

31 Windenergie Kreuzau GmbH & Co. KG

Wernersstraße 23
52351 Düren
Telefon: 02421/972 575-0
Telefax
E-Mail: info@rea-dn.de
Homepage: www.rea-dn.de/windenergie/unsere-anlagen/kreuzau/

a) Gegenstand der Gesellschaft

Gegenstand des Unternehmens sind die Entwicklung, die Errichtung und der Betrieb des Windparks Kreuzau-Thum. Die Gesellschaft verfolgt mit ihrem Unternehmensgegenstand das Ziel der Sicherung der nachhaltigen Energieversorgung durch Energieversorgungsunternehmen mit kommunaler Beteiligung.

b) Erfüllung des öffentlichen Zwecks und Ziel der Beteiligung an dem Unternehmen

Der Grad der öffentlichen Zweckerfüllung ist dem Lagebericht 2024 zu entnehmen.

c) Gesellschafterstruktur

Gesellschafter	Anteil [T€]	Anteil [%]
RURENERGIE GmbH	9,855	73,0
REA GmbH Umweltinvest	3,645	27,0
Stammkapital	13,5	100,0
Pers. haftende Komplementärin		
Windenergie Kreuzau Komplementär GmbH		

d) Übersicht über den Stand der Verbindlichkeiten und die Entwicklung des Eigenkapitals

Bilanz	2022	2023	2024	Veränderung in €	Veränderung in %
Aktiva					
A. Anlagevermögen					
I. Sachanlagen	20.236.847,79 €	19.070.709,00 €	17.879.548,00 €	-1.191.161,00 €	-6,25%
II. Finanzanlagen	25.000,00 €	25.000,00 €	25.000,00 €	0,00 €	0,00%
B. Umlaufvermögen					
I. Vorräte	12.540,74 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
II. Forderungen u. sonstige Vermögensgegenstände	647.376,23 €	533.338,68 €	564.815,98 €	31.477,30 €	5,90%
III. Guthaben bei Kreditinstituten	2.425.338,64 €	2.333.258,67 €	1.761.418,85 €	-571.839,82 €	-24,51%

Bilanz	2022	2023	2024	Veränderung in €	Veränderung in %
C. Rechnungsabgrenzungsposten	428.330,43 €	406.799,37 €	385.268,31 €	-21.531,06 €	-5,29%
Summe Aktiva	23.775.433,83 €	22.369.105,72 €	20.616.051,14 €	-1.753.054,58 €	-7,84%
Passiva					
A. Eigenkapital					
I. Kapitalanteile Kommanditisten	5.003.873,41 €	4.994.132,01 €	4.663.791,64 €	-330.340,37 €	-6,61%
B. Rückstellungen	367.357,23 €	241.757,42 €	197.204,94 €	-44.552,48 €	-18,43%
C. Verbindlichkeiten	18.255.416,19 €	16.932.215,29 €	15.501.392,56 €	-1.430.822,73 €	-8,45%
D. Passive latente Steuern	148.787,00 €	201.001,00 €	253.662,00 €	52.661,00 €	26,20%
Summe Passiva	23.775.433,83 €	22.369.105,72 €	20.616.051,14 €	-1.406.328,11 €	-6,29%

