

**LEIPA Georg Leinfelder GmbH
Werk Schwedt**

Konsolidierte Umwelterklärung 2024

Berichtszeitraum 2021 bis 2023

Falko Benecke, LEIPA
31.3.2024

Inhalt

1. Vorwort.....	3
2. Der Standort Schwedt im Berichtszeitraum 2021 - 2023	4
2.1. Produktionskapazität:.....	5
2.2. Mitarbeiter.....	5
2.3. Produkte:.....	5
2.4. Zertifizierungen:.....	5
2.4.1. Zertifikate.....	5
2.4.2. Umweltzeichen	5
2.5. Prozesse.....	6
2.5.1. Altpapier	6
2.5.2. OCC-Anlage / Linie 5.....	6
2.5.3. DIP 1/2/3 / Linie 8	7
2.5.4. Papiermaschinen 1/3/4/5.....	7
2.5.5. Versand/Fertigwarenlager	8
2.5.6. Abwasserreinigungsanlagen	9
2.5.7. Heizkraftwerk Nord	9
3. Umweltregeln	11
3.1. Nachbarschaftliche Verantwortung.....	11
3.2. Nachhaltige Beschaffung.....	11
3.3. Energieeffizienz	11
3.4. Minimierung der Umweltbelastung und -wirkung von Produktionsprozessen.....	11
3.5. Umweltqualität der Produkte	12
3.6. Kontrolle der Transportauswirkungen	12
3.7. Umweltkommunikation.....	12
4. Umweltmanagement.....	13
4.1. Aufbau der Organisation.....	13
4.2. Ablauf der Organisation.....	13
4.3. Umweltaspekte ermitteln	14
4.3.1. Direkte Umweltaspekte	14
4.3.2. Indirekte Umweltaspekte.....	15
4.4. Gesetzliche Richtlinien.....	15
4.4.1. Genehmigungspflichtige Anlagen.....	15
4.4.2. Rohwasserentnahme und Abwassereinleitung.....	15
4.4.3. Roh- und Hilfsstoffe	15
4.4.4. Ungewollte Nebenprodukte	16
4.4.5. Kennzeichnungspflichtige Stoffe.....	16
4.4.6. Störfallverordnung (12.BImSchV).....	16
4.4.7. Abfälle, die der Verwertung zuzuführen sind.....	16
5. Das Berichtszeitraum 2021 - 2023	17
5.1. Berichtsjahr 2021	17

5.2.	Berichtsjahr 2022	18
5.3.	Berichtsjahr 2023	19
5.4.	Flächennutzung	20
5.5.	Luftemissionen Heizkraftwerk Nord	21
5.6.	Abwasser ARA-Nord.....	22
5.7.	Abwasser ARA-Süd.....	25
5.8.	Abfall.....	28
5.9.	Input / Output-Bilanz.....	29
5.9.1.	Spezifische Umwelt-Indikatoren	30
6.	Umweltziele.....	31
6.1.	Erreichung der Ziele 2023.....	31
6.2.	Ziele 2024.....	31

1. Vorwort

Die LEIPA Georg Leinfelder GmbH ist Teil der LEIPA Firmengruppe unter Leitung der LEIPA Group GmbH. Die Basis für unser Handeln sind 170 Jahre Leidenschaft für umweltfreundliche Prozesse und Technologien.

Bei uns hat das Papier, aus dem z. B. ein Versandhauskatalog entsteht, mit dem Liner für werbewirksame Verpackungen vor allem eins gemeinsam: Beide werden aus 100 % Altpapier gefertigt.

Durch die direkte und unmittelbare Nachbarschaft des Standortes Schwedt der LEIPA Georg Leinfelder GmbH zum deutsch-polnischen Nationalpark „Unteres Odertal“ an der Hohensaaten – Friedrichsthaler - Wasserstraße in der Uckermark/Brandenburg ergibt sich für uns zudem eine besondere Verpflichtung und Verantwortung für Mensch, Umwelt und Natur, der wir aktiv nachkommen.

Die langjährige Kundenbindung und die Zufriedenheit unserer Kunden stehen im Mittelpunkt unserer betriebswirtschaftlichen Betrachtungen. So reagieren wir kurzfristig und flexibel auf Kundenwünsche und schneiden ihnen Qualität und Service nach Maß.

Durch ständige technische Weiterentwicklung und die Optimierung interner Prozesse und Abläufe bieten wir unseren Kunden spürbare Vorteile. Mit diesem Know-how - kombiniert mit einem schnellen Entscheidungsvermögen und der Flexibilität eines unabhängigen Familienbetriebes - wird unser Unternehmen auch in Zukunft seinen Weg finden.

Ergänzend zur Erfüllung der hohen Qualitätsansprüche unserer Kunden optimieren wir fortlaufend unsere Produktionsprozesse und -abläufe, um unseren eigenen Ansprüchen an einen produktionsintegrierten Umweltschutz gerecht zu werden: Unser Standort in Schwedt verfügt über effiziente Umweltmanagementsysteme, welche nach den internationalen Normen EMAS, ISO 14001 und ISO 50001 zertifiziert sind.

Mit der Zertifizierung unseres Produktionsstandortes Schwedt gemäß EMAS unterstreicht die LEIPA ihr Bekenntnis zur ständigen Verbesserung ihrer Umweltleistungen und bekennt sich zur wiederkehrenden transparenten Darstellung ihrer Umweltauswirkungen im Rahmen jährlicher Umwelterklärungen.

Mit der vorliegenden konsolidierten Umwelterklärung 2024 informieren wir über die Entwicklung unserer Umweltleistung und die Einhaltung der relevanten Umweltvorschriften im Berichtszeitraum 2021 - 2023.

Diese Umwelterklärung gilt ausschließlich für die LEIPA Georg Leinfelder GmbH am Standort Schwedt/Oder.


28.06.2024

Falk Friedrich
Geschäftsbereichsleiter
Produktion
(Datum und Unterschrift)

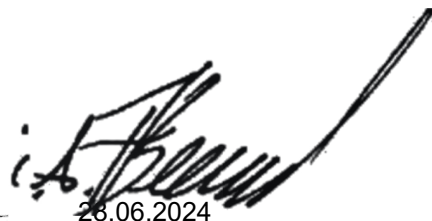

28.06.2024

Steffen Deszpot
Geschäftsbereichsleiter
Technik
(Datum und Unterschrift)

28.06.2024



Lutz Kühne
Geschäftsbereichsleiter
Entwicklung
(Datum und Unterschrift)


28.06.2024

Falko Benecke
Leiter Integriertes
Managementsystem
(Datum und Unterschrift)

2. Der Standort Schwedt im Berichtszeitraum 2021 - 2023

Der Berichtszeitraum 2021 – 2023 war geprägt durch die Corona- und Energiekrise. Diese Krisen sorgten für eine Minderauslastung der Maschinen, was sich negativ in den spezifischen Zahlen widerspiegelte. Zur Verbesserung der Auslastung der Papiermaschinen wurden neue Sorten entwickelt. Hierfür wurde eine Verbindungsleitung zwischen der DIP3/OCC-Anlage und den Papiermaschinen 1/3/4 gebaut. Somit konnten unter anderem Briefumschlag- und Einschlagpapiere hergestellt werden.

2022 ereignete sich ein großes Fischsterben in der Oder. Dank einer engen Zusammenarbeit mit den Behörden konnte eine Gefährdung für die Mitarbeiter und die Produkte der LEIPA abgewendet werden. Im Oktober 2023 wurde das Werk Nord in das Werk Süd integriert. Dies führte einer Vielzahl von organisatorischen Veränderungen. Es wurde mit dem Geschäftsbereich Entwicklung ein weiterer Geschäftsbereich gegründet.

Neben den Papiermaschinen 1, 3, 4 und 5, die ausschließlich Altpapier als Faserrohstoff zur Papierherstellung verwenden, betreibt das Werk Schwedt fünf Altpapieraufbereitungsanlagen und zwei Abwasserreinigungsanlagen.

Ein Teil des Dampfbedarfes wird durch Wirbelschichtkessel des werkseigenen Heizkraftwerkes Nord gedeckt. Der Wirbelschichtkessel wird vorwiegend mit Faserreststoffen aus den Werken Nord und Süd betrieben. Zwei weitere Kessel können mit Erdgas und Heizöl befeuert werden. Die KSC Kraftwerks GmbH liefert ein Großteil des Dampfbedarfes. Der Strom wird aus dem öffentlichen Versorgungsnetz bezogen.

2.1. Produktionskapazität:

- bis zu 4.400 Tonnen pro Tag

2.2. Mitarbeiter

- Standort Schwedt: 751 (Vollzeitstellen inklusive Auszubildende/Studenten, Stand 31.12.2023)

2.3. Produkte:

- Wellenstoff
 - LEIPA Classic Medium
- Testliner 3
 - LEIPA Classic Brown
- White Top Testliner
 - LEIPA Classic White
 - LEIPA Lux
- Magazinpapier
 - LEIPA MAG
 - LEIPA MAG Plus
 - LEIPA MAG TOP
 - LEIPA SKY
 - LEIPA FLY
- Briefumschlagpapiere
 - LEIPA GREET swanwhite
 - LEIPA GREET goosewhite
 - LEIPA GREET tawny brown
- Einschlagpapier
 - LEIPA Emotion style
 - LEIPA Emotion classic
 - LEIPA Excellence

2.4. Zertifizierungen:

2.4.1. Zertifikate

- DIN ISO 9001
- DIN ISO 14001
- DIN ISO 22000
- ISO 45001
- DIN EN 50001
- SA-8000

2.4.2. Umweltzeichen

- FSC
- PEFC
- EMAS III
- EU ECO-Label
- Blauer Engel

2.5. Prozesse

2.5.1. Altpapier

Als Rohstoff wird unsortiertes und sortiertes grafisches Altpapier, Kaufhaussammlungen und Druckereiabfälle verwendet. Der Großteil kommt aus dem norddeutschen Raum, Polen und Skandinavien. Nahezu jede LKW-Ladung wird einer Qualitätsprüfung unterzogen. Die eingesetzten Mengen sind nach FSC und PEFC zertifiziert.

Wesentliche Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Emissionen	Staub	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von überwiegend Ballen • Entladung von losen Altpapier überwiegend in der Lagerhalle • Tore werden geschlossen gehalten
	Fahrzeugabgase	<ul style="list-style-type: none"> • Stapler und Radlader sind mit Partikelfilter ausgestattet
Verkehr	Hoher LKW-Anteil	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Schubböden • Paariger Verkehr
Lärm	LKW	<ul style="list-style-type: none"> • Entladung erfolgt nur am Tage von Mo - Fr • LKW-Fahrten nur bei Aufruf
	Stapler und Radlader	<ul style="list-style-type: none"> • Entladung und Beschickung erfolgt in der Lagerhalle
Geruch	Faulprozesse im Altpapier	<ul style="list-style-type: none"> • Kurze Lagerzeiten • Trockene Lagerung von losem, weißem Altpapier in Lagerhallen

2.5.2. OCC-Anlage / Linie 5

Das braune Altpapier wird nur unter Zugabe von Wasser schonend aufgelöst. Anschließend trennen Sortieraggregate Verunreinigungen und papierfremde Bestandteile vom Faserstoff.

In der Fraktionierung werden die Fasern nach ihrer Länge in Kurz- und Langfaser getrennt. Somit können die einzelnen Fraktionen gesondert behandelt werden.

Um den Frischwasserverbrauch so gering wie möglich zu halten, wird das Prozesswasser in engen Wasserkreisläufen gehalten und mehrmals verwendet. Dies wird durch den Einsatz von Scheibenfiltern und Schneckenpressen ermöglicht.

Wesentliche Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Energie/Brennstoffe	Elektrischer Energiebedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Energiesparende Auflösung des braunen Altpapiers durch den Einsatz einer Trommel
Roh- und Hilfsstoffe	Altpapierstoff	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Verluste
	Chemische Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • kein Einsatz von Prozesschemikalien
Abfälle / Reststoffe	Abfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung durch hohe Kontrollrate im AP-Eingang
	Reststoffe	<ul style="list-style-type: none"> • interne thermische Verwertung
Wasser	Frischwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von gereinigtem Prozesswasser
	Abwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Reinigung der Prozesswässer ist eine Minimierung möglich
Lärm	Anlagenteile	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Schalldämpfern
Geruch	H ₂ S-Bildung	<ul style="list-style-type: none"> • Belüftung von großen Stoff- und Wasserbehältern • Verringerung der Verweilzeiten des Faserstoffes in der Anlage

2.5.3. DIP 1/2/3 / Linie 8

Das weiße Altpapier wird unter Zugabe von Wasser und Deinkingchemikalien schonend aufgelöst. Anschließend trennen Sortieraggregate Verunreinigungen und papierfremde Bestandteile vom Faserstoff. In der Flotation wird die vom Faserstoff gelöste Druckfarbe von der Faserstoffsuspension getrennt und aus dem Prozess entfernt (=Deinking). Der Druckfarbenaustrag erfolgt durch chemische Hilfsmittel und Luft. Um den Frischwasserverbrauch so gering wie möglich zu halten, wird das Prozesswasser in engen Wasserkreisläufen gehalten und mehrmals verwendet. Dies wird durch den Einsatz von Scheibenfiltern und Schneckenpressen ermöglicht.

