010–2019

## Arbeits- sicherheit



Anzahl der Unfälle mit Ausfallzeit konnte um

# 81 %

reduziert werden.  
(19 in 2010, 2 in 2019)

Im Jahr 2019 wurden von den Mitarbeitern

# 719

Sicherheitsbegehungen durchgeführt.

## Zertifizierte Fasern



Der Anteil des Durchforstungsholzes aus  
zertifizierter nachhaltiger Waldwirtschaft  
(PEFC + FSC) betrug im Jahr 2019

# 96 %

# 93 %

Anteil Recyclingfasern in den von  
uns produzierten Papieren im Jahr 2019.

## Gesundheit



Teilnahme an Gesundheitskursen

# 340

Teilnehmerstunden

## Mitarbeiter



Derzeit

# 20

Auszubildende am Standort

Papiertechnologien: 5

Elektroniker Automatisierungstechnik: 6

Industriemechaniker: 8

Maschinen- und Anlagenführer: 1

# 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.

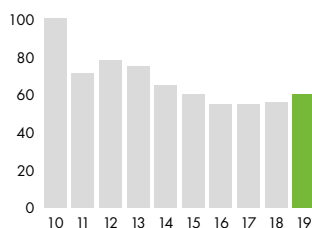
## EMISSIONEN KRAFTWERK KONTINUIERLICHE MESSUNG 2019

|  | Grenzwert | Mittelwert der Messungen (mg/Nm <sup>3</sup> ) |              |           |
|--|-----------|--|--------------|-----------|
|  |           | Kessel 3                                       | Kessel 8 + 9 | Kessel 10 |
| Kohlenmonoxid, CO                                  | 50        | 1,6  | 4,2          | 0,03      |
| Stickoxide, NO <sub>x</sub>                        | 100       | 82   | 69,0         | 60        |
| Schwefeldioxid, SO <sub>2</sub><br>(nur Kessel 10) | 35        |  |              | 2         |

Die nachfolgenden Grafiken zeigen die spezifischen Luftemissionen von UPM Ettringen als Prozentwert bezogen auf das Jahr 2010.

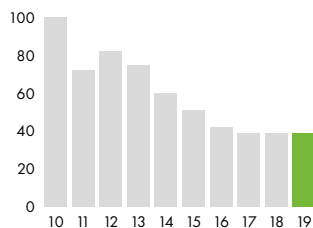
### Staub

Spezifische Jahresfrachten pro Tonne Papier in % bezogen auf das Jahr 2010



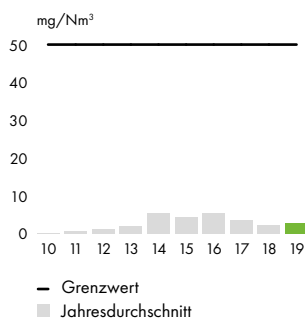
### Stickoxide, NO<sub>x</sub>

Spezifische Jahresfrachten pro Tonne Papier in % bezogen auf das Jahr 2010



### Kohlenmonoxid, CO

Mittelwert Konzentration Kessel 8, 9 und 10



# Abfall



Die größten Abfallmengen fallen bei UPM Ettringen beim Prozess der Altpapieraufbereitung an. Die spezifischen Abfallmengen (feucht) aus der laufenden Produktion sind im Vergleich zum Vorjahr bedingt durch schlechtere Altpapierqualität angestiegen.

Zugenommen hat der Schlamm aus der Kläranlage bedingt durch höhere organ. Zulaufmengen.

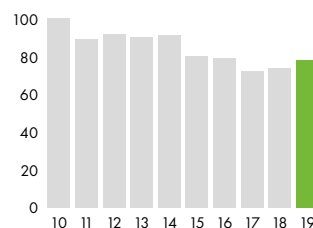
Im Jahr 2019 wurden 99,7 % aller Abfälle und Nebenprodukte verwertet. In die stoffliche Verwertung (Schwerpunkt Ziegeleien) gingen 92 % der Abfälle und Nebenprodukte.

