



Vereinfachte Umwelterklärung 2022

Model Sachsen Papier GmbH

MODELGROUP.COM

MODEL



2022 - Auf dem Weg der Transformation

Seit August 2021 ist unsere Papierfabrik in Eilenburg als Model Sachsen Papier GmbH ein Teil der Model-Gruppe. Ziel der Übernahme war und ist es, die Fabrik bis zum 01.03.2024 komplett umzubauen, um dann mit einer Kapazität von über 600.000 Tonnen pro Jahr Wellpappenrohpapier herzustellen.

Im Rahmen des Kaufvertrages haben wir mit dem alten Eigentümer Stora Enso für das Jahr 2022 eine Lohnfertigungsvereinbarung getroffen. Das heißt, wir haben als Model Sachsen Papier GmbH Rollendruckpapiere für Stora Enso produziert, mit dem die Stora Enso Ihre Bestandskunden noch weiterhin bedienen konnte.

Durch die vom Ukraine Krieg hervorgerufene Versorgungskrise kam es zu massiven Preissteigerungen im Energiesektor. Die Wirtschaft in Europa und Deutschland, die nach dem Abklingen der Coronakrise noch auf Erholungskurs war, bekam einen erheblichen Dämpfer und der Wachstumskurs stoppte. Dieses war im Bereich der europäischen Papierindustrie im Druckpapierbereich aber auch im Verpackungspapierbereich deutlich zu spüren. Die Auftragslage zur Lohnfertigung brach ein.

Zur Verbesserung der Auslastung ist es uns gelungen ein neues Verpackungspapier auf unserer Papiermaschine zu entwickeln, dass innerhalb der Modelgruppe in der Wellpappenerzeugung verarbeitet wird. Innerhalb kürzester Zeit mussten wir aufgrund der anderen Rohstoffbasis nicht nur Routinen zum Wassermanagement anpassen, sondern zur Klärung der Abwässer zusätzlich zwei mobile anaerob Reinigungsreaktoren aufstellen.

Im Verlauf des Jahres konnten wir den Rohstoffeintrag optimieren und Umbauten im Prozessablauf durchführen, so dass die „Swing“-Produktion, Wechsel zwischen Druckpapier und Verpackungsqualitäten, immer effizienter stattfand. Insbesondere das Umfahren der Deinkinganlage bei Verpackungspapier erzielte eine höhere Ausbeute und verringerte den Energieeinsatz deutlich.

Leider ist es uns trotz neuem Produkt nicht gelungen auftragsbedingte Produktionsstillstände zu vermeiden, weshalb wir ein Optimierungsprogramm mit dem Ziel, den Energiebedarf der „stehenden“ Fabrik zu reduzieren, erfolgreich durchgeführt haben.

Parallel zum Betrieb der Fabrik haben wir den Umbau weiter geplant, um die nun 30 Jahre alte Maschine nach dem Stand der Technik umzubauen. Die in Zukunft zum Einsatz kommende Technologie im Bereich der Auflösung (neuartige Auflösetrommeln für das Altpapier: Opti-Slush Technologie) oder der Papiertrocknung (Impingement Trocknung der Papierbahn) sind sogar als beste verfügbare Technik einzustufen, dieses gilt besonders für den Bereich der Energieeffizienz.