Wesentliche Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Energie/Brennstoffe	Elektrischer Energiebedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der spez. Dispergerarbeit, Einsatz innovativer Materialien • Einsatz von innovativen Technologien im Bereich der Mikroflotation
Roh- und Hilfsstoffe	Altpapierstoff	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Verluste
	Chemische Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Sparsamer Einsatz von Prozesschemikalien
Abfälle / Reststoffe	Abfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung durch hohe Kontrollrate im AP-Eingang
	Reststoffe	<ul style="list-style-type: none"> • interne thermische Verwertung
Wasser	Frischwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von gereinigtem Prozesswasser
	Abwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Reinigung der Prozesswässer
Lärm	Anlagenteile	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Schalldämpfern
Geruch	H ₂ S-Bildung	<ul style="list-style-type: none"> • Belüftung von großen Stoff- und Wasserbehältern

2.5.4. Papiermaschinen 1/3/4/5

Papiermaschinen sind technisch höchst anspruchsvolle Produktionsanlagen, welche sich in ihrer Konstruktion und der Kombination der einzelnen Aggregate je nach Art der zu erzeugenden Papiersorten in vielen Details unterscheiden.

In der Regel erfolgt die Papierherstellung jedoch immer nach dem folgenden Grundschemata:

Stoffaufbereitung

Die aus der Altpapieraufbereitung gewonnenen in Wasser suspendierten Recyclingfasern werden in der Stoffzentrale je nach hergestellter Papiersorte zur Erlangung spezieller Qualitätseigenschaften mit anderen Rohstoffen (Füllstoffe, Hilfsstoffe) vermischt. Nach einer weiteren Feinsortierung erreicht der Ganzstoff die Papiermaschine.

Stoffauflauf und Siebpartie

Über den Stoffauflauf wird die Fasersuspension gleichmäßig auf ein umlaufendes Bandsieb verteilt. Während das Wasser durch das Sieb ablaufen kann bzw. noch zusätzlich abgesaugt wird, lagern sich die Fasern auf dem Sieb ab und es bildet sich ein Faserfilz (Blattbildung), welcher am Ende der Siebpartie jedoch immer noch rund 80 Prozent Wasser enthält.

Pressenpartie

In der Pressenpartie erfolgt eine mechanische Entwässerung der Papierbahn indem diese mittels eines Filztuches zwischen Walzen hindurchgeführt und dabei Wasser aus der Papierbahn herausgepresst wird, wobei der Wassergehalt auf rund 50 % reduziert wird.

Trockenpartie

Das in der Papierbahn noch verbliebene Restwasser muss daraufhin in der Trockenpartie aus dem Papier verdampft werden. Hierfür wird die Papierbahn über eine Anzahl dampfbeheizter Trockenzylinder geführt und der entstehende Wasserdampf aus der geschlossenen Trockenhaube der Papiermaschine abgesaugt.

Leimung und Streichen

Je nach Art und Qualität des hergestellten Papiers wird die Papierbahn geleimt oder mit einer aus Pigmenten und Bindemitteln bestehenden Streichfarbe beschichtet. Das Streichen erfolgt als integrierter Teil in der Papiermaschine („online“).

Nach der Leimung bzw. nach dem Streichen ist wiederum eine Trocknung der Papierbahn notwendig, was einerseits über dampfbeheizte Trockenzylinder (Nachtrockenpartie) andererseits auch über gas- oder elektrisch beheizte Infrarottrocknung oder Lufttrocknung erfolgen kann.

Glätten/Satinieren

Um der Papieroberfläche eine bestimmte Glätte bzw. einen bestimmten Glanz zu verleihen, wird die Papierbahn durch ein aus aneinander liegenden harten und weichen Walzen (Bügeleffekt) bestehendes Glättwerk (Kalender) geführt, was wiederum in die Papiermaschine integriert ist.

Aufrollung, Ausrüstung

Am Ende der Papiermaschine bzw. nach der Veredelung des Papiers durch Streichen und Glätten wird die Papierbahn aufgerollt. In der Ausrüstung werden die großen Maschinenrollen mittels Rollenschneidemaschinen in die kundenspezifischen Rollen geschnitten, fehlerfrei aufgewickelt und über ein Rollen-Transportsystem in das Fertigwarenlager gebracht.

Wesentliche Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Energie/Brennstoffe	Elektrischer Energiebedarf	• Einsatz von Frequenz-Umrichtern
	Dampfverbrauch	• Erhöhung des Trockengehaltes nach der Pressenpartie
	Druckluftverbrauch	• Minimierung der Leckagen
Roh- und Hilfsstoffe	Chemische Hilfsmittel	• Sparsamer Einsatz von Prozesschemikalien
Abfälle / Reststoffe	Abfälle	• Interne thermische Verwertung
Wasser	Frischwasser	• Durch Einsatz von gereinigtem Prozesswasser Minimierung möglich
	Abwasser	• Durch Reinigung der Prozesswässer ist eine Minimierung möglich
Lärm	Anlagenteile	• Einsatz von Schalldämpfern
Geruch	H ₂ S-Bildung	• Geringes Niveau in den Stoff- und Wasserbehältern

2.5.5. Versand/Fertigwarenlager

Die Fertigwarenläger dienen zur Zwischenlagerung des Fertigpapiers bis zum Versand. Die Rollen werden artikel- oder auftragsbezogen an den einzelnen Lagerorten vorsortiert und eingelagert

Der Versand erfolgt zum großen Teil per LKW, da die meisten unserer Kunden in Deutschland, Polen, Frankreich, England, Spanien und Tschechien beheimatet sind.

Wesentliche Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Abfälle / Reststoffe	Abfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Interne thermische Verwertung • Sortenreine Abfallsammlung für stoffliche / energetische Verwertung
Verkehr	LKW-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung der Eisenbahn (50%) • Paariger Verkehr
Lärm	LKW	<ul style="list-style-type: none"> • Beladung erfolgt Mo - Sa • nur am Tage • LKW-Fahrten nur bei Aufruf
	Stapler	<ul style="list-style-type: none"> • Beladung erfolgt in der Lagerhalle

2.5.6. Abwasserreinigungsanlagen

In den Abwasserreinigungsanlagen des Standortes wird das Abwasser als erstes entstofft. Der dabei anfallende Faserreststoff wird im Wirbelschichtkessel des werkseigenen Heizkraftwerkes Nord thermisch verwertet.

Danach wird das Abwasser einer biologischen Reinigung unterzogen, erst einer anaeroben Stufe, danach einer aeroben Stufe. Das entstehende Biogas aus der anaeroben Stufe wird gereinigt und danach in den Großwasserraumkessel im Werk Süd thermisch verwertet. Im letzten Schritt werden mit Hilfe eines Sandfilters noch vorhandene Feststoffe aus dem Abwasser filtriert, bevor es zusammen mit dem Abwasser der PCK-Raffinerie in die Oder eingeleitet wird.

Wesentliche Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Energie/Brennstoffe	Elektrischer Energiebedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Frequenz-Umrichtern • Einsatz neuartiger Belüftungssysteme
Roh- und Hilfsstoffe	Chemische Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Sparsamer Einsatz von Prozesschemikalien
Abfälle / Reststoffe	Reststoffe	<ul style="list-style-type: none"> • Komplette thermische Verwertung
Wasser	Abwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrstufige Abwasserreinigungsstufen
Lärm	Anlagenteile	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Schalldämpfern
Geruch	H2S-Bildung	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Schadstoffbelastung • Absaugung an kritischen Emissionsquellen

2.5.7. Heizkraftwerk Nord

Das Heizkraftwerk stellt mit seinen 3 Kesseln zu großen Teilen die Dampfversorgung des Standortes sicher. Die Hauptanlage bildet der Wirbelschichtkessel. Er ist in der Lage ein Großteil der Dampfversorgung des Werkes Nord zu übernehmen, so dass der Hochdruckkessel und der Hilfskessel nur als Absicherung dienen. Als Brennstoffe kommen im Wirbelschichtkessel Reststoffe aus der Altpapieraufbereitung, Faserreststoffe aus der Abwasserreinigungsanlage und externes Holz zum Einsatz. In den beiden anderen Kesselanlagen kommen wahlweise die fossilen Brennstoffe Erdgas und leichtes Heizöl zum Einsatz.

Es gibt weiterhin eine kommunizierende Dampfleitung zwischen beiden Werken, so dass Dampfmen gen zwischen beiden Werken und dem KSC-Kraftwerk ausgetauscht werden.

Wesentliche Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Energie/Brennstoffe	Fossile Brennstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz nur An- und Abfahrbetrieb • Festbrennstoffe als Regelbrennstoff
	Dampfverbrauch	<ul style="list-style-type: none"> • By-Pass Eco 2
Emissionen	NOx, Staub, CO2, CO, SO2	<ul style="list-style-type: none"> • E-Filter • Rauchgasreinigung • DeNOx-Anlage
Roh- und Hilfsstoffe	Chemische Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Sparsamer Einsatz von Prozesschemikalien
Abfälle / Reststoffe	Reststoffe	<ul style="list-style-type: none"> • Komplette thermische Verwertung
	Asche	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffliche Verwertung in der Zement- und Düngemittel-Industrie • Stoffliche Verwertung im Tiefbau • Einsatz der Asche als Produkt
Lärm	LKW	<ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der LKWs auf dem Werksgelände
	Anlagenteile	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Schalldämpfern
Geruch	Festbrennstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • Kurze Lagerzeiten • Regelmäßige Kontrollgänge durch den Geruchsbeauftragten

3. Umweltregeln

Der Verhaltenskodex des Standortes Schwedt versteht umweltverträgliche Verfahren als wichtigen Schwerpunkt für eine langfristig nachhaltige Geschäftstätigkeit. Die Umweltregeln sind von allen Einheiten und Funktionen vom Standorte Schwedt sowie deren Mitarbeitern einzuhalten. Diese Umweltregeln werden auch bei allen Neuinvestitionen und zukünftig erworbenen Produktionseinheiten umgesetzt.

Wettbewerbsfähigkeit in Bezug auf Qualität und Kosten ist ein wichtiger Faktor bei der Entwicklung der Papierprodukte und deren Produktionsprozessen. Dieser Faktor darf jedoch nicht im Widerspruch zu den Umweltregeln stehen. Alle Einheiten sind verpflichtet, ihre Geschäftstätigkeit in Übereinstimmung mit allen maßgeblichen gesetzlichen Bestimmungen, Verfahrensregeln und sonstigen Richtlinien als Mindeststandard auszuüben, wobei im gesamten Unternehmen die bestmöglichen Umweltpraktiken anzuwenden sind.

3.1. Nachbarschaftliche Verantwortung

Als Unternehmen tragen wir nicht nur eine soziale Verantwortung den Mitarbeitern gegenüber, sondern auch als Nachbar den Anwohnern der umliegenden Gemeinden der Stadt Schwedt und dem Nationalpark „Unteres Odertal“, dem einzigen Nationalpark im Land Brandenburg.

Die Geschäftsführung setzt sich das Ziel, Auswirkungen wie Lärm und Geruch kontinuierlich zu verringern. Mit der Erstellung eines Managementplanes wollen wir belastbare Ziele benennen und mit diesen Zielsetzungen gehen wir über die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen maßgeblich hinaus und wollen hierbei eine Vorbildfunktion in der Verantwortung für die Region einnehmen. Die quantitativen Ziele belaufen sich hierbei auf eine Geruchsabsenkung um durchschnittlich 7 % im Kalenderjahr 2017 und bis 2022 um eine durchschnittliche Absenkung um 8 % bezogen, auf den gesamten Standort Schwedt.

Damit möchte LEIPA einen qualifizierten Beitrag zum Erhalt und die Verbesserung der Lebensqualität in den Gemeinden rund um die Stadt Schwedt und im unteren Odertal leisten.