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 %



# Wasser



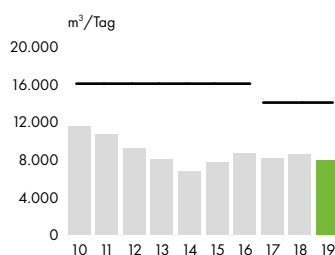
Wasser ist ein unersetzliches Element bei der Papierherstellung. Es wird in den Kreisläufen der Produktionsanlage mehrfach genutzt. Nur eine kleine Wassermenge verlässt die Kreisläufe als Abwasser.

In der betriebseigenen Kläranlage wird das Abwasser zuerst mechanisch und später biologisch gereinigt. Bei Bedarf werden in der nachfolgenden Ozonisierungsstufe die schwerer abbaubaren Stoffe (zum Beispiel Lignine aus dem Holz) in leichter abbaubare Stoffe zerlegt. Diese werden in dem anschließenden Biofilter biologisch abgebaut.

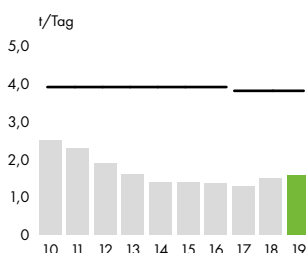
Seit April 2015 wird auch das vorgereinigte Abwasser der Fa. Aviretta in der Kläranlage behandelt. Die tägliche Abwassermenge liegt deutlich unter den Grenzwerten.

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

## Abwassermenge



## Chemischer Sauerstoffbedarf, CSB

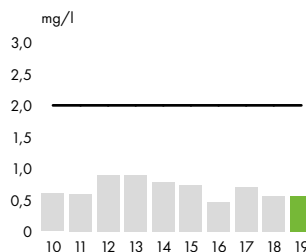


Die Ablaufwerte liegen alle deutlich unter den Grenzwerten. Seit dem 01.07.2016 gilt ein neuer Bescheid für die Kläranlage. Darin wurden einige Grenzwerte an die neuen Verhältnisse mit geringerer Abwassermenge angepasst.

Die CSB-Fracht (t/d) ist angestiegen bedingt durch schlechtere Altpapierqualität und höheren Einsatz von Bleichmitteln. Die spezifische Abwassermenge von UPM Ettringen konnte um 4,2 Prozent verringert werden.

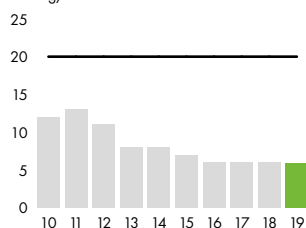
## Phosphor, P gesamt

Jahresmittel-Konzentration im Vergleich zum Grenzwert



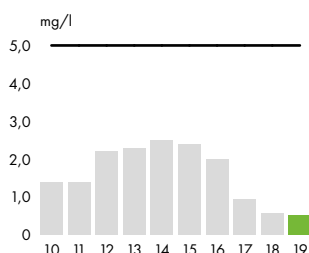
## Biologischer Sauerstoffbedarf, BSB<sub>5</sub>

Jahresmittel-Konzentration im Vergleich zum Grenzwert



## Stickstoff (anorganisch), N

Jahresmittel-Konzentration im Vergleich zum Grenzwert



# 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 nachteilig beeinflusst wurde.

## 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. An unseren Standorten sind wir ein maßgeblicher Arbeitgeber, Steuerzahler und Partner für die Unternehmer vor Ort und tragen wesentlich zur Entwicklung der örtlichen Wirtschaft bei.

## Arbeitsicherheit

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.

Vor dem Betreten einer Produktionsstätte von UPM müssen Vertragspartner an einer UPM-Sicherheitsschulung teilnehmen, in der grundlegende Arbeitssicherheitsmaßnahmen vorgestellt und erklärt werden. Zusätzlich gibt es je nach Aufgabenbereich auch spezielle Sicherheitsunterweisungen und Arbeitsgenehmigungen.

Mit Hilfe vieler fortlaufenden Aktionen, zB. Sicherheitsbeobachtungen aller Mitarbeiter, Sicherheitsbegehungen durch die Führungskräfte konnte eine Senkung der Unfälle (Anzahl der Unfälle mit mindestens einem Tag Ausfallzeit) um 81 % von 19 in 2010 auf 2 in 2019 verzeichnet werden.

