

**LEIPA Georg Leinfelder GmbH
Standort Schwedt**

Vereinfachte Umwelterklärung 2022

Berichtsjahr 2021

Falko Benecke, LEIPA
11.5.2022



Inhalt

1.	Standort Schwedt im Berichtszeitraum 2021	2
1.1.	Mitarbeiter	2
1.2.	Luftemissionen Heizkraftwerk Nord	2
1.3.	Abwasser ARA-Nord	3
1.4.	Abwasser ARA-Süd.....	6
1.5.	Abfall	9
1.6.	Input / Output-Bilanz	10
2.	Umweltziele	12
2.1.	Erreichung der Ziele 2021	12
2.2.	Ziele 2022.....	12

Diese aktualisierte Umwelterklärung enthält die Zahlen aus dem Berichtsjahr 2021. Sie ist zu verstehen vor dem Hintergrund der konsolidierten Umwelterklärung 2020.

12.07.2022	18.07.2022	12.07.2022	12.07.2022
			
ppa. Andreas Irmscher Geschäftsbereichsleiter Produktion (Datum und Unterschrift)	Steffen Deszpot Geschäftsbereichsleiter Technik (Datum und Unterschrift)	ppa. Falk Friedrich Werkleiter Schwedt Nord (Datum und Unterschrift)	Falko Benecke Leiter Integriertes Managementsystem (Datum und Unterschrift)



1. Standort Schwedt im Berichtszeitraum 2021

1.1. Mitarbeiter

- Standort Schwedt: 700 (Vollzeitstellen inklusive Auszubildende/Studenten, Stand 31.12.2021)

1.2. Luftemissionen Heizkraftwerk Nord

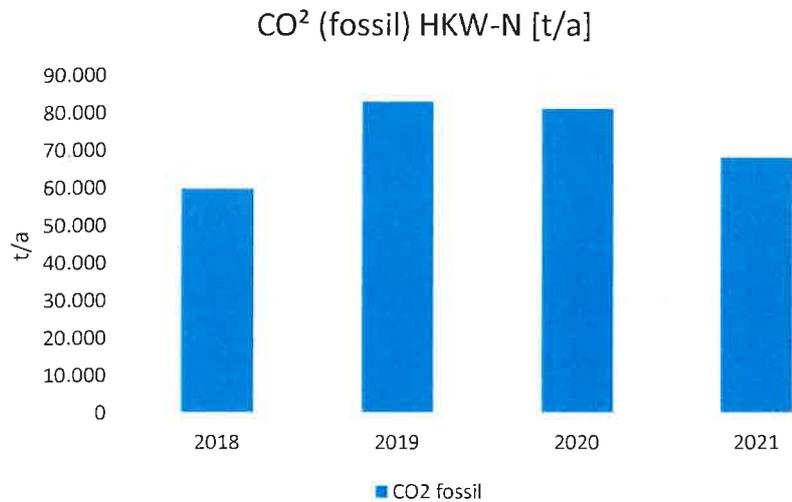
Die fossilen CO₂-Emissionen werden seit 2005 auf Grundlage der Emissionshandelsrichtlinie ermittelt. Die Berechnung berücksichtigt nicht wie bisher nur die fossilen Brennstoffe, sondern auch anteilig die Verbrennung von regenerativen Brennstoffen im Wirbelschichtkessel.

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

Die Einzelmessung am Notstromdiesel wurde durchgeführt. Die nächste Messung ist im Jahr 2024 wieder durchzuführen.

