

# tubesolar AG

Deutschland / Erneuerbare Energien  
 Düsseldorf, XETRA, m:access  
 Bloomberg: 9TS GR  
 ISIN: DE000A2PXQD4

Update

## BEWERTUNG

### KURSZIEL

Aufwärtspotenzial  
 Risikobewertung

## BUY

€ 7,80

74,9%  
 High

## KAPITALERHÖHUNGEN ERFOLGREICH PLATZIERT

tubesolar hat sowohl ihre Bar- als auch ihre Sachkapitalerhöhung erfolgreich umgesetzt. Die Barkapitalerhöhung bringt einen Bruttoerlös von €8 Mio. und die Sachkapitalerhöhung wandelt Finanzverbindlichkeiten in Höhe von €13,7 Mio. in Eigenkapital um. Durch beide Maßnahmen steigt die Aktienzahl um 5,1 Mio. auf 18,0 Mio. Die Maßnahmen erhöhen den finanziellen Spielraum und verbessern die Eigenkapitalquote. Bis zum Jahresende soll die erste hochautomatisierte Fertigungslinie mit einer Kapazität von 20 MW den Betrieb aufnehmen. Bis Ende 2025 soll die Produktionskapazität stufenweise auf 250 MW erhöht werden. Wir hatten am 23.11. nach der TÜV-Zertifizierung der Module ein umfangreicheres Update veröffentlicht und sehen in den erfolgreich umgesetzten Finanzierungsmaßnahmen einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zur kommerziellen Modulproduktion. Ein aktualisiertes DCF-Modell ergibt bei unveränderten Schätzungen weiterhin ein Kursziel von €7,80. Wir bestätigen unsere Kaufempfehlung.

**Bar- und Sachkapitalerhöhung vollständig platziert** Fast 1,9 Mio. Aktien wurden zu €4,25 pro Aktie platziert und brachten tubesolar einen Bruttoerlös von €8,0 Mio. Bei der Sachkapitalerhöhung wurden Darlehensforderungen von fast €13,7 Mio. im Rahmen eines Debt-to-Equity-Swaps in gut 3,2 Mio. Aktien gewandelt. Auch hier lag der Ausgabepreis bei €4,25 pro Aktie. Dagegen verzichtet tubesolar aufgrund des bisher sehr geringfügigen Platzierungsvolumens auf die Begebung einer Wandelanleihe (geplant war: €8 Mio. Volumen, 4 Jahre Laufzeit, 2% Kupon, Wandlungspreis €5,50). Wir gehen davon aus, dass es dem Unternehmen nach den erfolgreichen Kapitalerhöhungen gelingen wird, Finanzierungsalternativen wie z.B. Bankkredite umzusetzen, zumal kein kurzfristiger Finanzierungsbedarf besteht.

(b.w.)

## FINANZKENNZAHLEN & ÜBERBLICK

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
Umsatz (€ Mio.)	0,00	0,00	0,00	0,00	12,10	60,50
Jährliches Wachstum	na	na	na	na	na	400,0%
EBIT (€ Mio.)	-0,25	-2,32	-0,43	-7,68	-9,54	-4,90
EBIT-Marge	na	na	na	na	-78,8%	-8,1%
Jahresübers. (€ Mio.)	-0,25	-1,40	-1,70	-8,71	-10,03	-8,00
EPS (verwässert) (€)	-0,03	-0,14	-0,14	-0,68	-0,49	-0,32
DPS (€)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FCF (€ Mio.)	-0,25	-4,33	-12,92	-33,66	-42,01	-100,76
Nettoverschuldungsgrad	-37,5%	-36,5%	-10,0%	13,9%	42,1%	118,4%
Liquide Mittel (€ Mio.)	3,95	6,13	2,03	2,73	10,72	16,96

## RISIKEN

Wesentliche Risiken: Technologisches Risiko, Finanzierungsrisiko, Produkt- und Produktionsrisiko, zunehmender Wettbewerb.

## UNTERNEHMENSPROFIL

Die tubesolar AG ist eine Herstellerin von Solarmodulen. Die patentierte Technologie, bei der Solarzellen in eine Glasröhre integriert werden, zielt insbesondere auf die Stromerzeugung auf Agrarflächen und Gründächern. Tubesolar sitzt in Augsburg.

## HANDELSDATEN

Stand: 5. Dez 2022

Schlusskurs	€ 4,46
Aktien im Umlauf	18,00 Mio.
Marktkapitalisierung	€ 80,28 Mio.
52-Wochen-Tiefst/Höchstkurse	€ 3,68 / 5,90
Durchschnittsvolumen (12 Monate)	4.379

Multiples	2021	2022E	2023E
KGV	n.a.	n.a.	n.a.
EV/Sales	n.a.	n.a.	4,9
EV/EBIT	n.a.	n.a.	n.a.
Div.-Rendite	0,0%	0,0%	0,0%

## KURSÜBERSICHT



## UNTERNEHMENSDATEN

Stand: 30. Jun 2022

Liquide Mittel	€ 0,92 Mio.
Kurzfristige Vermögenswerte	€ 1,80 Mio.
Immaterielle Vermögenswerte	€ 18,27 Mio.
Bilanzsumme	€ 35,35 Mio.
Kurzfristige Verbindlichkeiten	€ 1,51 Mio.
Eigenkapital	€ 20,57 Mio.