e) Entwicklung der Gewinn- und Verlustrechnung

Gewinn- u. Verlustrechnung	2022	2023	2024	Veränderung in €	Veränderung in %
1. Umsatzerlöse	3.998.642,43 €	3.828.394,96 €	2.964.939,41 €	-863.455,55 €	-22,55%
2. sonstige betriebliche Erträge	100.965,03 €	36.595,68 €	66.715,41 €	30.119,73 €	82,30%
3. Abschreibungen	1.185.419,00 €	1.186.554,14 €	1.191.161,00 €	4.606,86 €	0,39%
4. sonstige betriebliche Aufwendungen	1.062.461,70 €	1.120.772,85 €	1.076.653,26 €	-44.119,59 €	-3,94%
Betriebsergebnis	1.851.726,76 €	1.557.663,65 €	763.840,56 €	-793.823,09 €	-50,96%
5. sonstige Zinsen u. ähnliche Erträge	9.263,72 €	28.163,86 €	53.071,71 €	24.907,85 €	88,44%
6. Zinsen u. ähnliche Aufwendungen	388.783,32 €	362.230,68 €	335.678,04 €	-26.552,64 €	-7,33%
Finanzergebnis	-379.519,60 €	-334.066,82 €	-282.606,33 €	51.460,49 €	-15,40%
Ergebnis d. gewöhl. Geschäftstätigkeit	1.472.207,16 €	1.223.596,83 €	481.234,23 €	-742.362,60 €	-60,67%
7. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	280.163,66 €	233.338,23 €	97.152,93 €	-136.185,30 €	-58,36%
Jahresergebnis	1.192.043,50 €	990.258,60 €	384.081,30 €	-606.177,30 €	-61,21%
8. Gutschrift auf Kapitalkonten	1.192.043,50 €	990.258,60 €	384.081,30 €	-606.177,30 €	-61,21%
Bilanzgewinn	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	

f) Lagebericht

1. Grundlagen des Unternehmens

Gegenstand des Unternehmens ist die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energieträger, insbesondere der Windenergieanlagen, kurz WEA, Kreuzau-Thum. Hierbei handelt es sich um Windenergieanlagen der Firma GE Wind Energy GmbH vom Typ GE 3.2 – 130.

Die Windenergie Kreuzau GmbH & Co. KG wurde als REA WEA 1 Kreuzau GmbH & Co. KG HRA 3397 am 25.09.2014 von Herrn Hans-Willi Schruff, damals Geschäftsführer der REA GmbH Umweltinvest, HRB 6368, gegründet und am 12.07.2017 in Windenergie Kreuzau GmbH & Co. KG umfirmiert. Seit dem

13.12.2017 übernimmt die Windenergie Kreuzau Komplementär-GmbH, HRB 7671, die alleinige Komplementärs-Funktion der Gesellschaft. Die REA GmbH Umweltinvest ist Kommanditistin mit einer Einlage in Höhe von EUR 2.000,00. Am 13.02.2019 ist die Firma RURENERGIE GmbH als weitere Kommanditistin mit einer Einlage in Höhe von EUR 9.855,00 beigetreten. Gleichzeitig hat die Kommanditistin REA GmbH Umweltinvest die Einlage auf insgesamt EUR 3.645,00 aufgestockt. Das Haftkapital der Windenergie Kreuzau GmbH & Co. KG beträgt somit EUR 13.500,00. Es wurde zusätzlich eine variable Einlage in Höhe von insgesamt EUR 4.000.000,00 durch die Gesellschafter eingezahlt. Hiervon hat die RURENERGIE GmbH einen Betrag in Höhe von EUR 3.450.000,00 und die REA GmbH Umweltinvest einen Betrag in Höhe von EUR 550.000,00 eingezahlt.

BRANCHENSPEZIFISCHE RAHMENBEDINGUNGEN IM GESCHÄFTSJAHR 2024

Nach dem durchschnittlichen Jahr 2022 (97,5%) und dem überdurchschnittlichen Jahr 2023 (116,3%) liegt der Ertragsindex für das Jahr 2024 in Nordrhein-Westfalen bei durchschnittlichen 102,0%.

Nur der Januar, Februar, April und September weisen Indexwerte über 100% auf. Dem gegenüber stehen fünf Monate mit Indexwerten teilweise deutlich unter 90%. Vor allem die zweite Jahreshälfte war wind-schwach mit drei Monaten mit Indexwerten zwischen 77,8% - 80,7%. Die erste Jahreshälfte hingegen prä-sentierete sich überdurchschnittlich und hatte nur zwei ertragsschwache Monate (März & Mai) und einen nahezu durchschnittlichen Monat (Juni) zu bieten. Der September war mit 147,2% am höchsten.

