

Diese Beilage ist Bestandteil der konsolidierten Umwelterklärung 2022 der Membranes und Coatings. Sie informiert über aktuelle Veränderungen, daher werden im vorliegenden Inhaltsverzeichnis nur die geänderten Abschnitte gegenüber der konsolidierten Umwelterklärung aufgeführt.

Aktualisierte Umwelterklärung 2023 **Dörken GmbH & Co. KG und Dörken Coatings GmbH & Co. KG**

Inhaltsverzeichnis

1.2.	Veränderungen	2
1.2.1.	Organisatorische Veränderungen	2
3.	Umweltvorschriften	2
8.	Kernindikatoren	2
8.1.	Bezugsgröße	2
8.2.	Energieeffizienz	3
8.2.1.	Stromenergie	3
8.2.2.	Fernwärme	3
8.2.3.	Erdgas	3
8.2.4.	Dieselmotoren	4
8.2.5.	Gesamtenergieverbrauch	4
8.3.	Materialeffizienz	5
8.4.	Wasser	5
8.5.	Abfall	5
8.6.	Biologische Vielfalt	7
8.7.	Emissionen	8
9.	Ziele /Zielbewertung	9
9.1.	Dörken Gruppe	9
9.1.1.	Indirekte Emissionen	9
9.1.2.	Mitarbeiterbeteiligung	10
9.2.	Dörken Coatings	10
9.2.1.	Energieeffizienz	10
9.2.2.	Materialeffizienz	10
9.2.3.	Spezifischer Abfall	11
9.2.4.	Emissionen (VOC)	11
9.2.5.	Mitarbeiterbeteiligung	11
9.3.	Dörken Membranes	12
9.3.1.	Energieeffizienz:	12
9.3.2.	Materialeffizienz	12
9.3.3.	Abfallreduzierung:	13
9.3.4.	Spezifischer Abfall	13
10.	Gültigkeitserklärung	15

1.2. Veränderungen

1.2.1. Organisatorische Veränderungen

Seit Februar 2023 gibt es für den Bereich R&D Dörken Coatings ein Mikrobiologisches Labor eingestuft in der Risikogruppe 2.

Zusätzlich zu den bisherigen Qualitätsprüfungen sind dadurch gezielte Unterstützungen bei der Entwicklung von biozidfreien Pasten möglich.

3. Umweltvorschriften

Innerhalb der DörkenGroup wird zur Überwachung von Änderungen von Umweltvorschriften und zur Verfolgung von hieraus entstehenden Maßnahmen das Modul Legal Compliance in der Softwareumgebung Quentic eingesetzt. Das Rechtskataster wird durch Juristen des Dienstleistungsunternehmens Fa. EcoCompliance gepflegt.

Diverse Neueinstufung von Chemikalien aus dem Chemikalienrecht ChemG werden durch R&D überwacht und entsprechend bei Entwicklungen berücksichtigt. (z.B. Cumol, Melamine,...)

Die Überwachung der Maßnahmenumsetzung findet in regelmäßigen Review-Terminen statt.

Sollten im Rahmen der Rechtspflichtenüberprüfung in Quentic Abweichungen festgestellt werden, erfolgt umgehend die Einleitung von Gegenmaßnahmen sowie bei Bedarf die Einbindung der Behörde. Damit ist der rechtssichere Betrieb der Anlagen gewährleistet.

8. Kernindikatoren

8.1. Bezugsgröße

Bezugsgröße für die Standorte Herdecke und Hagen für die Energieeffizienz Strom, Gesamtenergieeffizienz, Materialeffizienz, Abfall, Biodiversität und Emissionen ist die Fertigungsmenge.

Bezugsgröße		Herdecke	Hagen
Gefertigte Menge [t]	2020	24.227	12.522
	2021	25.428	12.139
	2022	20.545	11.361

Tabelle 1: Bezugsgrößen gefertigte Menge

Bezugsgröße der Energien für Heizzwecke ist die bebaute Fläche [m²] der jeweiligen Standorte.

Ab 2020 vergrößert sich die bebaute Fläche in Herdecke durch Verwaltungsgebäude Dörken Coatings Herdecke.

Ab 2021 vergrößert sich die bebaute Fläche in Hagen durch Produktion und Kompetenzzentrum Dörken Membranes.

Am Standort Herdecke wird die Fernwärme und am Standort Hagen wird die Energie Erdgas mit dieser Bezugsgröße bewertet.