Dirk Schwarze

Eilenburg, August 2023

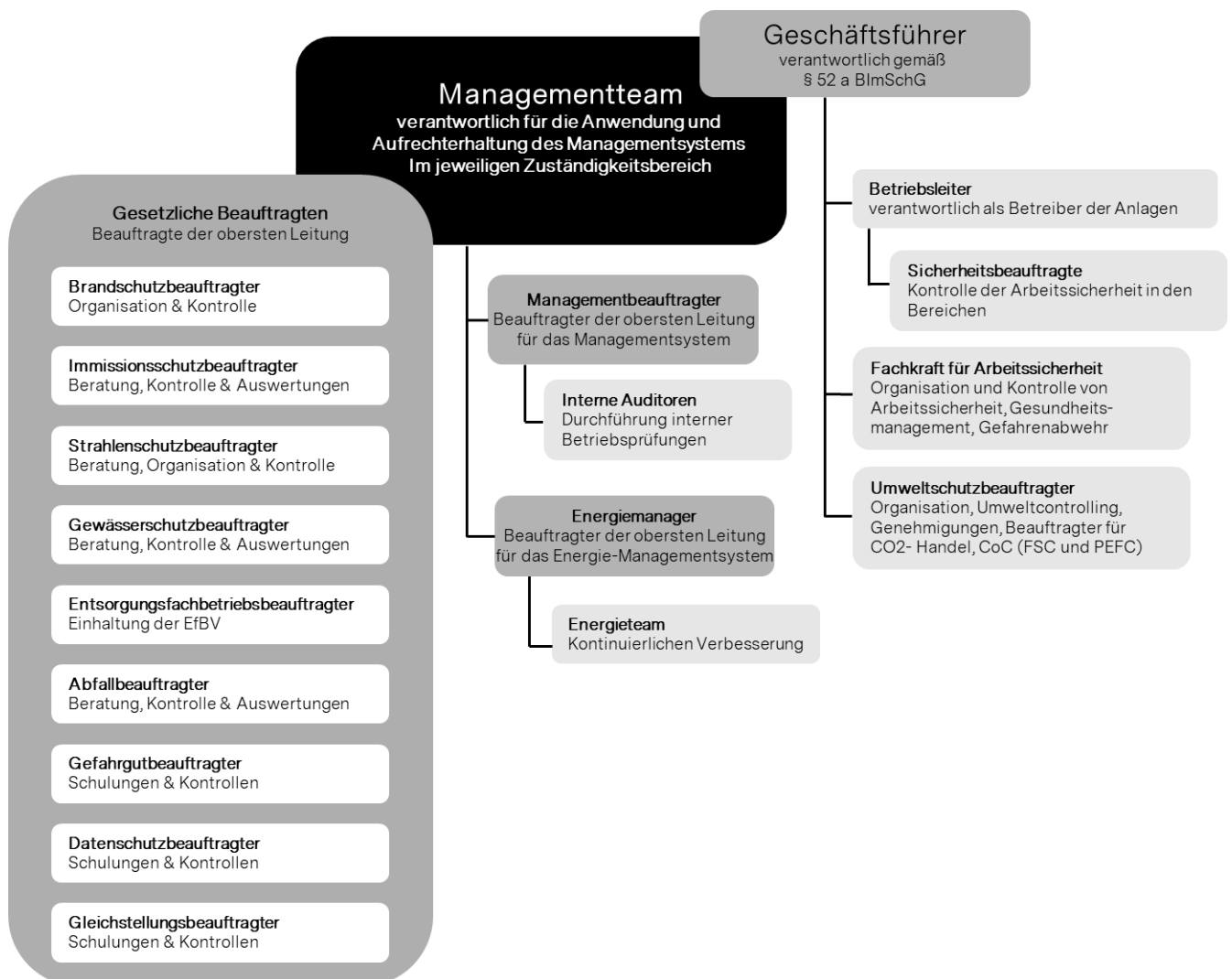


Aufbau der Organisation

Die Gesamtverantwortung für den Umweltschutz obliegt dem Geschäftsführer, doch ist Umweltschutz bei uns nicht nur Chefsache. Organisations-, Betreiber- und Aufsichtspflichten im Zusammenhang mit gesetz- und genehmigungsrelevanten Aspekten und sonstigen Anforderungen im Umweltschutz sind an die jeweiligen Verantwortlichen der Bereiche delegiert.

Unter Leitung des Managementteams erarbeiten wir kontinuierlich Zielvorgaben zur Verbesserung der Umweltsituation und haben entsprechende Kontrollmechanismen eingeführt. Dabei wird die Geschäftsleitung durch berufene Beauftragte unterstützt. Zur Abwehr von Umweltgefahren sind bei uns die Betriebsbeauftragten im Alarm und Gefahrenabwehrplan mit eingebunden, damit wir im Havariefall sicherstellen, dass Umweltschäden vermieden bzw. minimiert werden. Im Kreis der Verantwortlichen überprüfen wir kontinuierlich die Umweltaspekte und bewerten sie neu.

Unsere Papierfabrik ist eine nach Nr. 6.2.1 des Anhang 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftige Anlage und unterliegt einer Vielzahl (IED, 13. BImSchV, 17. BImSchV, WRRL, WHG, VAWS, GefStoffV) von rechtlichen Vorschriften. Zum Managen der externen Anforderungen aus den geltenden rechtlichen Vorschriften verwenden wir ein Software gestütztes Rechtsmanagementsystem, um die Einhaltung zu gewährleisten.





Umweltprogramm

Ergebnisse im Jahr 2022

Ziel: Verbesserung der energie-bezogenen Leistung um 0,8%/a

Das Jahr 2022 war von einem abwechslungsreichen Sortenprogramm geprägt. So haben wir neben den bekannten Sorten auch neue braune Papiersorten gefertigt. Verglichen mit der energetischen Basis von 2015 haben wir eine jährliche Einsparung von 36.700 MWh erreicht, was einer Einsparung von 5,8% entspricht. Damit konnte wir unser gestecktes Ziel von 5,6% trotz der äußeren Bedingungen übertreffen.