3.2. Nachhaltige Beschaffung

Das Standort Schwedt verlangt von allen seinen Lieferanten die Einhaltung der lokalen Gesetze und staatlichen Regelungen und erwartet von ihnen die kontinuierliche Weiterentwicklung ihrer Umweltleistung. Die Umweltverantwortung aller wichtigen Lieferanten wird durch die LEIPA systematisch und regelmäßig beurteilt. Es gilt, die Umweltrisiken zu bewerten und Korrekturmaßnahmen auf der Grundlage möglicher Gefahren einzuführen. Bei allen Beschaffungspraktiken sind die Regeln für Beschaffung und Einkauf einzuhalten.

Wir fördern die Verwendung von Altpapier und berücksichtigen die Qualitäts-, Umwelt- und wirtschaftlichen Aspekte der Faser. 100 % Recyclingfasern sind der Rohstoff für den Standort Schwedt.

3.3. Energieeffizienz

Wir sind bestrebt, bei der Erzeugung, Beschaffung und Nutzung von Energie die damit verbundenen Auswirkungen auf den Klimawandel zu verringern. Dieses Ziel soll durch die Förderung der Energieeffizienz und damit die Senkung des CO₂-Fußabdrucks erreicht werden. Es werden regelmäßig interne Energieaudits durchgeführt, um Möglichkeiten zur Verbesserung der Energieeffizienz zu ermitteln, die Leistungen zu bewerten und Informationen zur Festsetzung der Ziele für den Standort bereitzustellen. Die Auditergebnisse sind die Grundlage für Korrekturmaßnahmen und Zielsetzungen des Standortes.

3.4. Minimierung der Umweltbelastung und -wirkung von Produktionsprozessen

Einer der Hauptschwerpunkte ist die Verbesserung der Produktionseffizienz durch die Verringerung des Abfallaufkommens und des Energieverbrauches bei der Herstellung hochwertiger Papiere.

Die Minimierung der vermeidbaren Produktionsauswirkungen auf die Umwelt soll durch die Reduzierung von Emissionen in die Luft und Gewässer, des Prozesswasserbedarfes, der Gesamtmenge an Prozessrückständen sowie durch die Reduzierung der Deponieabfälle erreicht werden. Für die Analyse der Umweltwirkungen der Papierproduktion wird der Lebenszyklusansatz verwendet.

Es wird regelmäßig über die wichtigen Umweltparameter berichtet, Abweichungen von den extern vorgegebenen Umweltgrenzwerten sowie die Ursache, Korrekturmaßnahmen und deren Umsetzung werden stets an die zuständigen Behörden gemeldet. Die Umweltleistung wird jährlich bewertet und mit dem Leistungsniveau verglichen, das im europäischen Referenzdokument der Besten Verfügbaren Techniken (BVT) angegeben ist. Die Ergebnisse der Bewertung und die behördlichen Auflagen bilden die Grundlage für die jährliche Zielsetzung sowie für Entscheidungen über Investitionen in Umwelttechnologie. Dies ist Grundlage der fortlaufenden Verbesserung der Umweltleistungen. Der Standort Schwedt ist nach ISO 14001 Umweltmanagement und EMAS (EG-Nr. 1221/2009) zertifiziert.

3.5. Umweltqualität der Produkte

Alle produzierten Papiersorten sind recycelbar und ungefährlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit. Die chemische Zusammensetzung der Produkte wird regelmäßig überwacht, um sicherzustellen, dass keine gefährlichen Substanzen aus Mineralien oder anderen verwendeten Materialien enthalten sind, die die festgelegten Höchstwerte überschreiten. Diese Bewertung kann gegebenenfalls auch auf der Grundlage von Zertifikaten zuverlässiger Lieferanten erfolgen. Der Standort Schwedt bemüht sich laufend darum, die Umweltwirkung der Papierprodukte und der gesamten Wertschöpfungskette zu reduzieren.

3.6. Kontrolle der Transportauswirkungen

Die Förderung der Nutzung öko-effizienter Transportarten und die sorgfältige Streckenplanung mit optimaler Kapazitätsauslastung ermöglichen eine Verringerung der Umweltwirkungen der Logistiktätigkeiten. Für den Standort Schwedt werden ausschließlich zuverlässige Logistikpartner beauftragt.

3.7. Umweltkommunikation

Der Verhaltenskodex und die Grundwerte des Standortes finden bei all unseren Aktivitäten Anwendung, auch in der internen und externen Kommunikation. Die Öffentlichkeit und andere interessierte Kreise werden schnell und präzise über die Umweltleistung des Standortes Schwedt informiert.

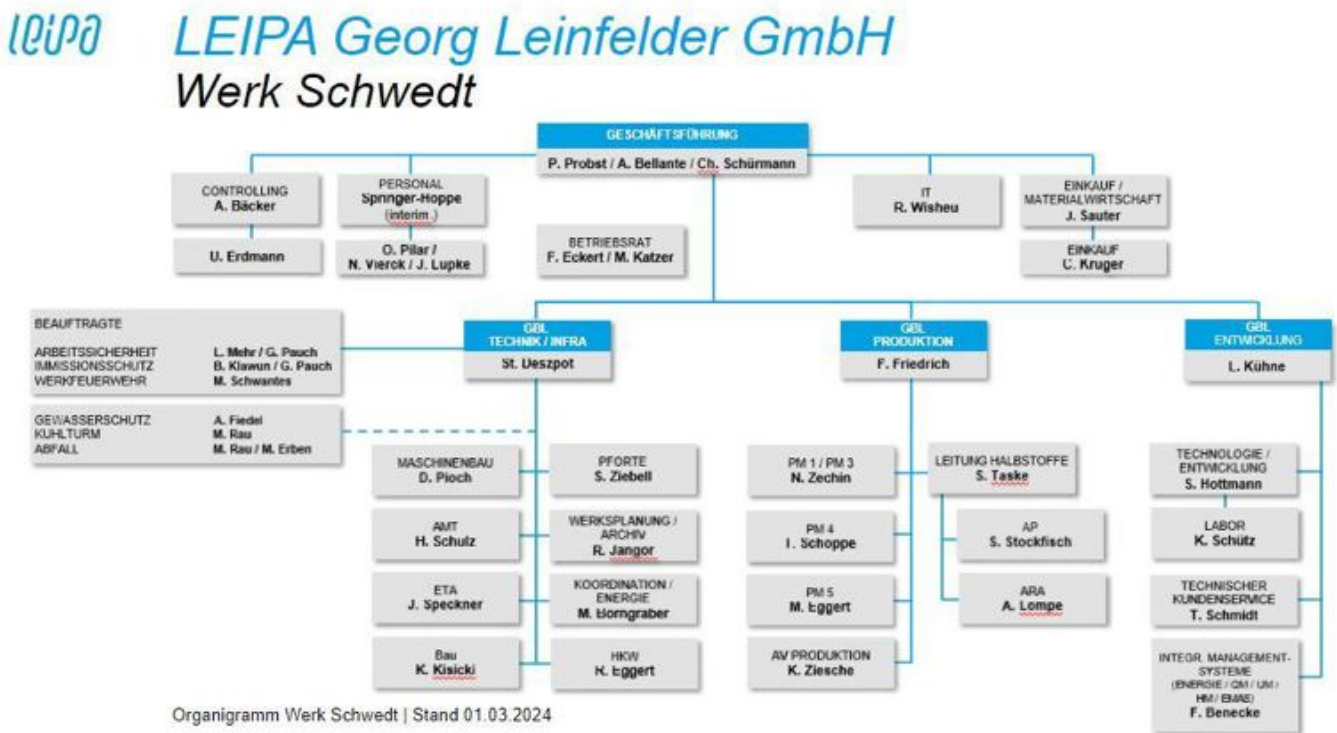
4. Umweltmanagement

4.1. Aufbau der Organisation

Die Geschäftsführung als oberste Führungsebene trägt die Gesamtverantwortung für den Umweltschutz und ist insbesondere für die Festlegung und Umsetzung der Umweltpolitik verantwortlich. Sie wird hierbei durch die Geschäftsbereichsleitung und das Managementsystemteam unterstützt.

Im Berichtszeitraum kam es zu mehreren Umstrukturierungen. So wurden die Werkleiter durch die Geschäftsbereichsleiter Technik, Produktion und Entwicklung ersetzt. Die Geschäftsbereichsleiter haben Betriebsbeauftragte benannt, die die Einhaltung aller betreffenden Gesetze und Verordnungen überwachen, Sie bezüglich relevanter Vorgänge und Abweichungen informieren und Handlungsempfehlungen aussprechen. Für die Durchsetzung des umweltverträglichen Handelns in den Abteilungen sind letztlich die Abteilungsleiter verantwortlich.

Der Managementsystembeauftragte ist dem Geschäftsbereichsleiter Entwicklung direkt unterstellt und hat das Recht zur direkten Berichterstattung. In seiner Verantwortung liegt die praktische Umsetzung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems.



4.2. Ablauf der Organisation

Umweltthemen sind ein wesentlicher Bestandteil der täglichen Arbeit im Werk. Umwelleistung und fortlaufende Verbesserung werden als Wettbewerbsfaktoren anerkannt und sind wichtige Elemente im Hinblick auf die Strategie, die Zielfestsetzung und die Maßnahmen-Pläne.

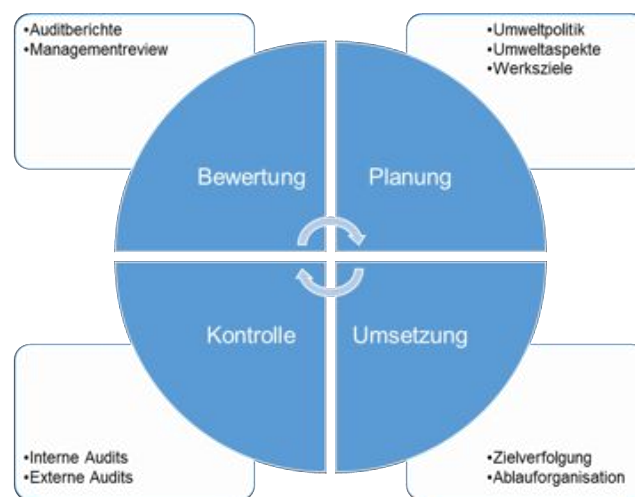
Der Standort nimmt aktiv Stellung zur Umwelleistung. Alle betreffenden Mitarbeiter werden in Bezug auf Umweltfragen geschult.

Die betrieblichen Abläufe werden durch Verfahrensanweisungen im Managementhandbuch sowie durch Arbeits- und Betriebsanweisungen geregelt. Die Inhalte werden regelmäßig überprüft und den Erfordernissen angepasst. Ein Team aus geschulten Umweltwarten unterstützt den Umweltbeauftragten durch regelmäßige Rundgänge am Standort.

Der Alarmplan berücksichtigt Vorgehensweisen bei Zwischenfällen mit Austritt von wassergefährdenden Stoffen. Jeder Mitarbeiter ist angehalten, jeden erkennbaren Zwischenfall zu melden und zu dokumentieren.

Durch die Festlegung von Umweltkennzahlen durch die Geschäftsführung, die Nachverfolgung in den Werkszielen und die Abrechnung der Umweltkennzahlen im Managementreview wird die kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistung des Standortes sichergestellt.

Mit der Durchführung von internen und externen Audits stellen wir sicher, dass das Managementsystem regelmäßig hinsichtlich seiner Wirksamkeit, der Erreichung und Einhaltung der Zielsetzungen, der Einhaltung der Aufbau- und Ablauforganisation sowie der Umsetzung von Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen überprüft und bewertet wird.



4.3. Umweltaspekte ermitteln

Um die Leistungen im Umweltschutz zu verbessern und die Risiken zu minimieren, werden die Umweltauswirkungen der Produktion durch Analyse der direkten und indirekten Umweltaspekte entsprechend ihrer Relevanz bewertet und ggf. Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet. Hierbei erfolgt die Bewertung der Anlagen, Tätigkeiten und Dienstleistungen in Relation zu den einzelnen Prozessen/Prozessschritten. Dabei minimiert der Standort Schwedt die Umweltauswirkungen kontinuierlich, wobei auch technische und ökonomische Faktoren berücksichtigt werden. Die Einschätzung der Umweltaspekte erfolgt unter Einbezug von aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen hinsichtlich technologischer sowie umwelt- und gesellschaftspolitischer Entwicklungen.

4.3.1. Direkte Umweltaspekte

Im Zentrum dieser Umwelterklärung stehen die Umweltauswirkungen der Produktion des Standortes Schwedt, da diese direkt von der nach EMAS validierten Organisationseinheit gesteuert bzw. beeinflusst werden.