Bezugsgröße		Herdecke	Hagen
bebaute Fläche [m ²]	2020	32.600	15.350
	2021	32.600	22.870
	2022	32.600	22.870

Tabelle 2: Bezugsgrößen bebaute Fläche

8.2. Energieeffizienz

8.2.1. Stromenergie

Strom		Herdecke	Hagen
Verbrauch [MWh]	2020	22.908	12.918
	2021	23.625	14.647
	2022	21.819	16.081
Energieeffizienz [MWh/t]	2020	0,95	1,03
	2021	0,93	1,06
	2022	1,06	1,42

Tabelle 3 Energieeffizienz Strom

8.2.2. Fernwärme

Am Standort Herdecke werden zur Heizzwecke Fernwärme genutzt.

Fernwärme		Herdecke
Verbrauch [MWh]	2020	8.579
	2021	9.078
	2022	7.668
klimabereinigte Verhältniszahl Verbrauch Fernwärme zur bebaute Fläche [MWh/m ²] (GTZ 20/15 IWU)	2020	0,23
	2021	0,27
	2022	0,20

Tabelle 4: Verhältnis Verbrauch Fernwärme zu bebauter Fläche

8.2.3. Erdgas

Erdgas wird am Standort Herdecke innerhalb der Produktion ausschließlich bei der Dörken Membranes in der Beschichtungsanlage verwendet.

Erdgas		Herdecke
Verbrauch [MWh]	2020	4.079
	2021	4.259
	2022	3.968
Energieeffizienz [MWh/t]	2020	0,17
	2021	0,17
	2022	0,19

Tabelle 5: Energieeffizienz Erdgas (Produktion)

Der Standort Hagen nutzt diese Energie für Heizzwecke. Zur Bewertung des Erdgas-Verbrauchs wird eine klimabereinigte Verhältniszahl der Erdgasverbrauch zu bebauten Fläche.

Erdgas	Hagen	
Verbrauch [MWh]	2020	2.218
	2021	2.182
	2022	2.164
klimabereinigte Verhältniszahl Verbrauch Erdgas zu bebauter Fläche [MWh/m ²] (GTZ 20/15 IWU)	2020	0,12
	2021	0,09
	2022	0,08

Tabelle 6: Verhältnis Erdgasverbrauch zu bebauter Fläche (Heizzwecke)

8.2.4. Dieselkraftstoff

Dieselmotoren werden am Standort Herdecke für die interne Logistik (Flurförderfahrzeuge) genutzt. Zur Bewertung werden die Einkaufsmengen pro Jahr herangezogen.

Diesel	Herdecke	
Verbrauch [MWh]	2020	358
	2021	240
	2022	239
Energieeffizienz [MWh/t]	2020	0,015
	2021	0,009
	2022	0,012

Tabelle 7: Energieeffizienz Diesel,

8.2.5. Gesamtenergieverbrauch

Seit März 2022 bezieht das Unternehmen an beiden Standorten Ökostrom

Gesamtenergie		Herdecke	Hagen
Verbrauch [MWh]	2020	35.925	15.136
	2021	37.203	16.828
	2022	33.983	18.245
Anteil erneuerbarer Energie [MWh]	2020	13.126	7.402
	2021	12.545	7.777
	2022	19.948 ¹	14.844 ¹

Tabelle 8: Gesamtenergieverbrauch

¹ Anteil erneuerbare Energien für Januar und Februar bewertet mit den Daten aus der Stromkennzeichnung des Vorjahres

Energieeffizienz bezogen auf gefertigte Menge		Herdecke	Hagen
Energieeffizienz [MWh/t]	2020	1,48	1,21
	2021	1,46	1,39
	2022	1,65	1,61
Energieeffizienz [MWh/t] erneuerbarer Energie	2020	0,54	0,59
	2021	0,49	0,64
	2022	0,97	1,31

Tabelle 9: Energieeffizienz

Gesamtenergie		Herdecke	Hagen
Anteil der Energie aus erneuerbaren Energiequellen am jährlichen Gesamtverbrauch (Strom und Wärme)	2020	42 %	49 %
	2021	38 %	46 %
	2022	60 %	81 %

Tabelle 10: Anteil erneuerbaren Energie

8.3. Materialeffizienz

Materialeffizienz		Herdecke	Hagen
Materialverbrauch [t]	2020	28.152	10.234
	2021	30.102	12.447
	2022	26.658	12.204
Materialeffizient [t/t]	2020	1,16	0,82
	2021	1,18	1,03
	2022	1,30	1,07

Tabelle 11: Materialeffizienz

8.4. Wasser

Wasser		Herdecke	Hagen
Verbrauch [m ³]	2020	25.365	5.219
	2021	20.010	9.844
	2022	36.060	13.620
Kennzahl [m ³ /t]	2020	1,05	0,42
	2021	0,79	0,81
	2022	1,76	1,20

Tabelle 12: Wasserverbrauch laut Gebührenbescheid korrigierte Werte gegenüber der konsolidierten Umwelterklärung, die Daten stammten aus manuellen Ablesen der Zähler.

