

**Progroup Paper PM2 GmbH
Oderlandstraße 110
15890 Eisenhüttenstadt**

Umwelterklärung 2024

im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 EMAS-III-Verordnung vom 25. November 2009 in der aktuellen Fassung*



* Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 vom 25. November 2009, Verordnung (EG) Nr. 2017/1505 vom 28. August 2017 und Verordnung (EG) Nr. 2018/2026 vom 19. Dezember 2018

1 Vorstellung der Progroup Paper PM2 GmbH

Progroup ist einer der führenden Wellpappenroh papier- und Wellpapphersteller in Europa. Seit der Gründung von Progroup im Dezember 1991 verfolgt das Unternehmen eine konsequente Wachstumsstrategie. Diese basiert neben der Technologie-, Organisations- und Kostenführerschaft auch auf dem Einsatz innovativer und nachhaltiger Produktionstechnologien.

Progroup betreibt Produktionsstandorte in sechs Ländern Zentraleuropas. Dazu zählen aktuell drei Papierfabriken, 13 Wellpappformatwerke, ein Logistikunternehmen und ein EBS-Kraftwerk. Ein EBS-Kraftwerk am Standort in Sandersdorf-Brehna ist im Bau und wird 2025 beginnen, die Papiermaschine 3 mit Dampf zu versorgen.

Mit der Übernahme des Geländes begeht Progroup einen ersten Meilenstein für den neuen Standort der Kreislaufwirtschaft in Stockstadt. Bis zum Ende des Jahrzehnts soll nach aktuellen Plänen am Main ein hochmodernes Werk zur nachhaltigen Herstellung von Wellpappenroh papier mit ungefähr 200 Arbeitsplätzen in Betrieb gehen.

Neben dem Einsatz von hocheffizienten und spezialisierten Produktionsanlagen setzt Progroup auf die Reduktion des Rohstoff- bzw. Fasereinsatzes, vor allem durch Reduzierung der Flächengewichte und durch die Substitution von Frischfasern. Die auf den Hightech-Anlagen von Progroup Paper hergestellten Produkte sind leichter und effizienter, weisen aber ähnlich gute Festigkeitswerte auf wie die bisherigen Produkte mit höheren Flächengewichte. Neue, leichtere Wellpappenarchitekturen sind im Begriff, den bisherigen Wellpappenaufbau zu ersetzen.

2 Standort

Das Werksgelände befindet sich in Eisenhüttenstadt im Land Brandenburg. In östlicher Richtung verläuft in ca. 4 km Entfernung die Oder, die gleichzeitig die Grenze zu Polen ist.

Größter Nachbar ist die ArcelorMittal Eisenhüttenstadt GmbH. Sensible Nutzungen sind im direkten Umfeld nicht vorhanden.



Abbildung 1. Darstellung des Standorts (Quellenangabe: Google Maps)

Am Standort im Industriegebiet am Oder-Spree-Kanal wird weiterhin ein modernes, hocheffizientes und umweltfreundliches Heizkraftwerk (HKW) durch die Progroup Power 1 GmbH zur wirtschaftlichen Versorgung der Papiermaschine mit Dampf in Kraft-Wärme-Kopplung betrieben. Der Strom des Kraftwerks wird in das öffentliche Netz eingespeist. In dem Kraftwerk werden Ersatzbrennstoffe (EBS) und die brennbaren Reststoffe aus der Papierherstellung thermisch verwertet. Außerdem besteht die Möglichkeit, Dampf von weiteren externen Versorgungsunternehmen zu beziehen. Der Strom für die Papiermaschine wird über das öffentliche Netz bezogen.

Das Brauchwasser für die Produktion wird von der VEO GmbH bereitgestellt. Das Produktions- und Sanitärabwasser wird in der Industriekläranlage des TAZV Oderaue nach dem Stand der Technik gereinigt. Von dem Blockheizkraftwerk der Industriekläranlage wird Wärme in Form von Heißwasser im Prozess der Papiermaschine verwendet. Diese Wärme aus der Kraft-Wärme-Kopplung setzt die Papiermaschine für Heizzwecke als Äquivalent zu Dampf ein.

3 Rohstoffe, Tätigkeiten und Produkte

Der gesamte Papierproduktionsprozess ist durch die Papiermaschine geprägt, auf der nach der Aufbereitung des Altpapiers in der Stoffaufbereitung die Papierbahn hergestellt wird.

Zum Produktionsprozess gehören folgende Hauptkomplexe:

- Rohstofflagerung und Altpapierstoffaufbereitung
- Konstantteil
- Nasspartie (Sieb-, Pressenpartie)
- Vortrockenpartie
- Leimpresse (Filmpresse)
- Nachtrockenpartie
- Rollenausrüstung
- Fertigwarenlager

Zu den Papiermaschinen-Nebeneinrichtungen gehören unterschiedliche Anlagen wie die Kreislaufwasserreinigung, Vakuumanlage, Wärmerückgewinnung, Dampf- und Kondensatsystem und weitere Anlagen.

Produkte, Maschinen- und Leistungsdaten:

- Produkte: Wellpappenrohapiere
- Flächengewichte: 60 – 130 g/m²
- Jahreskapazität: 750.000 Tonnen (genehmigte Produktionsleistung)

Die Anlage wird bis auf kurze Wartungs- und Reparaturstillstände sowie notwendige Reinigungsstillstände an 365 Tagen im Jahr, 24 Stunden pro Tag betrieben. Zur Anlagensteuerung und zum Betrieb ist eine Anlagen- und Verfahrensbeschreibung erstellt. Das Anlagenpersonal ist eingeführt und wird fortlaufend geschult.

Die Ziele der ständigen Optimierungen sind klar definiert: Eine Maschine, die ein einwandfreies Papierprodukt für die Marken Next Fibre® und Next Board® liefert.

In der Progroup Paper PM2 GmbH wird ein hoher Wert auf Aus- und Weiterbildung gelegt. Die Weiterbildung ist ein Prozess, der kontinuierlich fortgesetzt wird.

4 Managementsysteme und Unternehmenspolitik

Die Verantwortlichen setzten sich bereits in der Planungs- und Bauphase zum Ziel, die Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten. Deshalb wurde ein Umweltmanagementsystem (UMS) entsprechend den Vorgaben der EMAS-III-Verordnung vom 25. November 2009 aufgebaut und umgesetzt. Die weitergehenden Anforderungen aufgrund von Änderungen der EMAS-Verordnung in 2017 und 2018 wurden in das Managementsystem aufgenommen.

EMAS-Betriebe und -Organisationen legen ihre umweltbezogenen Daten, Maßnahmen und Erfolge in einer validierten Umwelterklärungen gegenüber der Öffentlichkeit dar. Zugelassene EMAS-Umweltgutachter sind nach § 9 Abs. 3 Umweltauditgesetz befugt,

Zertifizierungsbescheinigungen nach ISO 50001 zu erteilen (siehe Veröffentlichung des Umweltgutachterausschusses zur Erfüllung der Anforderungen der in ISO 50001 „Energiemanagementsysteme“ durch EMAS).