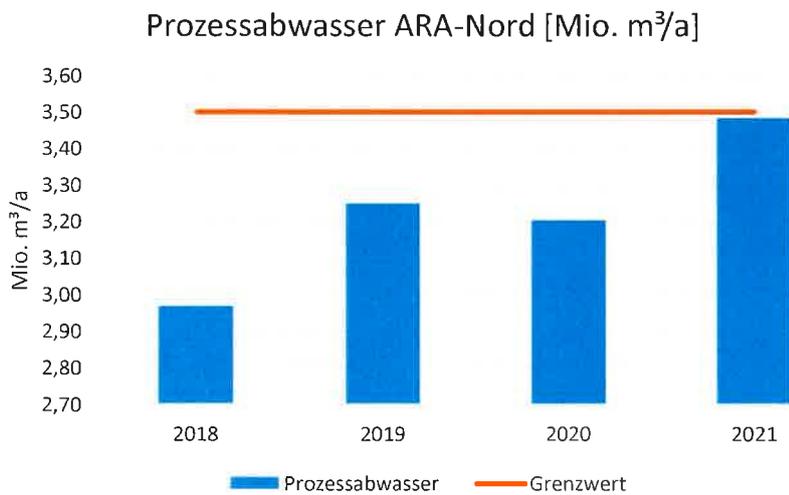
Emissionen Heizkraftwerk 2019	Grenzwert (mg/m ³)	Mittelwert der Messungen (mg/m ³)
WSK: Feuerung mit regenerativen Brennstoffen/ Kontinuierliche Messung		
CO	50	29,87
NO _x	200	182,96
SO ₂	50	0,77
Staub	10	3,75
WSK: Feuerung mit regenerativen Brennstoffen/ Einmalige Messung		
C _{gesamt}	20	3,00
HCl	60	0,00
Hg	0,05	0,02
HF	4	0,00
NH ₃	10	4,00
Cd, Tl	0,05	0,00
Sb, As, Pb, ...	0,5	0,10
PCDD, PCDF	0,1 ng/m ³	0,1 ng/m ³
HDK: Feuerung mit Heizöl, leicht/ kontinuierliche Messung		
Gas NO _x	100	--
Öl NO _x	250	124,67
HiK: Feuerung mit Erdgas/Heizöl, leicht / kontinuierliche Messung		
Gas NO _x	100	--
Öl NO _x	250	182,16
Notstromdiesel: Feuerung mit Heizöl, leicht / Einzelmessung (alle 3 Jahre)		
Staub	80	
CO	650	
NO _x	4.000	



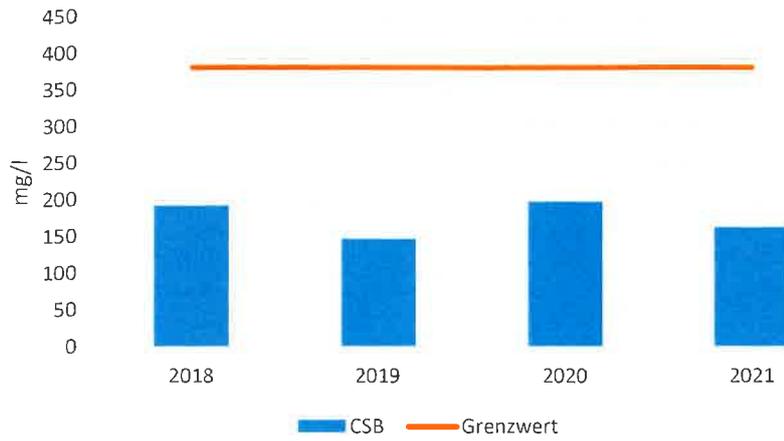


1.3. Abwasser ARA-Nord

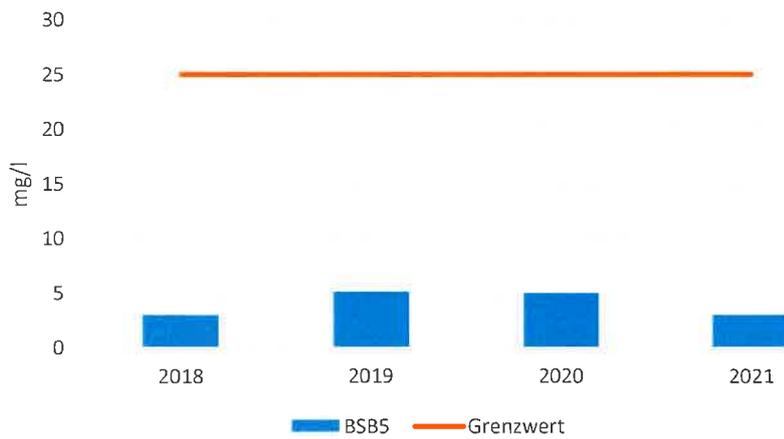
Nach den großen Herausforderungen durch die Inbetriebnahme der neuen Papiermaschine im 2018, konnte sich der Lauf der Abwasserreinigungsanlage bis in das Jahr 2021 stabilisieren. Zwar erhöhte sich mit der steigenden Produktion auch die Abwassermenge, alle anderen Ablaufwerte sind dagegen auf einem konstant niedrigen Niveau.