Ursache für den hohen Wasserverbrauch am Standort Herdecke für 2022 ist intensive Kühlung des Silos mit EVA.

8.5. Abfall

Bei den Abfällen wird zwischen gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen unterschieden.

Unter den **nicht gefährlichen Abfällen** fallen folgende Abfallarten an:

Wässrige Schlämme (AVV 08 01 16 / AVV 02 02 04),
Kunststoffe (AVV 15 01 02 / AVV 17 02 03 / AVV 20 01 39),
Holz (AVV 15 01 03),
gemischte Siedlungsabfälle (AVV 20 03 01),
Papier, Pappe, Kartonage (AVV 20 01 01),
Metalle (AVV 17 04 05 / 17 04 07),
gemischte Verpackungen (AVV 15 01 06),
gemischte Bau- und Abbruchabfälle (AVV 17 01 07 / AVV 17 09 04 / AVV 17 06 04 /
AVV 17 08 02),
ungefährliche Chemikalien (AVV 08 01 12 / AVV 08 04 10 / AVV 12 01 17 / AVV 16 03
04 / AVV 16 03 06 / AVV 16 05 09)

Unter den **gefährlichen Abfällen** fallen im Wesentlichen folgende an:

Komponenten (Verpackungen) mit gefährlichen Rückständen (AVV 15 01 10 / AVV 15 01 11 / AVV 15 02 02),
 Farb- und Lackabfälle (AVV 08 01 11 / AVV 08 04 09 / AVV 08 01 16),
 gefährliche Chemikalien (AVV 07 02 08 / AVV 11 01 11 / AVV 12 01 12 / AVV 16 05 04 /
 AVV 16 05 06 / AVV 16 05 07),
 Lösemittel und Lösemittelgemische (AVV 14 06 03 / AVV 20 01 13),
 Maschinen- / Getriebeöl (AVV 13 02 05)

Standort Herdecke

Gefährlicher Abfall

Abfallart	Jahr	2020	2021	2022
Verpackungen mit gefährlichen Rückständen	[t]	150,8	256,8	265,7
Farb- und Lackabfälle	[t]	162,3	138,2	115,8
Chemikalien	[t]	9,2	9,6	5,0
Elektronikschrott	[t]	3,2	4,1	5,6
Lösemittel und Lösemittelgemische	[t]	0,1	1,0	1,1
Maschinen-/Getriebeöl [t]	[t]	1,0	1,0	0
Gesamtmenge [t]	[t]	327	411	395
Kennzahl: Anteil gefährlicher Abfall zu gefertigter Menge	[kg/t]	13	16	19

Tabelle 13: gefährlicher Abfall Herdecke

Nicht Gefährlicher Abfall

Abfallart	Jahr	2020	2021	2022
Kunststoffe	[t]	2.032,9 ⁴	2.614,7 ⁴	2.956,4 ⁴
wässrige Schlämme	[t]	615,3	775,6	700,8
Holz	[t]	161,8	248,8	253,6
gemischte Siedlungsabfälle	[t]	97,6	113,3	253,6
Papier, Pappe, Kartonage	[t]	83,6	104,8	79,5
Metalle	[t]	28,3	45,7	32,8
gemischte Verpackungen	[t]	22,5	39,9	19,7
Chemikalien	[t]	12,0	27,9	57,2
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	[t]	9,7	29,9	8,1
Gesamtmenge [t]	[t]	3.064	4.000	4.217
Kennzahl: Anteil nicht gefährlicher Abfall zu gefertigter Menge	[kg/t]	126,5	157,3	205,2
Getrennsammelquote [%]		94,4	95,2	96,3

Tabelle 14: nicht gefährlicher Abfall Herdecke

⁴in der konsolidierten Umwelterklärung fehlte die Verwertung des Kunststoffes die nicht über AHE erfolgten.