Entsprechend den Vorgaben des Merkblatts für stromkostenintensive Unternehmen in der gültigen Fassung des Bundesamts für Ausfuhrförderung (BAFA) gilt, dass durch einen gültigen Eintragungs- oder Verlängerungsbescheid der EMAS-Registrierungsstelle über die Eintragung in das EMAS-Register alle Voraussetzungen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes an ein Energiemanagementsystems erfüllt sind.

Definitionsgemäß übertrifft somit das Umweltmanagementsystem entsprechend der EMAS-III-Verordnung die Anforderungen der DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagementsystem) und ist der DIN EN ISO 50001 (Energiemanagementsystem) mindestens gleichgestellt. Insgesamt ist ein Umweltmanagementsystem entsprechend der EMAS-III-Verordnung in Deutschland als höherwertiger einzustufen als die beiden Systeme nach den zitierten Normen.

Weiterhin ist die Progroup Paper PM2 GmbH nach dem FSC®-Standard FSC-STD-40-003; FSC-STD-40-004; FSC-STD-40-007 innerhalb einer Multisite-Zertifizierung zertifiziert. Es werden am Standort ausschließlich FSC®-Produkte (FSC Recycled) hergestellt.

Progroup AG = Power of Innovation + Power of Cooperation + Power of Fascination

Mit Hightech-Anlagen, die weltweit zu den schnellsten zählen, produziert die Progroup AG im Kerngeschäft Wellpappformate. Eine eigene Papierproduktion und eigene Dienstleistungsgesellschaften leisten Prozessoptimierung in Europa. Ein 24-Stunden-Onlinesystem über den firmeneigenen Internetmarktplatz e-box.de macht uns transparent, individuell und modular zu einem zuverlässigen Supply-Chain-Partner.

- Durch Transparenz verbessern wir die Reaktionsfähigkeit der Unternehmensführung.
- Das Erreichen der Energieziele ist Teil unserer Führungsverantwortung. Persönliches Vorbild und kooperativer Führungsstil stärken das Bewusstsein der Mitarbeitenden.

Verbindlichkeitserklärung

Die Geschäftsführung der Progroup Paper PM2 GmbH erklärt das integrierte Management-Handbuch einschließlich der untergeordneten Dokumente für den Standort Eisenhüttenstadt und für alle Mitarbeitenden für gültig. Das integrierte Managementsystem richtet sich nach den Vorgaben der Grundlagen für die jeweiligen Managementsysteme. Diese sind:

- Umweltmanagementsystem entsprechend den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS-III-Verordnung) in der aktuellen Fassung, EMAS erfüllt ebenfalls die Vorgaben für die Beantragung des Spitzenausgleichs bei der Strom- und Energiesteuer (StromStG, EnergieStG), für besondere Ausgleichregelungen (EEG) und Energieaudits (EDL-G),
- FSC-Managementsystem entsprechend den Vorgaben des FSC-Standards FSC-STD-40-004 für die Produktketten- (Chain-of-Custody-) Zertifizierung (COC).

Umweltpolitik

Der sorgsame Umgang mit der Umwelt und Energie ist uns ein besonderes Anliegen. Wir haben unsere Umweltpolitik festgelegt, verwirklicht und erhalten sie aufrecht. Die Umweltpolitik ist angemessen für den Zweck und umfasst im Rahmen unseres Kontextes alle Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen.

Die Geschäftsführung verpflichtet sich, sicherzustellen, dass:

- die Regelungen der jeweiligen Managementsysteme eingehalten, regelmäßig bewertet und kontinuierlich verbessert werden,
- ausreichend Mittel, Informationen und Ressourcen zur Verfügung gestellt werden, um das Funktionieren der Managementsysteme sowie das Erreichen der gesetzten Ziele zu gewährleisten,
- die bindenden Verpflichtungen einschließlich aller rechtlichen und anderen Anforderungen erfüllt werden,
- Vertragspartner und Fremdfirmen in die Managementsysteme eingebunden sind und somit sichergestellt ist, dass die Managementsysteme auch von diesen gelebt werden,
- die festgelegte Umwelt- und Energiepolitik die Grundlage des Umwelt- und Energiemanagementsystems und des Handelns ist,
- die Umwelt- und energetischen Leistung ständig überwacht und eine Verbesserung verwirklicht wird,
- die Anforderungen der FSC-Standards erfüllt werden.

Die Rahmenbedingungen sind folgende:

- Wesentlich ist für uns, eine Minimierung der Umweltauswirkungen sowie eine Verbesserung der energiebezogenen Leistung unserer Produktionsanlagen zu erreichen.
- Wir haben uns das Ziel gesetzt, die fortlaufende Verbesserung der betrieblichen umwelt- und energiebezogenen Leistung unserer Produktionsanlagen über ein Monitoring zu verfolgen.
- Wir stellen die Transparenz der innerbetrieblichen Energieflüsse sowie der Umweltauswirkungen sicher.

- Im Rahmen der Projektplanung, Realisierung und beim Einkauf unterstützen wir den Erwerb energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen, die zur Verbesserung der energiebezogenen Leistung führen.
- Die Verbesserung der Umweltauswirkungen erfolgt unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Möglichkeiten.
- Ein effizienter Energieeinsatz sowie eine Minimierung von Roh- und Hilfsstoffen und des Wasserverbrauchs sind für uns maßgeblich.
- Durch Transparenz verbessern wir die Reaktionsfähigkeit der Unternehmensführung.
- Das Erreichen der Umwelt- und Energieziele ist Teil unserer Führungsverantwortung. Persönliches Vorbild und kooperativer Führungsstil stärken das Bewusstsein der Mitarbeitenden.

5 Umweltrechtliche Anforderungen und bindende Verpflichtungen

Anforderungen der EMAS-III-Verordnung

Die EMAS-Verordnung fordert die Einhaltung der umweltrechtlichen Anforderungen. Externe Anforderungen an das Unternehmen sind insbesondere durch die geltenden rechtlichen Vorschriften sowie die dem Managementsystem zugrunde liegenden Verordnungen und Normen vorgegeben.

Anforderungen aus rechtlichen Vorgaben

Für die Progroup Paper PM2 GmbH wird ein Rechtskataster geführt und regelmäßig aktualisiert.

Wesentliche Rechtsgrundlagen des relevanten Umweltrechts sind:

- Bundes-Immissionsschutzgesetz und die zugehörigen Verordnungen,
- Energiegesetze und zugehörige Verordnungen
- Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz,
- Wasserhaushaltsgesetz und zugehörige Verordnungen,
- Kreislaufwirtschaftsgesetz und zugehörige Verordnungen.