Zur kontinuierlichen Verfolgung der energiebezogenen Leistung nutzen wir eine Dashboard Anzeige in den Warten und können so die energetische Situation an der PM und DIP zum Beispiel bei der Schichtübergabe schnell erfassen.

Die Teilprojekte Studie zur Produktionshallenventilation und Optimierung der Vakuumerzeugung haben wir im Werksumbau mit aufgenommen.

Ziel: Senkung Erdgaseinsatz am Reststoffkessel um 10%

Die neuen braunen Papiersorten weisen einen deutlich geringeren Schlammanfall als die grafischen Papiere aus Deinking-Pulp auf. Zur Kompensation konnten wir den Anteil von externem Schlamm und Schlamm pellets erhöhen mussten aber zusätzlich auch mehr Erdgas als Stützfeuer einsetzen. Dadurch ist der Erdgaseinsatz gegenüber dem Vorjahr anteilmäßig gestiegen.

Ziel: Altpapieraufbereitung ohne Glutardialdehyd

Nach vielversprechenden Versuchen im Vorjahr mit proaktiven Bakterien zur Kreislaufwasserreinigung mussten wir die Aktivitäten Aufgrund der Produkterweiterung stoppen. Nach dem Werksumbau wird in der neuen Stoffaufbereitung kein Biozid mehr eingesetzt.

Ziel Wasser-/ Abwasser-Management verbessern

Für Produktionsstillstände konnten wir ein verbessertes Abwassermanagement entwickelt und so Schwankungen im Bereich der Abwasserreinigung minimieren. Die Abstimmungen zum Ablassen von Abwässern während des Stillstands wir nun für jeden Stillstand erneut in der Stillstandsbesprechung erarbeitet und in den Stillstandsplänen aufgenommen. Damit konnten wir das gesteckte Ziel erreichen.

Die Situation der Feststoffabtrennung konnten wir durch die Installation eines neuen Bogensiebs, sowie durch Anpassung an der Steuerung der Schlammentwässerung deutlich verbessern. Eine vollständige Lösung erwarten wir im Zuge des Werksumbaus bei dem die Feststoffabtrennung im Abwasser komplett neu realisiert wird.

Ziel: Soziokulturelles Engagement

In die Bienensaison 2022 sind wir mit sechs Bienenvölkern, eines Eilenburger Imkers gestartet. Die naturnahen Flächen auf dem Werksgelände sowie die Umgebung, führten zu hervorragendem Honig, den wir und unsere Besucher in der Werkskantine kaufen konnten. In Abhängigkeit der Blütenphasen wurde zwischenzeitlich bis zu 30 Bienenvölker beheimatet.

Umweltziele 2021 – 2023

Ziele	Maßnahmen	Termin
<i>Verbesserung der energiebezogenen Leistung um 0,8%/a</i>	<i>Entwicklung EnPI-Dashboard für PM und DIP Studie zur Produktionshallenventilation Optimierung Vakuumherzeugung</i>	<i>2021 2021/2022 bis 2023</i>
<i>Senkung Erdgaseinsatz am Reststoffkessel um 10%</i>	<i>Einsatz externe Schlämme (Pellets und Faserschlamm)</i>	<i>laufend</i>
<i>Altpapieraufbereitung ohne Glutardialdehyd</i>	<i>Entwicklung neues Reinigungskonzept für die DIP</i>	<i>2022</i>
<i>Wasser-/ Abwasser-Management verbessern</i>	<i>Wassermanagement während der Stillstände etablieren Verbesserung der Feststoffabtrennung vor der biologischen Reinigungsstufe</i>	<i>laufend 2023</i>
<i>Soziokulturelles Engagement</i>	<i>Beherbergung von Bienenvölkern</i>	<i>2021</i>

Tab. Umweltprogramm 2021 - 2023



Zahlen und Fakten

Rohstoffe und Produkte

Im Jahr 2022 konnten wir mit unserer Papiermaschine neue Herausforderungen meistern. Neben der Lohnfertigung für den alten Eigentümer ist es gelungen neue braune Papiersorten mit der bestehenden Papiermaschine zu fertigen. Dadurch konnten wir die Auslastung etwas verbessern und die Anzahl der marktbedingten Stillstände reduzieren. Die Nachfrage nach Zeitungsdruckpapier aus unserem Werk ist verglichen zum Vorjahr gesunken und machte nur noch einen Produktionsanteil von 5% an den grafischen Papieren aus. Der Produktionsanteil unserer Produktfamilie FlyoBrite ist dagegen auf einen Anteil von 36% gestiegen. Die Produktion von Markt-DIP wurde komplett eingestellt.