## AKTIONÄRSSTRUKTUR

TSG 1. Vermögensverw. GmbH	42,8%
Solar Invest International SE	14,4%
BF Holding GmbH	10,2%
BD Vermögensverw. GmbH	8,6%
Free Float	24,0%

**Was macht tubesolar-Module so einzigartig?** tubesolars innovatives gitterartiges Photovoltaik-Dünnschicht-Röhren-Modul (vgl. Abbildung 1) ermöglicht die gleichzeitige Nutzung einer Fläche für die Landwirtschaft und die Stromproduktion („Agri-PV“). Im Vergleich zu klassischen Flachmodulen liegen die Vorteile der patentgeschützten Module in ihrer Regen- und Lichtdurchlässigkeit und der gleichmäßigen Teilverschattung, die die Pflanzen insbesondere in sonnenreichen Trockenregionen vor zu starkem Sonnenlicht und Austrocknung schützt. Außerdem bieten die Module Starkregen- und Hagelschutz. Das relativ geringe Modulgewicht und die geringe Windlast ermöglichen eine kostengünstige Aufständering. Die aufgeführten Vorteile machen die Module auch für Gründächer attraktiv.

**Abbildung 1: Solaranlage von tubesolar**



Quelle: tubesolar AG

**Pilotanlage in der Hallertau** In der Hallertau wird bald eine tubesolar-Anlage mit einer Kapazität von ca. 200 kW über zwei Hopfenfeldern installiert. Neben der Stromproduktion soll die Anlage den Hopfen vor zu starker Sonneneinstrahlung oder Hagel schützen.

**Schätzungen bleiben unverändert** Wir gehen weiterhin davon aus, dass tubesolar 2023 einen Umsatz von €12 Mio. erzielen und im Jahr 2025 profitabel sein wird. In unserem Wachstumsmodell unterstellen wir eine sukzessive Ausdehnung der Produktionskapazität auf 250 MW bis Ende 2025 (vgl. dazu unsere Researchstudie vom 23.11.2022). Unter der Annahme von Modulverkäufen von 145 MW prognostizieren wir für 2025 einen Umsatz von knapp €160 Mio. und ein EBIT von €31 Mio.

**Weiterhin Kaufen bei unverändertem Kursziel** Mit den Kapitalerhöhungen hat tubesolar weitere Meilensteine auf dem Weg zur kommerziellen Massenproduktion erreicht. Ein aktualisiertes DCF-Modell, das die Umsetzung dieser Maßnahmen bereits antizipiert hat, ergibt weiterhin ein Kursziel von €7,80. Wir bestätigen unsere Kaufempfehlung.



## BEWERTUNGSMODELL

DCF Bewertungsmodell*								
Alle Angaben in Tsd EUR	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
<b>Nettoumsatz</b>	<b>0</b>	<b>12.100</b>	<b>60.500</b>	<b>159.500</b>	<b>267.300</b>	<b>275.000</b>	<b>280.500</b>	<b>286.110</b>
<b>NOPLAT</b>	<b>- 8.467</b>	<b>- 9.537</b>	<b>- 4.901</b>	<b>28.591</b>	<b>62.724</b>	<b>50.706</b>	<b>48.568</b>	<b>46.881</b>
+ Abschreibungen	1.695	2.632	5.691	15.104	14.787	14.402	14.016	13.658
= Operativer Cashflow (netto)	- 6.771	- 6.905	790	43.695	77.511	65.108	62.583	60.539
- Gesamte Investitionen (Capex und WC)	- 19.644	- 31.611	- 98.446	- 57.206	- 23.375	- 14.772	- 14.631	- 14.769
Capex	- 18.000	- 31.061	- 94.303	- 48.798	- 11.956	- 11.475	- 11.373	- 11.262
Working Capital	- 1.644	- 551	- 4.144	- 8.408	- 11.419	- 3.297	- 3.258	- 3.507
= Freier Cashflow (FCF)	- 26.416	- 38.516	- 97.656	- 13.511	54.136	50.336	47.952	45.770
<b>GW der FCFs</b>	<b>- 26.226</b>	<b>- 34.479</b>	<b>- 78.800</b>	<b>- 9.830</b>	<b>35.513</b>	<b>29.772</b>	<b>25.565</b>	<b>22.002</b>

in Tsd EUR		
GWs der FCFs explizite Periode (2022E-2036E)	48.547	
GWs der FCFs in der Terminalperiode	76.843	
Untermehmenswert (EV)	125.389	
+ Nettokasse / - Nettoverbindlichkeiten (p.f.)	71.910	Terminales Wachstum 2,0%
+ Investitionen / Anteile Dritter	2.036	Terminale EBIT-Marge 14,4%
Shareholder Value	199.336	
Aktienanzahl (verwässert und abdiskontiert)	25.704	
<b>Fairer Wert je Aktie</b>	<b>7,76</b>	

WACC		Umsatzwachstum in der Terminalperiode							
		6,9%	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%
Eigenkapitalkosten	14,1%	7,9%	12,11	12,35	12,62	12,94	13,32	13,78	14,34
Fremdkapitalkosten (vor Steuern)	5,0%	8,9%	10,15	10,37	10,54	10,72	10,94	11,19	11,49
Normaler Steuersatz	30,0%	9,9%	8,68	8,84	8,94	9,06	9,18	9,33	9,50
Fremdkapitalkosten (nach Steuern)	3,5%	10,9%	7,49	7,63	7,69	7,76	7,83	7,92	8,01
EK- Anteil	70,0%	11,9%	6,52	6,63	6,67	6,71	6,76	6,81	6,87
FK- Anteil	30,0%	12,9%	5,79	5,81	5,76	5,86	3,01	5,92	5,95
<b>Kursziel</b>	<b>7,80</b>	13,9%	5,11	5,12	5,06	5,15	5,17	5,19	5,20

\* aus Layoutgründen werden nur die Jahre bis 2029 gezeigt, das Modell reicht aber bis 2036



## GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

Alle Angaben in Tsd EUR	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
<b>Umsatz</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12.100</b>	<b>60.500</b>	<b>159.500</b>	<b>267.300</b>
Aktivierete Eigenleistungen	3.481	4.508	5.000	3.000	0	0	0
Herstellungskosten	1.626	2.260	6.000	12.705	45.375	87.725	133.650
<b>Bruttogewinn</b>	<b>-1.626</b>	<b>-2.260</b>	<b>-6.000</b>	<b>-605</b>	<b>15.125</b>	<b>71.775</b>	<b>133.650</b>
Personalkosten	1.921	3.508	6.000	8.820	10.100	15.950	26.001
Sonstige betriebliche Erträge	538	4.348	4.900	5.200	2.420	1.595	2.673
Sonstige betriebliche Aufwendungen	1.592	2.265	3.880	5.680	6.655	11.165	18.468
<b>EBITDA</b>	<b>-1.120</b>	<b>823</b>	<b>-5.980</b>	<b>-6.905</b>	<b>790</b>	<b>46.255</b>	<b>91.854</b>
Abschreibungen & Amortisation	1.197	1.255	1.695	2.632	5.691	15.104	14.787
<b>EBIT</b>	<b>-2.317</b>	<b>-432</b>	<b>-7.675</b>	<b>-9.537</b>	<b>-4.901</b>	<b>31.151</b>	<b>77.067</b>
Nettofinanzergebnis	-2	-7	-240	-1.025	-3.525	-5.550	-5.350
Andere Finanzerträge / -aufwendungen	0	0	0	0	0	0	0
<b>EBT</b>	<b>-2.319</b>	<b>-439</b>	<b>-7.915</b>	<b>-10.562</b>	<b>-8.426</b>	<b>25.601</b>	<b>71.717</b>
Steuern	-917	1.258	792	-528	-421	2.560	14.343
Minderheitsbeteiligungen	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nettogewinn/-verlust</b>	<b>-1.402</b>	<b>-1.697</b>	<b>-8.707</b>	<b>-10.034</b>	<b>-8.005</b>	<b>23.041</b>	<b>57.374</b>
<b>EPS (verwässert)</b>	<b>-0,14</b>	<b>-0,14</b>	<b>-0,68</b>	<b>-0,49</b>	<b>-0,32</b>	<b>0,92</b>	<b>2,29</b>

### Kennzahlen

Bruttomarge	n.m.	n.m.	n.m.	-5,0%	25,0%	45,0%	50,0%
EBITDA-Marge	n.m.	n.m.	n.m.	-57,1%	1,3%	29,0%	34,4%
EBIT-Marge	n.m.	n.m.	n.m.	-78,8%	-8,1%	19,5%	28,8%
Nettomarge	n.m.	n.m.	n.m.	-82,9%	-13,2%	14,4%	21,5%
Steuersatz	39,5%	-286,2%	-10,0%	5,0%	5,0%	10,0%	20,0%

### Ausgaben in % vom Umsatz

Personalkosten	n.m.	n.m.	n.m.	72,9%	16,7%	10,0%	9,7%
Abschreibungen und Amortisation	n.m.	n.m.	n.m.	21,8%	9,4%	9,5%	5,5%
Sonstige betriebliche Aufwendungen	n.m.	n.m.	n.m.	46,9%	11,0%	7,0%	6,9%

### Jährliches Wachstum

Gesamtumsatz	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	400,0%	163,6%	67,6%
Operatives Ergebnis	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	147,4%
Nettogewinn/-verlust	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	149,0%



## BILANZ

Alle Angaben in Tsd EUR	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
<b>Vermögen</b>							
<b>Umlaufvermögen, gesamt</b>	<b>6.509</b>	<b>3.626</b>	<b>5.225</b>	<b>14.314</b>	<b>27.383</b>	<b>26.211</b>	<b>76.191</b>
Liquide Mittel	6.133	2.035	2.734	10.721	16.961	3.900	39.352
Kurzfristige Investitionen	0	0	0	0	0	0	0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	0	0	444	995	5.138	13.547	23.301
Vorräte	1	37	493	1.044	3.729	7.210	11.984
Sonstige Forderungen	375	1.554	1.554	1.554	1.554	1.554	1.554
<b>Anlagevermögen, gesamt</b>	<b>12.280</b>	<b>23.344</b>	<b>46.649</b>	<b>78.077</b>	<b>166.688</b>	<b>200.382</b>	<b>197.551</b>
Sachanlagen	1.237	6.804	24.124	53.435	142.626	176.363	173.107
Goodwill & Immaterielle Vermögenswerte	11.043	14.496	20.481	22.598	22.019	21.975	22.400
Sonstige	0	2.044	2.044	2.044	2.044	2.044	2.044
<b>Aktiva</b>	<b>18.788</b>	<b>26.970</b>	<b>51.874</b>	<b>92.391</b>	<b>194.071</b>	<b>226.593</b>	<b>273.742</b>
<b>Eigenkapital und Verbindlichkeiten</b>							
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten, gesamt</b>	<b>1.317</b>	<b>3.376</b>	<b>2.631</b>	<b>3.182</b>	<b>5.868</b>	<b>23.348</b>	<b>88.123</b>
Zinstragende Verbindlichkeiten (kurzfristig)	476	0	0	0	0	14.000	75.000
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	738	1.238	493	1.044	3.729	7.210	10.985
Rückstellungen (kurzfristig)	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	104	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138
<b>Langfristige Verbindlichkeiten, gesamt</b>	<b>1.986</b>	<b>3.306</b>	<b>11.306</b>	<b>36.306</b>	<b>111.306</b>	<b>103.306</b>	<b>28.306</b>
Zinstragende Verbindlichkeiten	0	0	8.000	33.000	108.000	100.000	25.000
Passive Rechnungsabgrenzungsposten	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige langfristige Verbindlichkeiten	1.986	3.306	3.306	3.306	3.306	3.306	3.306
<b>Anteile Dritter</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Eigenkapital</b>	<b>15.486</b>	<b>20.288</b>	<b>37.937</b>	<b>52.903</b>	<b>76.898</b>	<b>99.939</b>	<b>157.312</b>
Gezeichnetes Kapital	11.000	12.000	18.000	23.000	27.000	27.000	27.000
Kapitalrücklage	6.142	9.985	30.340	50.340	78.340	78.340	78.340
Andere Rücklagen	0	0	0	0	0	0	0
Eigene Aktien	0	0	0	0	0	0	0
Gewinnrücklagen	-1.656	-1.697	-10.404	-20.438	-28.443	-5.402	51.972
<b>Passiva</b>	<b>18.788</b>	<b>26.970</b>	<b>51.874</b>	<b>92.391</b>	<b>194.071</b>	<b>226.593</b>	<b>273.742</b>
<b>Kennzahlen</b>							
Current ratio (x)	4,94	1,07	1,99	4,50	4,67	1,12	0,86
Quick ratio (x)	4,94	1,06	1,80	4,17	4,03	0,81	0,73
Nettoverbindlichkeiten	-5.658	-2.035	5.266	22.279	91.039	110.100	60.648
Net Gearing	-36,5%	-10,0%	13,9%	42,1%	118,4%	110,2%	38,6%
Eigenkapitalquote	82,4%	75,2%	73,1%	57,3%	39,6%	44,1%	57,5%
Buchwert je Aktie (in €)	1,55	1,69	2,96	2,58	3,08	4,00	6,29
Return on Equity (ROE)	-9,1%	-8,4%	-23,0%	-19,0%	-10,4%	23,1%	36,5%
Forderungsumschlag in Tagen	0,0	0,0	n.a.	30,0	31,0	31,0	31,8
Vorratsumschlag in Tagen	0,2	6,0	30,0	30,0	30,0	30,0	32,7
Kreditorenlaufzeit in Tagen	165,6	199,9	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0