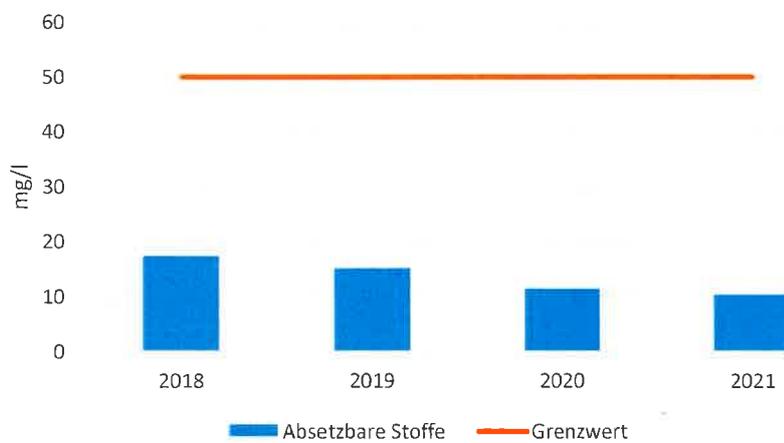
CSB ARA-Nord [mg/l]



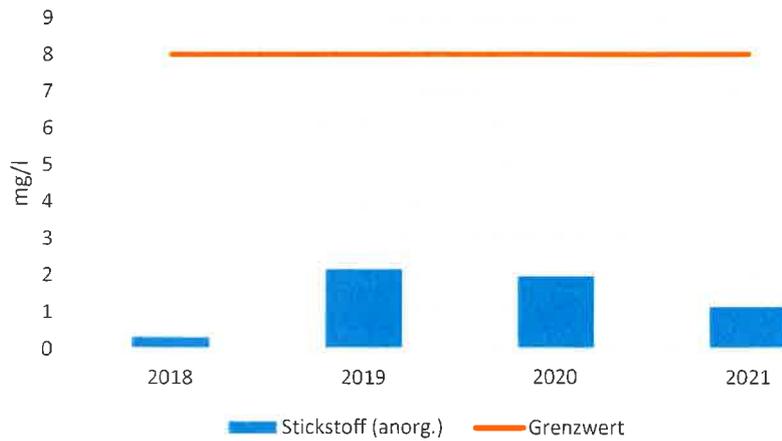
BSB5 ARA-Nord [mg/l]



Absetzbare Stoffe ARA-Nord [mg/l]



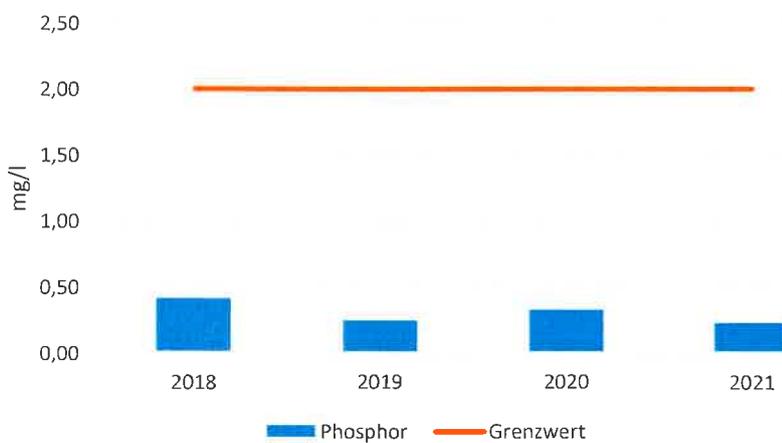
Stickstoff (anorg.) ARA-Nord [mg/l]