PRODUKTE	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Papierproduktion grafisch	t	283.828	258.015	198.263	216.803	100.492
Papierproduktion braun						54.306
Markt-DIP- Stoff- Produktion	t	28.016	14.768	9.556	1.707	0
Altpapier Sorte 1.02 /1.04/1.11 *)	t	48.568	50.052	55.959	41.737	57.224

*) Nebenströme aus der Altpapiersortierung

Tab.: Produkte in t/a

Aufgrund der erweiterten Sortenpalette ist eine direkte Vergleichbarkeit bei den Roh- und Hilfsstoffen mit den Vorjahren nicht gegeben.

ROH- UND HILFSSTOFFE	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Altpapier	t	383.416	334.480	253.020	261.436	186.045
Spezifischer Altpapierverbrauch	t AP/t Produkt	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Füllstoff	t (TS)	17.896	18.173	18.866	22.696	10.136
Stärke	t (TS)	1.043	1.052	868	844	393
Hilfsstoffe für Papiererzeugung	t (TS)	1.947	1.772	942	939	634
	kg/t Papier	7	7	5	4	4
Hilfsstoffe für Altpapieraufbereitung	t(TS)	11.699	9.324	8.740	8.423	4.408
	kg/t AP	31	28	35	32	24
Hilfsstoffe für Nebenprozesse	t (TS)	1.196	1.119	1.017	990	694
Verpackung/ Hülsen für Papier	t	1.922	1.794	1.273	1.280	614
Verpackung für DIP	t	118	66	50	7	0

Tab.: Roh- und Hilfsstoffe

Energie

Der Anteil der energieintensiven Sorten (höherer Qualitätsanforderungen) an unserer Gesamtproduktion hat sich 2022 weiterhin verringert und damit auch der kumulierte spezifische Energieeinsatz. Aufgrund der reduzierten Auslastung liegen wir jedoch im dritten Jahr in Folge auf einem sehr hohen Niveau.

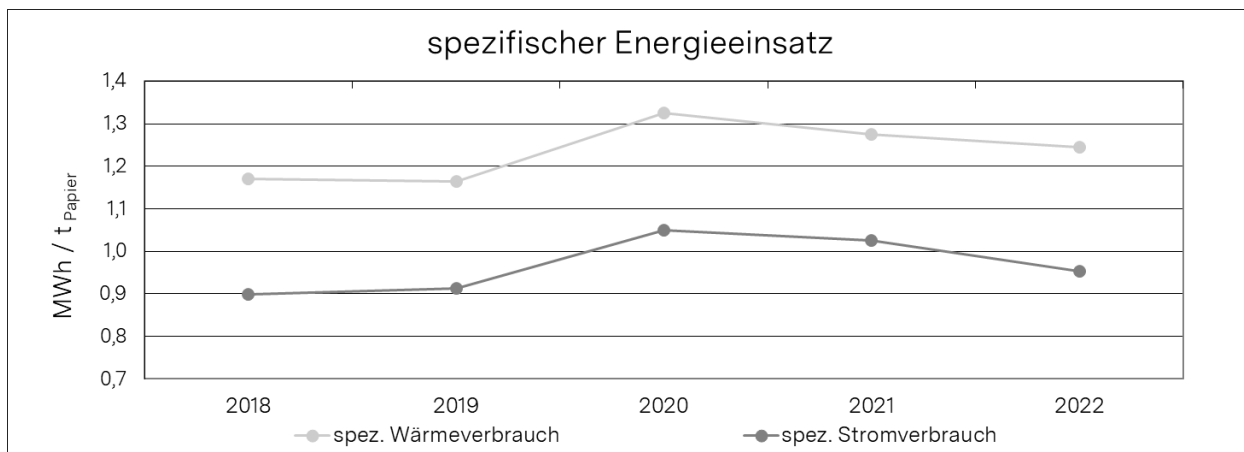


Abb.: Spezifischer Energieverbrauch zur Erzeugung von Papier, einschließlich Altpapieraufbereitung

ENERGIETRÄGER	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Erdgas (Hu)	MWh	746.617	690.879	567.383	628.050	443.356
Ersatzbrennstoff	MWh	703	570	431	515	260
Faserschlämme	MWh	93.770	80.062	64.006	77.385	52.810
Biogas	MWh	4.220	3.368	2.545	4.033	3.940
Fremdstrom ^{*)}	MWh	-8.315	-2.571	18.201	-17.329	2.604
Energie für Prozesse, ges.	MWh	836.995	772.308	652.566	692.653	502.970
Dieselmotoren für interne Transporte	Liter	318.040	272.868	231.103	221.449	171.177

^{*)} Stromverkauf ist abgezogen

Tab.: Energieträgereinsatz pro Jahr

Die Betrachtung der energiebezogenen Leistung zeigt unsere kontinuierliche Verbesserung und lässt erahnen wo der Verbrauch, ohne die fortlaufenden Optimierungen, liegen würde.