- Energieverbrauch
- Emissionen
- Einsatz von Material und Stoffen
- Abfallaufkommen
- Bodenbeanspruchung / Flächennutzung
- Wasserverbrauch

- Abwasseraufkommen

4.3.2. Indirekte Umweltaspekte

Umweltaspekte wie zum Beispiel Produkt-Entwicklungsthemen, die ein Produktionswerk nicht unmittelbar beeinflussen kann und die nicht direkt vom Produktionsstandort ausgehen, sind indirekte Aspekte.

Erläuterung und Details in den Kapiteln:

- 3.2. Nachhaltige Beschaffung
- 3.4. Minimierung der Umweltbelastung und -wirkung von Produktionsprozessen
- 3.5. Umweltqualität der Produkte
- 3.6. Kontrolle der Transportauswirkungen
- 3.7. Umweltkommunikation

4.4. Gesetzliche Richtlinien

4.4.1. Genehmigungspflichtige Anlagen

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) regelt für umweltrelevante industrielle Anlagen und Verfahren deren Errichtung und Betrieb zur Wahrung der allgemeinen Schutzgüter (z.B. Wasser, Boden, Luft, Natur). Am Standort Schwedt werden fünf Anlagen, die in der 4. BImSchV als genehmigungsbedürftig definiert sind, betrieben. Diese wurden nach dem BImSchG genehmigt und werden von der zuständigen Überwachungsbehörde regelmäßig kontrolliert.

Neben den genehmigungsbedürftigen Produktionslinien unterliegen die Kesselanlagen im Heizkraftwerk Nord und des Kraftwerks Schwedt (KSC) weiteren Verordnungen. Der Wirbelschicht- und der Feststoffkessel unterliegen der 17. BImSchV und der Hilfs-, Großraumwasser- und Hochdruckkessel unterliegen der 13. BImSchV.

Die Verdunstungskühlanlagen am Standort unterliegen der 42. BImSchV.

Die von der IED-Richtlinie geforderten Rundgänge der Überwachungsbehörde sind protokolliert und im Internet einsehbar.

4.4.2. Rohwasserentnahme und Abwassereinleitung

Für die Entnahme von Oberflächen- und Grundwasser und das Einleiten von Produktionsabwasser liegen wasserrechtliche Erlaubnisse vor, die durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) geregelt sind.

Die Behandlung des Produktionsabwassers wird durch das WHG und der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV) geregelt.

4.4.3. Roh- und Hilfsstoffe

Eingehende Roh- und Hilfsstoffe werden grundsätzlich nach den Erfordernissen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (AwSV) und den hier enthaltenen Anforderungskatalogen bzw. dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) eingelagert. Für wassergefährdende Flüssigkeiten stehen dabei nach AwSV zugelassene Lageranlagen zur Verfügung, die den erforderlichen wiederkehrenden Prüfungen unterzogen werden. Die Nachweise sind in den zugehörigen Prüfbüchern enthalten. Feste und

flüssige Roh- und Hilfsstoffe, die nicht in werksseitig zur Verfügung stehenden Lageranlagen untergebracht werden können, werden in den Transport-/Lagergebinden an dafür vorgesehenen Plätzen aufbewahrt.

4.4.4. Ungewollte Nebenprodukte

Die Lagerung und Handhabung dieser Stoffe erfolgt grundsätzlich nach den Erfordernissen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

4.4.5. Kennzeichnungspflichtige Stoffe

Die Kennzeichnungspflicht gilt für alle Stoffe gemäß Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), insbesondere für gefährliche Stoffe und gefährliche Zubereitungen gemäß Chemikaliengesetz (ChemG). Die Art der Kennzeichnung dieser Stoffe gemäß GefStoffV wird vom Lieferanten gefordert und von der zuständigen Fachabteilung kontrolliert. Die gleiche Kennzeichnungspflicht gilt für „Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umfüllen“, bzw. für „Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden“ nach AwSV. Für jeden dieser Stoffe ist ein Sicherheitsdatenblatt beim Anwender vorhanden. Weiterhin sind die Betriebsanweisungen zum Umgang mit diesen Stoffen gemäß GefStoffV erstellt und am Ort der Verwendung deutlich sichtbar angebracht.

4.4.6. Störfallverordnung (12.BImSchV)

Zur Analyse der vom Standort ausgehenden Umweltrisiken wird gemäß den Bestimmungen der 12. BImSchV verfahren. Ziel ist, durch entsprechende Auswahl von Chemikalien und Gefahrstoffen sowie Einhaltung der Mengenschwellen nach 12. BImSchV, ein Verfahren nach dieser Verordnung ausschließen zu können.

Nach der aktuellen Analyse ist kein Verfahren nach dieser Verordnung notwendig.

4.4.7. Abfälle, die der Verwertung zuzuführen sind

Diese anfallenden Abfälle sollen soweit wie möglich vollständig der stofflichen bzw. thermischen Verwertung zugeführt werden. Der Ablauf ist im Abfallhandbuch beschrieben. Zuständig für die Erfassung der einzelnen Komponenten ist die Fachabteilung. Die erforderlichen Sammelbehälter werden vom Einkauf beschafft und von der Abteilung Logistik bereitgestellt, die auch den innerbetrieblichen Transport zum Übernahmestandort durch den Verwerter oder Transporteur übernimmt. Dieser hat die ordnungsgemäße Verwertung des Abfalls nachzuweisen.

Nicht unter diese Lenkungsangabe fallen die Faserreststoffe, vorsortierte AP-Reste und Spuckstoffe. Diese Stoffe werden im Heizkraftwerk Nord und des Kraftwerkes KSC thermisch verwertet. Die dabei anfallende Filterasche und das Wirbelbettmaterial werden der externen Verwertung zugeführt. Dazu werden mit dem Verwerter Übernahmeverträge geschlossen, die eine Nachweispflicht über den Verbleib des Stoffes enthalten.

5. Das Berichtszeitraum 2021 - 2023

Nach der Inbetriebnahme der Papiermaschine 5 und der Leistungssteigerung der Papiermaschinen 1/3/4, wird das Jahr 2018 als Basisjahr für alle energie- und umweltrelevanten Daten herangezogen.

Es erfolgten im Berichtszeitraum jährliche externen Audits nach DIN EN ISO 9001 (Qualität), 14001 (Umwelt), ISO 45001 (Arbeits- und Gesundheitsschutz), ISO 22000 (Lebensmittelsicherheit), DIN EN ISO 50001 (Energie) SA-8000 (Nachhaltigkeit) und das FSC/PEFC-Audit.

Alle Prüfungen konnten erfolgreich bestanden werden. Darüber hinaus gibt es regelmäßige interne Auditoren Schulung zu aktuellen Themen.

5.1. Berichtsjahr 2021

Zwei Jahre nach der letzten Umweltbegehung durch das Landesamt für Umwelt wurde erneut am 16./17.11.2021 die IED-Begehung (Industrial Emissions Directive) für den gesamten LEIPA Standort Schwedt durchgeführt. Am 23.11.2021 folgte bereits die IED-Begehung zum Heizkraftwerk Nord. Alle gewünschten Dokumente konnten der Umweltbehörde zur Verfügung gestellt werden.

Abwasserreinigungsanlage

Die Performance der ARA Nord konnte im Berichtsjahr 2021 weiter stabilisiert werden. Dennoch wurden im Berichtszeitraum Grenzwerte der wasserrechtlichen Erlaubnis überschritten: die ausnahmslos dem LfU gemeldet wurden:

- 6x Überschreitung Trockensubstanzgehalt
- 6x Überschreitung N_{ges}
- 1x Überschreitung der Temperatur
- 1x Überschreitung CSB.

Die Überschreitungen wurden ausnahmslos dem Landesamt für Umwelt (LfU) gemeldet.

Ursache waren Verkalkungen im Waschwassersystem der Sandfilter. Durch den Einsatz eines Ablagerungsinhibitors konnten die Verkalkungen des Waschwassersystems minimiert und der Betrieb der Sandfilteranlage Bioablauf wieder stabilisiert werden.

Die Zugabe eines Fällungsmittels zur Verringerung des Anteils an Fadenbakterien im Belebtschlamm konnte sich ebenfalls positiv auf den Betrieb der Aerobie auswirken.

Die konsequente Einhaltung der vorgegebenen Anlageneinstellungen vor Lastschwankungen (Produktwechsel, Stillstände, Reinigungsmaßnahmen) sorgten für eine Stabilisierung der Biologie.

Heizkraftwerk

Nach dem Umbau auf die neue Messtechnik zeigte sich, dass vor allem in Minimallastfahrweisen der Kesselanlage die neu verbauten Messungen für NO_x, SO_x und CO unplausible Werte ausgaben. Die Schwankungsbreite der Messungen führte dazu, dass die dokumentierten Mittelwerte in Gänze nicht belastbar waren. Als Maßnahme wurden, nach der Erstinbetriebnahme zum Revisionsstillstand durch den Service des Geräte-Herstellers, die Einstellungen unter Betriebsbedingungen nachjustiert. Daher musste im Nachgang eine daraus resultierende Emissionsüberschreitung des Tagesmittelwertes NO_x gemeldet werden. Am 25. Dezember 2021 kam es zum Ausfall des Hochspannungsaggregates (HS-Aggregat) der Zone 1 der Elektrofiltration. Dabei kam es zu einer Emissionsüberschreitung des Tagesmittelwertes Staub.

Alle Ereignisse wurden dem LfU gemeldet.

Es wurden Korrekturmaßnahmen festgelegt und umgesetzt.

Lärm

Im gesamten Jahresverlauf gab es keine Beschwerde wegen Lärmbelästigung. Am 09.12.2021 wurde eine externe Lärmmessung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass die maximal zulässigen Beurteilungspegel an allen vier Nachweisorten (Immissionsorte) laut Genehmigung eingehalten werden.

Geruch

Am 02.02.2021 wurde eine externe Geruchs-/Emissionsmessung durch die Fa. Müller-BBM ausgeführt. Mit den Ergebnissen konnten die Berechnungen zur Geruchsimmissionsprognose am Standort Schwedt fertiggestellt werden.

Weitere Umweltereignisse

12.01.2021 - Starkregen spülte Faserreststoffreste von der stark verschmutzten Straße vor der Abwasserreinigungsanlage über das Niederschlagsauslaufbauwerk 3 (ABW3) in der HoFriWa

09.09.2021 – Nach Reinigungsarbeiten im HKW wurde am ABW3 ein leichter Austritt weißer Flüssigkeit beobachtet.

28.10.2021 - Austritt eines Stoff-/Wassergemisches aus der OCC-Anlage ins Erdreich.

09.12.2021 - Bei der Stärkeentladung (nicht wassergefährdend) an der PM5 ist der Entladeschlauch gerissen und es kam zum Produktaustritt. Der Bereich wurde gründlich gereinigt.

5.2. Berichtsjahr 2022

Am 20./26.07.2022 erfolgte die IED-Begehung (LfU) im KSC-Heizkraftwerk. Am 10.08.2022 Warnung (untere Wasserbehörde Prenzlau) vor Giftstoffen in der Oder, daraufhin regelmäßige Abstimmungen zur Gefahrensituation in der Oder und HoFriWa.

Abwasserreinigungsanlage

In diesem Jahr konnte die Performance der ARA Nord nicht weiter stabilisiert werden, insgesamt 51x Grenzwertüberschreitungen (1*x LfU) im Auslauf der Biologie.

- 17x Überschreitung Trockensubstanzgehalt
- 6x Überschreitung N_{ges}
- 3x Überschreitung der Temperatur
- 17x Überschreitung CSB
- 2x Überschreitung N_{total}
- 2x Überschreitung P_{gesamt}
- 4x Überschreitung BSB_5

Die Überschreitungen wurden ausnahmslos dem Landesamt für Umwelt (LfU) gemeldet.

Ursache waren die bis zu 2 Wochen andauernden marktbedingten Stillstände. Diese verhinderten, trotz konsequente Einhaltung der vorgegebenen Anlageneinstellungen vor Lastschwankungen, einen stabilen Betrieb der ARA-Nord.

Mit der Erlaubnis der Behörden wurde ein Teil des Abwasserstroms von der ARA Süd zur ARA Nord umgeleitet um somit die Biologie während der langen Stillstände weiterhin mit Nährstoffen zu versorgen und ein Absterben zu verhindern.

Heizkraftwerk

Am 07.03.2022 kam es zur Überschreitung am Wirbelschichtkessel (WSK) beim Halbstundenmittelwert Staub mit 26 mg/Nm^3 (Grenzwert 20 mg/Nm^3). Die Messsonde wurde durch einen Servicetechniker gereinigt, so dass der Umweltrechner den Staubwert richtigerweise als „nicht beurteilungspflichtig“ einstufte.