Anforderungen aus Genehmigungen

Die Genehmigungen für den Betrieb der Anlagen liegen vor. Anforderungen an den Betrieb der Anlagen ergeben sich aus den Genehmigungsbescheiden. Das Landesumweltamt beaufsichtigt den Anlagenbetrieb. Die Anlage wird genehmigungskonform betrieben. Die Genehmigungen enthalten Mess- und Meldepflichten. Diese Vorgaben werden eingehalten.

Die Progroup Paper PM2 GmbH prüft die Anforderungen aus den Rechtsgrundlagen und den Auflagen aus Genehmigungen in den internen Audits und durch Kontrolle der Beauftragten. Erkannte Verbesserungspotentiale werden mittels der Liste der Maßnahmen verfolgt.

Einhaltung der Vorgaben

Die BVT-Schlussfolgerungen regeln den Stand der Technik für besonders umweltrelevante Industrieanlagen (BVT - Best Verfügbare Technik). Die Vorgaben der BVT-Schlussfolgerungen für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton wurden im Rahmen der IED-Überwachung (IED = Industrieemissionsrichtlinie) durch die Überwachungsbehörde - zuletzt im Dezember 2023 - überprüft. Es wurde bei der IED-Überwachung festgestellt, dass der Stand der Technik für die PM2 erfüllt ist. Die Information über die IED-Vor-Ort-Besichtigung ist veröffentlicht (Internetseite des Landesamts für Umwelt Brandenburg).

Die Einhaltung aller Vorgaben / bindenden Verpflichtungen wird mindestens einmal jährlich in den internen Audits und im Management Review bewertet. Für das Jahr 2022 wurden keine Verstöße festgestellt.

6 Umweltaspekte und Umweltkennzahlen

6.1 Umweltaspekte

Die Umweltaspekte der Papierherstellung wurden unter Berücksichtigung des Lebenszyklus der Produkte erfasst und bewertet. Sie spiegeln sich in den Kennzahlen und Zielen wider.

Basis für die Umweltaspekte sind u.a. die Vorgaben der DIN 6736:2013-2 Papier und Pappe - Relevante Umweltaspekte und -parameter für Papier. Die Norm listet die wesentlichen Aspekte auf, welche im Laufe des Produktionsprozesses als besonders umweltrelevant angesehen werden.

Relevante Aspekte für die Papierherstellung sind danach als Erstes der Aufbau und die Weiterentwicklung eines Umweltmanagementsystems, welches bereits seit 2008 bei der Progroup Paper PM2 GmbH eingeführt ist. Der Aspekt der nachhaltigen Waldwirtschaft wird durch die erfolgreiche Zertifizierung nach dem FSC-Standard ebenfalls erfüllt. Die Indikatoren zum Roh-, Hilfsstoff- und Energieeinsatz sowie zu den Emissionen in Luft und Wasser und den Transporten wurden und werden beachtet und spiegeln sich in den Umweltzielen und dem Umweltprogramm wider.

In der Risikoanalyse zur Bewertung der relevanten Umweltaspekte und der Umweltauswirkungen erfolgt eine Bestandsaufnahme der Umweltaspekte. Es wird festgelegt,

welche Grundlagen für die Bewertung der Umweltauswirkungen zur Verfügung stehen. Die maßgeblichen Umweltauswirkungen lassen sich auf die erfassten Umweltaspekte zurückführen.

Bei der Auswertung werden herangezogen:

- Umweltschädigungspotential und Anfälligkeit der Umwelt
- bestehende rechtliche Vorgaben
- Ausmaß und Häufigkeit
- Meinung der relevanten interessierten Kreise

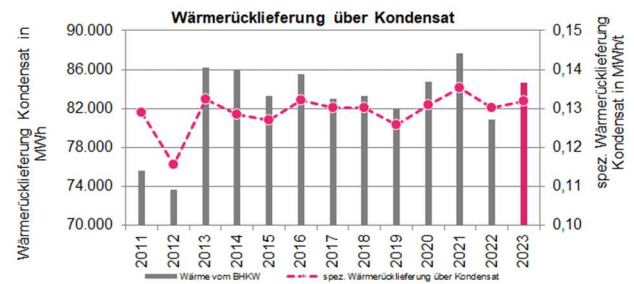
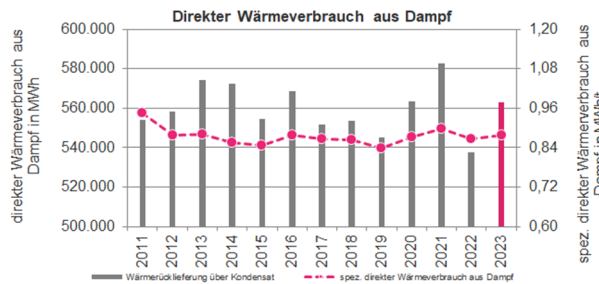
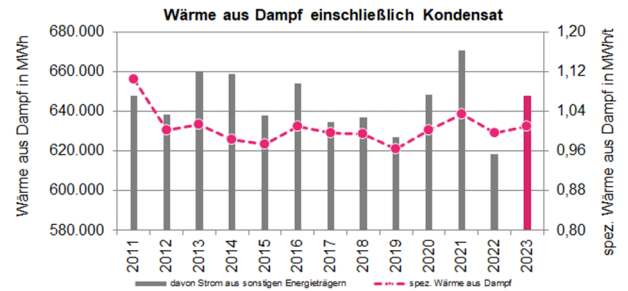
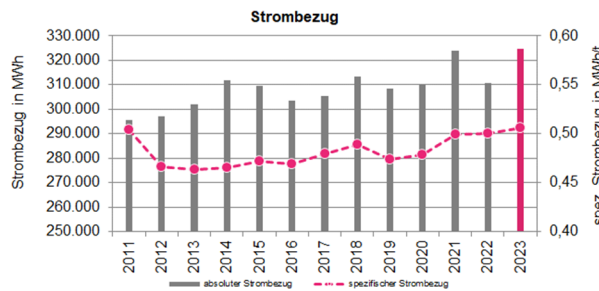
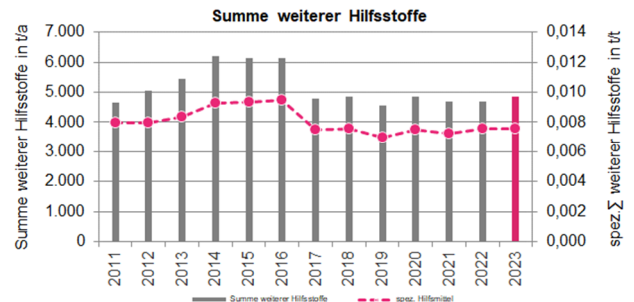
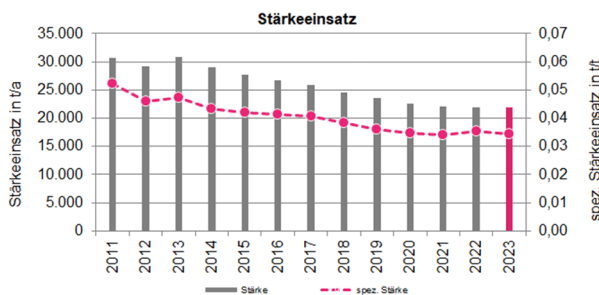
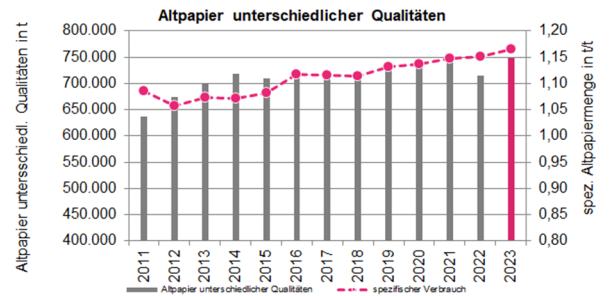
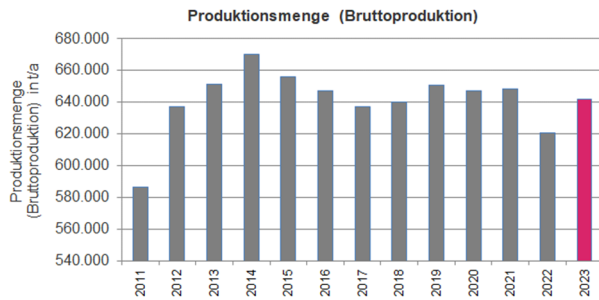
Diese wesentlichen Umweltaspekte werden durch die Umweltkennzahlen hinsichtlich ihrer Größenordnung erfasst. Außer bei den Betriebs- und Hilfsstoffen liegen Messwerte vor. Die Betriebs- und Hilfsstoffe werden teilweise über Rechnungen erfasst.