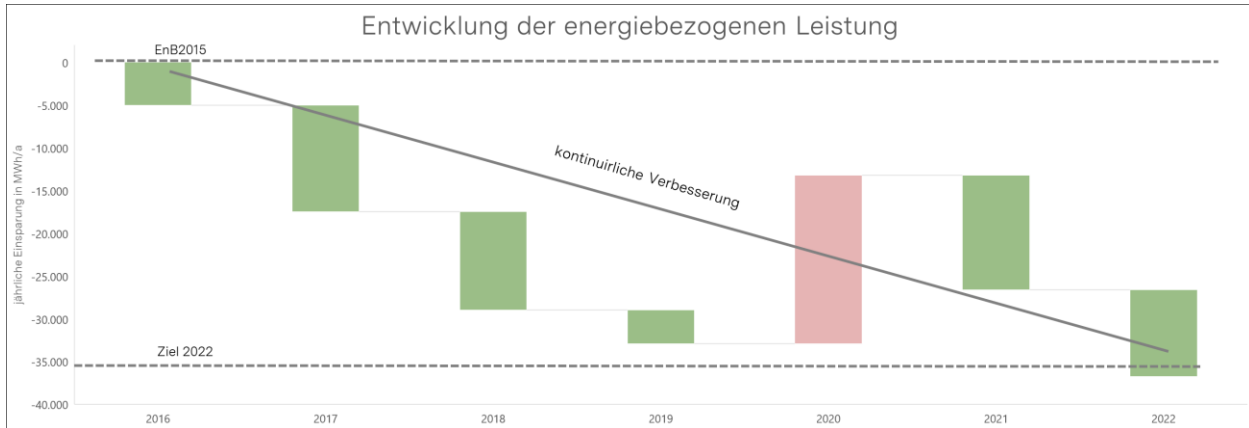


Abb: Entwicklung der energiebezogenen Leistung bezogen auf 2015

Wasser / Abwasser

Leider verzeichnen wir seit 2020 einen deutlichen Anstieg der spezifischen Frisch- und Abwassermenge. Ursache dieser Entwicklung liegt in der geringen Auslastung und dem damit verbundenen hoch und runterfahren unseres Werkes. Zusätzlich ist seit 2022 mit dem neuen braunen Papier ein Ablassen des Wasserkreislaufs beim Umstellen notwendig und führt so unweigerlich zu einem weiteren Anstieg des spezifischen Wasserverbrauchs. Unter den Umständen ist es uns, trotz Anwendung der besten verfügbaren Technik, nicht gelungen die BVT-assozierte Abwassermenge von 8 - 15 m³/t zu erreichen. Der Gesamtwassereinsatz im Werk ist seit 2018 analog zur Produktionsmenge gesunken, siehe auch *Tab.: In das Gewässer eingeleitete Schadstofffrachten* und liegt weit unter der genehmigten Menge. Nach dem Umbau wird eine deutliche Unterschreitung der BVT-Schlussfolgerung erwartet.

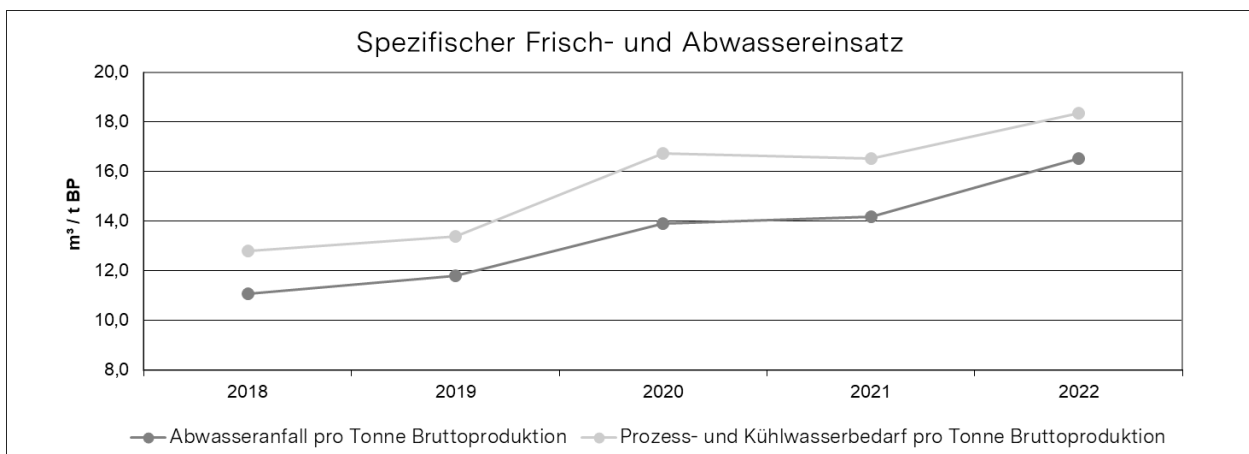


Abb.: Spezifischer Wassergebrauch und Abwasseranfall in m³ pro Tonne Bruttoproduktion