Jahr	2020	2021	2022	
Gesamtmenge gesamter Abfall	[t]	3.390	4.411	4.612
Kennzahl: Anteil gesamter Abfall zu gefertigter Menge	[kg/t]	140	173	224

Tabelle 15: gesamter Abfall Herdecke

Standort Hagen

Gefährlicher Abfall

Abfallart	Jahr	2020	2021	2022
Maschinen-/Getriebeöl	[t]	2,0	3,1	6,3
Elektronikschrott	[t]	0,0	0,4	1,6
Verpackungen mit Rückständen	[t]	0,1	0,2	0,1
Farb- und Lackabfälle	[t]	0,0	3,3	6,6
Gesamtmenge	[t]	2,08	6,99	14,62
Kennzahl: Anteil gefährlicher Abfall zu gefertigter Menge	[kg/t]	0,17	0,58	1,29

Tabelle 16: gefährlicher Abfall Hagen

Nicht Gefährlicher Abfall

Abfallart	Jahr	2020	2021	2022
Kunststoffe	[t]	543,0	711,9	1.663,5
gemischte Siedlungsabfälle	[t]	53,5	58,9	58,9
Holz	[t]	31,3	51,5	67,8
Papier, Pappe, Kartonage	[t]	70,2	48,8	54,6
wässrige Schlämme	[t]	0,0	3,0	0,0
Metalle	[t]	1,1	2,7	5,4
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	[t]	2,6	1,2	8,4
biologisch abbaubar	[t]	2,0	0,0	8,4
gemischte Verpackungen	[t]	0,0	0,0	1,4
Gesamtmenge [t]	[t]	704	878	1.868
Kennzahl: Anteil nicht gefährlicher Abfall zu gefertigter Menge	[kg/t]	126,5	157,3	205,2
Getrennsammelquote	[%]	91,1	93,3	96,8

Tabelle 17: nicht gefährlicher Abfall Hagen

Korrektur der gesamten Tabelle wegen Übertragungsfehler in der konsolidierten Umwelterklärung

Jahr	2020	2021	2022	
Gesamtmenge gesamter Abfall	[t]	706	885	1.883
Kennzahl: Anteil gesamter Abfall zu gefertigter Menge	[kg/t]	56,4	72,9	165,7

Tabelle 18: gesamter Abfall Hagen

8.6. Biologische Vielfalt

Flächenverbrauch Herdecke	2020 - 2022	
Gesamtfläche	m ²	75.000
Versiegelte Fläche	m ²	69.280
davon bebaut	m ²	31.000
Naturnahe Fläche: begrünte Fassade und Dachbegrünung	m ²	6.120
Naturnahe Fläche abseits des Standortes	m ²	3.500
Anteil versiegelte Fläche	%	92

Tabelle 19: Flächenverbrauch Herdecke

Kennzahl [m ² /t]	Gesamtfläche	versiegelte Fläche	bebaute Fläche	naturnah am Standort	naturnah ab- seits Standort
2020	3,1	2,9	1,3	0,3	0,1
2021	2,9	2,7	1,3	0,2	0,1
2022	3,7	3,4	1,6	0,3	0,2

Tabelle 20: Kennzahl Flächenverbrauch Herdecke

Standort Hagen

Flächenverbrauch Hagen		2020 - 2022	
Gesamtfläche	m ²	78.200	
Versiegelte Fläche	m ²	50.900	
davon bebaut bis 2020	m ²	15.350	
davon bebaut ab 2021	m ²	22.870	
Naturnahe Fläche: begrünte Fassade und Dachbegrünung	m ²	27.300	
Naturnahe Fläche abseits des Standortes	m ²	0	
Anteil versiegelte Fläche	%	65	

Tabelle 21: Flächenverbrauch Hagen

Kennzahl [m ² /t]	Gesamtfläche	versiegelte Fläche	bebaute Fläche	naturnah am Standort
2020	6,3	4,1	1,2	2,2
2021	6,4	4,2	1,9	2,3
2022	6,9	4,5	2,0	2,4

Tabelle 22: Kennzahl Flächenverbrauch Hagen

8.7. Emissionen

Die jährlichen Gesamtemissionen von Treibhausgasen bestehen aus den CO₂ Emissionen von an den Standorten verbrauchten fossilen Energien Erdgas und Diesel.

Am Standort **Herdecke** wird Erdgas für Produktionszwecke benötigt und Diesel für die Intralogistik (Fluorförderfahrzeuge).

Am Standort **Hagen** wird Erdgas für Heizzwecke eingesetzt.

Zusätzlich werden die in den Kälteanlagen an beiden Standorte nachgefüllte HFKW berücksichtigt.

CH₄, N₂O, PFC, NF₃ und SF₆ werden nicht an den Standorten ein- bzw. freigesetzt.

Die Gesamtemissionen werden in Tonnen CO₂-Äquivalent umgerechnet. Für die Kennzahl wird die Gesamtemission des CO₂-Äquivalents in Tonnen gegenübergestellt zur Gesamtmasse an produzierter Fertigware.