Am 25.08.2022 kam es zu einer Überschreitung am WSK beim Halbstundenmittelwert beim Staub durch einen Einbruch der Abscheideleistung der Elektrofiltration am WSK. Der genehmigte Halbstundenmittelwert (20 mg/Nm^3) wurde in Folge dessen mit $21,83 \text{ mg/Nm}^3$ überschritten.

Alle Ereignisse wurden dem LfU gemeldet.

Lärm

Im gesamten Jahresverlauf gab es keine Beschwerde wegen Lärmbelästigung.

Nach der Genehmigung hätte im Jahr 2022 eine Nachweismessung durchgeführt werden müssen. Da die Maschinenbelegung aufgrund der Corona-, Ukraine- und Energie-Krise sehr schlecht war, konnte kein

Zeitraum gefunden werden, in dem alle Maschinen laufen und die Windrichtung den Vorgaben entspricht. Daher wurde das LfU um Verlegung der Messung in das erste Halbjahr 2023 gebeten. Nach Hinweisen von Mitarbeitern wurde am 08.08.2022 auch eine interne Lärmmessung am Randstreifenlöser-Gebläse der Rollenschneidmaschine durchgeführt. Bei der Messung konnte jedoch keine Lärmsteigerung ermittelt werden.

Geruch

Im Zeitraum vom 22.03. bis 11.09.2022 wurde durch die Firma Müller-BBM, die in der Genehmigung angeforderte Geruchs-Rasterbegehung (MBBM-Endbericht M142578/12) durchgeführt. An den meisten Immissionspunkten wurden dabei die Zielgrößen deutlich unterschritten, lediglich an 2 Punkten war eine Überschreitung festgestellt worden. Die geringe Entfernung zum Werk und die Abweichung von der Windrichtungsverteilungs-Prognose dürften dafür der Auslöser sein.

Weitere Umweltereignisse

13.01.2022 - externe Beschwerde bezüglich Papierverunreinigungen auf der Straße zwischen der Ausfahrt LEIPA Süd und Einfahrt Nord (Anruf Pforte)

Der verantwortliche LKW-Fahrer wurde ausfindig gemacht und belehrt. Das Papier wurde durch die LEIPA Logistik wieder eingesammelt.

29.01.2022 – nach Starkregen wurde die Nassaschelagerfläche überschwemmt und lief ins Regenwassersystem

Der Regenauslauf wurde sofort gesperrt und die Plätze und Kanäle gereinigt.

21.02.2022 - Papierflug in Richtung Nationalpark durch Sturmschäden an den Papierfangzäunen
Die Zäune wurden repariert und das Papier wurde eingesammelt.

14.06.2022 – Abwasserschlamm ins Regenwassersystem gelangt, durch eine gelöste Schlauchverbindung einer vorläufigen Schlammleitung von der ARA-Nord zur ARA-Süd

Der Regenauslauf wurde sofort gesperrt und die Plätze und Kanäle gereinigt.

26.06.2022 - Austritt von vorgeklärtem Abwasser ins Regenwassersystem durch Überlaufen des Standrohres der Anaerobreaktoren 3+4 bei der Inbetriebnahme

Der Regenauslauf wurde sofort gesperrt und die Plätze und Kanäle gereinigt.

5.3. Berichtsjahr 2023

IED-Begehungen 2023 (Industrial-Emissions-Directive) durch das Landesamt für Umwelt 08.11.2023 - IED im KSC-Heizkraftwerk

15.11.2023 - IED im Heizkraftwerk Werk Nord

Abwasserreinigungsanlage

In der ARA-Nord hat sich die Situation nach dem Jahr 2022 mit 51 Überschreitungen deutlich entspannt. Es kam im Jahr 2023 zu insgesamt 20 Überschreitungen.

- 13x Überschreitung Trockensubstanzgehalt
- 6x Überschreitung CSB
- 1x Überschreitung BSB₅

Die Überschreitungen wurden ausnahmslos dem Landesamt für Umwelt (LfU) gemeldet.

Ursache war im Februar ein massiver Abtrieb von Biomasse durch einen zu hohen Schlammvolumenindex in der Aerobie. So kam es zu 10 Überschreitungen.

Durch häufige technische Störungen an den Räumern der Nachklärbecken und die damit verbundenen langfristigen Reparaturen fehlte Klärkapazität, wodurch es auch zu weiteren Überschreitungen im Bioablauf kam. Es wurde ein Instandsetzungsplan erstellt.

In der ARA Süd gab es im Berichtsjahr keine Überschreitung der Bescheidwerte.

Heizkraftwerk-Nord

Drei Überschreitungen wurden im Emissionrechner für das Jahr 2023 festgehalten:

Am 17.02.2023 kam es zur Überschreitung am Wirbelschichtkessel (WSK), der Tagesmittelwert beim Staub. Die im Tagesverlauf erhöhten Werte führten zu einer Überschreitung des genehmigten Tagesmittelwertes (5,00 mg/Nm³) mit 5,86 mg/Nm³.

Am 27.06.2023 kam es zur Überschreitung am Wirbelschichtkessel (WSK), der Tagesmittelwert beim Nox mit 154,25 mg/Nm³. Kurzzeitig erhöhte NOx-Werte im Abfahrvorgang, konnten nicht mehr ausgeglichen werden. Die Überschreitung wurde dem Abfahrvorgang zugeordnet.

Alle Überschreitungen wurden dem LfU gemeldet.

Im Zuge der angekündigten Betriebsversuche (10.-14.12.2023), zur nachhaltigen Senkung der Emissionen am Wirbelschichtkessel, wurden unterschiedliche Parameteränderungen und Lastgänge am Kessel angefahren. Dabei wurden jeweils am 12., 13. und 14.12.2023 die Tagemittelwert für NOx überschritten und dem LfU angezeigt.

12.12.2023 TMW NOx 150,63 mg/Nm³ Überschreitung: +00,63 mg/Nm³

13.12.2023 TMW NOx 164,08 mg/Nm³ Überschreitung: +14,08 mg/Nm³

14.12.2023 TMW NOx 161,13 mg/Nm³ Überschreitung: +11,13 mg/Nm³

Lärm

Im gesamten Jahresverlauf gab es keine Beschwerden wegen Lärmbelästigung. Nach der Genehmigung hätte im Jahr 2022 eine Nachweismessung durchgeführt werden müssen. Da die Maschinenbelegung aufgrund marktbedingter Stillstände lückenhaft war, konnte kein Zeitraum gefunden werden, in dem alle Maschinen produzierten und die Windrichtung den Vorgaben entsprach.

Geruch

Es wurden regelmäßige Rundgänge des Geruchsbeauftragten im Werk Schwedt Nord durchgeführt. Die zeitweise notwendigen Faserrestoff-Lagerungen wurden mit Genehmigung der Umweltbehörde, im Zusammenhang mit Stillständen des Heizkraftwerkes, durchgeführt und wieder beräumt.

Im Jahr 2022 (März bis September) wurde durch die Firma Müller-BBM, die in der Genehmigung geforderte Geruchs-Rasterbegehung durchgeführt. Im Ergebnis der Rasterbegehung wurden Überschreitungen im Nahbereich des Werkes festgestellt.

Weitere Umweltereignisse

keine

5.4. Flächennutzung

In der Flächennutzung hat sich im Berichtszeitraum keine Veränderungen größeren Veränderungen ergeben.

Zu den naturnahen Flächen außerhalb des Werksgeländes gehört ein ca. 100 ha großes Waldstück, dass durch LEIPA gepflegt wird und für die Bevölkerung als kleines Naherholungsgebiet genutzt wird. Weiterhin umfasst die Fläche auch einen Streifen Land im Nationalpark. Hier verläuft die Abwasserdruckleitung zum Fluss Oder. Dieser Streifen wird in Absprache mit der Nationalparkverwaltung gepflegt u Schäden an der Abwasserleitung zu verhindern.

Art der Fläche	Einheit	Größe
Gesamtfläche (Werksgelände umzäunt)	ha	100,47
gesamte versiegelte und bebaute Fläche	ha	53,71
gesamte naturnahe Fläche im Werk	ha	46,76
gesamte naturnahe Fläche abseits des Werkes	ha	109,85

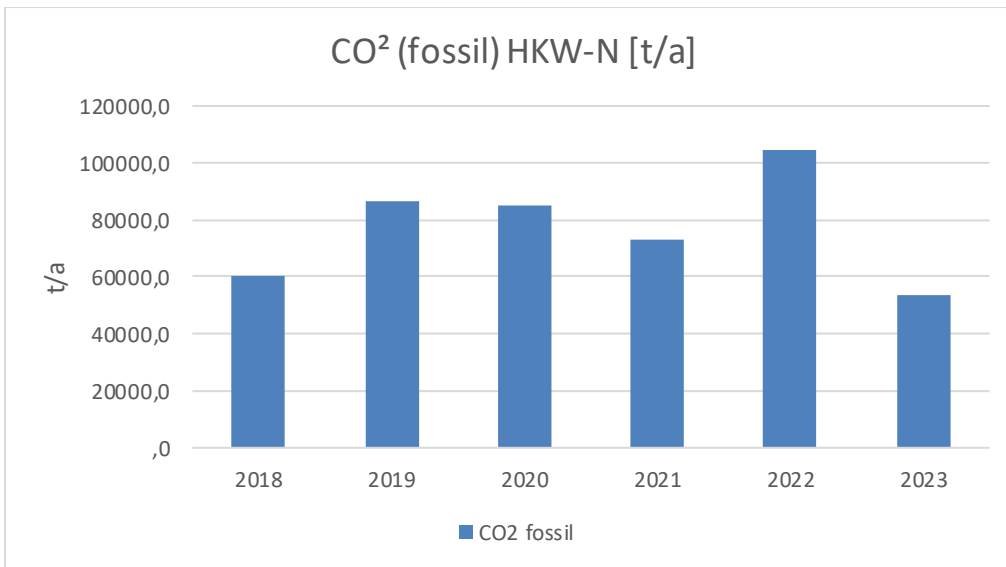
5.5. Luftemissionen Heizkraftwerk Nord

Seit November 2015 unterliegt der Wirbelschichtkessel nicht mehr dem CO₂-Emissionshandel, trotzdem werden die CO₂-Emissionen weiterhin auf dieser Grundlage berechnet.

Bei der einmaligen Messung gab es eine Überschreitung beim „PCDD, PCDF“. Hier wird es eine Nachmessung geben.

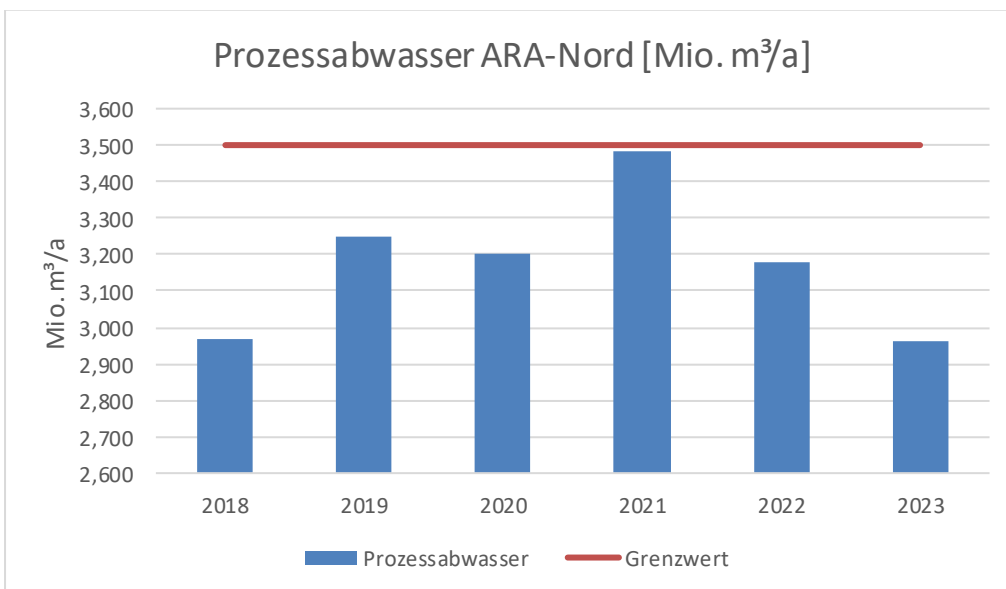
Der Notstromdiesel hat seine nächste Messung im Jahr 2024.