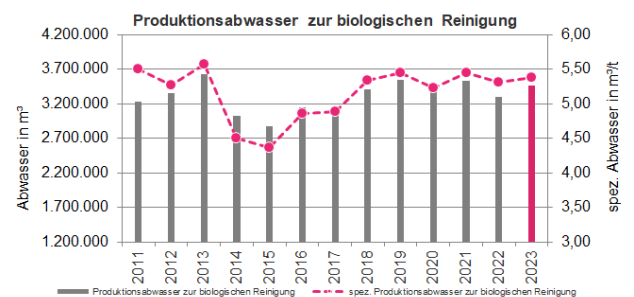
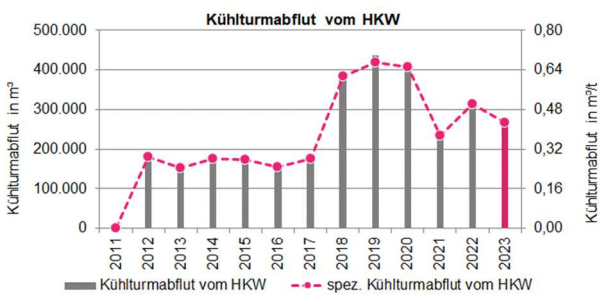
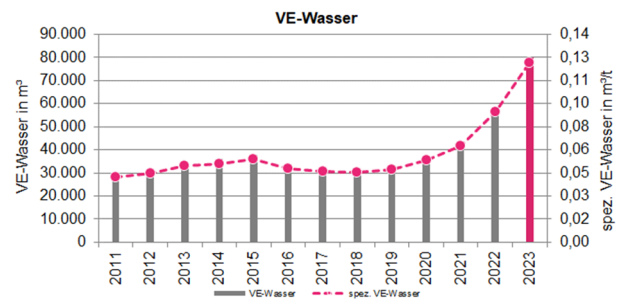
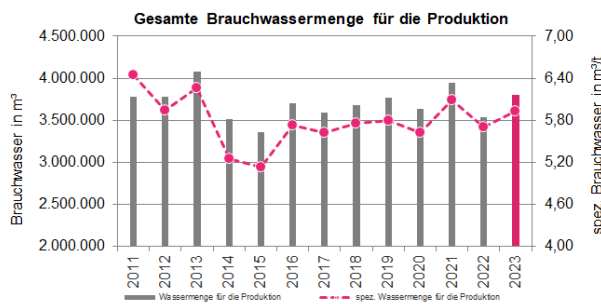
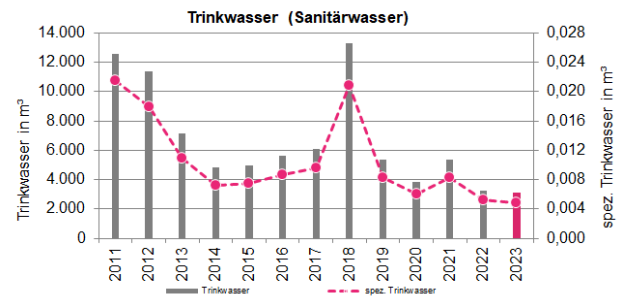
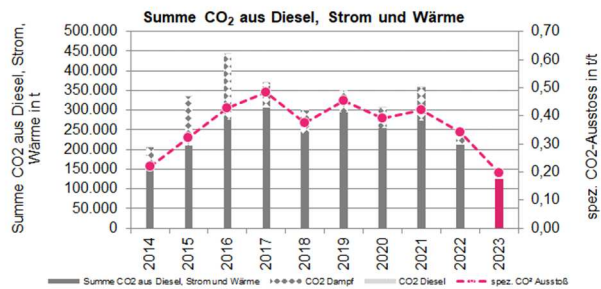
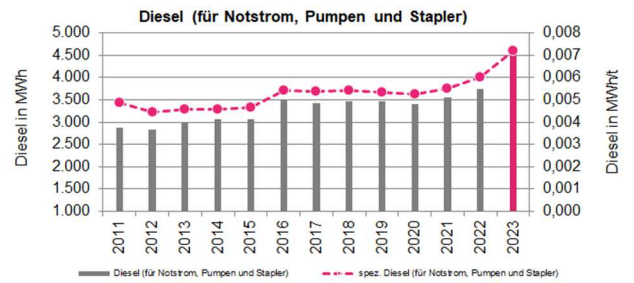
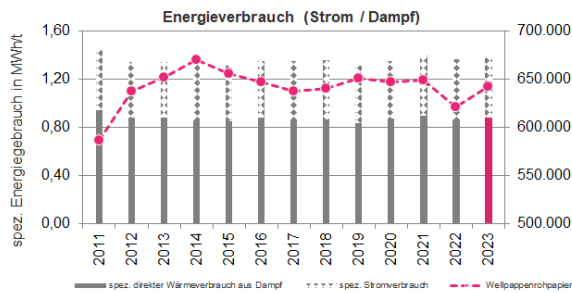
Bei der jährlichen Umweltbetriebsprüfung wurde festgestellt, dass die ergriffenen Maßnahmen erfolgreich für die Minimierung der Umweltauswirkungen waren.