Gesamtemissionen	Jahr	Herdecke	Hagen
CO ₂ -Äquivalent [t]	2020	1.295	643
	2021	1.345	633
	2022	1.235	628
Kennzahl [t/t]	2020	0,05	0,05
	2021	0,05	0,05
	2022	0,06	0,06

Tabelle 23: Gesamtemissionen Treibhausgasen

Die Gesamtemissionen in der Luft umfassen die SO₂, NO_x und PM sowie die in der Lackherstellung (Standort Herdecke) flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Herangezogen werden dazu die an den Standorten verbrauchten fossilen Energien und Messungen aus der Abluft der betroffenen Produktionsbereiche (Dörken Coatings).

Die Gesamtemissionen in der Luft werden in Tonnen umgerechnet. Emissionen	Jahr	Herdecke	Hagen
Gesamtemissionen in der Luft [t]	2020	6,23	0,47
	2021	5,78	0,46
	2022	5,72	0,46
Kennzahl Gesamtemissionen [kg/t]	2020	0,26	0,05
	2021	0,23	0,05
	2022	0,28	0,06

Tabelle 24: Gesamtemissionen in der Luft ohne Treibhausgase

9. Ziele /Zielbewertung

9.1. Dörken Gruppe

Der Geltungsbereich der Dörken Gruppe umfasst alle Unternehmensbereiche der Dörken Coatings und der Dörken Membranes an den Standorten Herdecke und Hagen-Vorhalle. Die umfasst folgende Geschäftsbereiche:

- Dörken Membranes
- Dörken Coating

9.1.1. Indirekte Emissionen

Reduzierung der indirekten Emissionen aus Strom um 100 Prozent

Ausgangswert	2021:	4.147 t	CO ₂ -Äquivalente
Zielwert	2025:	0 t	CO ₂ -Äquivalente

Programm	Projektdate	Stand
Wechsel des Stroms auf erneuerbaren Energie (Stromanbieter) Gesamtunternehmen	Kosten: 50 TEUR pro Jahr Stand 2021 Termin: Ende 2022 Verantw.: Einkauf	ab März 2022 realisiert. Herdecke: Jan – Feb 2022 3.990 MWh Normalstrom Mär – Dez 2023 17.829 MWh Ökostrom Hagen: Jan – Feb 2022 2.637 MWh Normalstrom Mär – Dez 2022 13.444 MWh Ökostrom → Emissionen von 2.876 t CO₂-Äquivalente

9.1.2. Mitarbeiterbeteiligung

Qualifizierungsmaßnahme für Auszubildende zu Energie-Scouts

Neu: Teilnahme von Auszubildenden an der IHK Initiative Energie-Scouts 2023 → Ausbildung durch Workshops in den Themen Energie- und Ressourceneffizienz, Umgang mit Messgeräten, Betriebliches Mobilitätsmanagement, Präsentationstechnik und Wirtschaftlichkeitsberechnung	4 Workshops	Sept. 2023 Auszubildende motivieren Ende Sept. 2023 Start des Workshops Dez. 2023 Einsparprojekte festlegen und bearbeiten.
--	-------------	---

9.2. Dörken Coatings

9.2.1. Energieeffizienz

Der spezifische Energieverbrauch pro Fertigungsmenge um 5 Prozent zu reduzieren.

Ausgangswert	2021:	456 kWh/t
Zielwert	2025:	433 kWh/t
Istwert	2022:	480 kWh/t

Der Stromverbrauch hat sich für das Jahr 2022 durch die neue Verwaltung Coatings erhöht und damit erhöht sich auch der spezifische Energieverbrauch.

Der Austausch der Perlmühle P2 in der Fertigung CPC wirkt sich erst ab 2. Hälfte 2023 aus.

Programm	Projektdaten	Stand
Austausch Perlmühle P2 Fertigung CPC → Energieeffizientere Anlage	Kosten: 200 TEUR Termin: Juni 2023 Verantw.: Project Engineer	erledigt
Planung Technische Anpassung der Wasseraufbereitung Fertigung Paste → Energieeinsparung durch Abschaltung am Wochenende	Kosten: 10 TEUR Termin: Ende 2023 Verantw.: Project Engineer	Planung

9.2.2. Materialeffizienz

Bestätigung der Materialeffizienz auch bei Erweiterung des Produktportfolios.

Ausgangswert	2021:	1,03 t/t
Zielwert	2025:	1,03 t/t
Istwert	2022:	1,04 t/t

Die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Umweltprogramm wird erst wirksam ab der 2. Hälfte 2023.