Nach dem Rekordjahr 2022 mit Marktwerten von über 40 Cent/kWh und wechselhaften Marktwerten in 2023 mit einem Durchschnitt von 7,807 Cent, zeigt der Marktwert 2024 wieder eine deutlich sinkende Tendenz und lag im Jahr 2024 durchschnittlich bei 6,208 Cent/kWh.

Aufgrund einer normalen Erlöslage (EEG-Vergütung) und einem durchschnittlichen Windertrag erlangte die Betreibergesellschaft durchschnittliche Erlöse.

INVESTITIONEN UND FINANZIERUNGSMABNAHMEN

Der Bau des Windparks Kreuzau Thum erfolgte in den Jahren 2019 und 2020. Zwei der fünf Windenergieanlagen im Windpark Kreuzau Thum wurden im Jahr 2019 errichtet und fertiggestellt, sodass die Inbetriebnahme der WEA 2 am 20.12.2019 und der WEA 6 am 12.12.2019 erfolgte. Die vollständige Errichtung der WEA 3, 4 und 5 fand im Jahr 2020 statt, sodass eine Inbetriebnahme bis zum 17.02.2020 erfolgte und der Bau der Windenergieanlagen erfolgreich abgeschlossen wurde. Maßgeblich für die Einspeisevergütung ist das EEG 2017. Die Abnahme der Windenergieanlagen mit dem Hersteller erfolgte am 31.03.2020. Weitere Investitionen bis auf die Nachrüstung der BNK an den vorhandenen Anlagen hat die Gesellschaft nicht getätigt.

Zur Finanzierung der Windenergieanlagen hat die Gesellschaft ein Darlehen bei der Sparkasse Düren in Höhe von EUR 20.500.000,00 mit einer Laufzeit von 17 Jahren aufgenommen. Dieses wurde im Jahr 2020 vollständig ausgezahlt. Die Windenergieanlagen speisen über eine Übergabestation in direkter Nähe den Strom in das öffentliche Netz des Netzbetreibers Westnetz ein. Die beanspruchten Grundstücke für den Betrieb der Windenergieanlagen sind privatrechtlich (Gestattungsverträge) und dinglich (Grundbucheintragungen) gesichert.

2. Darstellung der Lage

ERTRAGSLAGE

Die Rahmenbedingungen für die Erlöse ergeben sich aus dem EEG 2017. Aufgrund der zwingend notwendigen Direktvermarktung des Stromes an der Strombörse wurde mit der Firma Quadra Energy GmbH ein Direktvermarktungsvertrag geschlossen, der das Vermarktungsmanagement regelt.

Der anzulegende Wert gemäß EEG beträgt für die WEA 2 EUR 0,0733 pro kWh, für die WEA 3 EUR 0,0719 pro kWh, für die WEA 4 EUR 0,0754 pro kWh, für die WEA 5 EUR 0,0703 pro kWh, für die WEA 6 EUR 0,0683 pro kWh. Diese Werte gelten zunächst für die ersten 5 Betriebsjahre und werden dann im Rahmen der Standortgüteüberprüfung auf Grundlage der tatsächlichen Erträge ggf. angepasst.

Aufgrund der Entwicklung des Börsenstrompreises im Jahr 2024 lag die Gesamtvergütung pro kWh im Durchschnitt bei EUR 0,07 im Windpark.

Zusammen haben die fünf WEA im Jahr 2024 insgesamt 40.550.796,24 kWh (Vorjahr 46.834.890,56 kWh) produziert. Die Netzverluste betrugen durchschnittlich 0,66 %. Zudem wurden 125.855,76 kWh durch Leistungsreduzierungen durch den Direktvermarkter nicht produziert, jedoch mit EEG-Vergütung bezahlt. Unter §51 wurden 1.006.744,80 kWh produziert und lediglich mit dem Marktwert vergütet.

Die wesentlichen Aufwendungen setzen sich aus Abschreibungen, Pachten, Wartungskosten, Fremdleistungen sowie Finanzierungsaufwendungen zusammen.