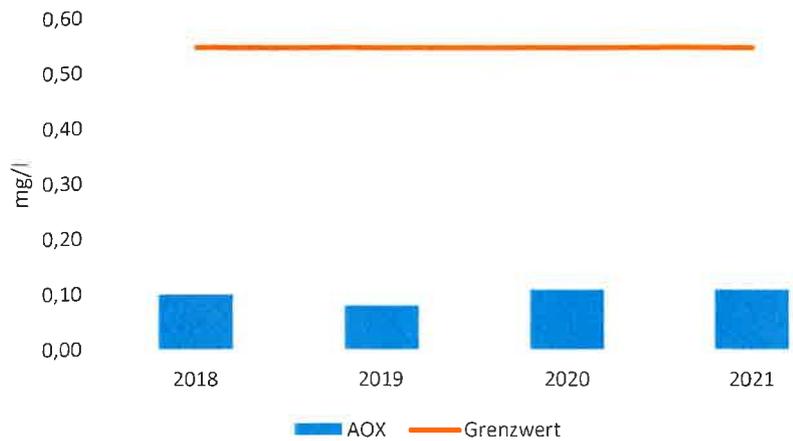
Stickstoff (ges. gebunden) ARA-Nord [mg/l]



Phosphor ARA-Nord [mg/l]



AOX ARA-Nord [mg/l]



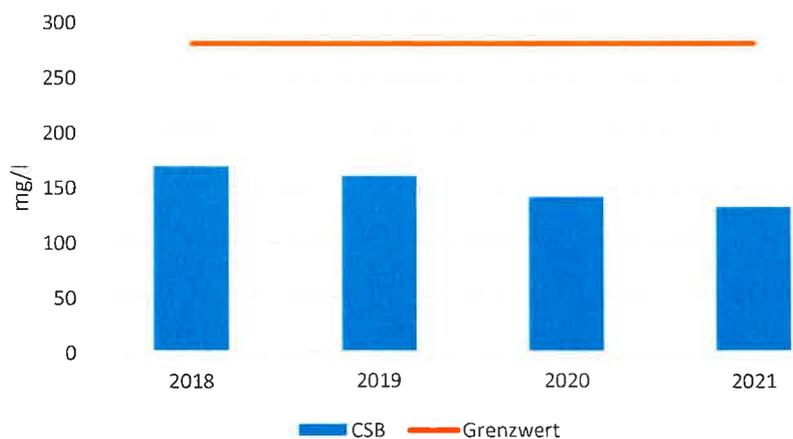
1.4. Abwasser ARA-Süd

Trotz der Kapazitätssteigerungen im Werk Süd konnte die Abwassermenge auf einem konstanten Niveau gehalten werden. Auch die Konzentration der anderen Ablauf-Parameter blieb auf einem guten und geringen Niveau.

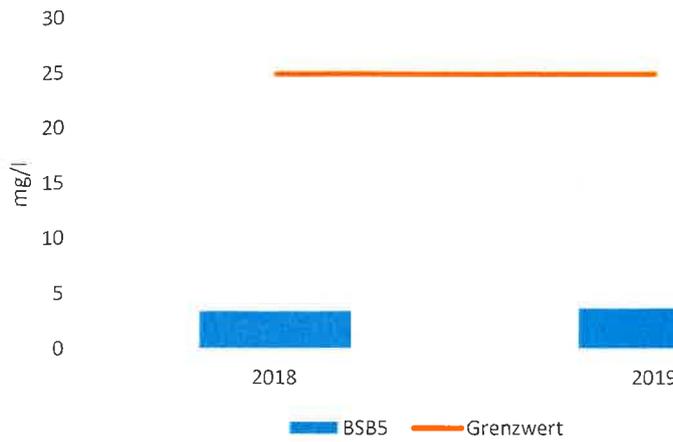
Prozessabwasser ARA-Süd [Mio. m³/a]



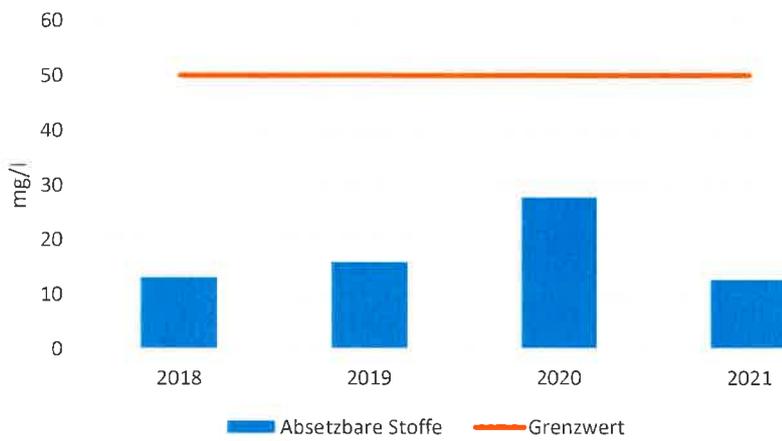
CSB ARA-Süd [mg/l]