Programm	Projektdaten	Stand
Siehe Programm Punkt 1 aus Energieeffizienz, die neue Perlmühle ist auch Materialeffizienter Fertigung CPC	Kosten: 200 TEUR Termin: Juni 2023 Verantw.: Project Engineer	erledigt
Neue 20 Liter Perlmühle in der Fertigung Pasten	Kosten: 100 TEUR Termin: Ende 2023 Verantw.: Project Engineer	In Umsetzung

9.2.3. Spezifischer Abfall

Reduzierung des spezifischen Gesamt-Abfalles um 10 Prozent

Ausgangswert	2021:	101 kg/t
Zielwert	2025:	90 kg/t
Istwert	2022:	115 kg/t

Der Anstieg des Gesamt-Abfalles wird verursacht durch Verpackungen aus Holz (Einwegpaletten). Vor 2022 wurde dieser Abfall über Membranes entsorgt.

Programm	Projektdaten	Stand
Lieferantenintegration für Rohstoff Reduzierung von Verpackungsmüll Fertigung CPC → Rücknahme und Wiederverwendung von Verpackung	Kosten: 10 TEUR Termin: Ende 2023 Verantw.: Einkauf	In Umsetzung
Neu Fertigung CPC Abfüllprozess von Zinklamelle: Spülprozess die anfallende Mischung aus Lösemittel und Zinklamelle wird wieder eingesetzt. Einsparung von 10 t gefährlichen Abfall	Organisatorische Änderung Termin: ab Januar 2023 Verantw.: Fertigung CPC	

9.2.4. Emissionen (VOC)

Reduzierung der lösemittelbelasteten Abluft in der Fertigung CPC um 30%

Ausgangswert	2021:	4,53 t C / Jahr
Zielwert	2025:	3,17 t C / Jahr
Istwert	2022	noch keine Auswirkung

Programm	Projektdaten	Stand
Biologische Abluftreinigungsanlage für die Fertigung CPC → Reduktion von Emissionen durch Einsatz eines biologischen Wäschers	Kosten: 800 TEUR Termin: Ende 2023 Verantw.: Project Engineer	In Umsetzung

9.2.5. Mitarbeiterbeteiligung

Ausbildung interner Auditoren mit Schwerpunkt Umweltschutz/ Umweltmanagement

Programm	Projektdaten	Stand
Ausbildung interner Auditoren mit Schwerpunkt Umweltschutz/Umweltmanagement Seminar: 4 Tage Gesamt	Kosten: 25 TEUR Termin: Ende 2023 Verantw.: CSR	In Umsetzung 16 Teilnehmer sind zu internen Auditoren ausgebildet worden. Im September erfolgt ein zusätzlicher Schultag.

9.3. Dörken Membranes

9.3.1. Energieeffizienz:

Die beiden neuen Produktionslinien sind deutlich energieeffizienter als der alte Anlagenpark, den sie ersetzen sollen. Aktuell gehen wir von einer möglichen Einsparung von ca. 3.000 MWh pro Jahr und somit einem Ein-sparpotential von ca. 15% im Vergleich zu 2019 aus. Diese Einsparung wird jedoch erst im prozessstabilen Be-trieb und nach Abschaltung des alten Anlagenparks – also ab 2023 – greifen.

Neben 2021 rechnen wir in 2022 aufgrund der Inbetriebnahme und Lernkurve mit den neuen Produktionslinien sowie dem parallelbetrieb zum alten Anlagenpark mit einem gegenteiligen Trend. Das vollständige Einsparpo-tenzial wird sich kontinuierlich über die darauffolgenden Jahre im-mer mehr entfalten und sein Maximum 2025 erreichen.