Bodenschutz und biologische Vielfalt

Zum Schutz vor Boden- und Gewässerverunreinigungen sind die Lagertanks und Produktionsanlagen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, mit Auffangwannen und Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet.

Auf unserem Werksgelände mit einer Fläche von 50 ha, finden seit Mitte 2022 die ersten Baumaßnahmen für den Umbau des Werkes statt. Im Zuge des Umbaus Errichten wir unter anderem ein neues Hochrollenlager, ein zusätzliches Dampfkesselgebäude und eine Altpapierfreilagerfläche. Dadurch erhöht sich ab 2023 die versiegelte Fläche auf einen Anteil von rund 40 Prozent. Zum Erhalt der biologischen Vielfalt ersetzen wir in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde betroffene Grünflächen und Einzelgehölze im Verhältnis eins zu zwei. Neben dem Ersatz der Einzelgehölze durch heimische Gehölze, wie dem Feldahorn ist die Pflanzung einer Streuobstwiese mit 30 Bäumen geplant.

Damit können die seit Frühling 2021 beherbergten Bienenvölker auf dem Werksgelände zukünftig neben den vielen Büschen, Sträuchern und Bäumen der naturnahen Flächen auch eine abwechslungsreiche Obsttracht anfliegen.

Emissionen in die Luft

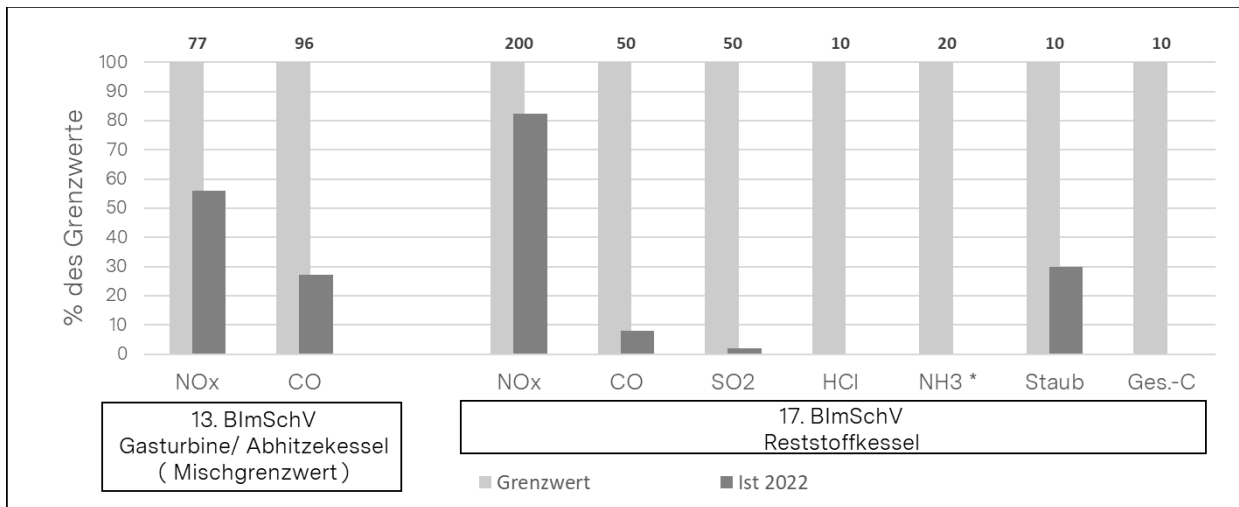


Abb.: Ergebnisse der kontinuierlichen Emissionsüberwachung im Vergleich zu den Grenzwerten

An der 13. BImSchV Anlage ist es uns gelungen keinen Grenzwert zu überschreiten.

Seit 2016 gelten nach der 17. BImSchV für Staub und NH₃ strengere Grenzwerte. Für den Reststoffkessel sind bei uns höhere Werte befristet bis zum 2022 durch eine Ausnahmegenehmigung zugelassen. Leider mussten wir im Jahr 2022 in Summe bei sieben Halbstundenmittelwerten eine Überschreitung des jeweiligen Grenzwertes melden. Den Parameter CO haben wir beim Anfahrprozess nach mehrmaligem Ausfall des Anfahrbrenners einmal knapp überschritten. Nach dem Einfüllen von neuem Bettsand haben gelöste Feinanteile einmal zur Überschreitung der Staubemissionen geführt und zusätzlich sind fünfmal Grenzwertüberschreitungen aufgrund von technischen Störungen am Staubmessgerätes aufgetreten.