Die Abschreibungen betrugen für das Jahr 2024 insgesamt EUR 1.191.161,00. Für das Jahr 2024 betrugen die Pachtkosten EUR 400.379,01. Die Wartungskosten von GE betrugen im Jahr 2024 EUR 311.506,34. In den Fremdleistungen ist die Betriebsführung in Höhe von EUR 143.429,89 enthalten. Durch die Darlehensgewährung der Sparkasse Düren sind Zinsaufwendungen zur Finanzierung der Windenergieanlagen für das Jahr 2024 in Höhe von EUR 328.584,84 angefallen. In Summe entstand im Jahr 2024 ein Jahresüberschuss in Höhe von EUR 384.081,30.

Angaben für Lagebericht bei WP (GUV)			
GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG			
		31.12.2023	31.12.2024
		EUR	EUR
UMSATZERLÖSE		3.828.394,96	2.964.939,41
ÜBRIGE SONSTIGE BETRIEBL. ERTRÄGE		36.595,69	66.715,41
WARTUNGSKOSTEN		-301.252,83	-313.753,27
ROHERTRAG		3.563.737,82	2.717.901,55
ABSCHREIBUNGEN		-1.186.554,14	-1.191.161,00
PACHTEN		-447.246,61	-400.379,01
GAS, STROM, WASSER		-41.717,32	-31.739,25
VERSICHERUNGEN UND BEITRÄGE		-15.109,17	-15.798,77
SONSTIGE BETRIEBL. AUFWENDUNGEN		-315.446,93	-314.982,96
BETRIEBSERGEBNIS		1.557.663,65	763.840,56
ZINSERTRÄGE		28.163,86	53.071,71
ZINSAUFWENDUNGEN		-362.230,68	-335.678,04
FINANZERGEBNIS		1.223.596,83	481.234,23
STEUERN VOM EINKOMMEN UND ERTRAG		-233.338,23	-97.152,93
JAHERSERGEBNIS		990.258,60	384.081,30

FINANZLAGE

Das Eigenkapital in Höhe von EUR 4.013.500,00 wurde im Jahr 2019 vollständig eingezahlt. Die Höhe der Eigenkapitalquote liegt bei 22,62 %. Die Fremdkapitalquote beträgt 77,38 %. Die Tilgung des Darlehens hat zum 30.03.2021 begonnen und beträgt EUR 325.400,00 im Quartal (EUR 1.301.600,00 im Jahr). Die vom Darlehensgeber geforderte Rücklage zur Schuldendienstreserve in Höhe von EUR 859.900,00 wurde zum 31.12.2022 vollständig hinterlegt.

Der Rückbau der Windenergieanlagen ist durch eine Bankbürgschaft gesichert. Die Rücklage für den Rückbau ist in Höhe von EUR 784.960,00 bis zum 31.12.2025 zu hinterlegen. Folgende zusätzliche Rücklagen sind noch zu hinterlegen:

- 1) AGM Rücklage in Höhe von EUR 160.800,00 bis zum 31.12.2025. Reduzierung der Summe um EUR 80.400,00 nach 5 Jahren. Weitere Reduzierung der Summe um EUR 80.400,00 nach 10 Jahren
- 2) Korrekturfaktor (evtl. Rückzahlung der Vergütung)

Auf dem Girokonto der Sparkasse Düren befinden sich zum 31.12.2024 EUR -38.429,38 (Vorjahr: EUR 696.065,83).

VERMÖGENSLAGE

Die Entwicklung der Vermögenslage kann der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

Angaben für Lagebericht bei WP (Bilanz)			
Bilanz			
AKTIVA ZUM		31.12.2023	31.12.2024
		EUR	EUR
BILANZSUMME		22.365.324,63	20.616.051,14
SACHANLAGEN		19.070.709,00	17.879.548,00
FINANZANLAGEN		25.000,00	25.000,00
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN		406.799,37	385.268,31
SUMME LANGFRISTIGE VERMÖGENSWERTE		19.502.508,37	18.289.816,31
VORRÄTE		0,00	0,00
FORDERUNGEN + SONSTIGE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE		529.557,59	564.815,98
ZAHLUNGSMITTEL		2.333.258,67	1.761.418,85
SUMME KURZFRISTIGE VERMÖGENSWERTE		2.862.816,26	2.326.234,83
PASSIVA ZUM		31.12.2023	31.12.2024
		EUR	EUR
BILANZSUMME		22.365.324,63	20.616.051,14
EIGENKAPITAL		4.990.350,92	4.663.791,64
RÜCKSTELLUNGEN		241.757,42	197.204,94
LANGFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN		16.595.200,00	15.332.029,38
KURZFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN		337.015,29	169.363,18
PASSIVE LATENTE STEUERN		201.001,00	253.662,00