## CASHFLOWRECHNUNG

Alle Angaben in Tsd EUR	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
<b>EBIT</b>	<b>-2.317</b>	<b>-432</b>	<b>-7.675</b>	<b>-9.537</b>	<b>-4.901</b>	<b>31.151</b>	<b>77.067</b>
Abschreibungen	1.197	1.255	1.695	2.632	5.691	15.104	14.787
<b>EBITDA</b>	<b>-1.120</b>	<b>823</b>	<b>-5.980</b>	<b>-6.905</b>	<b>790</b>	<b>46.255</b>	<b>91.854</b>
Veränderungen Working Capital	306	1.318	-1.644	-551	-4.144	-8.408	-10.753
Sonstiges (Rückstellungen, Zinsen, etc.)	-1.505	-9.964	-8.032	-3.497	-3.104	-8.110	-19.693
<b>Operativer Cashflow</b>	<b>-2.319</b>	<b>-7.822</b>	<b>-15.656</b>	<b>-10.952</b>	<b>-6.458</b>	<b>29.737</b>	<b>61.407</b>
Investitionen in Sachanlagen	-1.299	-5.098	-18.000	-31.000	-94.000	-48.000	-10.692
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	-715	-5	0	-61	-303	-798	-1.264
<b>Freier Cashflow</b>	<b>-4.333</b>	<b>-12.925</b>	<b>-33.656</b>	<b>-42.013</b>	<b>-100.760</b>	<b>-19.061</b>	<b>49.452</b>
Akquisitionen und Verkäufe	40	-2.052	0	0	0	0	0
Andere Investitionen	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-1.974</b>	<b>-7.155</b>	<b>-18.000</b>	<b>-31.061</b>	<b>-94.303</b>	<b>-48.798</b>	<b>-11.956</b>
Cashflow aus FK-Finanzierung, netto	476	-476	8.000	25.000	75.000	6.000	-14.000
Cashflow aus EK-Finanzierung, netto	6.000	11.500	26.355	25.000	32.000	0	0
Gezahlte Dividenden	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Finanzierung	0	331	0	0	0	0	0
<b>Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>6.476</b>	<b>11.355</b>	<b>34.355</b>	<b>50.000</b>	<b>107.000</b>	<b>6.000</b>	<b>-14.000</b>
FOREX & sonstige Effekte	0	-476	0	0	0	0	0
<b>Veränderung der liquiden Mittel</b>	<b>2.183</b>	<b>-4.098</b>	<b>699</b>	<b>7.987</b>	<b>6.240</b>	<b>-13.061</b>	<b>35.452</b>
Cash am Anfang der Periode	3.950	6.133	2.035	2.734	10.721	16.961	3.900
<b>Cash zum Ende der Periode</b>	<b>6.133</b>	<b>2.035</b>	<b>2.734</b>	<b>10.721</b>	<b>16.961</b>	<b>3.900</b>	<b>39.352</b>
<b>EBITDA je Aktie</b>	<b>-0,11</b>	<b>0,07</b>	<b>-0,47</b>	<b>-0,34</b>	<b>0,03</b>	<b>1,85</b>	<b>3,67</b>
<b>Jährliches Wachstum</b>							
Operativer Cashflow	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	106,5%
Freier Cashflow	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Finanzieller Cashflow	n.m.	75,4%	202,6%	45,5%	114,0%	-94,4%	n.m.
EBITDA je Aktie	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	5755,1%	98,6%

## Imprint / Disclaimer

### First Berlin Equity Research

First Berlin Equity Research GmbH ist ein von der BaFin betreffend die Einhaltung der Pflichten des §85 Abs. 1 S. 1 WpHG, des Art. 20 Abs. 1 Marktmissbrauchsverordnung (MAR) und der Markets Financial Instruments Directive (MiFID) II, Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) II Durchführungsverordnung und der Markets in Financial Instruments Regulations (MiFIR) beaufsichtigtes Unternehmen.