Information der Öffentlichkeit gemäß §18 der 17. BImSchV

Die vorgegebenen Emissionsbegrenzungen für NO_x, SO₂, NH₃, C_{ges} und HCl wurden ausnahmslos eingehalten. Für den Parameter CO gab es eine Grenzwertüberschreitung und für den Halbstundenmittelwert bei Staub wurden sechs Überschreitungen registriert. Diese Grenzwertüberschreitungen wurden durch den Betreiber analysiert, gegenüber der Behörde erklärt und Maßnahmen zur zukünftigen Vermeidung festgelegt. Die Ergebnisse der Einzelmessung, dargestellt in der folgenden Tabelle, belegen für diese Parameter die sichere Einhaltung der vorgegebenen Grenzwerte gemäß 17. BImSchV.

2022	Einheit	Grenzwert	maximaler Messwert
Fluorwasserstoff HF	mg/Nm ³	4	0,02
Dioxine, Furane	ng/Nm ³	0,1	0,0009
Quecksilber und seine Verbindungen	mg/Nm ³	0,05	<BG
Cadmium, Thallium und ihre Verbindungen	mg/Nm ³	0,05	<BG
Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadin, Zinn und ihre Verbindungen	mg/Nm ³	0,5	0,032
Arsen, Benzo(a)pyren, Cadmium, Cobalt, Chrom	mg/Nm ³	0,05	0,0041

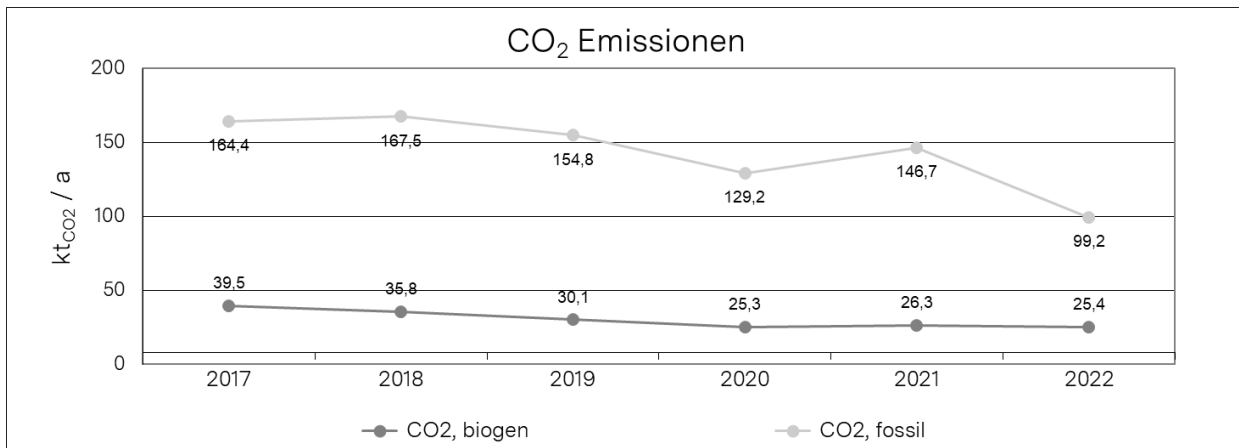


Abb.: CO₂- Emissionen aus fossilen Brennstoffen

Unser fossiler CO₂- Ausstoß liegt auch im Jahr 2022 gegenüber den Jahren mit Vollauslastung auf einem niedrigeren Niveau. Der biogene Anteil konnte durch den Einsatz von externen Schlämmen prozentual erhöht werden.

LUFTSCHADSTOFFE	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
CO ₂ , fossil	1000 t	167	155	129	147	99
CO ₂ , biogen	1000 t	36	30	25	26	25
NO _x	t	148	140	126	132	99
CO	t	38	21	52	49	36
Staub	t	3	3	3	2	1
SO ₂	t	3	2	2	3	2

Tab.: Emissionsfrachten Luftschadstoffe in t/a

Schall/Geruch

Die Schallsituation in unserem Werk führte 2022 zu keiner Beanstandung.

Im Jahr 2022 leitete uns die Genehmigungsbehörde eine Liste mit Aufzeichnungen zu Geruchswahrnehmungen weiter in denen wir als Verursacher vermutet wurden. Die Auswertung der Produktions- sowie Wetterdaten ergaben keinen Hinweis darauf, dass der Geruch aus unserem Werk stammte. Beziehungsweise fanden unter anderem zu den angegebenen Zeitpunkten Gülleaustrag auf den benachbarten Feldern statt.