Die Darstellung der Fristigkeiten im Lagebericht und Anhang der Gesellschaft können abweichen.

3. Bericht über die voraussichtliche Entwicklung und mögliche Chancen und Risiken des Unternehmens

Durch die gesetzlich garantierten Einspeisevergütungen für den erzeugten Strom und die langlebige Technik ergibt sich eine stabile Prognose über die Rentabilität der WEA. Äußere Einflüsse sind weitgehend versichert. Für die WEA wurde eine Maschinen-, Betriebsunterbrechungs- und Haftpflichtversicherung abgeschlossen. Des Weiteren garantiert ein Vollwartungsvertrag mit GE Wind Energy GmbH vom 28.12.2017 über die geplante Finanzierungslaufzeit hinaus eine 20-jährige produktionsbasierte Verfügbarkeit von 97,5 %.

Ziel der Gesellschaft ist es, Fehler und Stillstandzeiten der WEA zu verringern, um eine möglichst hohe Verfügbarkeit zu erreichen und somit den Ertrag zu erhöhen. Dies wird durch ein laufendes Monitoring und die Prüfung von Warnmeldungen erreicht. Die Verfügbarkeit im Betriebsjahr April 2024 bis März 2025 betrug 95,90 %. Die garantierte Verfügbarkeit wurde somit nicht erreicht, es erfolgt eine Maluszahlung durch GE. Ab einer Verfügbarkeit von über 98 % erfolgt eine Bonuszahlung an GE.

Für die 20-jährige Betriebslaufzeit der WEA wird in dem Wirtschaftsplan eine durchschnittliche Eigenkapitalrendite nach Gewerbesteuer in Höhe von 10,18 % prognostiziert. Diese Eigenkapitalrendite bemisst sich nach dem von der finanzierenden Bank geforderten Eigenkapitalanteil in Höhe von EUR 4.000.000.

Für das Jahr 2024 ergibt sich eine Eigenkapitalrendite nach Gewerbesteuer in Höhe von 9,60 % vom ursprünglich eingesetzten Eigenkapital in Höhe von EUR 4.000.000 für die Finanzierung.

Die Börsenstrompreise der ersten Monate 2025 liegen im Vergleich zu den Werten im Vorjahr deutlich höher im Bereich 6 bis 11 Ct/kWh. Die Winderträge der ersten sechs Monate liegen hingegen deutlich unter den Planwerten.

Zur Schaffung von Akzeptanz und lokaler Wertschöpfung haben die Gesellschafter beschlossen, die Kommunale Teilhabe nach § 6 EEG 2023 ab dem 01.01.2024 umzusetzen. Es wurden Verträge mit den beteiligten Kommunen geschlossen. Hiernach erhalten die Kommunen jährlich 0,2 ct pro eingespeiste kWh. Die Kosten werden vom Netzbetreiber erstattet, sofern die kWh zu einem Marktwert unter dem Anzulegenden Wert produziert wurde.

Liegt der Marktwert über dem Anzulegenden Wert, erhält die Gesellschaft keine Erstattung durch den Netzbetreiber und trägt die Kosten entsprechend selbst.

Trotz aller Sorgfalt können folgende **Risiken** auftreten:

Abweichungen von Prognosen

Die tatsächlichen Windverhältnisse können deutlich hinter den prognostizierten Werten zurückbleiben.

Abweichung der Nutzungsdauer

Die tatsächliche Nutzungsdauer der Anlagen bzw. einzelner Komponenten kann geringer sein als nach den üblichen Annahmen vorhersehbar.