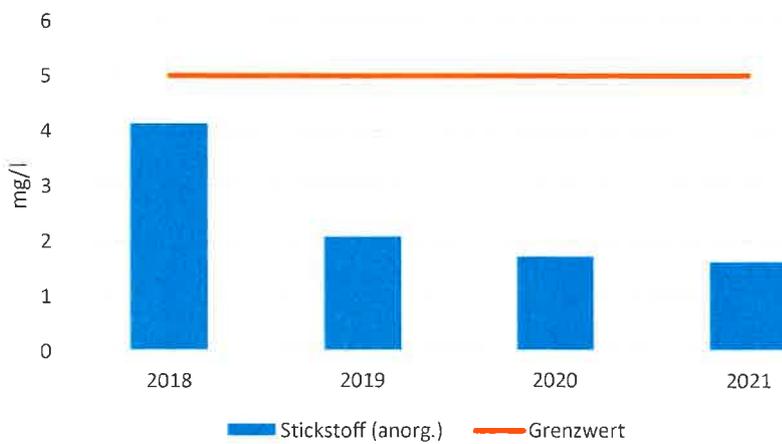
BSB5 ARA-Süd [mg/l]



Absetzbare Stoffe ARA-Süd [mg/l]



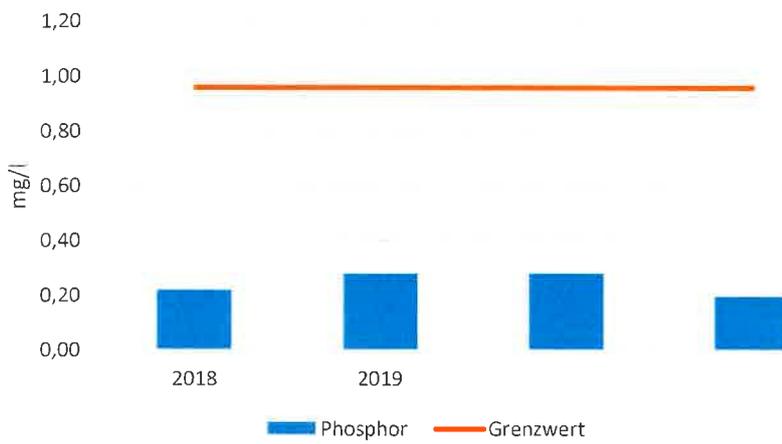
Stickstoff (anorg.) ARA-Süd [mg/l]



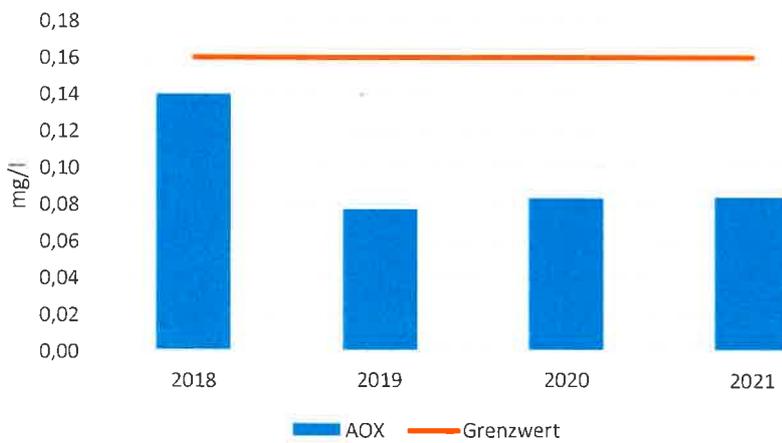
Stickstoff (ges. gebunden) ARA-Süd [mg/l]



Phosphor ARA-Süd [mg/l]



