

| | | | |
|---|--|---|--|
| Buy EUR 26,60 Kurs EUR 13,98 Upside 90,3 % | Wertindikatoren: EUR SotP: 26,64 | Warburg ESG Risiko Score: 2,6 ESG Score (MSCI basiert): 3,0 Bilanz Score: 3,8 Markt Liquidität Score: 1,0 | Beschreibung: Projektentwickler und Betreiber von Onshore- und PV Parks. |
| | Markt Snapshot: EUR Mio. Marktkapitalisierung: 1.066,7 Aktienanzahl (Mio.): 76,3 EV: 1.679,2 Freefloat MC: 326,5 Ø Trad. Vol. (30T): 2,14 Mio. | Aktionäre: Freefloat 30,61 % MSIP 44,20 % Active Ownership Fund SCS 11,99 % Goldman Sachs Group 5,12 % Enkraft 5,03 % | Kennzahlen (WRE): 2023e Beta: 1,4 KBV: 4,8 x EK-Quote: 22 % Net Fin. Debt / EBITDA: 15,5 x Net Debt / EBITDA: 15,5 x |

Positive operative Entwicklung setzt sich 2023 fort

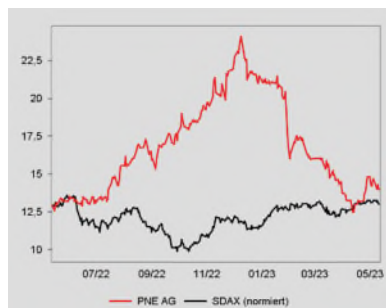
| | | | | | |
|---|--------------|---------------|--------------|------------|--|
| Berichtete Kennzahlen Q1/2023: in EUR m | Q1/23 | Q1/23e | Q1/22 | yoy | Kommentar zu den Kennzahlen: |
| Sales | 32.2 | 33.1 | 29.5 | 9.2% | <ul style="list-style-type: none"> Die Q1/23 Zahlen entsprachen unseren Erwartungen. Mehrere Faktoren hatten einen negativen Effekt auf die Margen, wie z.B. die Kosten für die Entwicklung des eigenen Portfolios, durchschnittliche Winderträge und weniger unterstützende Preiseffekte als in Q1/22. Die Projektaktivität blieb mit 140,8 MW in deutschen Projekten im Bau hoch. Das Management bekräftigte die EBITDA Guidance von EUR 30-40 Mio. |
| Total sales | 43.2 | 44.5 | 37.0 | 16.7% | |
| EBITDA | 8.6 | 9.0 | 15.8 | -45.7% | |
| margin | 26.5% | 27.2% | 53.4% | | |
| EBIT | 0.8 | -0.3 | 9.2 | -91.5% | |
| margin | 2.4% | -0.9% | 31.2% | | |

Der Q1/23-Bericht von PNE lag vollkommen im Rahmen unserer Erwartungen. Die GuV war weiterhin durch Kosten im Zusammenhang mit dem Aufbau des eigenen Portfolios geprägt, die einen negativen Effekt auf das EBIT von EUR -2,4 Mio. hatten. Darüber hinaus wirkten sich die Preiseffekte im Stromerzeugungsgeschäft weniger positiv aus als in Q1/22. Der Dienstleistungsbereich konnte jedoch durch das erweiterte Angebot im Rahmen der PNE-Wachstumsinitiative scale-up 2.0 weiter wachsen. Die Projektaktivität bleibt auf sehr hohem Niveau, was sich in einer starken Bautätigkeit und einer wachsenden Projektpipeline zeigt. Weitere Projektgenehmigungen wurden erteilt (67MW in Deutschland und 12MW in Frankreich), was die Visibilität des zukünftigen Wachstums erhöht. Das firmeneigene Portfolio hat eine Größe von 349,5 MW erreicht, und mehrere Projekte, die in das Portfolio aufgenommen werden sollen, befinden sich im Bau oder stehen kurz vor dem Baubeginn (178,5 MW).

Die Guidance für das GJ 2023 wurde bestätigt (EUR 30-40 Mio. EBITDA), wobei mehrere Unsicherheiten wie der Margenbeitrag aus internationalen Projektumsätzen, schwankende Winderträge und Kosten für Eigenentwicklungen berücksichtigt wurden. Allerdings stehen mehrere internationale Projekte zum Verkauf an, und da die Performance des Stromerzeugungssegments in Q1 stark war, liegen unsere Schätzungen weiterhin am oberen Ende des Guidances. Wenn PNE den Verkauf seines US-Geschäfts in 2023 durchführt, würden wir erwarten, dass die zusätzlichen Einnahmen zu einer Erhöhung der Guidance führen.

Beschleunigtes Portfoliowachstum: Unterstützt durch eine steigende Zahl von Projektgenehmigungen hat sich das Portfoliowachstum von PNE in den letzten Jahren beschleunigt. Einschließlich der im Bau befindlichen Projekte liegt die unternehmenseigene Kapazität bereits über dem von PNE für 2023 angestrebten Ziel von 500 MW und ist auf dem besten Weg, bis 2027 >1,5GW zu erreichen. Die GuV wird noch von den Abschreibungs-, Entwicklungs- und Finanzierungskosten des Portfolios dominiert, aber spätestens 2026 sollte der Margenbeitrag aus der Stromerzeugung die Kosten übersteigen und zu einem positiven Nettoergebnis führen.

Wachstum der Pipeline stützt positiven Ausblick: Im Anschluss an die vorangegangenen Quartale hat PNE seine Projektpipeline trotz mehrerer Projektverkäufe und Kapazitätserweiterungen auf 13,8 GW/GWp ausgebaut. Darüber hinaus wurden für mehrere Projekte Genehmigungen erteilt, was die Qualität der Pipeline verbessert und eine solide Grundlage für die Ziele von PNE für 2027 schafft. Sobald sich der Engpass bei der Lieferung von Bauteilen auflöst, erwarten wir, dass die internationalen Projektumsätze an Fahrt gewinnen, was sich positiv auf die Margengenerierung von PNE auswirken und unsere aktuellen Schätzungen nach oben korrigieren würde.

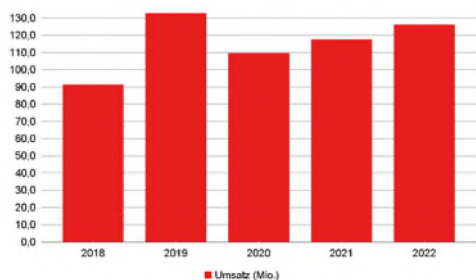


| | |
|----------------------------------|---------|
| Rel. Performance vs SDAX: | |
| 1 Monat: | 9,4 % |
| 6 Monate: | -38,7 % |
| Jahresverlauf: | -47,7 % |
| Letzte 12 Monate: | 7,4 % |

| | |
|-----------------------------|----|
| Unternehmenstermine: | |
| 10.08.23 | Q2 |
| 13.11.23 | Q3 |