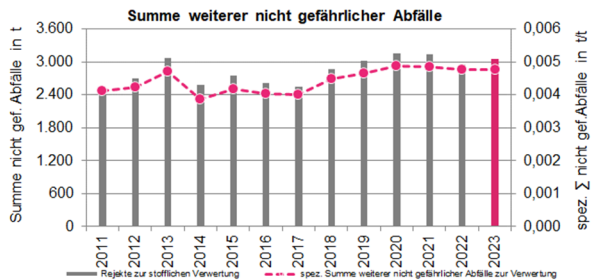
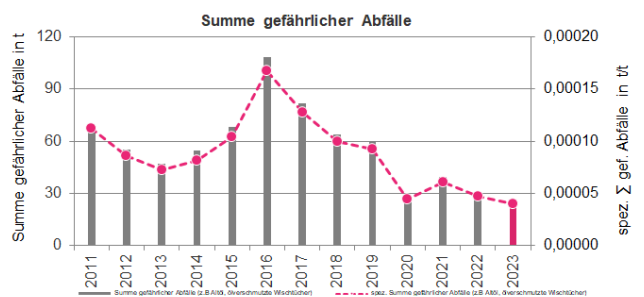
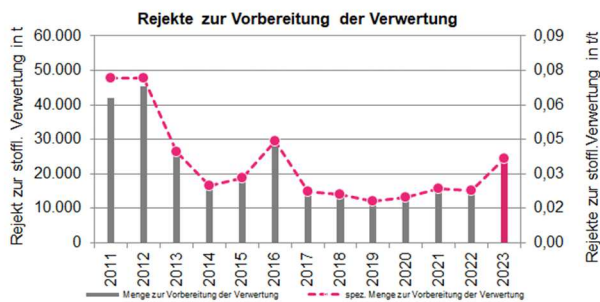
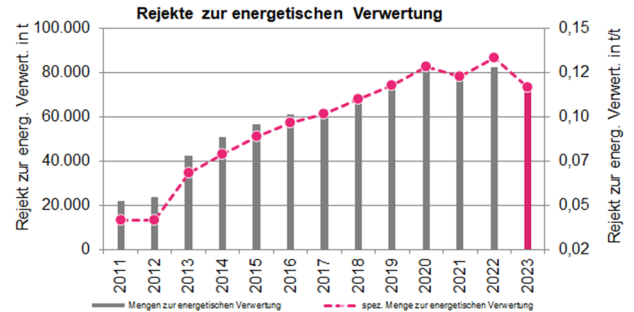
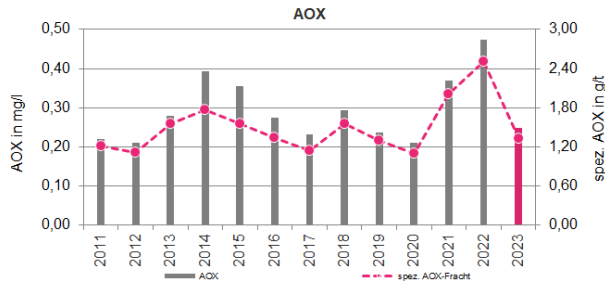
6.2 Umweltkennzahlen

Die Umweltzahlen der letzten 3 Jahre sind in der Tabelle zusammengestellt. Die Daten seit dem Jahr 2011 sind in den nachfolgenden Diagrammen dargestellt.

Zeitraum	Gesamt			Spezifisch je t Produkt				
	2021	2022	2023	2021	2022	2023		
Produktionsmengen (Bruttoproduktion)	Einheit			Einheit				
Wellpappenrohnpapier	t	648.460	620.663	641.940	-	-	-	
Roh- und Hilfsstoffe								
Altpapier unterschiedlicher Qualitäten	t	744.157	713.897	747.419	t/t	1,15	1,15	1,16
Stärke	t	22.043	21.897	21.975	t/t	0,0340	0,0353	0,0342
Summe weiterer Hilfsstoffe	t	4.702	4.689	4.866	-	0,0073	0,0076	0,0076
Energieverbrauch								
Strom	MWh	324.072	310.517	324.611	MWh/t	0,500	0,500	0,506
davon Strom mit CO ₂	%	69	66	45	-	-	-	-
davon Strom aus erneuerbaren Energien	%	2	2	48	-	-	-	-
davon Strom aus sonstigen Energieträgern	%	29	32	7	-	-	-	-
Wärme aus Dampf einschließlich Kondensat	MWh	670.399	618.509	647.653	MWh/t	1,03	1,00	1,01
Wärme vom BHKW	MWh	3.798	7.035	7.794	MWh/t	0,006	0,011	0,012
Wärmerücklieferung über Kondensat	MWh	87.655	80.870	84.681	MWh/t	0,135	0,130	0,132
direkter Wärmeverbrauch aus Dampf	MWh	582.744	537.639	562.972	MWh/t	0,90	0,87	0,88
davon Wärme mit CO ₂	%	17	9	17	-	-	-	-
davon Wärme CO ₂ -frei	%	83	91	83	-	-	-	-
Diesel (für Notstrom, Pumpen und Stapler)	MWh	3.558	3.732	4.611	MWh/t	0,0055	0,0060	0,0072
Emissionen								
Summe CO ₂ aus Diesel, Strom und Wärme	t	272.308	211.243	125.625	t/t	0,42	0,34	0,20
Staub (aus Einzelmessung)	t	-	-	-	kg/t	-	-	-
Gesamtkohlenstoff (aus Einzelmessung)	t	-	-	-	kg/t	-	-	-
Frischwasser								
Trinkwasser (Sanitärwasser)	m ³	5.379	3.269	3.098	m ³ /t	0,01	0,01	0,005
Brauchwasser für die Produktion	m ³	3.944.642	3.538.301	3.679.477	m ³ /t	6,08	5,70	5,73
Trinkwasser für die Produktion	m ³	-	-	15.828	m ³ /t	-	-	0,02
Biowasser	m ³	-	-	108.347	m ³ /t	-	-	0,17
VE-Wasser bereitgestellt vom HKW	m ³	43.341	56.100	79.785	m ³ /t	0,07	0,09	0,12
Kühlturmabflut vom HKW	m ³	242.535	311.761	275.187	m ³ /t	0,37	0,50	0,43
Gesamte Wassermenge für die Produktion	m ³	3.944.642	3.538.301	3.803.651	m ³ /t	6,08	5,70	5,93
Abwasser								
Sanitärabwasser zur biologischen Reinigung	m ³	5.379	3.269	3.098	m ³ /t	0,01	0,01	0,005
Produktionsabwasser zur biologischen Reinigung	m ³	3.534.128	3.295.285	3.457.747	m ³ /t	5,45	5,31	5,386
AOX	mg/l	0,37	0,47	0,25	g/t	2,02	2,51	1,332
CSB-Fracht zur biologischen Reinigung	t	24.419	23.359	24.805	kg/t	37,7	37,6	38,6
Abfall								
Rejekte zur energetischen Verwertung	t	78.990	82.219	74.144	t/t	0,12	0,13	0,115
Rejekte zur Vorbereitung der Verwertung	t	15.374	14.151	23.556	t/t	0,02	0,02	0,037
Summe weiterer nicht gefährlicher Abfälle zur Verwertung	t	3.144	2.962	3.059	t/t	0,005	0,005	0,005
Summe gefährlicher Abfälle (z.B. Altöl, überschmutzte Wischtücher)	t	40	29	26	t/t	0,00006	0,00005	0,00004
Flächenverbrauch								
Gesamter Flächenverbrauch	m ²	252.414	252.414	252.414	-	-	-	-
versiegelte Fläche	m ²	145.024	145.024	145.024	-	-	-	-
Naturnahe Fläche am Standort	m ²	86.327	86.327	86.327	-	-	-	-