First Berlin Equity Research GmbH is one of the companies monitored by BaFin with regard to its compliance with the requirements of Section 85 (1) sentence 1 of the German Securities Trading Act [WpHG], art. 20 (1) Market Abuse Regulation (MAR) and Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) II, Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) II Commission Delegated Regulation and Markets in Financial Instruments Regulations (MiFIR).

Anschrift:

First Berlin Equity Research GmbH  
Mohrenstr. 34  
10117 Berlin  
Germany

Vertreten durch den Geschäftsführer: Martin Bailey

Telefon: +49 (0) 30-80 93 9 680

Fax: +49 (0) 30-80 93 9 687

E-Mail: [info@firstberlin.com](mailto:info@firstberlin.com)

Amtsgericht Berlin Charlottenburg HR B 103329 B

UST-Id.: 251601797

Ggf. Inhaltlich Verantwortlicher gem. § 6 MDSStV

First Berlin Equity Research GmbH

**Ersteller: Dr. Karsten von Blumenthal, Analyst**

**Alle Publikationen der letzten 12 Monate wurden von Dr. Karsten von Blumenthal erstellt.**

**Für die Erstellung verantwortliches Unternehmen: First Berlin Equity Research GmbH, Mohrenstraße 34, 10117 Berlin**

Die Erstellung dieser Empfehlung wurde am 6. Dezember 2022 um 15:09 Uhr abgeschlossen.

**Für die Weitergabe oder die Verbreitung der Finanzanalyse verantwortliche Person: Martin Bailey**

**Copyright© 2022 First Berlin Equity Research GmbH.** Kein Teil dieser Finanzanalyse darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die First Berlin Equity Research GmbH kopiert, fotokopiert, vervielfältigt oder weiterverbreitet werden, gleich in welcher Form und durch welches Medium. Bei Zitaten ist die First Berlin Equity Research GmbH als Quelle anzugeben. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.

### **ANGABEN GEM. § 85 ABS. 1 S. 1 WPHG, ART. 20 ABS. 1 DER VERORDNUNG (EU) NR. 596/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 16. APRIL 2014 ÜBER MARKTMISSBRAUCH (MARKTMISSBRAUCHSVERORDNUNG) UND GEM. ART. 37 DER DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) NR. 2017/565 (MIFID) II.**

Die First Berlin Equity Research GmbH (im Folgenden: „First Berlin“) erstellt Finanzanalysen unter Berücksichtigung der einschlägigen regulatorischen Vorgaben, insbesondere § 85 Abs. 1 S. 1 WpHG, Art. 20 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 596/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über Marktmissbrauch (Marktmissbrauchsverordnung) und gem. Art. 37 der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2017/565 (MiFID) II. Mit den nachfolgenden Erläuterungen informiert First Berlin Anleger über die gesetzlichen Vorgaben, die bei der Erstellung von Finanzanalysen zu beachten sind.

### **INTERESSENKONFLIKTE**

Nach Art. 37 Abs. 1 der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2017/565 (MiFID) II und Art. 20 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 596/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über Marktmissbrauch (MAR) müssen Wertpapierfirmen, die Finanzanalysen erstellen oder erstellen lassen, die im Anschluss unter den Kunden der Wertpapierfirma oder in der Öffentlichkeit verbreitet werden sollen oder aller Wahrscheinlichkeit nach verbreitet werden, sicherstellen, dass in Bezug auf die an der Erstellung dieser Analysen beteiligten Finanzanalysten sowie in Bezug auf andere relevante Personen, deren Aufgaben oder Geschäftsinteressen mit den Interessen der Personen, an die die Finanzanalysen weitergegeben werden, kollidieren könnten, alle in Art. 34 Abs. 2 Buchst. b) VO (EU) 2017/565 genannten Maßnahmen getroffen werden. Nach Art. 34 Abs. 3 VO (EU) 2017/565 müssen die gem. Abs. 2 Buchst. b) dieses Artikels zur Verhinderung oder Bewältigung von Interessenkonflikten festgelegten Maßnahmen und Verfahren, so ausgestaltet werden, dass die relevanten Personen, die mit den Tätigkeiten befasst sind, bei den Interessenkonflikten bestehen, diese Tätigkeiten mit dem Grad an Unabhängigkeit ausführen, der der Größe und dem Betätigungsfeld der Wertpapierfirma und der Gruppe, der die Wertpapierfirma angehört, sowie der Höhe des Risikos, dass die Interessen der Kunden geschädigt werden, angemessen ist.

Zusätzlich hat First Berlin gemäß Art. 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2016/958 der Kommission in ihren Empfehlungen alle Beziehungen und Umstände offenzulegen, bei denen nach vernünftigem Ermessen damit gerechnet werden kann, dass sie die Objektivität der Finanzanalyse beeinträchtigen, einschließlich etwaiger Interessen oder Interessenkonflikte ihrerseits oder aufseiten aller natürlichen oder juristischen Personen, die im Rahmen eines Vertrags, einschließlich eines Arbeitsvertrags, oder anderweitig für sie tätig sind und die an der Erstellung von Finanzanalysen beteiligt waren, die ein Finanzinstrument oder den Emittenten betreffen, auf das oder den sich die Empfehlung direkt oder indirekt bezieht.

In Bezug auf die Finanzanalysen von tubesolar AG bestehen die folgenden Beziehungen und Umstände, aufgrund derer vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie die Objektivität der Finanzanalysen beeinträchtigen könnten: Der Ersteller, First Berlin, oder ein mit First Berlin verbundenes Unternehmen hat mit dem analysierten Unternehmen eine Vereinbarung zur Erstellung einer Finanzanalyse getroffen, für die eine Vergütung geschuldet ist.