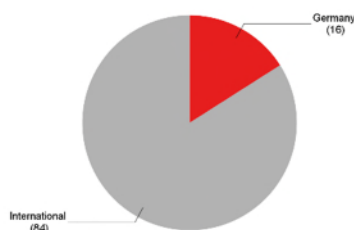
| GJ Ende: 31.12. in EUR Mio. | CAGR (22-25e) | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
|-----------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Umsatz | 21,9 % | 132,8 | 109,7 | 117,7 | 126,2 | 180,1 | 204,0 | 228,4 |
| Veränd. Umsatz yoy | | 45,3 % | -17,4 % | 7,3 % | 7,2 % | 42,8 % | 13,3 % | 11,9 % |
| Rohertragsmarge | | 57,5 % | 68,5 % | 73,0 % | 79,7 % | 60,2 % | 64,5 % | 66,8 % |
| EBITDA | 28,2 % | 31,6 | 26,4 | 32,7 | 35,4 | 39,5 | 58,2 | 74,7 |
| Marge | | 23,8 % | 24,0 % | 27,8 % | 28,1 % | 21,9 % | 28,5 % | 32,7 % |
| EBIT | 32,9 % | 18,9 | 8,2 | 9,3 | 6,2 | 1,1 | 10,6 | 14,5 |
| Marge | | 14,3 % | 7,5 % | 7,9 % | 4,9 % | 0,6 % | 5,2 % | 6,4 % |
| Nettoergebnis | - | 0,7 | 1,6 | 25,1 | 14,9 | -12,3 | -5,6 | -3,4 |
| EPS | - | 0,01 | 0,02 | 0,33 | 0,20 | -0,16 | -0,07 | -0,04 |
| EPS verwässert | - | 0,01 | 0,02 | 0,33 | 0,20 | -0,16 | -0,07 | -0,04 |
| DPS | 0,0 % | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Dividendenrendite | | 1,3 % | 0,8 % | 0,5 % | 0,3 % | 0,3 % | 0,3 % | 0,3 % |
| FCFPS | | -0,56 | -1,09 | -1,17 | -1,37 | -2,07 | 0,55 | 0,74 |
| FCF / MarktKap. | | -18,7 % | -20,5 % | -15,4 % | -9,5 % | -14,8 % | 3,9 % | 5,3 % |
| EV / Umsatz | | 2,7 x | 6,1 x | 8,1 x | 12,3 x | 9,3 x | 8,0 x | 7,0 x |
| EV / EBITDA | | 11,3 x | 25,3 x | 29,0 x | 43,9 x | 42,5 x | 28,2 x | 21,3 x |
| EV / EBIT | | 18,8 x | 81,5 x | 102,4 x | 251,6 x | n.a. | 155,3 x | 109,5 x |
| KGV | | 298,3 x | 265,6 x | 23,0 x | 72,2 x | n.a. | n.a. | n.a. |
| FCF Potential Yield | | 4,9 % | 3,3 % | 4,9 % | 1,1 % | 2,1 % | 3,2 % | 4,3 % |
| Nettoverschuldung | | 129,0 | 260,5 | 368,8 | 451,2 | 612,5 | 573,5 | 519,8 |
| ROCE (NOPAT) | | 1,2 % | n.a. | 14,4 % | 0,6 % | 0,1 % | 1,0 % | 1,5 % |
| Guidance: | PNE: 2022 EBITDS-Ergebnis von EUR 20-30 Mio. | | | | | | | |

Entwicklung Umsatz
in Mio. EUR



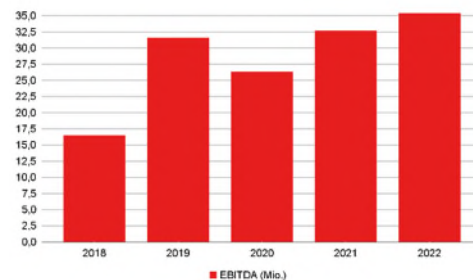
Quelle: Warburg Research

Projektumsätze nach Regionen
2022; in %



Quelle: Warburg Research

Entwicklung EBITDA
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

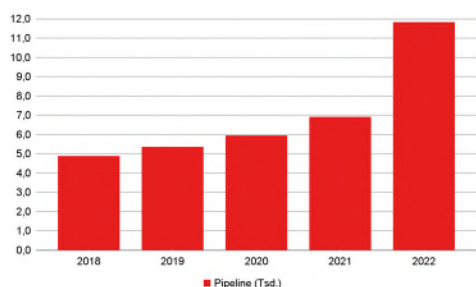
Unternehmenshintergrund

- PNE (ehemals PNE Wind) ist ein Windparkprojektentwickler mit Sitz in Cuxhaven. Er ist auf dem Onshore- und Offshore-Markt und auch als Independent Power Producer (IPP) tätig.
- Im Onshore-Bereich entwickelt, baut und verkauft PNE Windparks an Energieversorger und Infrastrukturfonds. Zusätzlich behält PNE ausgewählte Windparks für den Eigenbetrieb.
- Außerhalb des Heimatmarktes ist die PNE-Gruppe in Frankreich, Südafrika, Türkei, USA und Kanada usw. tätig. Auf den internationalen Märkten hat das Unternehmen >3500 MW in der Entwicklung, in Deutschland >1.600 MW.
- Im Offshore-Bereich entwickelt und verkauft das Unternehmen die Entwicklungsrechte vor dem Bau. Insgesamt hat das Unternehmen achts Offshore-Projekte verkauft - vier davon sind bereits in Betrieb.
- PNE behält einen Teil der entwickelten Projekte. Aktuell befinden sich 130 MW onshore-wind Kapazität im Eigenbetrieb. Bis 2023, will PNE eine Kapazität von 500 MW erreichen.

Wettbewerbsqualität

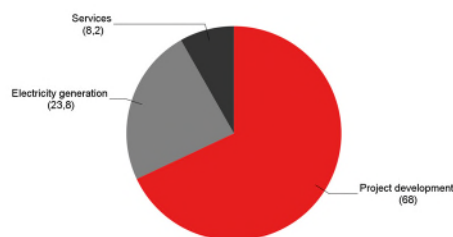
- Die Kernkompetenzen von PNE liegen in der Entwicklung, dem Projektmanagement, der Realisierung und Finanzierung von Windparks und deren Management oder dem Verkauf mit anschließendem Service.
- Die Stärken von PNE liegen in der Entwicklung und dem Verkauf von Windparks auch unter schwierigen Marktbedingungen, unterstützt durch seine Onshore- und Offshore-Erfahrung.
- PNE hat einen Wettbewerbsvorteil, da es jeden Schritt der Wertschöpfungskette bedient. Es profitiert auch von der Zusammenarbeit mit starken Partnern wie Orstedt (DONG Energy), Brookfield und STEAG.
- PNE wird von einem sehr erfahrenen Team unter der Leitung von CEO Markus Lesser und CFO Jörg Klawat bestens gemanagt.
- 2020 hat das Unternehmen entschieden, die Aktivitäten um den Betrieb von Anlagen zu erweitern und bis 2023 ein 500 MW Portfolio aufzubauen.