Emissionen Heizkraftwerk 2023	Grenzwert (mg/m ³)	Mittelwert der Messungen (mg/m ³)
WSK: Feuerung mit regenerativen Brennstoffen/ Kontinuierliche Messung		
CO	50	21
NO _x	200	133
SO ₂	50	7
Staub	10	1
WSK: Feuerung mit regenerativen Brennstoffen/ Einmalige Messung		
C _{gesamt}	20	4
HCl	60	14
Hg	0,05	0,01
HF	4	0
NH ₃	10	6
Cd, Tl	0,05	0,00
Sb, As,Pb,...	0,5	0,2
PCDD, PCDF	0,1 ng/m ³	0,2 ng/m ³
HDK: Feuerung mit Heizöl, leicht/ kontinuierliche Messung (kein Erdgaseinsatz in 2023)		
Gas NO _x	100	--
Öl NO _x	250	126
HiK: Feuerung mit Erdgas/Heizöl, leicht / kontinuierliche Messung (kein Erdgaseinsatz in 2023)		
Gas NO _x	100	--
Öl NO _x	250	180
Notstromdiesel: Feuerung mit Heizöl, leicht / Einzelmessung (alle 3 Jahre/nächste Messung 2024)		
Staub	80	--
CO	650	--
NO _x	4.000	--

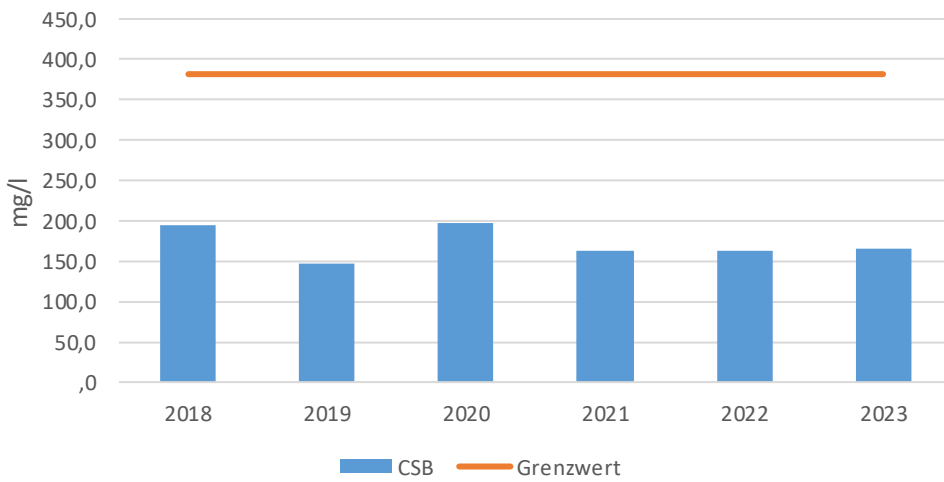


5.6. Abwasser ARA-Nord

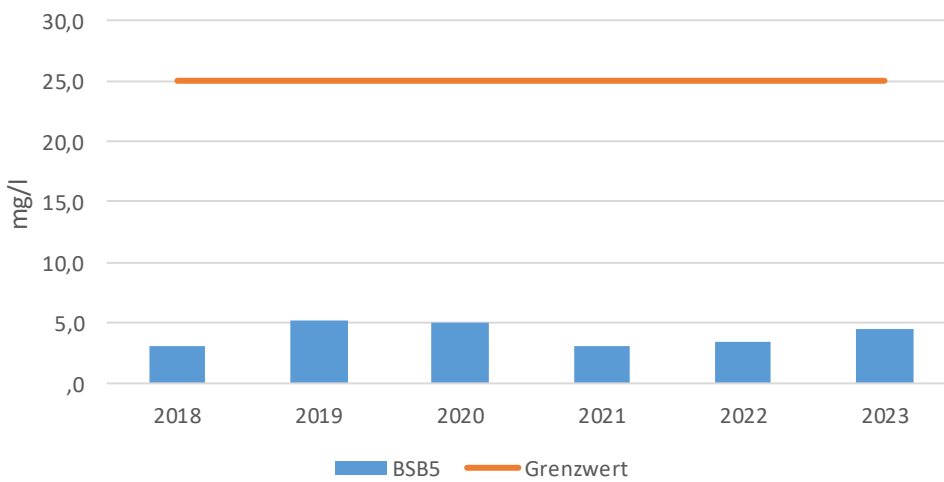
Nach den großen Herausforderungen durch die Inbetriebnahme der neuen Papiermaschine im 2018, konnte sich der Lauf der Abwasserreinigungsanlage im 2019 stabilisieren. 2021 gab es aufgrund von technischen Problemen einen eine sehr hohe Abwassermenge.



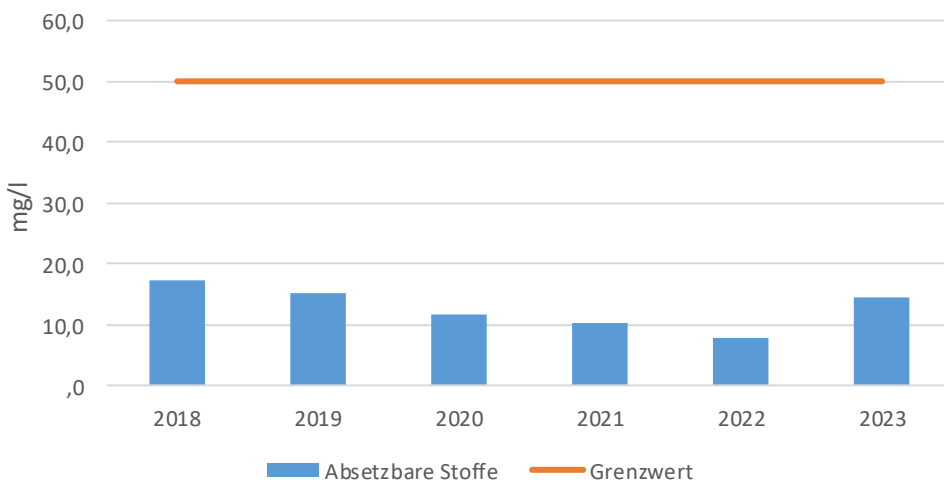
CSB ARA-Nord [mg/l]



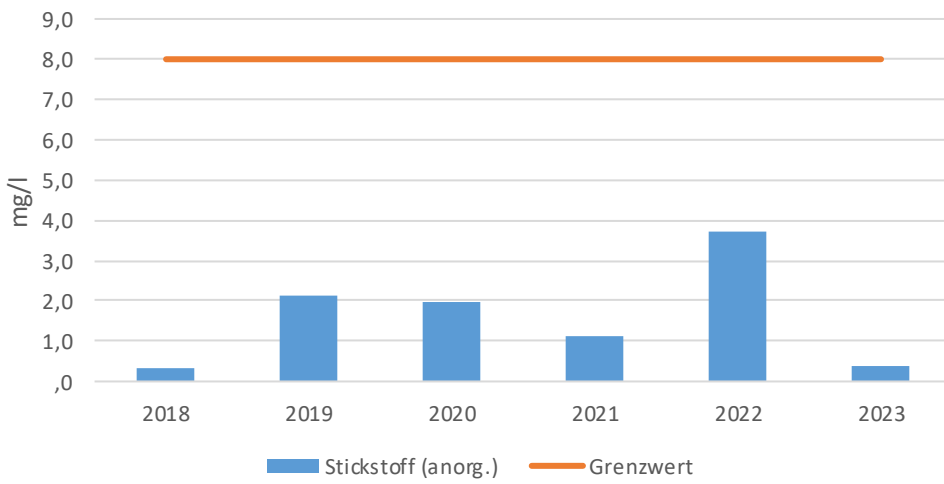
BSB5 ARA-Nord [mg/l]



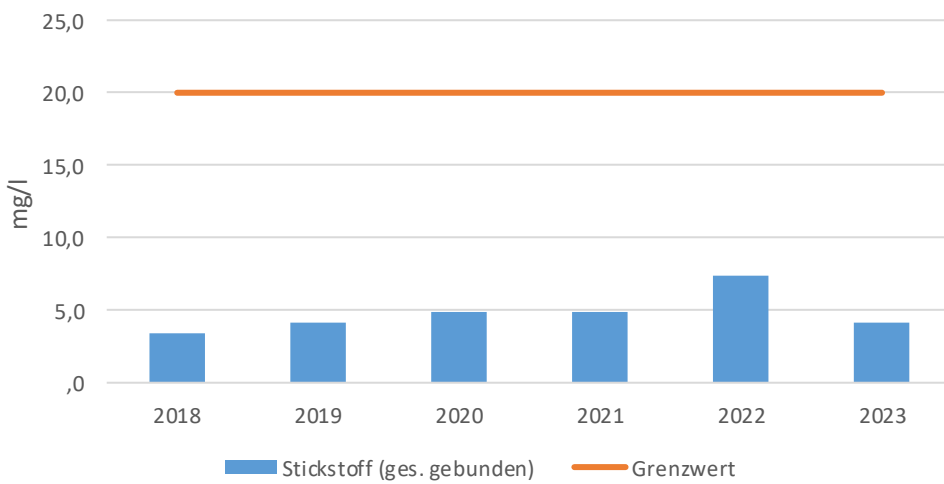
Absetzbare Stoffe ARA-Nord [mg/l]



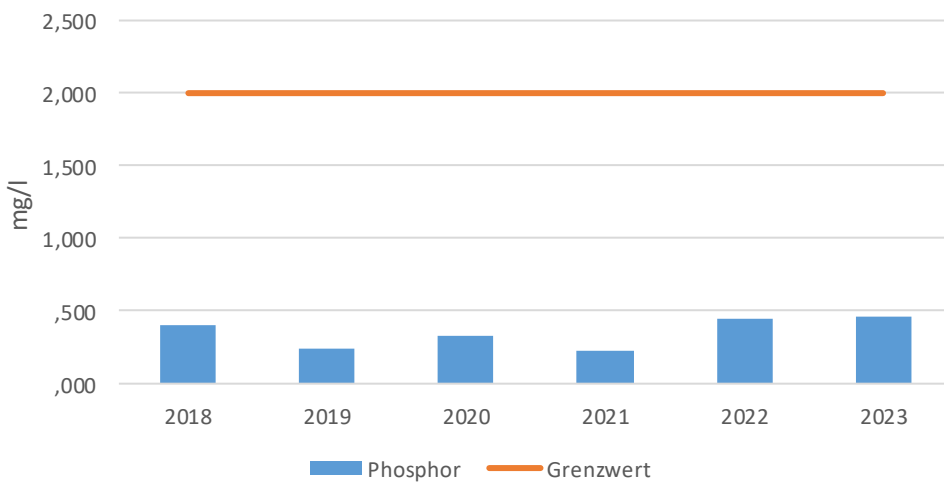
Stickstoff (anorg.) ARA-Nord [mg/l]

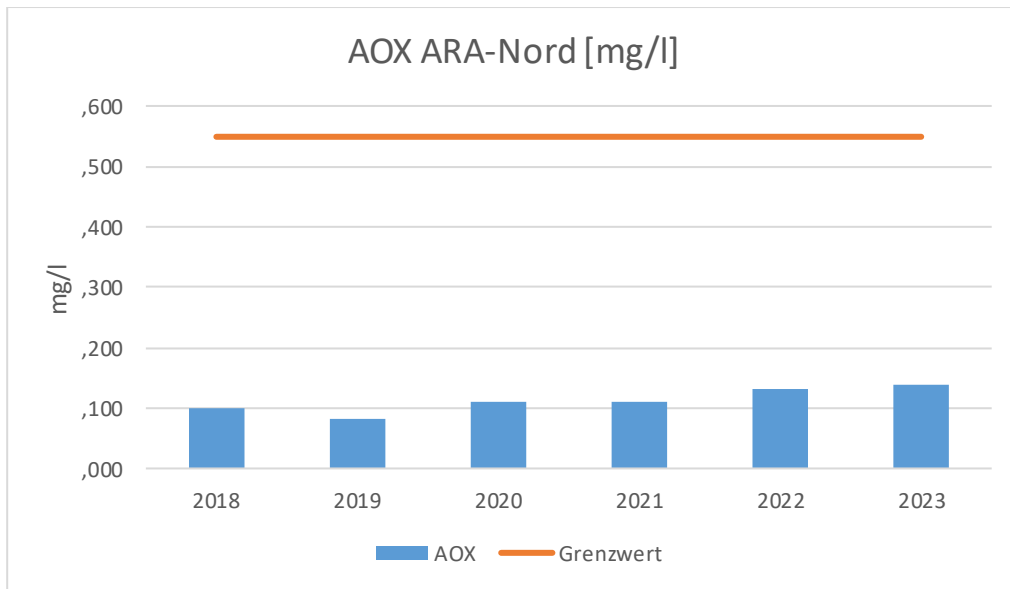


Stickstoff (ges. gebunden) ARA-Nord [mg/l]