Erläuterungen zu den Kennzahlen

Produktionsleistung

Die Produktionsmenge erreichte im Jahr 2023 wieder in der Größenordnung der Vorjahre. Im Jahr 2022 musste die Produktionsleistung der PM2 wegen des eingeschränkten Betriebs der Abwasserbehandlungsanlage des TAZV teilweise zurückgenommen werden. An einigen Tagen 2022 wurde marktbedingt Produktionsmenge aus dem Plan genommen.

Altpapiereinsatz

Der spez. Altpapiereinsatz ist wegen der Verschlechterung der Altpapierqualität unverändert hoch und weiter leicht angestiegen.

Stärkeverbrauch und Verbrauch an weiteren Hilfsstoffen

Der Stärkeverbrauch und der Verbrauch an weiteren Hilfsstoffen sind im Wesentlichen unverändert geblieben.

Strom- und Dampfverbrauch, Energieverbrauch gesamt

Seit 2021 ist zu berücksichtigen, dass sich der produzierte Sortenmix für die PM2 geändert hat. Durch die neue Zuordnung der Sorten zu den 3 Papiermaschinen der Progroupp werden an der PM2 zunehmend leichtere Sorten produziert. Daher ist der spez. Stromverbrauch ab 2021 angestiegen. Zu berücksichtigen sind weiterhin ungeplante Stillstände. Auch ohne Produktion wird Strom verbraucht. Die Verfügbarkeit ist zurückgegangen, daher sind bei bestimmten Sorten der Stromverbrauch gestiegen.

Der direkte Dampfverbrauch liegt im Schwankungsbereich der vergangenen Jahre. Die erwartete Reduzierung des Dampfverbrauch, die sich aus der Erhöhung des Feuchtegehaltes ergeben sollte, war 2023 nicht nachweisbar, da ein Thermokompressor defekt war.

Der Dieserverbrauch ist gestiegen, da 2023 teilweise, wie auch schon 2022, eine mobile Kälteanlage eingesetzt werden musste, da die eigene Kälteversorgung ausgefallen war.

CO₂-Emissionen

Der Anteil der CO₂-freien-Wärme liegt seit 2017 über 80 %. Der Wert ist im Wesentlichen verbunden der Verfügbarkeit des EBS-Kraftwerks der Progroupp Power 1 GmbH. Der Anteil an CO₂-freier Wärme liegt für 2023 bei 83 %. Schwankungen ergeben sich, wenn das EBS-Kraftwerk keinen Dampf liefern kann und durch einen externen Lieferanten Dampf mit einem höheren Anteil an Wärme mit CO₂ genutzt werden muss.

Die indirekten CO₂-Emissionen aus Strom sind wegen eines Anbieterwechsels zurückgegangen. Statt früher 604 g/kWh sind jetzt nur noch 387 g/kWh zu berechnen.

Einen wesentlichen Einfluss auf die Summe CO₂ aus Diesel, Strom und Wärme hat der CO₂-Footprint des externen Dampflieferanten bei Ausfall des EBS-HKW von Power 1.

Verbrauch an Brauchwasser für die Produktion, Anfall von Abwasser

Das Wasser für die Produktion setzte sich in den Vorjahren im Wesentlichen zusammen aus dem Brauchwasser, das aus dem Pohlitzer See stammt und der Kühlturmabflut des EBS-Kraftwerks der Progroupp Power 1 GmbH am Standort in Eisenhüttenstadt. Wegen der Verschlechterung der Qualität und des Mangels an Wasser aus der Oder wurde nach weiteren Möglichkeiten der Substitution von Brauchwasser gesucht. 2023 wurden Versuche mit der Rückführung von Biowasser (gereinigtes Abwasser aus der Abwasserbehandlungsanlage TAZV) zu Produktionszwecken durchgeführt. Weiterhin wurde Trinkwasser verwendet.

Der VE-Wasserverbrauch war bereits 2021 durch den Einsatz für die Trockensiebreinigung gestiegen. Zusätzlich wurden 2022 auch Nasssiebe und Filze mit VE-Wasser ge-

reinigt, 2023 wurden dann weitere Spritzrohre auf die Nutzung von VE-Wasser umgebaut. Durch den Einsatz von VE-Wasser wird eine gute Reinigungsleistung erzielt, die Siebe und Filze zeigen längere Laufzeiten und somit fallen weniger Abfälle an.

Die Ableitung von Abwasser erfolgt in Abstimmung mit dem TAZV Oderaue, der das Abwasser nach dem Stand der Technik behandelt. Da AOX im Wesentlichen aus dem Altpapier stammt, kann die Ableitung nicht beeinflusst werden.

Abfälle

Die wesentlichen Mengen an Abfällen werden thermisch im Heizkraftwerk der Power 1 verwertet. Der Vorteil ist die Nähe des EBS-HKW von Power 1. Damit entfallen Transportwege zu anderen Verwertungsanlagen. Unter dem Begriff stoffliche Verwertung wurden in den Vorjahren die Mengen an Abfällen zusammengefasst, die für die thermische Verwertung vorbereitet wurden. In der Tabelle und im Diagramm wird nun der Begriff „Rejekte zur Vorbereitung der Verwertung“ statt dem missverständlichen Begriff „stoffliche Verwertung“ verwendet.

Die Summe der gefährlichen Abfälle ist weiter niedrig. Insgesamt wird die Menge an ungefährlichen Abfällen insbesondere durch die Qualität des Altpapiers beeinflusst.

Flächeninanspruchnahme/-versiegelung, Biodiversität

Die Gesamtfläche beträgt 252.414 m². Davon wurden 141.640 m² versiegelt (Grundfläche Gebäude und versiegelte Flächen). Durch eine neue Straße, die im Jahr 2019 errichtet wurde, ist die versiegelte Fläche angestiegen auf 145.024 m². Damit ist der Flächenverbrauch bezogen auf die versiegelten Flächen leicht von ca. 56 % auf 57,5 % der Gesamtfläche gestiegen. Die gesamte naturnahe Fläche am Standort liegt bei 89.711 m² und hat damit einen Anteil von ca. 35 % an der Gesamtfläche. Eine gesamte naturnahe Fläche abseits des Standorts gibt es nicht. Spezifische Kennzahlen für der Flächen werden nicht gebildet, da sie, bezogen auf die erzeugte Menge an Papier, keinen Sinn ergeben.