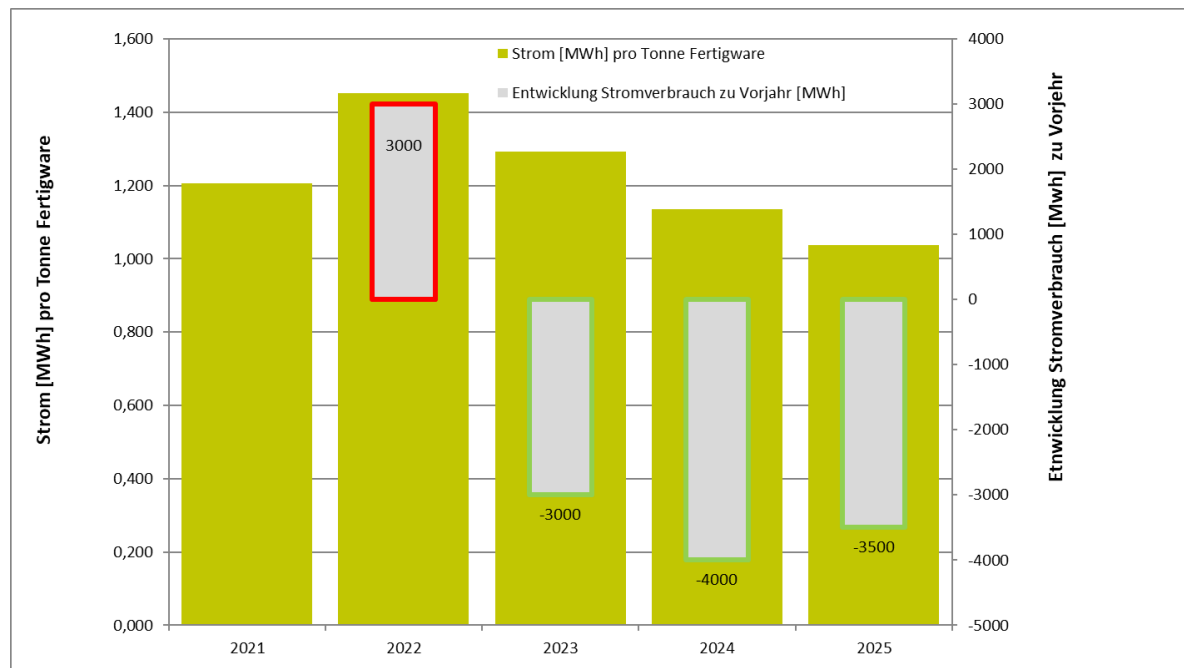


Abb. 1: Energieeffizienzziele 2022-2025 Dörken Membranes

Der spezifische Energieverbrauch pro Fertigungsmenge um 15 Prozent zu reduzieren.

Ausgangswert 2021: 1,206 MWh/t
Zielwert 2025: 1,037 MWh/t

Programm	Projektdate	Stand
Beschaffung und Qualifizierung von 2 neuen Produktionslinien (Höhere Energieeffizienz; Reduzierte Ausschussmenge)	Kosten: 15.600 TEUR Start: 2019 Termin: 2023 Verantw.: Lean Office	Status 2022: Anlagen wurden be-schafft und sind aktu-ell in der Qualifizie-rungsphase

9.3.2. Materialeffizienz

Bestätigung der Materialeffizienz auch bei Erweiterung des Produktportfolios.

Ausgangswert 2021: 1,16 t/t
Zielwert 2025: 1,16 t/t

Programm	Projektdate	Stand
KVP Produktion (diverse Produktionsoptimierungsthemen mit Fokus der Materialeffizienz)	Kosten: 105 TEUR Start: 2021 Termin: 2022 Verantw.: Lean Office	Abgeschlossen: Wert bislang stabil
Einführung eines Detektionssystems zur Fehlererkennung und -ausschleussung (Ausschussreduktion)	Kosten: 445 TEUR Start: 2020 Termin: 2022 Verantw.: Verfahrensplanung	In Umsetzung

9.3.3. Abfallreduzierung:

Im Rahmen der Inbetriebnahme der beiden neuen Produktionslinien und der damit verbundenen Lernkurve rechnen wir mit einem deutlich erhöhten Ausschuss und damit Abfallaufkommen in 2021 und 2022. Im prozessstabilen Betrieb ab Ende 2021 bis Anfang 2023 werden sich die Ausschussquoten und damit auch die Abfallmengen wieder deutlich reduzieren. Unser Ziel ist es daher, in den Jahren 2023, 2024 und 2025 die Abfallmengen an den bestehenden Anlagen soweit zu reduzieren, dass dadurch die erhöhte Abfallmenge in 2022 kompensiert wird und weitergehender reduziert wird.