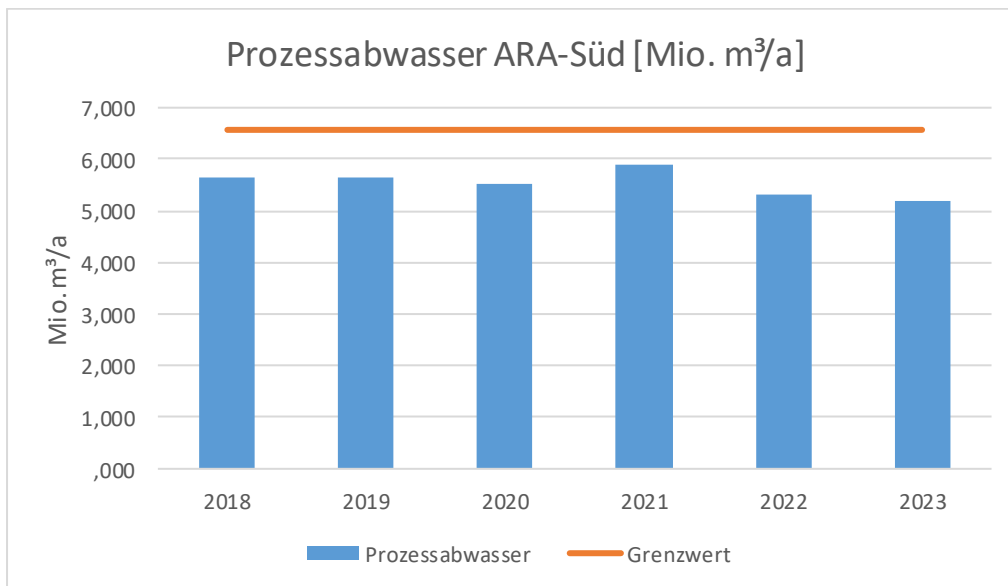
Phosphor ARA-Nord [mg/l]

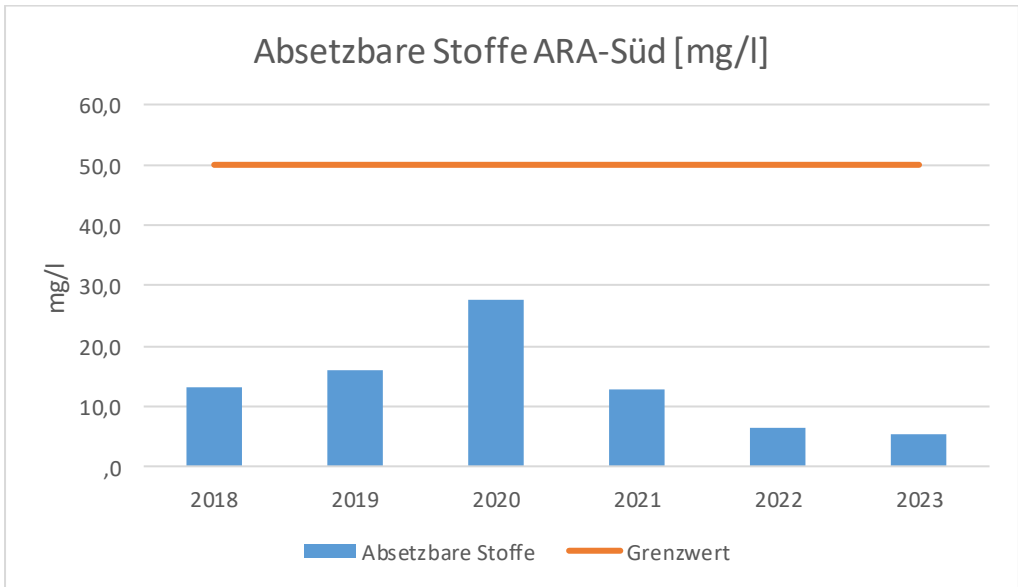
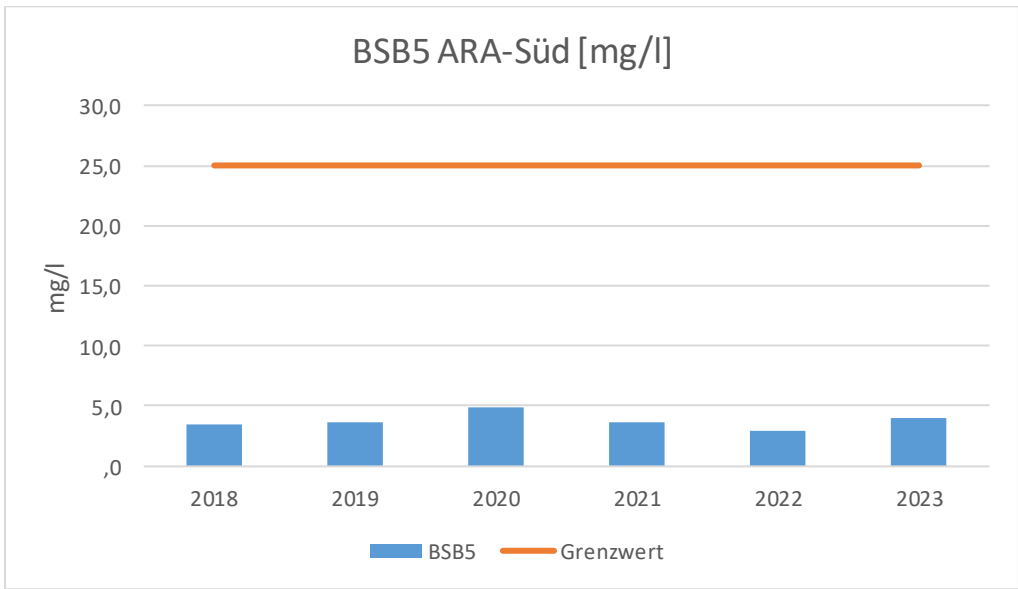
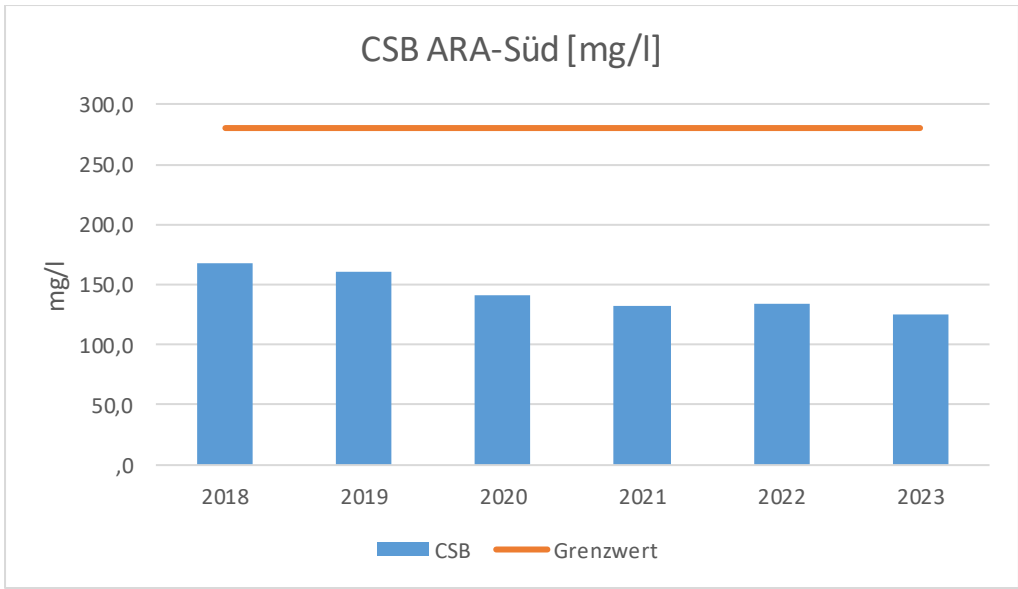




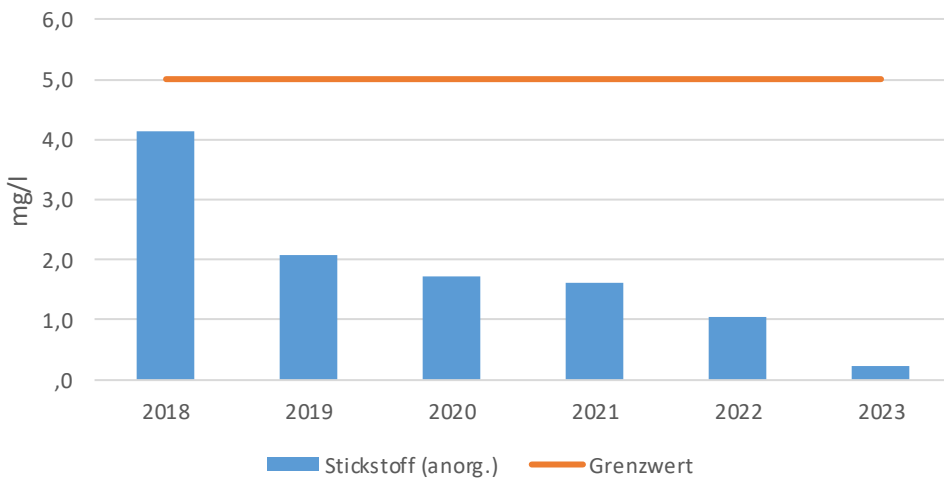
5.7. Abwasser ARA-Süd

Trotz der vorgenommenen Kapazitätssteigerungen im Werk Süd konnte die Abwassermenge auf einem konstanten Niveau gehalten werden. Auch die Konzentrationen der anderen Parameter blieben auf einem guten Niveau.

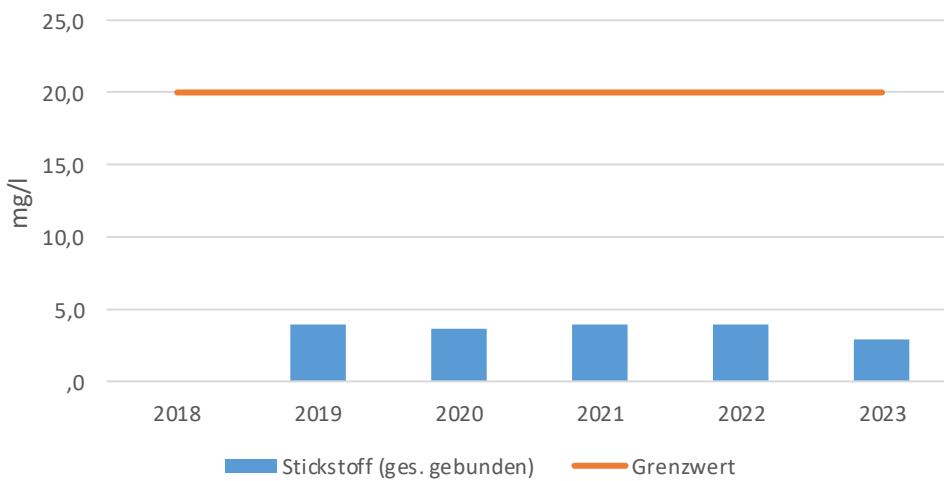




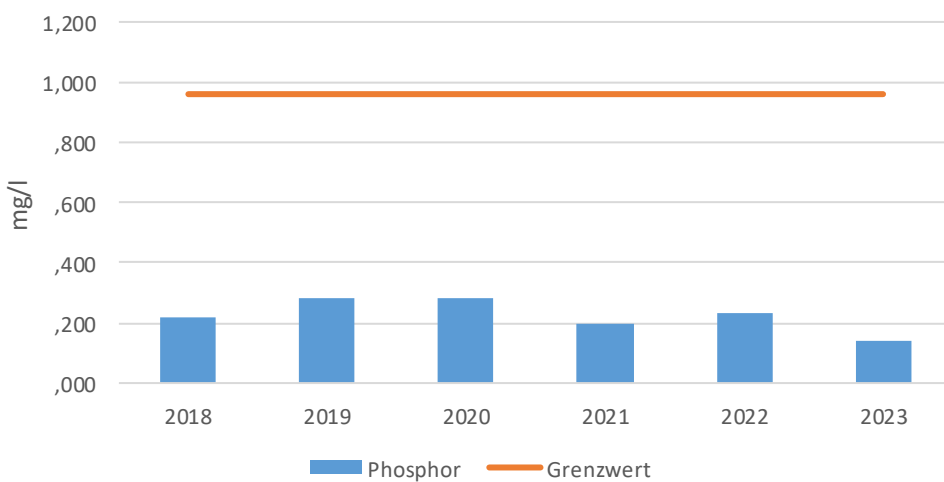
Stickstoff (anorg.) ARA-Süd [mg/l]