Inflationsrisiko

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) garantiert die Höhe der Einspeisevergütung für 20 Jahre ab Inbetriebnahme. Eine stark ansteigende Inflation kann zu höheren Aufwendungen (z. B. bei den Wartungskosten) und somit zu einer Verschlechterung des Geschäftsergebnisses führen.

Insolvenzrisiko

Einzelne Vertragspartner können während der Laufzeit aus dem Markt ausscheiden, so dass dadurch höhere Kosten entstehen.

Vertragstreue

Geschlossene Verträge können angefochten werden, so dass gegen die Gesellschaft bis jetzt nicht gekannte Rechtsansprüche geltend gemacht werden könnten.

Klageverfahren

Am 23.10.2023 wurde von einer Privatperson (Anwohner aus Kreuzau-Thum) Klage wegen Gesundheitsbeeinträchtigungen durch die Windenergieanlagen erhoben. Die Klage wurde beim Landgericht Aachen eingereicht. Wir haben die Klage zum 13.05.2024 bestritten. Ein Anhörungstermin des Gerichts hat stattgefunden, seitdem wird ein passender Gutachter gesucht. Das Verfahren wird sich noch etwas hinziehen.

§ 51 EEG

Der § 51 EEG regelt, dass bei sechs aufeinanderfolgenden Stunden mit negativen Preisen an der deutschen Strombörse der Anspruch auf die Marktpremie für diesen Zeitraum entfällt. Der Windpark erhält dann den Monatsmarktwert Wind, welcher monatlich schwankt. Zeiten mit § 51 EEG ergeben sich insbesondere bei viel Erzeugung im Netz (Sturm, Sonne) und geringer Last (nachts, Wochenende, Feiertag). Im Jahr 2024 haben die §51 EEG Ereignisse deutlich zugenommen. In Zukunft werden vermehrt negative Strompreise am Markt prognostiziert.

Gesetzliche Anpassungen zur Steigerung der Akzeptanz für Windenergieanlagen

Der Gesetzgeber hat eine Verpflichtung zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) für WEA eingeführt, welche sowohl für Neu-, als auch für Bestandsanlagen gilt. Die Investitionskosten für die „Transponderlösung“ inkl. Schnittstelle liegen bei EUR 82.000,00 für den Windpark. Zusätzlich ergeben sich jährliche Kosten, ca. EUR 1.800,00 für die Wartung des Systems. Diese Nachrüstung ist am 21.12.2023 abgeschlossen worden.

Chancen

Betriebszeit

Durch den langfristigen Wartungsvertrag ist eine längere Betriebszeit als 20 Jahre zu erwarten. Hierdurch entstehen höhere Einnahmen.

Branchenspezifische Rahmenbedingungen

Sollte der Marktwert den anzulegenden Wert übersteigen, entfallen höhere Erlöse auf die Erträge der Anlagen.

Gesetzesänderungen

Bei möglichen Änderungen zugunsten des Betreibers oder einem Wegfall von vorgeschriebenen Leistungsreduzierungen erhöhen sich die produzierten kWh und somit auch die Erlöse.

Änderungsgenehmigung

Ab Oktober 2022 wurden im Zusammenhang mit der angespannten Energieversorgungslage in Deutschland aufgrund der politischen Krise bei der Energiegewinnung alle Leistungsreduzierungen für die Verminderung von Schall und Schattenwurf auf Grundlage des **§ 31k BImSchG Abweichungen von Vorgaben bei WEA** zum Teil ausgesetzt, sodass die Windenergieanlagen auf Volllast betrieben werden konnten.