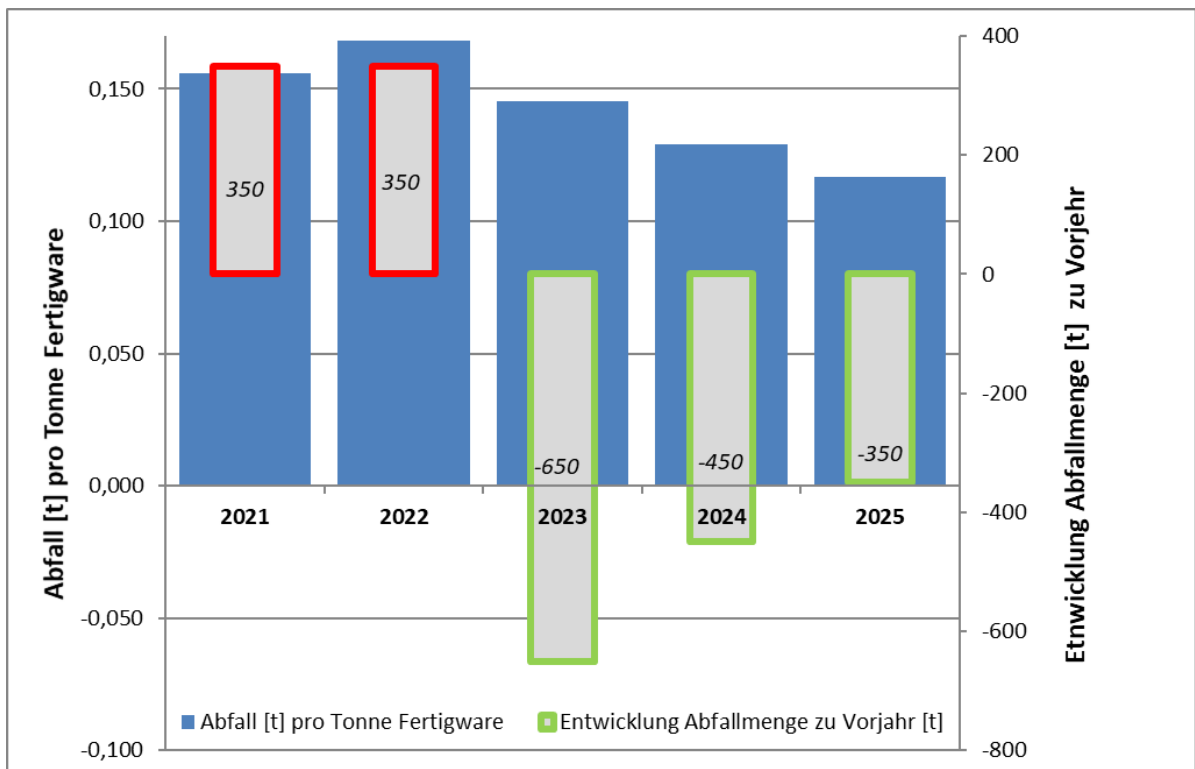


Abb. 2: Abfallziele 2022-2025 Dörken Membranes

9.3.4. Spezifischer Abfall

Reduzierung des spezifischen Gesamt-Abfalles unter den Stand vor der Qualifizierung der neuen Anlagen

Ausgangswert	2021:	0,156 t/t
Zielwert	2025:	0,117 t/t

Programm	Projektdate	Stand
Optimierung des Randstreifenbeschnittes an einer Produktionsanlage zur Verringerung von Produktionsausschüssen (Ausschussreduktion)	Kosten: 32 TEUR Termin: 2021 Ende 2022 Verantw.: Verfahrensplanung	In Umsetzung
Einführung eines Detektionssystems zur Fehlererkennung und -ausschleussung (Ausschussreduktion)	Kosten: 445 TEUR Start: 2020 Termin: 2022 Verantw.: Verfahrensplanung	In Umsetzung

10. Gültigkeitserklärung

Die im Folgenden aufgeführten Umweltgutachter bestätigen, begutachtet zu haben, dass die Standorte, wie in der vorliegenden Umwelterklärung der Organisation Ewald Dörken AG mit der Registrierungsnummer DE-130-00031 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr.1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der Fassung vom 28.08.2017 und 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Name des Umweltgutachters	Registrierungsnummer	Zugelassen für die Bereiche (NACE)
Dr. Ulrich Hommelsheim	DE-V-0117	20.3 Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kitten
		22.23 Herstellung von Baubedarfsartikeln aus Kunststoffen
		46.73.6 Großhandel mit Anstrichmitteln
		46.74.3 Großhandel mit Metall- und Kunststoffwaren für Bauzwecke
		46.75 Großhandel mit chemischen Erzeugnissen
Dr. Sulzer	DE-V-0041	64.2 Beteiligungsgesellschaften 70.1 Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben

Mit Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 der Kommission geänderten Fassung durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen und
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation 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.

Berlin, den 14.11.2023



Dr. Ulrich Hommelsheim
Umweltgutachter DE-V-0117



Dr. Georg Sulzer
Umweltgutachter DE-V-0041

**GUT Certifizierungsgesellschaft
für Managementsysteme mbH
Umweltgutachter DE-V-0213**

Eichenstraße 3 b
D-12435 Berlin

Tel: +49 30 233 2021-0
Fax: +49 30 233 2021-39
E-Mail: info@gut-cert.de

**GUT Certifizierungsgesellschaft
für Managementsysteme mbH
Umweltgutachter DE-V-0213**

Eichenstraße 3 b
D-12435 Berlin

Tel: +49 30 233 2021-0
Fax: +49 30 233 2021-39
E-Mail: info@gut-cert.de