Darüber hinaus bietet First Berlin ein Dienstleistungsspektrum an, das über die Erstellung von Finanzanalysen hinausgeht. Obwohl First Berlin darum bemüht ist, Interessenkonflikte nach Möglichkeit zu vermeiden, kann First Berlin mit dem analysierten Unternehmen strukturell insbesondere folgende, einen potentiellen Interessenkonflikt begründende, Beziehungen haben:

- Der Ersteller, First Berlin, oder ein mit First Berlin verbundenes Unternehmen besitzt eine Netto-Long- oder Short-Position, die den Schwellenwert von 0,5 % des gesamten ausgegebenen Aktienkapitals des analysierten Unternehmens überschreitet;
- Der Ersteller, First Berlin, oder ein mit First Berlin verbundenes Unternehmen hält eine Beteiligung von mehr als 5% am Grundkapital des analysierten Unternehmens;
- Der Ersteller, First Berlin, oder ein mit First Berlin verbundenes Unternehmen hat innerhalb der letzten 12 Monate Investmentbanking- oder Beratungsleistungen für das analysierte Unternehmen erbracht, für die eine Vergütung zu entrichten war oder getätigt wurde;
- Der Ersteller, First Berlin, oder ein mit First Berlin verbundenes Unternehmen hat mit dem analysierten Unternehmen eine Vereinbarung zur Erstellung einer Finanzanalyse getroffen, für die eine Vergütung geschuldet ist;
- Der Ersteller, First Berlin, oder ein mit First Berlin verbundenes Unternehmen hat anderweitige bedeutende finanzielle Interessen an dem analysierten Unternehmen;

In Bezug auf die Finanzanalysen tubesolar AG bestehen die folgenden der vorgenannten potenziellen Interessenkonflikte oder die in Artikel 6 Abs. 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2016/958 der Kommission genannten potenziellen Interessenkonflikte: Der Ersteller, First Berlin, oder ein mit First Berlin verbundenes Unternehmen hat mit dem analysierten Unternehmen eine Vereinbarung zur Erstellung einer Finanzanalyse getroffen, für die eine Vergütung geschuldet ist.

Um mögliche Interessenkonflikte zu vermeiden und ggf. zu handhaben, verpflichten sich sowohl der Ersteller der Finanzanalyse als auch First Berlin, Wertpapiere des analysierten Unternehmens weder zu halten noch in irgendeiner Weise mit ihnen zu handeln. Die Vergütung des Erstellers der Finanzanalyse steht in keinem direkten oder indirekten Zusammenhang mit den in der Finanzanalyse vertretenen Empfehlungen oder Meinungen. Darüber hinaus ist die Vergütung des Erstellers der Finanzanalyse weder direkt an finanzielle Transaktionen noch an Börsenumsätze oder Vermögensverwaltungsgebühren gekoppelt.

**ANGABEN NACH WERTPAPIERHANDELSGESETZ (WPHG) §64: BESONDERE VERHALTENSREGELN BEI DER ERBRINGUNG VON ANLAGEBERATUNG UND FINANZPORTFOLIOVERWALTUNG; VERORDNUNG SERMÄCHTIGUNG, RICHTLINIE 2014/65/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 15. MAI 2014 ÜBER MÄRKTE FÜR FINANZINSTRUMENTE SOWIE ZUR ÄNDERUNG DER RICHTLINIEN 2002/92/EG UND 2011/61/EU (NEUFASSUNG) UND DIE DAZUGEHÖRIGE VERORDNUNG ÜBER MÄRKTE FÜR FINANZINSTRUMENTE (MARKETS IN FINANCIAL INSTRUMENTS REGULATION, MIFIR, VERORDNUNG (EU) NR. 600/2014**

First Berlin weist darauf hin, dass sie mit der Emittentin einen Vertrag zur Erstellung von Wertpapieranalysen abgeschlossen hat und dafür von der Emittentin bezahlt wird. First Berlin stellt die Wertpapieranalyse allen interessierten Wertpapierdienstleistungsunternehmen gleichzeitig zur Verfügung. Damit sieht First Berlin die in §64 WpHG formulierten Bedingungen für Zuwendungen, die als geringfügiger nichtmonetärer Vorteil zu werten sind, als erfüllt an.

**STICHTAGE VON KURSEN**

Falls nicht anders angegeben, beziehen sich aktuelle Kurse auf Schlusskurse des vorherigen Handelstages.

**ABSTIMMUNG MIT DEM ANALYSIERTEN UNTERNEHMEN UND EINFLUSSNAHME**

Die vorliegende Finanzanalyse basiert auf eigenen Recherchen und Erkenntnissen des Erstellers. Der Ersteller hat diese Studie ohne direkte oder indirekte Einflussnahme seitens des analysierten Unternehmens erstellt. Teile der Finanzanalyse wurden dem analysierten Unternehmen möglicherweise vor der Veröffentlichung ausgehändigt, um Unrichtigkeiten bei der Tatsachendarstellung zu vermeiden. Im Anschluss an eine solche mögliche Zurverfügungstellung wurden jedoch keine wesentlichen Änderungen auf Veranlassung des analysierten Unternehmens vorgenommen.

**ANLAGEBEWERTUNGSSYSTEM**

First Berlins System zur Anlagebewertung gliedert sich in eine Anlageempfehlung und eine Risikoeinschätzung.