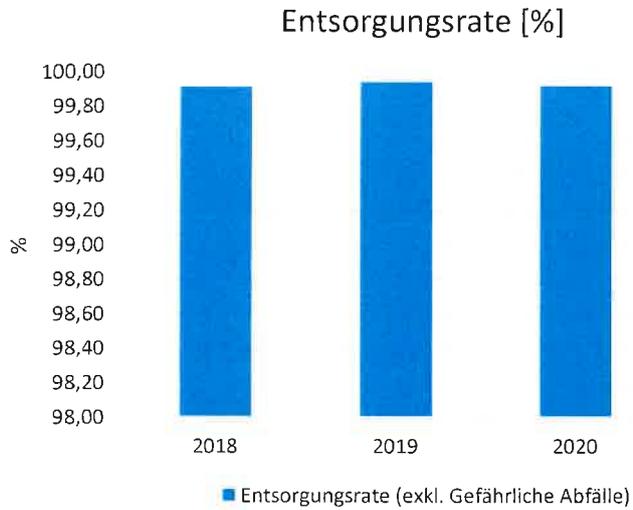
AOX ARA-Süd [mg/l]



1.5. Abfall

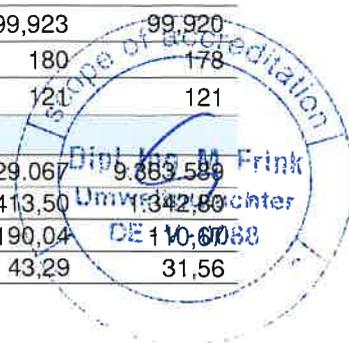
Die Verwertungsquote der entstehenden Abfälle bei der Produktion konnte auf dem Niveau des Vorjahres gehalten werden. Anfallende Abfälle aus der Altpapieraufbereitung werden vollständig thermisch verwertet. Die dabei entstehende Asche führen wir einer Verwertung in der Zement-, Tiefbau- und Düngemittelindustrie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

Die Verwertungsquote für diesen Abfall lag im Jahr 2021 bei 99,9 %.



1.6. Input / Output-Bilanz

Input			2018	2019	2020	2021
Rohstoffe						
Zellstoff	t	otro	--	--	--	336
Holzstoff	t	otro	--	--	--	--
Altpapier	t	otro	953.343	1.083.127	1.089.471	979.867
Füllstoffe und Streichpigmente	t	otro	146.953	140.399	126.072	141.726
Prozesschemikalien	t	otro	78.376	80.632	76.259	73.897
Energie						
Strom (gesamt ohne Dritte)	MWh		737.052	774.923	731.491	776.229
Weiterleitung an Dritte	MWh		496	945	1.770	1.334
Prozessdampf (eigene Produktion)	MWh		337.091	419.060	510.811	565.085
Prozessdampf (fremde Produktion)	MWh		758.500	700.093	898.680	1.016.035
Brennstoffe						
Erdgas	MWh, Hu		302.276	344.337	83.678	76.388
Heizöl	MWh		9.068	5.977	4.331	13.931
Ersatzbrennstoffe	MWh		--	--	--	--
regenerative Brennstoffe	MWh		290.749	404.709	426.218	333.872
Wasser						
Frischwasser	m³		9.901.707	10.190.973	9.993.341	10.650.254
Output			2018	2019	2020	2021
Produkte						
Gesamtkapazität	t/d		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	223.520
davon:						
Filterstäube (trocken gerechnet)	t	otro	85.480	82.350	89.677	77.640
Bettsand	t	otro	0	2.093	3.222	0
Schlamm	t	otro	86.876	154.027	110.839	116.123
Rinde und Holzabfälle	t	otro	279	132	91	92
Deinking-Rückstände (außer Schlamm)	t	otro	14.033	30.125	23.846	25.809
Metalle	t	otro	2.196	2.654	2.727	1.557
Andere	t	otro	289	1.796	3.855	2.299
Abfall und Nebenprodukte, gesamt (exkl. Gefährliche Abfälle)	t	otro	189.152	273.176	234.258	223.520
Entsorgungsrate (exkl. Gefährliche Abfälle)	%		99,893	99,947	99,923	99,920
Abfälle zur Beseitigung	t	otro	202	146	180	178
Gefährliche Abfälle	t	otro	111	149	121	121
Abwasser						
Prozessabwasser	m³		8.620.988	8.894.727	8.729.067	9.383.589
CSB	t		1.525,25	1.381,99	1.413,50	1.342,00
Absetzbare Stoffe	t		125,53	139,15	190,04	110,00
BSB5	t		28,48	37,62	43,29	31,56