Pipeline
in GW



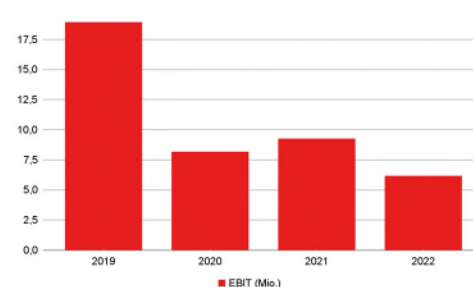
Quelle: Warburg Research

Umsatz nach Segmenten
2022; in %



Quelle: Warburg Research

Entwicklung EBIT
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

Sum of the parts

| Business unit | Enterprise value (mEUR) | EV / share | % of total EV | Applied WACC |
|-------------------------|-------------------------|--------------|----------------|----------------|
| Project development | 1.169,85 | 15,32 | 46,98% | Multiple based |
| Power generation | 1.154,29 | 15,12 | 46,35% | 2,80% |
| Services | 166,14 | 2,18 | 6,67% | 5,79% |
| Total value | 2.490,29 | 32,62 | 100,00% | |
| - Financial liabilities | 572,81 | | | |
| - Pension provisions | 0,00 | | | |
| - Hybrid capital | 0,00 | | | |
| - Minority interest | -5,59 | | | |
| + Liquid assets | 121,58 | | | |
| Equity value | 2.033,48 | | | |
| No. of shares | 76,34 | | | |
| Value per share | 26,64 | | | |

- We value PNE based on a SotP approach
- For the project development segment we apply a multiple-based valuation approach
- The power generation and service segment are valued based on a DCF-model
- This approach reflects the diversity of PNE's business units and differences in risk profile.
- Especially the different capital costs for each segment can be differentiated adequately.

-
- Wir bewerten PNE mit einem DCF-basierten SotP-Ansatz.
 - Jedes Segment wird in einem separierten DCF-Modell bewertet.
 - Mit diesem Ansatz separieren wir die unterschiedlichen Geschäftsfelder und Risikoprofile der Segmente.
 - Insbesondere die unterschiedliche Kapitalkosten der einzelnen Segmente können somit adäquat berücksichtigt werden.
-

| Wertermittlung | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
| KBV | 1,0 x | 2,0 x | 2,5 x | 4,6 x | 4,8 x | 5,0 x | 5,2 x |
| Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV) | 2,21 | 1,88 | 2,17 | 2,27 | 2,06 | 1,95 | 1,87 |
| EV / Umsatz | 2,7 x | 6,1 x | 8,1 x | 12,3 x | 9,3 x | 8,0 x | 7,0 x |
| EV / EBITDA | 11,3 x | 25,3 x | 29,0 x | 43,9 x | 42,5 x | 28,2 x | 21,3 x |
| EV / EBIT | 18,8 x | 81,5 x | 102,4 x | 251,6 x | n.a. | 155,3 x | 109,5 x |
| EV / EBIT adj.* | 18,8 x | 81,5 x | 102,4 x | 251,6 x | n.a. | 155,3 x | 109,5 x |
| Kurs / FCF | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | 25,4 x | 18,8 x |
| KGV | 298,3 x | 265,6 x | 23,0 x | 72,2 x | n.a. | n.a. | n.a. |
| KGV ber.* | 298,3 x | 265,6 x | 23,0 x | 72,2 x | n.a. | n.a. | n.a. |
| Dividendenrendite | 1,3 % | 0,8 % | 0,5 % | 0,3 % | 0,3 % | 0,3 % | 0,3 % |
| FCF Potential Yield (on market EV) | 4,9 % | 3,3 % | 4,9 % | 1,1 % | 2,1 % | 3,2 % | 4,3 % |
| *Adjustiert um: | - | | | | | | |

| Unternehmensspezifische Kennzahlen | | | | | | | |
|------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
| Pipeline | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | n.a. | n.a. | n.a. |

GuV

| In EUR Mio. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Umsatz | 132,8 | 109,7 | 117,7 | 126,2 | 180,1 | 204,0 | 228,4 |
| Veränd. Umsatz yoy | 45,3 % | -17,4 % | 7,3 % | 7,2 % | 42,8 % | 13,3 % | 11,9 % |
| Bestandsveränderungen | 36,6 | 38,2 | 129,8 | 111,7 | 36,0 | 40,8 | 45,7 |
| Aktivierete Eigenleistungen | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Gesamterlöse | 169,4 | 147,9 | 247,5 | 237,8 | 216,1 | 244,8 | 274,0 |
| Materialaufwand | 93,0 | 72,7 | 161,6 | 137,3 | 107,7 | 113,2 | 121,5 |
| Rohrertrag | 76,4 | 75,2 | 86,0 | 100,5 | 108,4 | 131,6 | 152,5 |
| <i>Rohrertragsmarge</i> | <i>57,5 %</i> | <i>68,5 %</i> | <i>73,0 %</i> | <i>79,7 %</i> | <i>60,2 %</i> | <i>64,5 %</i> | <i>66,8 %</i> |
| Personalaufwendungen | 30,6 | 35,1 | 38,5 | 42,6 | 43,0 | 44,0 | 45,0 |
| Sonstige betriebliche Erträge | 4,7 | 3,8 | 4,5 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Sonstige betriebliche Aufwendungen | 18,9 | 17,6 | 19,3 | 28,1 | 25,9 | 29,4 | 32,9 |
| Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| EBITDA | 31,6 | 26,4 | 32,7 | 35,4 | 39,5 | 58,2 | 74,7 |
| <i>Marge</i> | <i>23,8 %</i> | <i>24,0 %</i> | <i>27,8 %</i> | <i>28,1 %</i> | <i>21,9 %</i> | <i>28,5 %</i> | <i>32,7 %</i> |
| Abschreibungen auf Sachanlagen | 12,6 | 18,2 | 23,4 | 29,2 | 38,4 | 47,7 | 60,2 |
| EBITA | 19,0 | 8,2 | 9,3 | 6,2 | 1,1 | 10,6 | 14,5 |
| Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Goodwill-Abschreibung | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| EBIT | 18,9 | 8,2 | 9,3 | 6,2 | 1,1 | 10,6 | 14,5 |
| <i>Marge</i> | <i>14,3 %</i> | <i>7,5 %</i> | <i>7,9 %</i> | <i>4,9 %</i> | <i>0,6 %</i> | <i>5,2 %</i> | <i>6,4 %</i> |
| EBIT adj. | 18,9 | 8,2 | 9,3 | 6,2 | 1,1 | 10,6 | 14,5 |
| Zinserträge | 0,6 | 0,3 | 4,4 | 33,8 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Zinsaufwendungen | 12,3 | 11,2 | 10,8 | 16,2 | 17,5 | 18,5 | 19,5 |
| Sonstiges Finanzergebnis | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| EBT | 7,3 | -2,7 | 3,0 | 23,9 | -15,7 | -7,2 | -4,3 |
| <i>Marge</i> | <i>5,5 %</i> | <i>-2,5 %</i> | <i>2,6 %</i> | <i>18,9 %</i> | <i>-8,7 %</i> | <i>-3,5 %</i> | <i>-1,9 %</i> |
| Steuern gesamt | 6,0 | -3,6 | -21,6 | 9,8 | -3,5 | -1,6 | -0,9 |
| Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit | 1,4 | 0,9 | 24,7 | 14,1 | -12,3 | -5,6 | -3,4 |
| Ergebnis aus eingest. Geschäftsbereichen (nach St.) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter | 1,4 | 0,9 | 24,7 | 14,1 | -12,3 | -5,6 | -3,4 |
| Minderheitenanteile | 0,7 | -0,7 | -0,5 | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Nettoergebnis | 0,7 | 1,6 | 25,1 | 14,9 | -12,3 | -5,6 | -3,4 |
| <i>Marge</i> | <i>0,5 %</i> | <i>1,5 %</i> | <i>21,3 %</i> | <i>11,8 %</i> | <i>-6,8 %</i> | <i>-2,8 %</i> | <i>-1,5 %</i> |
| Aktienanzahl (Durchschnittlich) | 76,3 | 76,3 | 76,3 | 76,3 | 76,3 | 76,3 | 76,3 |
| EPS | 0,01 | 0,02 | 0,33 | 0,20 | -0,16 | -0,07 | -0,04 |
| EPS adj. | 0,01 | 0,02 | 0,33 | 0,20 | -0,16 | -0,07 | -0,04 |

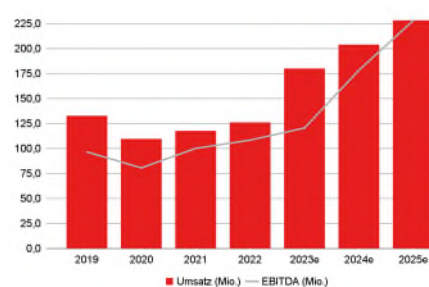
*Adjustiert um:

Guidance: PNE: 2022 EBITDS-Ergebnis von EUR 20-30 Mio.