**ANLAGEEMPFEHLUNG**

Die Empfehlungen, die sich nach der von First Berlin erwarteten Kursentwicklung in dem jeweils angegebenen Anlagezeitraum bestimmen, lauten wie folgt:

Kategorie		1	2
Aktuelle Marktkapitalisierung (in €)		0 - 2 Milliarden	> 2 Milliarden
Strong Buy <sup>1</sup>	erwartete positive Kursentwicklung von:	> 50%	> 30%
Buy	erwartete positive Kursentwicklung von:	> 25%	> 15%
Add	erwartete positive Kursentwicklung zwischen:	0% to 25%	0% to 15%
Reduce	erwartete negative Kursentwicklung zwischen:	0% to -15%	0% to -10%
Sell	erwartete negative Kursentwicklung von:	< -15%	< -10%

<sup>1</sup> Die erwartete Kursentwicklung ist verbunden mit einem großen Vertrauen in Qualität und Prognosesicherheit des Managements

Unser Empfehlungssystem platziert jedes Unternehmen in eine von zwei Marktkapitalisierungskategorien. Unternehmen der Kategorie 1 haben eine Marktkapitalisierung von €0 bis €2 Milliarden, und Unternehmen der Kategorie 2 eine Marktkapitalisierung von über €2 Milliarden. Die Schwellen bei der erwarteten Rendite, die unserem Empfehlungssystem zugrunde liegen, sind bei Unternehmen der Kategorie 2 niedriger als bei Unternehmen der Kategorie 1. Dies spiegelt das allgemein niedrigere Risiko wider, das mit Unternehmen mit höherer Marktkapitalisierung verbunden ist.

**RISIKOBEWERTUNG**

Die First-Berlin-Kategorien zur Risikobewertung sind Niedrig, Mittel, Hoch und Spekulativ. Sie werden durch zehn Faktoren bestimmt: Unternehmensführung und -kontrolle, Gewinnqualität, Stärke der Geschäftsleitung, Bilanz- und Finanzierungsrisiko, Positionierung im Wettbewerbsumfeld, Standard der Offenlegung der finanziellen Verhältnisse, aufsichtsrechtliche und politische Ungewissheit, Markenname, Marktkapitalisierung und Free Float. Diese Risikofaktoren finden Eingang in die First-Berlin-Bewertungsmodelle und sind daher in den Kurszielen enthalten. Die Modelle können von First-Berlin-Kunden angefordert werden.



### ANLAGEEMPFEHLUNG- & KURSZIELHISTORIE

Bericht Nr.:	Tag der Veröffentlichung	Schlusskurs Vortag	Anlageempfehlung	Kursziel/Bewertung
Initial Report	29. Oktober 2020	€ 6,60	Buy	€ 9,40
2...1	↓	↓	↓	↓
2	4. Dezember 2020	€ 7,15	Buy	€ 9,40
3	8. Januar 2021	€ 6,95	Buy	€ 9,40
4	1. April 2021	€ 6,65	Buy	€ 9,40
5	12. Juli 2021	€ 5,95	Buy	€ 7,70
6	30. September 2021	€ 4,96	Buy	€ 7,50
7	17. Februar 2022	€ 5,30	Buy	€ 7,50
8	23. November 2022	€ 3,82	Buy	€ 7,80
9	Heute	€ 4,46	Buy	€ 7,80

### ANLAGEHORIZONT

Die Ratings beziehen sich vorbehaltlich einer abweichenden Aussage in der Finanzanalyse auf einen Investitionszeitraum von zwölf Monaten.

### AKTUALISIERUNG

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Finanzanalyse steht noch nicht fest, ob, wann und zu welchem Anlass eine Aktualisierung erfolgt. Im Allgemeinen bemüht sich First Berlin, in zeitlich engem Zusammenhang mit der Erfüllung der Berichtspflichten durch das analysierte Unternehmen oder anlässlich von Ad Hoc Meldungen die Finanzanalyse auf ihre Aktualität hin zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren.

### ÄNDERUNGSVORBEHALT

Die in der Finanzanalyse enthaltenen Meinungen spiegeln die Einschätzung des Erstellers zum Veröffentlichungstag der Finanzanalyse wider. Der Ersteller der Finanzanalyse behält sich das Recht vor, seine Meinung ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

### Die gesetzlich erforderlichen Angaben über

- die wesentlichen Informationsgrundlagen für die Erstellung der Finanzanalyse;
- die Bewertungsgrundsätze und -methoden;
- die Sensitivität der Bewertungsparameter

entnehmen Sie bitte dem folgenden Internetlink: <http://firstberlin.com/disclaimer-german-link/>

**AUFSICHTSBEHÖRDE:** Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorferstraße 108, 53117 Bonn und Marie-Curie-Straße 24-28, 60439 Frankfurt am Main

### HAFTUNGSAUSSCHLUSS (DISCLAIMER)

#### ZUVERLÄSSIGKEIT VON INFORMATIONEN UND INFORMATIONQUELLEN

Die in dieser Studie enthaltenen Informationen basieren auf Quellen, die der Ersteller für zuverlässig hält. Eine umfassende Prüfung der Genauigkeit und Vollständigkeit von Informationen und der Zuverlässigkeit von Informationsquellen ist weder durch den Ersteller, noch durch First Berlin erfolgt. Für die Genauigkeit und Vollständigkeit von Informationen und die Zuverlässigkeit von Informationsquellen wird demzufolge keinerlei Gewähr übernommen, und weder der Ersteller, noch First Berlin, noch die für die Weitergabe oder die Verbreitung der Finanzanalyse verantwortliche Person, haften für direkte oder indirekte, unmittelbare oder mittelbare Schäden, die aus dem Vertrauen auf die Genauigkeit und Vollständigkeit von Informationen und die Zuverlässigkeit von Informationsquellen entstehen.