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

## Gesundheitsvorsorge

Einen großen Teil unseres Lebens verbringen wir am Arbeitsplatz und treffen dort oft auf Arbeitsbedingungen, die sich positiv oder negativ auf die Gesundheit auswirken können.

Deshalb wollen wir gesundheitsfördernde Rahmenbedingungen für unsere Mitarbeiter schaffen, das Gesundheitsbewusstsein der Belegschaft stärken und damit auch die Arbeitszufriedenheit und Leistungsbereitschaft stärken, fördern und erhalten.



Ausbildungsmesse in Bad Wörishofen am 19.10.2019

Hierzu wurde ein Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) mit vielfältigen Angeboten gestartet:

- Viele Mitarbeiter bei UPM Ettringen nutzen die Möglichkeit Fahrräder zu leasen.
- Wöchentlich werden Kurse wie Rückengymnastik und Yoga angeboten.
- Bei zwei Gesundheitstagen wurden ein Hautscreening und ein Muskel-Scan „Back Check“ angeboten.
- Bei der Durchführung von psychischen Gefährdungsanalysen wurde die Belastung der Tätigkeit auf die Gesundheit der Mitarbeiter ermittelt.

## Lokales Engagement

UPM Ettringen förderte im vergangenen Jahr wieder die Veranstaltungsreihe „Kulturgut“ der Aktion Hoffnung in Ettringen. Mit den Erlösen aus den Konzerten und Theateraufführungen von 2019 unterstützt die Aktion Hoffnung besonders ein Straßenkinderzentrum der Ordensgemeinschaft der Salesianer Don Boscos in Wau und Juajok im Südsudan. Im Zentrum der Ordensgemeinschaft werden bis zu 800 Straßenkinder betreut, die ihre Eltern im Bürgerkrieg verloren haben oder ehemalige Kindersoldaten sind.

Im Rahmen der Feier zum Familientag und 20jährigen Maschinenjubiläums brachten sich einige Ettringer Vereine zur Programmgestaltung und Verköstigung der Gäste im Rahmen von Vereinssponsoring mit ein. Die Helfer der Vereine konnten bei dieser Gelegenheit auch das Werk besichtigen.

Die örtliche Feuerwehr wurde unterstützt, um den Umbau der notwendigen Funkanlage leichter zu realisieren.

Diverse weitere Vereine wurden mit Sachpreisen für Tombolas unterstützt.

## Zusammenarbeit mit Schulen und Ausbildung

Am Standort werden zusätzlich zu den bisherigen Ausbildungsberufen Elektroniker für Automatisierungstechnik, Industriemechaniker und Papiertechnologen seit September 2019 auch Maschinen- und Anlagenführer ausgebildet.

UPM bietet ein weltweites Traineeprogramm, an dem der Standort Ettringen seit Herbst 2019 teilnimmt. Hier wird einer Master-Absolventin im Bereich Papierproduktion der Einstieg ins Berufsleben ermöglicht, der neben abwechs-







Simulation eines Verkehrsunfall - Vorführung mit Feuerwehr Ettringen beim Familientag



Besuch einer Schulklasse in der Elektrowerkstatt im Rahmen der "Allgäuer Berufsoffensive".

lungsreichen und verantwortungsvollen Aufgabenbereichen auch einen 3-monatigen Auslandsaufenthalt beinhaltet.

Im Jahr 2019 erfolgte die Teilnahme an den Ausbildungsmessen in Mindelheim und Bad Wörishofen. Bei den Messen waren Azubis und Ausbilder aus allen

Fachrichtungen vertreten und haben Schülern, Eltern und Lehrern Rede und Antwort gestanden zu den Berufsbildern der jeweiligen Ausbildungsberufe.

Die Papierfabrik bietet Schülern und Bewerbern die Möglichkeit an, 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.