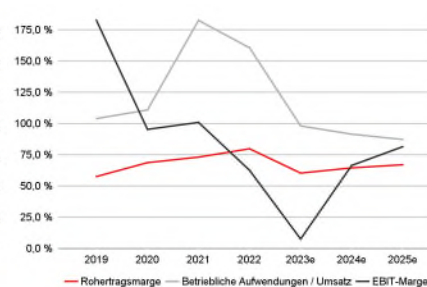
Kennzahlen

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
|------------------------------------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Betriebliche Aufwendungen / Umsatz | 103,8 % | 110,8 % | 182,5 % | 160,5 % | 98,1 % | 91,5 % | 87,3 % |
| Operating Leverage | 3,2 x | 3,3 x | 1,8 x | -4,7 x | -1,9 x | 68,3 x | 3,1 x |
| EBITDA / Interest expenses | 2,6 x | 2,4 x | 3,0 x | 2,2 x | 2,3 x | 3,1 x | 3,8 x |
| Steuerquote (EBT) | 81,4 % | 133,4 % | -714,8 % | 40,9 % | 22,0 % | 22,0 % | 22,0 % |
| Ausschüttungsquote | 224,1 % | 337,8 % | 12,4 % | 21,7 % | n.m. | n.m. | n.m. |
| Umsatz je Mitarbeiter | 340.505 | 281.254 | 301.867 | 323.515 | 461.854 | 523.130 | 585.531 |

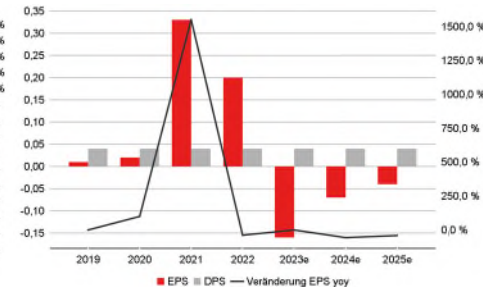
Umsatz, EBITDA
in Mio. EUR



Operative Performance
in %



Ergebnis je Aktie



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

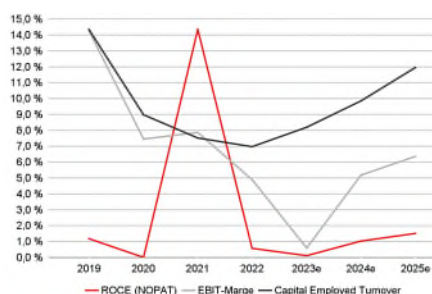
Bilanz

| In EUR Mio. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| Aktiva | | | | | | | |
| Immaterielle Vermögensgegenstände | 64,7 | 64,3 | 64,0 | 64,9 | 64,9 | 64,9 | 64,9 |
| davon übrige imm. VG | 1,4 | 1,0 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| davon Geschäfts- oder Firmenwert | 63,3 | 63,3 | 63,3 | 64,4 | 64,4 | 64,4 | 64,4 |
| Sachanlagen | 174,1 | 176,3 | 273,5 | 353,8 | 499,7 | 452,1 | 391,9 |
| Finanzanlagen | 2,0 | 1,9 | 2,6 | 14,2 | 14,2 | 14,2 | 14,2 |
| Sonstiges langfristiges Vermögen | 39,4 | 39,1 | 64,7 | 87,3 | 87,3 | 87,3 | 87,3 |
| Anlagevermögen | 280,2 | 281,7 | 404,8 | 520,2 | 666,1 | 618,5 | 558,3 |
| Vorräte | 101,4 | 174,0 | 163,7 | 147,4 | 147,4 | 147,4 | 147,4 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 41,5 | 40,2 | 29,5 | 38,2 | 38,2 | 38,2 | 38,2 |
| Liquide Mittel | 111,9 | 111,6 | 149,6 | 121,6 | 63,1 | 102,1 | 155,8 |
| Sonstiges kurzfristiges Vermögen | 32,6 | 56,3 | 79,4 | 93,0 | 93,0 | 93,0 | 93,0 |
| Umlaufvermögen | 287,4 | 382,1 | 422,2 | 400,1 | 341,7 | 380,7 | 434,4 |
| Bilanzsumme (Aktiva) | 567,6 | 663,8 | 827,0 | 920,3 | 1.007,8 | 999,1 | 992,7 |
| Passiva | | | | | | | |
| Gezeichnetes Kapital | 76,6 | 76,6 | 76,6 | 76,6 | 76,6 | 76,6 | 76,6 |
| Kapitalrücklage | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 |
| Gewinnrücklagen | 75,3 | 51,5 | 73,4 | 81,9 | 66,6 | 57,9 | 51,5 |
| Sonstige Eigenkapitalkomponenten | -1,5 | -3,4 | -3,8 | -3,8 | -3,8 | -3,8 | -3,8 |
| Buchwert | 233,3 | 207,6 | 229,2 | 237,7 | 222,4 | 213,7 | 207,3 |
| Anteile Dritter | -13,3 | -7,1 | -7,4 | -5,6 | -5,6 | -5,6 | -5,6 |
| Eigenkapital | 220,0 | 200,6 | 221,8 | 232,1 | 216,8 | 208,1 | 201,7 |
| Rückstellungen gesamt | 10,2 | 5,3 | 7,5 | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 10,4 |
| davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Finanzverbindlichkeiten (gesamt) | 240,9 | 372,1 | 518,4 | 572,8 | 675,6 | 675,6 | 675,6 |
| Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten | 10,4 | 22,7 | 21,3 | 35,4 | 35,4 | 35,4 | 35,4 |
| Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen | 35,3 | 31,4 | 34,4 | 44,6 | 44,6 | 44,6 | 44,6 |
| Sonstige Verbindlichkeiten | 61,2 | 54,4 | 45,0 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 |
| Verbindlichkeiten | 347,6 | 463,2 | 605,2 | 688,2 | 791,0 | 791,0 | 791,0 |
| Bilanzsumme (Passiva) | 567,6 | 663,8 | 827,0 | 920,3 | 1.007,8 | 999,1 | 992,7 |