Phosphor	t	2,47	2,38	2,60	1,95
Stickstoff (anorg.)	t	24,23	18,72	15,74	13,44
Stickstoff (ges. gebunden)	t	10,09	35,81	35,82	39,97
AOX	t	1,09	0,70	0,81	0,87
Luft (Kraftwerk Nord)					
CO2 fossil	t	59.528	83.131	81.370	68.291
NOx	t	171,23	170,47	117,58	116,29
SO2	t	0,76	0,71	6,63	1,76
Staub	t	4,57	3,48	2,32	1,20
CO	t	24,83	27,68	27,16	20,64

1.6.1. Spezifische Umwelt-Indikatoren

spezifischer Indikator	Einheit	2018	2019	2020	2021
Strom (gesamt)	kWh/t Papier	817	772	719	726
Dampf	kWh/t Papier	1309,08	1342,95	1386,36	1478,63
Prozesschemikalien (exklusive Binder)	kg/t Papier	54,57	47,13	42,94	69,11
Abfall und Nebenprodukte, gesamt (exkl. Gefährliche Abfälle)	t/t Papier	0,27	0,27	0,23	0,21
Frischwasser	m³/t Papier	11,00	10,15	9,83	9,96
Abwasser	m³/t Papier	9,57	8,85	8,59	8,76
CSB	kg/t Papier	1,69	1,38	1,39	1,26
Nox (Luft)	kg/t Papier	0,50	0,40	0,33	0,11
CO2 fossil (ohne KSC)	kg/t Papier	86,24	98,83	93,74	63,86

Andere Indikatoren sind für die Beschreibung unserer Organisation unbrauchbar.



2. Umweltziele

2.1. Erreichung der Ziele 2021

Ziele und Maßnahme	Ziel erreicht?	Gründe
Umwelt		
Reduzierung des CO ₂ -Fußabdrucks auf 800 kg/t	Nicht erreicht	Pandemiebedingt konnten die Prozesse nicht umgesetzt werden
Verringerung des Chemikalien-Einsatzes in der Abwasserreinigungsanlage	Teilweise	Optimierungen noch nicht abgeschlossen
Energie		
Senkung des spez. Strombedarfes des Standortes um 1,5%	Nicht erreicht	Pandemiebedingte Abstellungen erhöhten den spez. Bedarf
Flexibles Lastmanagement für den Gesamt-Standort zur Gewährleistung der Netzstabilität	Teilweise	Prozess implementiert und getestet. Weiterführung 2022

2.2. Ziele 2022

Ziele und Maßnahme	Termin	Verantwortlich
Umwelt		
Reduzierung der Produkte und Mengen an WGK 3-Produkten	12/2022	Beauftragte/Technologie
Energie		
Reduzierung des spezifischen Energieverbrauchs um 1,5 %	12/2022	Produktion/Halbstoffe
Verbesserung der thermischen Biogas-Verwertung	12/2022	Produktion/Halbstoffe
Kapazitätsbetrachtung Eindickung ARA-Nord inkl. Maßnahmen zur Beseitigung von Limitierungen sowie Trockengehaltssteigerung	12/2022	Produktion/Halbstoffe



Gültigkeitserklärung

Der unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter Michael Frink (DE-V-0088) bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort Schwedt der Georg Leinfelder GmbH in 16303 Schwedt/Oder Kuhheide 34, Deutschland, wie in der vorliegenden Umwelterklärung 2021 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.

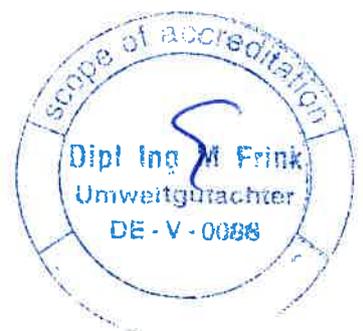
Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den oben genannten 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 2022 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 11.07.2022

Michael Frink
Umweltgutachter
DE-V-0088



Für weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung.

Andreas Irmscher

Geschäftsbereichsleiter Produktion
Tel. +49 3332 / 24-3450

Steffen Deszpot

Geschäftsbereichsleiter Technik
Tel. +49 3332 / 24-3310

Falk Friedrich

Mill Director Schwedt North
Tel. +49 3332 / 24 - 3551

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