# 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.

|  |   | 2017  | 2018                     | 2019                     |
|--|---|---|--------------------------|--------------------------|
| <b>Produktionskapazität</b>                  | Papier (1 Papiermaschine)   | Bis zu 300.000 t  | Bis zu 300.000 t         | Bis zu 300.000 t         |
| <b>Roh- und Hilfsstoffe</b>                  | Altpapier<br>Rundholz<br>Füllstoffe<br>Prozesschemikalien<br>Betriebsstoffe | Siehe Informationen im gemeinsamen Teil der Umwelterklärung |                          |                          |
| <b>Energie</b>                               | Fossile Brennstoffe<br>Fremdstrom<br>Wasserkraft                            | 100 %   | 100 %                    | 100 %                    |
|  |   | Siehe Informationen im gemeinsamen Teil der Umwelterklärung |                          |                          |
| <b>Luftemissionen<sup>1)</sup></b>           | Kohlendioxid, CO <sub>2</sub> (fossil)                                      | 53.178 t  | 53.506 t                 | 51.231 t                 |
|  | Stickoxide, NO <sub>x</sub>   | 19,2 t  | 19,9 t                   | 18,1 t                   |
|  | Schwefeldioxid, SO <sub>2</sub>   | 0,3 t   | 0,3 t                    | 0,3 t                    |
|  | Staub   | 0,8 t   | 0,8 t                    | 0,8 t                    |
|  | Kohlenmonoxid, CO   | 0,9 t   | 0,8 t                    | 0,8 t                    |
| <b>Wasserentnahme</b>                        | Prozess-, Kühl- und Trinkwasser   | 3.016.407 m <sup>3</sup>                                    | 2.920.034 m <sup>3</sup> | 2.617.323 m <sup>3</sup> |
| <b>Emissionen ins Wasser<sup>1)</sup></b>    | Abwassermenge   | 2.263.526 m <sup>3</sup>                                    | 2.397.928 m <sup>3</sup> | 2.081.219 m <sup>3</sup> |
|  | Chemischer Sauerstoffbedarf, CSB  | 355 t   | 453 t                    | 462 t                    |
|  | Biologischer Sauerstoffbedarf, BSB <sub>5</sub>                             | 13 t  | 15 t                     | 14 t                     |
|  | Phosphor, P gesamt  | 1,6 t   | 1,3 t                    | 1,2 t                    |
|  | Stickstoff (anorganisch), N   | 2,0 t   | 1,3 t                    | 1,0 t                    |
|  | Adsorbierbare organische Halogenverbindungen, AOX                           | 0,20 t  | 0,2 t                    | 0,2 t                    |
| <b>Abfall und Nebenprodukte<sup>2)</sup></b> | Nebenprodukte   | 3)  |                          |                          |
|  | – Rinde, Sägemehl, Bruchholz  |   | 7.247 t                  | 6.590 t                  |
|  | – Faserstoff Vorsortierung  |   | 1.560 t                  | 2.541 t                  |
|  | Abfälle zur Verwertung  |   |                          |                          |
|  | – Schlämme  |   | 77.786 t                 | 75.493 t                 |
|  | – Kunststoff-Rejekte  |   | 3.279 t                  | 3.060 t                  |
|  | – Altholz   |   | 136 t                    | 207 t                    |
|  | – Metalle   |   | 274 t                    | 214 t                    |
|  | – Sonstige  |   | 324 t                    | 914 t                    |
|  | Abfälle zur Beseitigung   |   |                          |                          |
|  | – Sonstige  |   | 8 t                      | 311 t                    |
|  | Gefährliche Abfälle   |   | 67 t                     | 77 t                     |
| <b>Werksfläche</b>                           | Werksfläche gesamt  | 33 ha   | 33 ha                    | 33 ha                    |
|  | Versiegelte Fläche  |   |                          | 19 ha                    |
|  | naturnahe Flächen auf Werksgelände  |   |                          | 14 ha                    |
|  | naturnahe Flächen ausserhalb Werkgelände                                    |   |                          | 18 ha                    |

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

<sup>2)</sup> Mengenangabe incl. Feuchte.

<sup>3)</sup> Darstellung der Abfallzahlen wurde 2018 geändert.