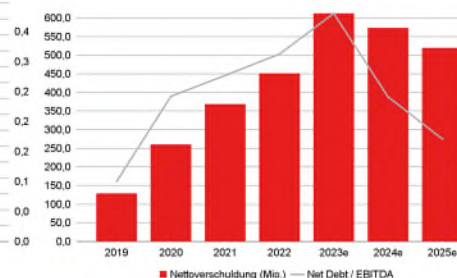
Kennzahlen

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
|--------------------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|
| Kapitaleffizienz | | | | | | | |
| Operating Assets Turnover | 0,5 x | 0,3 x | 0,3 x | 0,3 x | 0,3 x | 0,3 x | 0,4 x |
| Capital Employed Turnover | 0,4 x | 0,2 x | 0,2 x | 0,2 x | 0,2 x | 0,3 x | 0,3 x |
| ROA | 0,3 % | 0,6 % | 6,2 % | 2,9 % | -1,8 % | -0,9 % | -0,6 % |
| Kapitalverzinsung | | | | | | | |
| ROCE (NOPAT) | 1,2 % | n.a. | 14,4 % | 0,6 % | 0,1 % | 1,0 % | 1,5 % |
| ROE | 0,3 % | 0,7 % | 11,5 % | 6,4 % | -5,3 % | -2,6 % | -1,6 % |
| Adj. ROE | 0,3 % | 0,7 % | 11,5 % | 6,4 % | -5,3 % | -2,6 % | -1,6 % |
| Bilanzqualität | | | | | | | |
| Nettoverschuldung | 129,0 | 260,5 | 368,8 | 451,2 | 612,5 | 573,5 | 519,8 |
| Nettofinanzverschuldung | 129,0 | 260,5 | 368,8 | 451,2 | 612,5 | 573,5 | 519,8 |
| Net Gearing | 58,6 % | 129,9 % | 166,3 % | 194,4 % | 282,5 % | 275,6 % | 257,7 % |
| Net Fin. Debt / EBITDA | 408,4 % | 987,7 % | 1128,5 % | 1274,7 % | 1551,8 % | 984,9 % | 696,2 % |
| Buchwert je Aktie | 3,1 | 2,7 | 3,0 | 3,1 | 2,9 | 2,8 | 2,7 |
| Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV) | 2,2 | 1,9 | 2,2 | 2,3 | 2,1 | 2,0 | 1,9 |

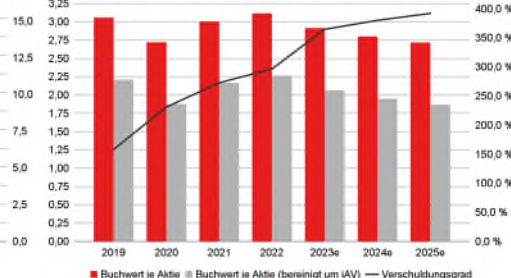
Entwicklung ROCE



Nettoverschuldung in Mio. EUR



Buchwert je Aktie in EUR



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

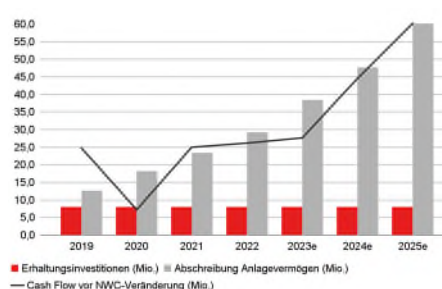
Cash flow

| In EUR Mio. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
|--|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| Jahresüberschuss/ -fehlbetrag | 1,4 | 0,9 | 24,7 | 14,1 | -12,3 | -5,6 | -3,4 |
| Abschreibung Anlagevermögen | 12,6 | 18,2 | 23,4 | 29,2 | 38,4 | 47,7 | 60,2 |
| Amortisation Goodwill | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Veränderung langfristige Rückstellungen | 0,2 | -3,8 | 2,2 | 3,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen | 9,2 | -8,5 | -26,7 | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Cash Flow vor NWC-Veränderung | 23,4 | 6,8 | 23,6 | 24,7 | 26,1 | 42,0 | 56,8 |
| Veränderung Vorräte | 16,0 | -118,3 | -85,4 | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Veränderung Forderungen aus L+L | -28,4 | 6,3 | 41,5 | 20,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Veränderung Verb. aus L+L + erh. Anzahlungen | 20,3 | 36,7 | 44,1 | -15,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Veränderung sonstige Working Capital Posten | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Veränderung Working Capital (gesamt) | 12,0 | -75,3 | 0,2 | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Cash Flow aus operativer Tätigkeit [1] | 35,4 | -68,5 | 23,8 | -9,1 | 26,1 | 42,0 | 56,8 |
| Investitionen in iAV | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Investitionen in Sachanlagen | -78,0 | -14,5 | -112,8 | -95,6 | -184,3 | 0,0 | 0,0 |
| Zugänge aus Akquisitionen | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Finanzanlageninvestitionen | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Erlöse aus Anlageabgängen | 0,2 | 0,1 | 31,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Cash Flow aus Investitionstätigkeit [2] | -77,9 | -14,4 | -82,0 | -98,1 | -184,3 | 0,0 | 0,0 |
| Veränderung Finanzverbindlichkeiten | 41,0 | -24,5 | 115,0 | 85,3 | 102,8 | 0,0 | 0,0 |
| Dividende Vorjahr | -3,0 | -3,1 | -3,1 | -6,1 | -3,1 | -3,1 | -3,1 |
| Erwerb eigener Aktien | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Kapitalmaßnahmen | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Sonstiges | 2,3 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit [3] | 40,2 | -28,1 | 112,0 | 79,2 | 99,8 | -3,1 | -3,1 |
| Veränderung liquide Mittel [1]+[2]+[3] | -2,2 | -111,1 | 53,8 | -28,0 | -58,5 | 39,0 | 53,8 |
| Effekte aus Wechselkursänderungen | -14,9 | -0,2 | -15,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Endbestand liquide Mittel | 112,0 | 0,6 | 149,6 | 121,4 | 63,1 | 102,1 | 155,8 |

Kennzahlen

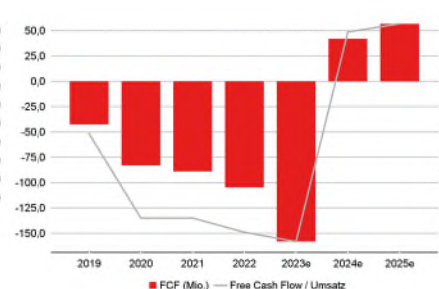
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023e | 2024e | 2025e |
|---|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Kapitalfluss | | | | | | | |
| FCF | -42,5 | -83,0 | -89,1 | -104,8 | -158,2 | 42,0 | 56,8 |
| Free Cash Flow / Umsatz | -32,0 % | -75,7 % | -75,6 % | -83,1 % | -87,8 % | 20,6 % | 24,9 % |
| Free Cash Flow Potential | 17,6 | 22,0 | 46,3 | 17,6 | 34,9 | 51,8 | 67,6 |
| Free Cash Flow / Jahresüberschuss | -6017,3 % | -5122,0 % | -354,4 % | -703,1 % | 1287,9 % | -744,6 % | -1694,8 % |
| Zinserträge / Avg. Cash | 0,5 % | 0,2 % | 3,4 % | 24,9 % | 0,6 % | 0,7 % | 0,5 % |
| Zinsaufwand / Avg. Debt | 6,1 % | 3,6 % | 2,4 % | 3,0 % | 2,8 % | 2,7 % | 2,9 % |
| Verwaltung von Finanzmitteln | | | | | | | |
| Investitionsquote | 58,7 % | 13,2 % | 95,8 % | 75,8 % | 102,3 % | 0,0 % | 0,0 % |
| Maint. Capex / Umsatz | 6,0 % | 7,3 % | 6,8 % | 6,3 % | 4,4 % | 3,9 % | 3,5 % |
| CAPEX / Abschreibungen | 616,4 % | 79,8 % | 481,9 % | 327,3 % | 479,8 % | 0,0 % | 0,0 % |
| Avg. Working Capital / Umsatz | 84,0 % | 132,4 % | 145,1 % | 118,8 % | 78,3 % | 69,1 % | 61,7 % |
| Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL | 117,6 % | 128,1 % | 85,7 % | 85,6 % | 85,6 % | 85,6 % | 85,6 % |
| Vorratumschlag | 0,9 x | 0,4 x | 1,0 x | 0,9 x | 0,7 x | 0,8 x | 0,8 x |
| Receivables collection period (Tage) | 114 | 134 | 91 | 110 | 77 | 68 | 61 |
| Payables payment period (Tage) | 139 | 157 | 78 | 118 | 151 | 144 | 134 |
| Cash conversion cycle (Tage) | 374 | 850 | 384 | 384 | 426 | 400 | 370 |