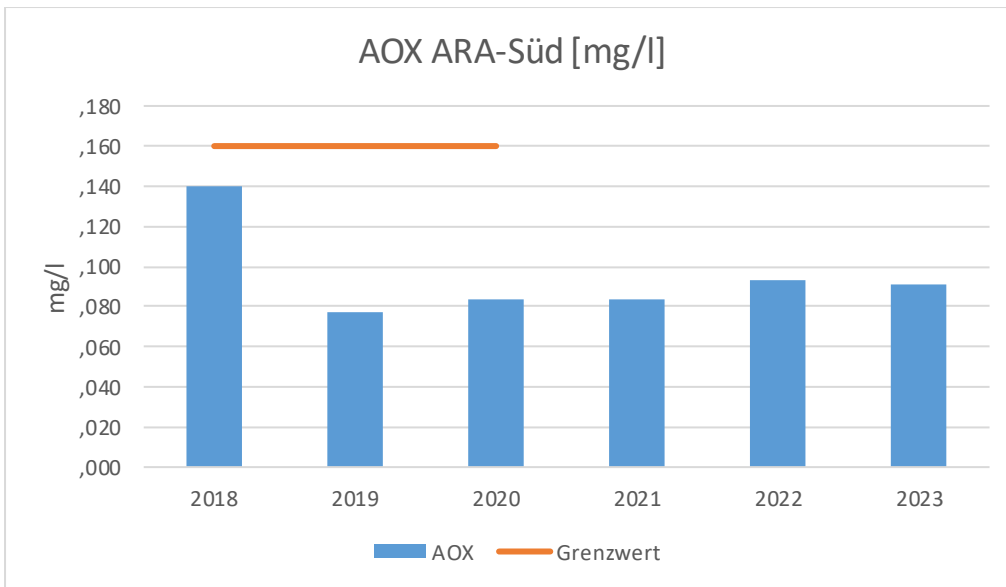


Stickstoff (ges. gebunden) ARA-Süd [mg/l]



Phosphor ARA-Süd [mg/l]

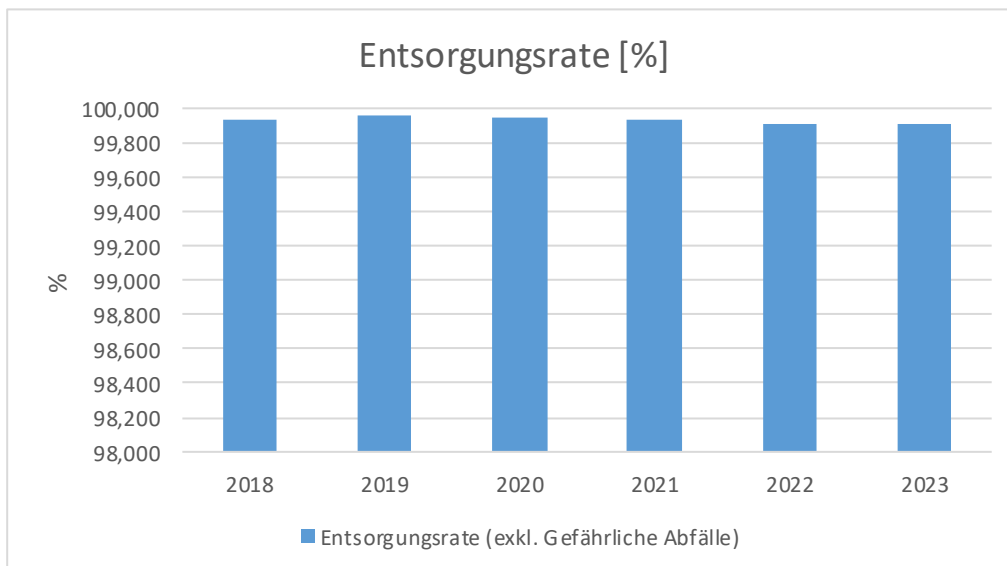




5.8. Abfall

Die Verwertungsquote unserer bei der Produktion entstehenden Abfälle konnte auf dem Niveau des Vorjahres gehalten werden. Anfallende Abfälle aus der Altpapieraufbereitung werden vollständig thermisch verwertet. Die dabei entstehende Asche führen wir einer Verwertung in der Zement-, Tiefbau- und Düngemittelindustrie zu.

Die Verwertungsquote für diesen Abfall lag im Jahr 2023 bei 99,9 %.



5.9. Input / Output-Bilanz

Input			2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rohstoffe								
Zellstoff	t	otro	--	--	--	336	46	--
Holzstoff	t	otro	--	--	--	--	--	--
Altpapier	t	otro	953.343	1.083.127	1.089.471	979.867	989.616	941.163
Füllstoffe und Streichpigmente	t	otro	142.713	135.913	126.072	141.726	142.318	110.757
Prozesschemikalien	t	otro	67.813	69.215	63.165	44.266	37.855	32.625
Energie								
Strom (gesamt ohne Dritte)	MWh		737.052	774.923	731.491	775.884	677.536	556.312
Weiterleitung an Dritte	MWh		496	945	1.770	1.680	1.658	1.495
Prozessdampf (eigene Erzeugung)	MWh		337.091	419.060	510.811	444.347	406.261	340.449
Prozessdampf (zugekaufte Menge)	MWh		758.500	700.093	574.835	1.016.035	825.595	710.429
Brennstoffe								
Erdgas	MWh,	Hu	90.046	89.636	83.678	76.382	67.237	49.828
Heizöl	MWh		9.068	5.977	4.331	13.933	71.764	1.274
Ersatzbrennstoffe	MWh		--	--	--	--	--	--
regenerative Brennstoffe	MWh		290.749	404.709	426.471	334.080	342.709	326.715
Wasser								
Frischwasser	m³		9.901.707	10.190.973	9.993.341	10.651.310	9.901.524	9.043.469
Output			2018	2019	2020	2021	2022	2023
Produkte								
Gesamtkapazität	t/d		4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400
Nebenprodukte								
Pelletschlamm	t	otro	--	--	--	--	--	--
Kalkdünger	t	otro	--	--	--	--	--	--
Abfall								
nicht gefährliche Abfälle	t	otro	189.152	273.176	234.258	259.593	241.182	159.435
davon:								
Filterstäube (trocken gerechnet)	t	otro	85.480	82.350	89.677	77.640	68.036	51.498
Bettsand	t	otro	0	2.093	3.222	0	5.503	3.997
Schlamm	t	otro	86.876	154.027	110.839	148.973	141.790	86.934
Rinde und Holzabfälle	t	otro	279	132	91	105	54	1.369
Deinking-Rückstände (außer Schlamm)	t	otro	14.033	30.125	23.846	28.841	21.106	11.000
Metalle	t	otro	2.196	2.654	2.727	1.557	1.455	2.356
Andere	t	otro	289	1.796	3.855	2.299	3.014	2.131
Abfall und Nebenprodukte, gesamt (exkl. Gefährliche Abfälle)	t	otro	189.152	273.176	234.258	259.593	241.182	159.435
Entsorgungsrate (exkl. Gefährliche Abfälle)	%		99,92	99,95	99,92	99,93	99,91	99,91
Abfälle zur Beseitigung	t	otro	202	146	180	178	225	151
Gefährliche Abfälle	t	otro	111	149	121	121	92	163
Abwasser								
Prozessabwasser	m³		8.620.988	8.894.727	8.729.067	9.363.589	8.512.003	8.165.080
CSB	t		1.525,25	1.381,99	1.413,50	1.342,80	1.170,29	1.137,56
Absetzbare Stoffe	t		125,53	139,15	190,04	110,67	59,25	69,93
BSB5	t		28,48	37,62	43,29	31,56	27,13	34,14

Phosphor	t	2,47	2,38	2,60	1,95	2,66	2,09
Stickstoff (anorg.)	t	24,23	18,72	15,74	13,44	17,45	2,29
Stickstoff (ges. gebunden)	t	10,09	35,81	35,82	39,97	44,33	27,53
AOX	t	1,09	0,70	0,81	0,87	0,92	0,89
Luft							
CO2 fossil	t	77.714	99.281	95.308	87.390	116.931	62.103
NOx	t	171,23	170,47	117,58	112,23	139,80	132,80
SO2	t	0,76	0,71	6,63	1,70	4,06	6,98
Staub	t	4,57	3,48	2,32	1,15	1,48	1,00
CO	t	24,83	27,68	27,16	19,91	24,45	20,94

5.9.1. Spezifische Umwelt-Indikatoren

spezifischer Indikator	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Strom (gesamt)	kWh/t Papier	817	772	719	726	733	756
Dampf	kWh/t Papier	1215,73	1114,04	1067,83	1365,72	1333,22	1427,67
Prozesschemikalien (exklusive Binder)	kg/t Papier	75,25	68,90	62,13	41,40	40,97	44,32
Abfall und Nebenprodukte, gesamt (exkl. Gefährliche Abfälle)	t/t Papier	0,27	0,27	0,23	0,24	0,26	0,22
Frischwasser	m³/t Papier	11,00	10,15	9,83	9,96	10,72	12,29
Abwasser	m³/t Papier	9,57	8,85	8,59	8,76	9,21	11,09
CSB	kg/t Papier	1,69	1,38	1,39	1,26	1,27	1,55
Nox (Luft)	kg/t Papier	0,50	0,40	0,33	0,10	0,15	0,18
CO2 fossil (ohne KSC)	kg/t Papier	86,24	98,83	93,74	81,73	126,55	84,37

Andere Indikatoren sind für die Beschreibung unserer Organisation unbrauchbar.

6. Umweltziele

6.1. Erreichung der Ziele 2023

Ziele und Maßnahme	Ziel erreicht?	Gründe
Umwelt		
Keine Umweltschadensmeldungen der Kategorie 2 & 3	Nicht erreicht	20 Meldungen Kategorie 2 2 Meldungen Kategorie 3
Konzept zur Senkung des Frischwasserverbrauchs bis 2030	Nicht erreicht	Konzept wurde in Auftrag gegeben
Fasereinsatz (AP t luro/Netto Produktion t luro]	Erreicht	
Energie		
Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs um 1,5 % auf 724 kWh/t	Nicht erreicht	Schlechte Auslastung der Papiermaschinen
kein Einsatz von fossilen Brennstoffen zur Dampferzeugung	Teilweise erreicht	Einsatz konnte reduziert werden

6.2. Ziele 2024

Ziele und Maßnahme	Termin	Verantwortlich
Umwelt		
Keine Umweltschadensmeldungen der Kategorie 2 & 3	12/2024	Umweltmanagement
Energie		
Senkung des spez. Strombedarfes des Standortes um 1,5% gegenüber 2023	12/2024	Energie-Team
Umsetzung aller Energieprojekte die nach EnSimiMaV und EnEfG nach Valerie als wirtschaftlich sinnvoll bewertet sind Einsparung von 83.878 MWh/a	12/2024	Energie-Team

Gültigkeitserklärung

Die unterzeichnenden EMAS-Umweltgutachter Wolfgang Ulrici (DE-V-0120 zugelassen für den Bereich NACE Code 17.12 Papierherstellung) und Michael Frink (DE-V-0088), bestätigen, begutachtet zu haben, das der Standort Schwedt der Georg Leinfelder GmbH in 16303 Schwedt/Oder Kuhheide 34, Deutschland, wie in der vorliegenden Umwelterklärung 2024 des genannten Standortes (Registrierungsnummer DE-148-00035) angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) einschließlich der Verordnungen (EU) 2017/1505 und der (EU) 2018/2026 erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den obengenannten Anforderungen durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der konsolidierten Umwelterklärung 2024 des Standortes Schwedt ein verlässliches Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation am Standort Schwedt 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.

Schwedt/O., den 01.07.2024



Wolfgang Ulrici
Umweltgutachter
DE-V-0120



Michael Frink
Umweltgutachter
DE-V-0088

Für weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung.

Falk Friedrich

Geschäftsbereichsleiter Produktion

Tel. +49 3332 / 24 - 3450

Steffen Deszpot

Geschäftsbereichsleiter Technik

Tel. +49 3332 / 24 - 3310

Lutz Kühne

Geschäftsbereichsleiter Entwicklung

Tel. +49 30 / 56295 2212

Falko Benecke

Integrierter Managementbeauftragter

Tel. +49 3332 / 24 - 3150

E-mail: kontakt.sdt@leipa.de



LEIPA Georg Leinfelder GmbH

Werk Schwedt

Kuhheide 34

16303 Schwedt/O.

Deutschland

Tel. +49 3332 / 24-0

www.leipa.com