# Erreichung der Ziele 2019

| ZIELE  | ZIEL ERREICHT   |
|--|---|
| <b>1 Abwasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einhaltung der freiwillig um 20 % reduzierten Ablaufwerte für organische Inhaltsstoffe des Abwassers und Phosphor (CSB- und Pges Überwachungswerte).</li> <li>– Verringerung der spezifischen Abwassermenge um 2,5 % gegenüber 2018.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ziel für Pges erreicht. Reduzierte CSB-Werte wurden nur für Quartal 1+2 angemeldet. In dieser Zeit erreicht. Wegen schlechter Altpapierqualität und hohem Bleichmitteleinsatz in Quartal 3+4 nicht mehr realisierbar</li> <li>– Ja, spezifische Abwassermenge wurde um 4,2 % verringert</li> </ul> |
| <b>2 Energie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Deckenstrahler der Hallenbeleuchtung Papiermaschine 5 umrüsten auf LED und Anzahl reduzieren (Einsparung 310 MWh/a).</li> <li>– Reduzierung Dampfeinsatz für Warmwassererzeugung PM 5 um 18 MW/Jahr gegenüber 2017.</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ja, Einsparung erreicht, Deckenstrahler wurden umgerüstet</li> <li>– Ziel leider nicht erreicht.</li> </ul>  |
| <b>3 Abfall</b> <p>Reduzierung der Feststoffgehalte im Abwasser der DIP3 zur Kläranlage. 10 % bezogen auf Jahresmittelwert 2018. (abfiltrierbare Stoffe AW-Strang neu [t/d]).</p>  | <p>Ja, Tagesfracht an Feststoffen wurde um mehr als 30 % verringert. (von 10,5 auf 7,9 t/d)</p>   |
| <b>4 Materialeffizienz</b> <p>Reduzierung Papierausschuss bei Tambourwechsel um 15 % gegenüber 2017 durch optimierte Antriebssteuerung.</p>  | <p>Ja, Papierausschuss konnte um 15,4 % (Mittelwert 2019) reduziert werden</p>  |

## Aktuelle Umweltziele

| ZIELE UND MASSNAHMEN  | TERMIN   | VERANTWORTLICH                                    |
|---|--|---|
| <b>1 Abwasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nährstoffeinsatz Kläranlage (Harnstoff+Phosphorsäure) reduzieren durch verstärkten Einsatz von Recyclingnährstoffen.</li> <li>– Umbau Kühltürme ARA auf indirekte Abwasserkühlung mit dem Ziel Geruchsemissionen zu verringern. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schritt 1: Konzept erarbeiten</li> <li>• Schritt 2: Fertigstellung + Inbetriebnahme (Voraussetzung Invest wird genehmigt)</li> </ul> </li> </ul>  | <p>31.12.2020</p> <p>30.11.2020<br/>30.09.2021</p> | <p>Leiter Kläranlage</p> <p>Leiter Kläranlage</p> |
| <b>2 Biodiversität</b> <p>Blühflächen auf verpachteten landwirtschaftlichen Flächen ansähen (mind. 5.000 m<sup>2</sup>).</p>  | <p>30.05.2020</p>                                  | <p>Umweltbeauftragter</p>                         |
| <b>3 Abfall</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verringerung der spezifischen Verluste (Deinking-Faserstoff) in der Altpapieraufbereitung um 0,4 Prozentpunkte gegenüber dem Mittelwert 2019 durch optimierte Regelung.</li> <li>– Getrennte Entwässerung der Schlämme aus Vorklärung und Belebung der Kläranlage. Ziel: Reduzierung transportierte Wassermenge + Transportkilometer durch Verwerter in der Nähe <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schritt 1: Konzept erstellen</li> <li>• Schritt 2: Umbau und Inbetriebnahme</li> </ul> </li> </ul> | <p>31.12.2020</p> <p>31.12.2020<br/>30.09.2021</p> | <p>Leiter Produktion</p> <p>Leiter Kläranlage</p> |
| <b>4 Energieeinsparung</b> <p>Einsparung von 108 MWh Strom durch Einbau von effizienteren Druckluftkompressoren an PM 5.</p>  | <p>31.12.2020</p>                                  | <p>Leiter Produktion</p>                          |



### 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 2019 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 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 2019 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 2019 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, 21.07.2020

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

Durch die Entwicklung erneuerbarer und verantwortungsvoller Produkte und Lösungen in allen Geschäftsbereichen verringern wir die weltweite Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen.

**UPM Biofore – Beyond fossils.**



[www.upm.de](http://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](mailto:info.ettringen@upm.com)