Erfüllung der Vorgaben der BVT-Schlussfolgerungen

In den BVT-Schlussfolgerungen (BVT = Best verfügbare Technik) für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton werden zwar BVT-assoziierten Werte für die Abwasserableitung genannt, jedoch nicht für Indirekteinleiter, wie es bei Progroup Paper PM2 GmbH der Fall ist. PM2 hält sogar in der Indirekteinleitung den für Wellpappenrohre festgelegten Bereich in der Abgabe zur weiteren Wasserbehandlung von 1,5 – 10 m³/t gut ein. Wie die Umweltkennzahlen zeigen, liegt der Wert bei 5,3 m³ und damit ziemlich in der Mitte des Bereichs. Die Vorgabe wird durch PM2 somit erfüllt. Die in den BVT-Schlussfolgerungen genannten Techniken zur Schließung der Wasserkreisläufe sind realisiert. Alle weiteren Vorgaben der BVT-Schlussfolgerungen zur Minimierung von Emissionen werden erfüllt.

Bewertung: Die Umweltkennzahlen 2023 zeigen insgesamt leichte Verbesserungen auf. Hinsichtlich des Strom- und Dampfverbrauchs ist keine Verbesserung zu verzeichnen. Daher sollte mehr Aufmerksamkeit auf die Verbräuche der leichten Papiere verwendet werden. Angestrebt ist ein 3-monatiges Fokusprojekt, dass die Haubenventilation zur Verbesserung des Strom- und Dampfverbrauchs zum Ziel hat. Das Fokusprojekt soll mit externer Unterstützung durchgeführt werden.

7 Ziele und Umweltprogramm

Durch den Betrieb der Papiermaschine entstehen Umweltauswirkungen, die nach dem Stand der Technik minimiert werden. Die Umsetzung der Ziele und deren Erreichung werden in einem Umweltprogramm festgeschrieben und verfolgt. Als Entscheidungsgrundlage für die Zielsetzung gelten Messbarkeit, kurzfristige oder mittelfristige Umsetzbarkeit sowie Bedeutung des Umweltaspekts. Die Ziele werden jährlich geprüft, aktualisiert und erweitert.

Für die Periode 2023-2026 wurden Ziele aufgestellt. Der aktuelle Stand der Umsetzung ist in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. Vier Ziele wurden 2024 neu aufgenommen.

Durch die Inbetriebnahme der Schwesterfirma Progroup Paper PM3 GmbH im August 2020 ändert sich das Sortenspektrum für die PM2 fortlaufend. Bei der Aufstellung und Erreichung der Umwelt- und Energieziele muss der Einfluss des Sortenprogramms auf die Kennzahlen berücksichtigt werden.

Umweltprogramm und Umweltziele 2023 - 2026, Zielerreichung 2023/2024					
Nr.	Bereich	Ziel	Maßnahmen	Termin	Erläuterung
1	Energie	Steigerung der Stillstandsverfügbarkeit; Stromersparung von 620 MWh/a in Bezug auf 2018	Durch die Erhöhung der Stillstandsverfügbarkeit der Anlage kann der spez. Energieeinsatz reduziert werden.	31.12.2024	Das Ziel soll nicht fortgesetzt werden, da es bereits aus dem Umweltprogramm 2017-2020 stammt und unter heutigen Produktionsbedingungen nicht erreichbar ist. Es werden keine Potentiale gesehen, das Ziel zu erreichen.
2	Energie	Umrüstung von Pumpen; Stromersparung von 150 MWh/a	Umrüstung von mindestens 2 Pumpen von Drosselregelung auf Frequenzumformer (Drehzahlregelung) entlang der Prozesskette.	31.12.2023 31.12.2025	Das Ziel muss aus technischen Gründen angepasst werden, da sich bei der Bearbeitung neue Erkenntnisse gezeigt haben, das Ziel wird mit einem neuem Termin weitergeführt.
3	Energie	Umrüstung von Lampen; Stromersparung von 510 MWh/a	Gezielte Umrüstung von HQL-Lampen auf LED-Lampen im Papiermaschinengebäude.	31.12.2024	Das Ziel wurde erfolgreich mit einer Einsparung von 510 MWh/a vorzeitig abgeschlossen.
4	Abwasser	Verbesserung des Beschickungsfaktors um 1 %, Minimierung des Kalziumgehaltes im Abwasser um ca. 4,3 t/d	Durch eine Anhebung des pH-Werts im Kreislaufwasser werden biologische Prozesse reduziert. Bei der pH-Wert-Anhebung fällt Kalziumcarbonat aus und wird mit dem Papier ausgetragen, das sonst in das Abwasser eingetragen würde.	31.12.2025	Das Ziel musste verworfen werden, da es sich bei Versuchen in der Schwesterfirma Progroup Paper PM3 GmbH gezeigt hat, dass es durch Ausfällungen im System zu nicht tolerierbaren Ablagerungen und sonstigen Störungen im System kommt.
5	Hilfsstoffe	Reduzierung des Stärkeanteils im Wellpappenrohpaper um 0,1 % bezogen auf den Verbrauch von 2021 auf die Referenzsorte Wellenstoff 80 g/m ²	Das Ziel wird durch eine optimierte Fahrweise und eine neue Rakeltechnologie erreicht.	31.12.2023	Das Ziel wurde durch eine optimierte Fahrweise erreicht. Die Versuche mit einer neuen Rakeltechnologie sollen noch durchgeführt werden.
6	Rohstoffe	Durch Einsatz einer neuen Technologie, Fasereinsparung um ca. 2.000 t mit gleichzeitiger Reduzierung Abfälle	Bislang können in dem Rejekt der Grobsortierung potentiell nutzbare Stippen und Faserbündel nicht wiederverwendet werden. Durch Einsatz von neuer Technik werden die Fasern im Altpapier besser genutzt. Ergebnis sind eine verbesserte Nutzung der Rohstoffe und eine Reduzierung des Abfalls. Das Ziel ist verbunden mit einer Erhöhung des Stromverbrauchs um ca. 2.000 MWh/a.	31.12.2024	Das Ziel wurde mit einer Einsparung von 1.940 MWh/a abgeschlossen.
7	Energie - Wärme und Strom	Regelung des Taupunktes, angestrebte Stromersparung von 2.000 MWh/a	Eine an die veränderten Gegebenheiten angepasste Taupunktregelung kann dem angestiegenen spez. Energiebedarf entgegenwirken. Erreicht werden soll dies durch gezieltere Gebläsesteuerung in der Trockenpartie. Die Erfordernisse haben sich durch geänderte Sorten stark verändert.	31.12.2023	Die Umsetzung ist abgeschlossen. Die angestrebte Einsparung konnte nicht vollständig erreicht werden. Es konnte eine Einsparung von ca. 1.400 MWh/a erzielt werden.
8	Abfall	Reduzierung Abfall; Verlängerung der Filzlaufzeit von 4 auf 5 Wochen	Erreicht wird das Ziel durch den Einbau von HD-Rohren und einer weiteren Optimierung der Fahrweise	31.12.2025	Das Ziel wurde erreicht. Es wird wegen Nebeneffekten wie erhöhten Abrissen aktuell nicht weitergeführt. Versuche sollen in Zusammenarbeit mit Lieferanten weiter durchgeführt werden.
9	Energie	Umrüstung von Lampen; Stromersparung von 172 MWh/a	Gezielte Umrüstung von HQL-Lampen auf LED-Lampen in der Papiermaschinen-Haubenbeleuchtung, der Beleuchtung des Versands und der Außenbeleuchtung.	31.12.2026 31.12.2028	Das Ziel wird im vorgesehenen Zeitrahmen fortgeführt.
10	Energie (Dampf)	Anhebung der Feuchte Wellenstoff; Reduzierung des Wärmebedarfs um 7.000 MWh/a	Die Papierfeuchte soll von 7,5 % auf 8 % (außer bei Papier mit dem Flächengewicht von 70 g/m ²) angehoben werden. Das Papier wird bei Paper weniger getrocknet und muss in den Wellpappwerken weniger befeuchtet werden. Es ist weniger Trocknungsenergie erforderlich.	31.12.2023	Das Ziel wurde erfolgreich mit einer Einsparung von ca. 34.000 MWh/a abgeschlossen.
11	Rohstoffe	Reduzierung der Faserverluste um ca. 60 % bezogen auf die bisher eingesetzte Technologie durch Änderung der Cleaner-Technologie	Die Reduzierung der Faserverluste erfolgt durch eine Änderung der Cleaner-Reinigung. Da ein Einfluss auf den Beschickungsfaktor besteht, wird für diesen eine Verbesserung erwartet.	31.12.2024	Das Ziel wird im vorgesehenen Zeitrahmen fortgeführt
12	Hilfsstoffe	Reduzierung von Retentionspolymer, erwartet wird eine Reduzierung um ca. 12 %	Prüfung der Möglichkeit Retentionsmittel einzusparen / das Retentionsmittels zu substituieren: Dazu sollen kurz- und längerfristige Betriebsversuche durchgeführt werden.	31.12.2023	Das Ziel wurde erfolgreich abgeschlossen.