Dadurch erhöhten sich im Zeitraum von Oktober bis April 2023 die produzierten kWh deutlich. Es wurde ein zweiter Zeitraum für diese Vorgehensweise genehmigt. Von August 2023 bis Anfang April 2024 wurden die Leistungsreduzierungen erneut ausgesetzt.

g) Organe und deren Zusammensetzung

Zusammensetzung:

Geschäftsführung: Windenergie Kreuzau Komplementär GmbH

Gesellschafterversammlung:

1 Stimme

je 1.000 € Kommanditkapital

Vertreter des Kreises Düren

Gesellschafterversammlung

Zerres, Thomas

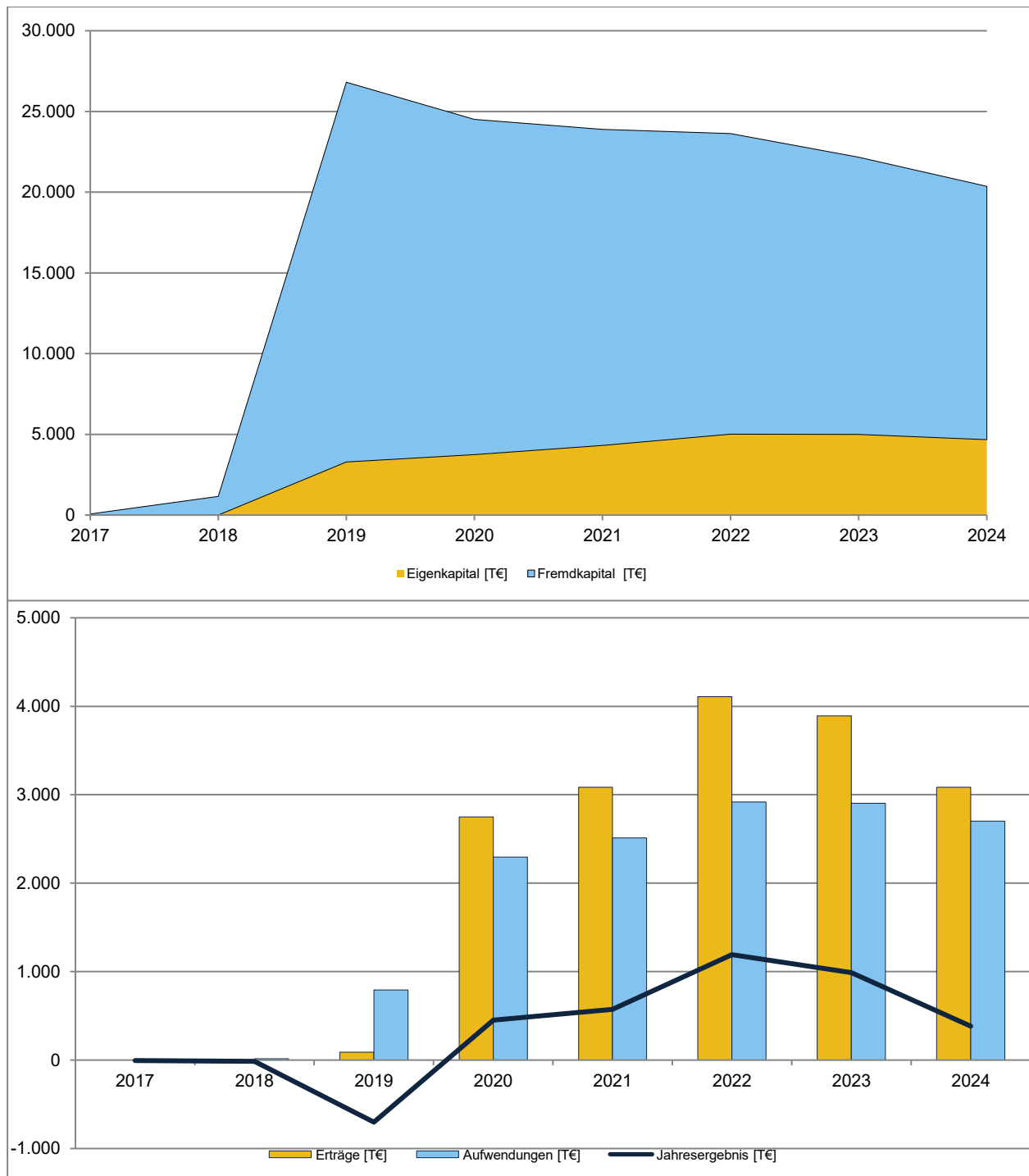
RURENERGIE

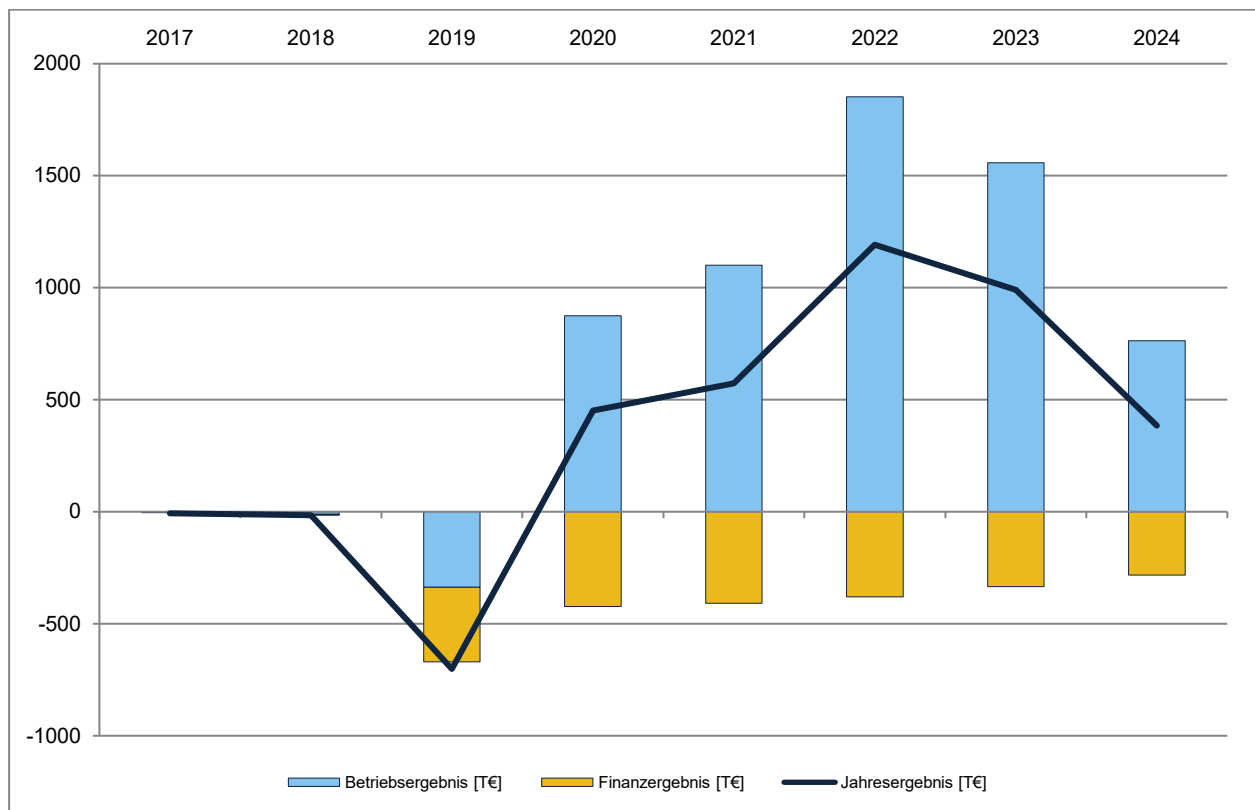
Geschäftsführer

h) Personalbestand

Die Gesellschaft beschäftigt keine Mitarbeitenden.

i) Kennzahlen





Kennzahlen	2022	2023	2024	Veränderung in %
Eigenkapitalquote	26,87%	29,08%	29,71%	0,63%
Eigenkapitalrentabilität	23,82%	19,83%	8,24%	-11,59%
Anlagendeckungsgrad 2	106,60%	106,24%	104,20%	-2,05%
Verschuldungsgrad	372,17%	343,88%	336,61%	-7,28%
Umsatzrentabilität	7,79%	6,96%	3,71%	-3,26%