Investitionen und Cash Flow
in Mio. EUR



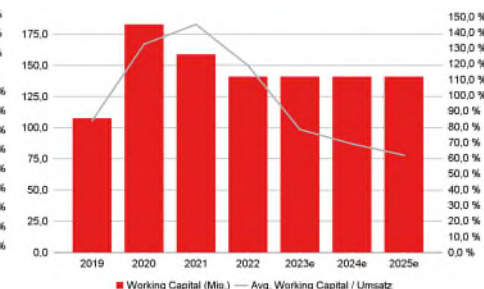
Quelle: Warburg Research

Free Cash Flow Generation



Quelle: Warburg Research

Working Capital



Quelle: Warburg Research

RECHTSHINWEIS / DISCLAIMER

Dieser Research Report („Anlageempfehlung“) wurde von der Warburg Research GmbH, einer 100%-Tochter der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, erstellt; und wird von der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA weitergegeben. Er ist ausschließlich für den Empfänger bestimmt und darf nicht ohne deren vorherige Zustimmung an ein anderes Unternehmen weitergegeben werden, unabhängig davon, ob es zum gleichen Konzern gehört oder nicht. Er enthält ausgewählte Informationen und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Die Anlageempfehlung stützt sich auf allgemein zugängliche Informationen und Daten („Information“), die als zuverlässig gelten. Die Warburg Research GmbH hat die Information jedoch nicht auf ihre Richtigkeit oder Vollständigkeit geprüft und übernimmt für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Information keine Haftung. Etwaige unvollständige oder unrichtige Informationen begründen keine Haftung der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA oder der Warburg Research GmbH für Schäden gleich welcher Art, und M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH haften nicht für indirekte und/oder direkte Schäden und/oder Folgeschäden. Insbesondere übernehmen M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH keine Haftung für in diesen Anlageempfehlungen enthaltene Aussagen, Planungen oder sonstige Einzelheiten bezüglich der untersuchten Unternehmen, deren verbundener Unternehmen, Strategien, Markt- und/oder Wettbewerbslage, konjunkturelle und/oder gesetzliche Rahmenbedingungen usw. Obwohl die Anlageempfehlung mit aller Sorgfalt zusammengestellt wurde, können Fehler oder Unvollständigkeiten nicht ausgeschlossen werden. M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH, deren Anteilseigner und Angestellte übernehmen keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Aussagen, Einschätzungen, Empfehlungen oder Schlüsse, die aus in dieser Analyse enthaltenen Informationen abgeleitet werden. Soweit eine Anlageempfehlung im Rahmen einer bestehenden vertraglichen Beziehung, z.B. einer Finanzberatung oder einer ähnlichen Dienstleistung, ausgehändigt wird, ist die Haftung der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und der Warburg Research GmbH auf grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz begrenzt. Sollten wesentliche Angaben unterlassen worden sein, haften M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH für einfache Fahrlässigkeit. Der Höhe nach ist die Haftung von M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH auf Ersatz von typischen und vorhersehbaren Schäden begrenzt. Die Anlageempfehlung stellt weder ein Angebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf oder Verkauf eines Wertpapiers dar. Es ist möglich, dass Gesellschafter, Geschäftsleitung oder Angestellte der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, der Warburg Research GmbH oder mit ihr verbundenen Unternehmen in verantwortlicher Stellung, z.B. als Mitglied des Aufsichtsrats, in den in der Analyse genannten Gesellschaften tätig sind. Die in dieser Anlageempfehlung enthaltenen Meinungen können ohne Ankündigung geändert werden. Die in diesem Research-Bericht zum Ausdruck gebrachten Ansichten spiegeln die persönlichen Ansichten des Research-Analysten über die jeweiligen Wertpapiere und Emittenten korrekt wider. Sofern im Research-Bericht nicht anders angegeben, war, ist oder wird kein Teil der Vergütung des Research-Analysten direkt oder indirekt mit den spezifischen Empfehlungen oder Ansichten im Research-Bericht verbunden sein. Alle Rechte vorbehalten.

URHEBERRECHTE

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien des gesamten Inhalts oder von Teilen.

ERKLÄRUNG GEMÄß § 85 WPHG/MAR/MIFID II EINSCHL. DELEGIERTE VERORDNUNGEN (EU) 2016/958 UND (EU) 2017/565

Die Bewertung, die der Anlageempfehlung für das hier analysierte Unternehmen zugrunde liegt, stützt sich auf allgemein anerkannte und weit verbreitete Methoden der fundamentalen Analyse, wie z.B. DCF-Modell, Free Cash Flow Value Potential, NAV, Peer-Gruppen- Vergleich oder Sum-of-the-parts-Modell (siehe auch <http://www.mmwarburg.de/disclaimer/disclaimerG.htm#Bewertung>). Das Ergebnis dieser fundamentalen Bewertung wird angepasst, um der Einschätzung des Analysten bezüglich der zu erwartenden Entwicklung der Anlegerstimmung und deren Auswirkungen auf den Aktienkurs Rechnung zu tragen.

Unabhängig von der verwendeten Bewertungsmethode besteht das Risiko, dass das Kursziel nicht erreicht wird, z.B. aufgrund unvorhergesehener Veränderungen der Nachfrage nach den Produkten des Unternehmens, Änderungen des Managements, der Technologie, der konjunkturellen Entwicklung, der Zinsentwicklung, der operativen und/oder Materialkosten, des Wettbewerbsdrucks, des Aufsichtsrechts, des Wechselkurses, der Besteuerung etc.. Bei Anlagen in ausländischen Märkten und Instrumenten gibt es weitere Risiken, etwa aufgrund von Wechselkursänderungen oder Änderungen der politischen und sozialen Bedingungen.

Diese Ausarbeitung reflektiert die Meinung des jeweiligen Verfassers zum Zeitpunkt ihrer Erstellung. Eine Änderung der der Bewertung zugrundeliegenden fundamentalen Faktoren kann nachträglich dazu führen, dass die Bewertung nicht mehr zutreffend ist. Ob und in welchem zeitlichen Abstand eine Aktualisierung dieser Ausarbeitung erfolgt, ist vorab nicht festgelegt worden.

Es wurden zusätzliche interne und organisatorische Vorkehrungen zur Prävention oder Behandlung von Interessenkonflikten getroffen. Hierzu zählt unter anderem die räumliche Trennung der Warburg Research GmbH von M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und die Schaffung von Vertraulichkeitsbereichen. Dadurch wird der Austausch von Informationen verhindert, die Interessenkonflikte der Warburg Research GmbH in Bezug auf den analysierten Emittenten oder dessen Finanzinstrumenten begründen können.