Umweltprogramm und Umweltziele 2023 - 2026, übernommene und neue Ziele 2024

Nr.	Bereich	Ziel	Maßnahmen	Termin	Erläuterung
1	Energie (alt Nr. 2)	Umrüstung von Pumpen; Stromeinsparung von 150 MWh/a	Umrüstung von mindestens 2 Pumpen von Drosselregelung auf Frequenzumformer (Drehzahlregelung) entlang der Prozesskette.	31.12.2025	Übernommenes Ziel, der Termin wurde angepasst.
2	Energie (alt Nr. 9)	Umrüstung von Lampen; Stromeinsparung von 172 MWh/a	Gezielte Umrüstung von HQL-Lampen auf LED-Lampen in der Papiermaschinen-Haubenbeleuchtung, der Beleuchtung des Versands und der Außenbeleuchtung.	31.12.2028	Übernommenes Ziel.
3	Rohstoffe (alt Nr. 11)	Reduzierung der Faserverluste um ca. 60 % bezogen auf die bisher eingesetzte Technologie durch Änderung der Cleaner-Technologie	Die Reduzierung der Faserverluste erfolgt durch eine Änderung der Cleaner-Reinigung. Da ein Einfluss auf den Beschickungsfaktor besteht, wird für diesen eine Verbesserung erwartet.	31.12.2024	Übernommenes Ziel.
4	Energie	Umrüstung von Lampen; Stromeinsparung von 210 MWh/a	Gezielte Umrüstung von HQL-Lampen auf LED-Lampen im Rollenlager.	31.12.2025	Neues Ziel
5	Energie (Dampf)	Anhebung der Feuchte Wellenstoff, Reduzierung des Wärmebedarfs um 10.380 MWh/a	Die Papierfeuchte soll von 8 % auf 8,25 % (außer bei Papier mit dem Flächengewicht von 70 g/m ²) angehoben werden. Das Papier wird bei Paper weniger getrocknet und muss in den Wellpappwerken weniger befeuchtet werden. Es ist weniger Trocknungsenergie erforderlich.	31.12.2025	Neues Ziel
6	Energie (Dampf)	Anhebung der Feuchte Wellenstoff, Reduzierung des Wärmebedarfs um 94 MWh/a	Es werden Versuche durchgeführt, die Papierfeuchte bei dem Papier mit dem Flächengewicht von 70 g/m ² von 7,4 % auf 7,75 % anzuheben. Das Papier wird bei Paper weniger getrocknet und muss in den Wellpappwerken weniger befeuchtet werden. Es ist weniger Trocknungsenergie erforderlich.	31.12.2025	Neues Ziel
7	Hilfsstoffe	Reduzierung des Einsatzes von Farbstoff; die Einsparung ist noch nicht kalkulierbar	Aufsetzen eines Projekts zur Änderung des Farborts des erzeugten Wellpappenroh-papiers mit dem Ziel der Minimierung der Farbe.	31.12.2026	Neues Ziel

8 Ihr Ansprechpartner

Progroup Paper PM2 GmbH
Oderlandstraße 110, 15890 Eisenhüttenstadt
Tel.: 033 64/ 77 12-21 40
E-Mail: info@progroup.ag

Für Fragen zum Umweltmanagementsystem oder allgemein zum Umweltschutz steht unsere Umweltmanagementbeauftragte, Frau Heide Geber, gerne zur Verfügung.

9 Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichnende, Herr Dr. Hans-Peter Wruk, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0051, akkreditiert für den Bereich 17.21 Herstellung von Wellpapier und -pappe sowie von Verpackungsmitteln aus Papier, Karton und Pappe (NACE-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort Eisenhüttenstadt der Progroup Paper PM2 GmbH, wie in der Umwelterklärung mit der Registrierungsnummer D-148-00030 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) in der aktuellen Fassung*, erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der aktuellen Fassung vom 18.12.2018 durchgeführt wurden,
- keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Eisenhüttenstadt, den 3. Juli 2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wruk', written over a light blue horizontal line.

Dr. Hans-Peter Wruk,
Umweltgutachter
Zulassungsnummer DE-V-0051
Im Stook 12
25421 Pinneberg

* Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 vom 25. November 2009, Verordnung (EG) Nr. 2017/1505 vom 28. August 2017 und Verordnung (EG) Nr. 2018/2026 vom 19. Dezember 2018

Impressum:

Progroup Paper PM2 GmbH
Oderlandstraße 110
15890 Eisenhüttenstadt
Tel.: 033 64/ 77 12-20 00
www.progroup.ag