Reststoffe und Abfälle

Unsere nicht gefährlichen Abfälle konnten wir zu über 99% der stofflichen oder thermischen Verwertung zufügen. Bei den gefährlichen Abfällen konnte eine Verwertungsquote von 97% erreicht werden.

ABFALLMENGEN	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Flugasche aus Reststoffverbrennung	t	29.904	25.346	22.123	23.133	13.910
Faserschlämme	t	33.139	27.729	19.098	13.459	4.604
Rejekt aus Altpapieraufbereitung	t	8.148	7.458	5.118	4.649	4.697
sonstige nicht gefährliche Abfälle	t	1.112	895	1.358	1.080	805
Summe nicht gefährliche Abfälle	t	72.304	61.428	47.698	42.320	24.016
davon Verwertung	%	100	100	100	100	100
Altöl	t	19	9	41	8	10
Schlämme aus Ölabscheidern	t	19	19	21	25	31
sonstige gefährliche Abfälle	t	12	35	34	35	28
Summe gefährliche Abfälle	t	50	63	96	69	69
davon Verwertung	%	96	88	72	92	97

Tab.: Entsorgte Abfallmengen

Seit Dezember 2011 ist unsere Altpapiersortieranlage sowie unsere Reststoffverbrennung als Anlage nach Entsorgungsfachbetriebsverordnung zertifiziert. Somit stellen wir zusätzlich durch unabhängige Kontrollen die ordnungsgemäße Verwertung der eingehenden Abfälle sicher. Ende November 2022 fand die letzte Überprüfung ohne Beanstandungen statt.

ABFALLVERWERTUNG	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Altpapier aus Haushalten (Sorte 1.01)	t	129.272	133.879	117.574	94.796	113.288
Faserschlamm (AVV 030310)	t	101	0	25	1.897	989
Schlammpeletts (AVV 030305)	t	2.226	2.080	2.071	1.670	1.452

Tab.: Verwertete Abfallmengen

Emissionen in das Gewässer

GEWÄSSERBENUTZUNG	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Entnahme Frischwasser	m³	4.227.978	3.849.483	3.769.611	3.623.661	2.838.460
Einleitung Abwasser	m³	3.656.851	3.391.131	3.136.185	3.106.395	2.558.264
CSB	t	708	681	552	466	252
BSB ₅	t	13	13	11	5	4
Stickstoff / anorg.	t	2,6	2,9	3,1	4,1	6,4
Phosphor / gesamt	t	0,4	0,5	0,3	0,7	0,5
AOX	t	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2
TNb	t		14	12	13	10
TOC	t		288	256	201	100

Tab.: In das Gewässer eingeleitete Schadstofffrachten

Bei den Beprobungen zur behördlichen Überwachung wurden im Jahr 2022 keine Überschreitung der Überwachungswerte an unserer Anlage festgestellt. Unsere Abwasserqualität erfüllt die aktuell gültigen Anforderungen der besten verfügbaren Technik.

Gültigkeitserklärung

Die Unterzeichnende EMAS-Umweltgutachterin, Frau Astrid Günther (DE-V-03579), handelnd für die Umweltgutachterorganisation „TÜV NORD CERT Umweltgutachter GMBH“, zugelassen für den Bereich Papierherstellung (NACE 17; EAC 7) bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort Model Sachsen Papier GmbH in Eilenburg, wie in der vorliegenden Umwelterklärung des genannten Standortes (Registrierungs-nummer DE-159-00015) angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19.12.2018, über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 2018/20 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Model Sachsen Papier GmbH ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher am Standort der Model Sachsen Papier GmbH innerhalb der in der Umwelterklärung angegebenen Bereiche 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.

Eilenburg, den 06.09.2023

Astrid Günther

DE-V-0357

c/o TÜV Nord Umweltgutachter GmbH

Kontakte

Diese vereinfachte Umwelterklärung dient der Aktualisierung der Umwelterklärungen 2021/22. Die nächste Umwelterklärung wird spätestens bis zum 01.09.2024 veröffentlicht.

MODEL SACHSEN PAPIER GMBH

Am Schanzberg 1, D-04838 Eilenburg

Tel.: +49 3423 650-0

Fax: +49 3423 650 390

MODELGROUP.COM

Ansprechpartner:

Volker Stein

Betriebsingenieur Umweltschutz und Energieeffizienz

E-Mail: Volker.Stein@modelgroup.com

Fotograph: Model-Gruppe; Volker Stein