Die Analysten der Warburg Research GmbH beziehen keine Vergütung - weder direkt noch indirekt - aus Investmentbanking-Geschäften von M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA oder eines Unternehmens der Warburg-Gruppe.

Alle Preise von Finanzinstrumenten, die in dieser Anlageempfehlung angegeben werden, sind Schlusskurse des dem jeweiligen ausgewiesenen Veröffentlichungsdatums vorangegangenen Börsenhandelstages, soweit nicht ausdrücklich ein anderer Zeitpunkt genannt wird.

M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH unterliegen der Aufsicht durch die BaFin – Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht. M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA unterliegt darüber hinaus der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB).

QUELLEN

Wenn nicht anders angegeben von Warburg Research, stammen alle **kursrelevanten Daten und Consensus Schätzungen** von FactSet.

Der **Warburg ESG Risk Score** basiert auf Informationen von © 2020 MSCI ESG Research LLC. Mit Genehmigung reproduziert. Obwohl die Informationsanbieter von Warburg Research, einschließlich und ohne Einschränkung MSCI ESG Research LLC und ihre verbundenen Unternehmen (die "ESG-Parteien"), Informationen (die "Informationen") aus Quellen beziehen, die sie für zuverlässig halten, gewährleistet oder garantiert keine der ESG-Parteien die Originalität, Richtigkeit und/oder Vollständigkeit der hierin enthaltenen Daten und schließt ausdrücklich alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen aus, einschließlich derer der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Die Informationen dürfen nur für Ihren internen Gebrauch verwendet werden, dürfen in keiner Form reproduziert oder weiterverbreitet werden und dürfen nicht als Grundlage oder Bestandteil von Finanzinstrumenten oder Produktindizes verwendet werden. Ferner darf keine der Informationen an sich dazu verwendet werden, zu bestimmen, welche Wertpapiere gekauft oder verkauft werden oder wann sie gekauft oder verkauft werden. Keine der ESG-Parteien haftet für Fehler oder Auslassungen im Zusammenhang mit den hierin enthaltenen Daten oder für direkte, indirekte, konkrete, Straf-, Folge- oder sonstige Schäden (einschließlich entgangener Gewinne), selbst wenn auf die Möglichkeit hingewiesen wurde.

Zusätzliche Informationen für Kunden in den USA

1. Dieser Research Report (der „Report“) ist ein Produkt der Warburg Research GmbH, Deutschland, einer 100%-Tochter der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, Deutschland (im Folgenden zusammen als „Warburg“ bezeichnet). Warburg ist der Arbeitgeber des jeweiligen Research-Analysten, der den Report erstellt hat. Der Research-Analyst hat seinen Wohnsitz außerhalb der USA und ist keine mit einem US-regulierten Broker-Dealer verbundene Person und unterliegt damit auch nicht der Aufsicht eines US-regulierten Broker-Dealers.

2. Zur Verteilung in den USA ist dieser Report ausschließlich an „große institutionelle US-Investoren“ gerichtet, wie in Rule 15a-6 gemäß dem U.S. Securities Exchange Act von 1934 beschrieben.

3. CIC (Crédit Industriel et Commercial) und M.M. Warburg & CO haben ein Research Distribution Agreement abgeschlossen, das CIC Market Solutions die exklusive Verbreitung des Research-Produkts der Warburg Research GmbH in Frankreich, den USA und Kanada sichert.

4. Die Research Reports werden in den USA von CIC („CIC“) gemäß einer Vereinbarung nach SEC Rule 15a-6 mit CIC Market Solutions Inc. („CICI“), einem in den USA registrierten Broker-Dealer und einem mit CIC verbundenen Unternehmen, verbreitet und ausschließlich an Personen verteilt, die als „große institutionelle US-Investoren“ gemäß der Definition in SEC Rule 15a-6 des Securities Exchange Act von 1934 gelten.

5. Personen, die keine großen institutionellen US-Investoren sind, dürfen sich nicht auf diese Kommunikation stützen. Die Verteilung dieses Research Reports an eine Person in den USA stellt weder eine Empfehlung zur Durchführung von Transaktionen mit den hierin besprochenen Wertpapieren noch eine Billigung der hierin zum Ausdruck gebrachten Meinungen dar.

Hinweis gem. § 85 WpHG und Art. 20 MAR auf mögliche Interessenkonflikte in Bezug auf analysierte Unternehmen:

- 1- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen oder ein für die Erstellung der Analyse verantwortlicher Mitarbeiter dieser Unternehmen halten an dem Grundkapital des analysierten Unternehmens eine **Beteiligung von mehr als 5%**.
- 2- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen waren innerhalb der vorangegangenen zwölf Monate an der Führung eines **Konsortiums** für eine Emission im Wege eines öffentlichen Angebots von solchen Finanzinstrumenten beteiligt, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der Anlageempfehlung sind.
- 3- Mit Warburg Research verbundene Unternehmen **betreuen Finanzinstrumente**, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der Anlageempfehlung sind, an einem Markt durch das Einstellen von Kauf- oder Verkaufsaufträgen.
- 4- MMWB, Warburg Research oder ein verbundenes Unternehmen hat mit dem Emittenten eine Vereinbarung über die Erbringung von **Investmentbanking- und/oder Wertpapierdienstleistungen** getroffen und die betreffende Vereinbarung war die vorausgegangenen 12 Monate in Kraft oder es ergab sich für diesen Zeitraum auf ihrer Grundlage die Verpflichtung zur Zahlung oder zum Erhalt einer Leistung oder Entschädigung - vorausgesetzt, dass diese Offenlegung nicht die Offenlegung vertraulicher Geschäftsinformationen zur Folge hat.
- 5- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder ein mit ihm verbundenes Unternehmen hat mit dem analysierten Unternehmen eine **Vereinbarung zu der Erstellung der Anlageempfehlung** getroffen.
- 6a- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem gesamten emittierten Aktienkapital des analysierten Unternehmens eine **Nettokaufposition von mehr als 0,5%**.
- 6b- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem gesamten emittierten Aktienkapital des analysierten Unternehmens eine **Nettoverkaufsposition von mehr als 0,5%**.
- 6c- Der **Emittent hält Anteile von über 5%** des gesamten emittierten Kapitals von Warburg Research oder mit diesem verbundenen Unternehmen.
- 7- Das die Analyse erstellende Unternehmen, mit diesem verbundene Unternehmen oder ein Mitarbeiter dieser Unternehmen hat **sonstige bedeutende Interessen** im Bezug auf das analysierte Unternehmen, wie z.B. die Ausübung von Mandaten beim analysierten Unternehmen.

Diese Finanzanalyse wurde vor ihrer Veröffentlichung dem Emittenten zugänglich gemacht.

| Unternehmen | Disclosure | Link zu historischen Kurszielen und Ratingänderungen (letzte 12 Monate) |
|-------------|------------|---|
| PNE AG | 5, 7 | http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE000A0JBPG2.htm |

ANLAGEEMPFEHLUNG

Anlageempfehlung: Erwartete Entwicklung des Preises des Finanzinstruments bis zum angegebenen Kursziel, nach Meinung des dieses Finanzinstrument betreuenden Analysten.

| | | |
|-----|-------------------------------|---|
| -K- | Kaufen: | Es wird erwartet, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments in den nächsten 12 Monaten steigt. |
| -H- | Halten: | Es wird erwartet, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments in den nächsten 12 Monaten weitestgehend stabil bleibt. |
| -V- | Verkaufen: | Es wird erwartet, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments in den nächsten 12 Monaten fällt. |
| “-“ | Empfehlung ausgesetzt: | Die Informationslage lässt eine Beurteilung des Unternehmens momentan nicht zu. |

WARBURG RESEARCH GMBH - ANALYSIERTES UNIVERSUM NACH ANLAGEEMPFEHLUNG

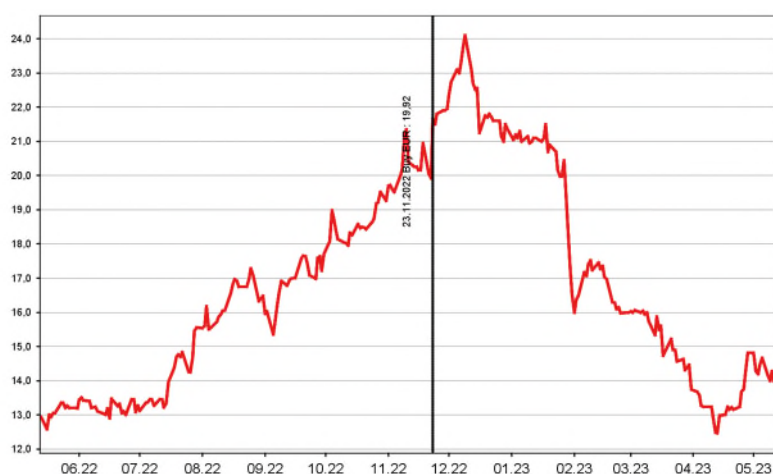
| Empfehlung | Anzahl Unternehmen | % des Universums |
|------------------|--------------------|------------------|
| Kaufen | 160 | 75 |
| Halten | 43 | 20 |
| Verkaufen | 7 | 3 |
| Empf. ausgesetzt | 3 | 1 |
| Gesamt | 213 | 100 |

WARBURG RESEARCH GMBH - ANALYSIERTES UNIVERSUM NACH ANLAGEEMPFEHLUNG ...

... unter Berücksichtigung nur der Unternehmen, für die in den vergangenen zwölf Monaten wesentliche Wertpapierdienstleistungen erbracht wurden.

| Empfehlung | Anzahl Unternehmen | % des Universums |
|------------------|--------------------|------------------|
| Kaufen | 46 | 88 |
| Halten | 5 | 10 |
| Verkaufen | 0 | 0 |
| Empf. ausgesetzt | 1 | 2 |
| Gesamt | 52 | 100 |

KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [PNE AG] AM [12.05.2023]



Im Chart werden Markierungen angezeigt, wenn die Warburg Research GmbH in den vergangenen 12 Monaten das Rating geändert hat. Jede Markierung repräsentiert das Datum und den Schlusskurs am Tag der Ratinganpassung.

EQUITIES

Matthias Rode +49 40 3282-2678
Head of Equities mrode@mmwarburg.com

RESEARCH

Michael Heider +49 40 309537-280
Head of Research mheider@warburg-research.com

Henner Rüschemier +49 40 309537-270
Head of Research hrueschmeier@warburg-research.com

Stefan Augustin +49 40 309537-168
Cap. Goods, Engineering saugustin@warburg-research.com

Jan Bauer +49 40 309537-155
Renewables jbauer@warburg-research.com

Christian Cohrs +49 40 309537-175
Industrials & Transportation ccohrs@warburg-research.com

Dr. Christian Ehmann +49 40 309537-167
BioTech, Life Science cehmann@warburg-research.com

Felix Ellmann +49 40 309537-120
Software, IT fellmann@warburg-research.com

Jörg Philipp Frey +49 40 309537-258
Retail, Consumer Goods jfrey@warburg-research.com

Marius Fuhrberg +49 40 309537-185
Financial Services mfuhrberg@warburg-research.com

Fabio Hölscher +49 40 309537-240
Automobiles, Car Suppliers fhoelscher@warburg-research.com

Philipp Kaiser +49 40 309537-260
Real Estate, Construction pkaiser@warburg-research.com

Thilo Kleibauer +49 40 309537-257
Retail, Consumer Goods tkleibauer@warburg-research.com

Hannes Müller +49 40 309537-255
Software, IT hmueller@warburg-research.com

Andreas Pläsier +49 40 309537-246
Banks, Financial Services aplaesier@warburg-research.com

Malte Schaumann +49 40 309537-170
Technology mschaumann@warburg-research.com

Oliver Schwarz +49 40 309537-250
Chemicals, Agriculture oschwarz@warburg-research.com

Simon Stippig +49 40 309537-265
Real Estate, Telco sstippig@warburg-research.com

Cansu Tatar +49 40 309537-248
Cap. Goods, Engineering ctatar@warburg-research.com

Marc-René Tonn +49 40 309537-259
Automobiles, Car Suppliers mtonn@warburg-research.com

Robert-Jan van der Horst +49 40 309537-290
Technology rvanderhorst@warburg-research.com

Andreas Wolf +49 40 309537-140
Software, IT awolf@warburg-research.com

INSTITUTIONAL EQUITY SALES

Marc Niemann +49 40 3282-2660
Head of Equity Sales, Germany mniemann@mmwarburg.com

Klaus Schilling +49 69 5050-7400
Head of Equity Sales, Germany kschilling@mmwarburg.com

Tim Beckmann +49 40 3282-2665
United Kingdom tbeckmann@mmwarburg.com

Lea Bogdanova +49 69 5050-7411
United Kingdom, Ireland lbogdanova@mmwarburg.com

Jens Buchmüller +49 69 5050-7415
Scandinavia, Austria jbuchmueller@mmwarburg.com

Matthias Fritsch +49 40 3282-2696
United Kingdom mfritsch@mmwarburg.com

Maximilian Martin +49 69 5050-7413
Austria, Poland mmartin@mmwarburg.com

Christopher Seedorf +49 40 3282-2695
Switzerland cseedorf@mmwarburg.com

Charlotte Wernicke +49 40 3282-2669
Roadshow/Marketing cwernicke@mmwarburg.com

Juliane Niemann +49 40 3282-2694
Roadshow/Marketing jniemann@mmwarburg.com

SALES TRADING

Oliver Merckel +49 40 3282-2634
Head of Sales Trading omerckel@mmwarburg.com

Marcel Magiera +49 40 3282-2662
Sales Trading mmagiera@mmwarburg.com

Bastian Quast +49 40 3282-2701
Sales Trading bqast@mmwarburg.com

Jan-Philip Schmidt +49 40 3282-2682
Sales Trading jschmidt@mmwarburg.com

Sebastian Schulz +49 40 3282-2631
Sales Trading sschulz@mmwarburg.com

Jörg Treptow +49 40 3282-2658
Sales Trading jtreptow@mmwarburg.com

MACRO RESEARCH

Carsten Klude +49 40 3282-2572
Macro Research cklude@mmwarburg.com

Dr. Christian Jasperneite +49 40 3282-2439
Investment Strategy cjasperneite@mmwarburg.com

Our research can be found under:

Warburg Research research.mmwarburg.com/en/index.html

Bloomberg [RESP MMWA GO](https://www.bloomberg.com/finance/markets/resp-mmwa-go)

FactSet www.factset.com

Refinitiv www.refinitiv.com

Capital IQ www.capitaliq.com

For access please contact:

Andrea Schaper +49 40 3282-2632
Sales Assistance aschaper@mmwarburg.com

Kerstin Muthig +49 40 3282-2703
Sales Assistance kmuthig@mmwarburg.com