#### ZUVERLÄSSIGKEIT VON SCHÄTZUNGEN UND PROGNOSEN

Der Ersteller der Finanzanalyse hat Schätzungen und Prognosen nach bestem Wissen vorgenommen. Diese Schätzungen und Prognosen spiegeln die persönliche Meinung und Wertung des Erstellers wider. Prämissen für Schätzungen und Prognosen, sowie die Sichtweise des Erstellers auf solche Prämissen, unterliegen fortwährender Veränderung. Die jeweiligen Erwartungen über die zukünftige Wertentwicklung eines Finanzinstrumentes sind Ergebnis einer Momentaufnahme und können sich jederzeit ändern. Das Ergebnis einer Finanzanalyse beschreibt immer nur eine – die aus Sicht des Erstellers wahrscheinliche – zukünftige Entwicklung aus einer Vielzahl möglicher zukünftiger Entwicklungen.

Sämtliche Marktwerte oder Kursziele, die für das in dieser Finanzanalyse analysierte Unternehmen angegeben werden, können auf Grund verschiedener Risikofaktoren, einschließlich, aber nicht ausschließlich, Marktvolatilität, Branchenvolatilität, Maßnahmen des analysierten Unternehmens, Wirtschaftslage, Nichterfüllung von Ertrags- und/oder Umsatzprognosen, Nichtverfügbarkeit von vollständigen und genauen Informationen und/oder ein später eintretendes Ereignis, das sich auf die zugrunde liegenden Annahmen des Erstellers bzw. sonstiger Quellen, auf welche sich der Ersteller in diesem Dokument stützt, auswirkt, möglicherweise nicht erreicht werden. In der Vergangenheit erzielte Performance ist kein Indikator für zukünftige Wertentwicklungen; Vergangenheitswerte können nicht in die Zukunft fortgeschrieben werden.

Für die Genauigkeit von Schätzungen und Prognosen wird dementsprechend keinerlei Gewähr übernommen, und weder der Ersteller, noch First Berlin, noch die für die Weitergabe oder die Verbreitung der Finanzanalyse verantwortliche Person, haften für direkte oder indirekte, unmittelbare oder mittelbare Schäden, die aus dem Vertrauen auf die Richtigkeit von Schätzungen und Prognosen entstehen.

#### INFORMATIONSZWECKE, KEINE EMPFEHLUNG, AUFFORDERUNG, KEIN ANGEBOT ZUM KAUF VON WERTPAPIEREN

Die vorliegende Finanzanalyse dient Informationszwecken. Sie soll institutionelle Anleger unterstützen, eigene Investitionsentscheidungen zu treffen, jedoch dem Anleger in keiner Weise eine Anlageberatung zur Verfügung stellen. Weder der Ersteller, noch First Berlin, noch die für die Weitergabe oder die Verbreitung der Finanzanalyse verantwortliche Person, werden durch die Ausarbeitung dieser Finanzanalyse gegenüber einem Anleger als Anlageberater oder als Portfolioverwalter tätig. Jeder Anleger muss sich ein eigenes unabhängiges Urteil über die Geeignetheit einer Investition in Ansehung seiner eigenen Anlageziele, Erfahrungen, der Besteuerungssituation, Finanzlage und sonstiger Umstände bilden.

Die Finanzanalyse stellt keine Empfehlung oder Aufforderung und kein Angebot zum Kauf des in dieser Finanzanalyse genannten Wertpapiers dar. Weder der Ersteller, noch First Berlin, noch die für die Weitergabe oder die Verbreitung der Finanzanalyse verantwortliche Person, übernehmen demzufolge eine Haftung für Verluste, die sich direkt oder indirekt, unmittelbar oder mittelbar aus der wie auch immer gearteten Nutzung oder dem wie auch immer gearteten Gebrauch von Informationen oder Aussagen aus dieser Finanzanalyse ergeben.

Eine Entscheidung bezüglich einer Wertpapieranlage sollte auf der Grundlage unabhängiger Investmentanalysen und Verfahren sowie anderer Studien, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, Informationsmemoranden, Verkaufs- oder Emissionsprospekte erfolgen und nicht auf der Grundlage dieses Dokuments.

#### **KEIN ZUSTANDEKOMMEN VERTRAGLICHER SCHULDVERHÄLTNISSE**

Durch die Kenntnisnahme von dieser Finanzanalyse wird der Empfänger weder zum Kunden von First Berlin, noch entstehen First Berlin durch die Kenntnisnahme irgendwelche vertraglichen, quasi-vertraglichen oder vorvertraglichen Verpflichtungen und/oder Verantwortlichkeiten gegenüber dem Empfänger. Insbesondere kommt kein Auskunftsvertrag zwischen First Berlin und dem Empfänger dieser Informationen zustande.

#### **KEINE PFLICHT ZUR AKTUALISIERUNG**

First Berlin, den Ersteller und/oder die für die Weitergabe oder die Verbreitung der Finanzanalyse verantwortliche Person trifft keine Pflicht zur Aktualisierung der Finanzanalyse. Anleger müssen sich selbst über den laufenden Geschäftsgang und etwaige Veränderungen im laufenden Geschäftsgang des analysierten Unternehmens informieren.

#### **VERVIELFÄLTIGUNG**

Der Versand oder die Vervielfältigung dieses Dokuments ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von First Berlin nicht gestattet.

#### **SALVATORISCHE KLAUSEL**

Sollte sich eine Bestimmung dieses Haftungsausschlusses unter dem jeweils anwendbaren Recht als rechtswidrig, unwirksam oder nicht durchsetzbar erweisen, ist die betreffende Bestimmung so zu behandeln, als wäre sie nicht Bestandteil dieses Haftungsausschlusses; in keinem Fall berührt sie die Rechtmäßigkeit, Wirksamkeit oder Durchsetzbarkeit der übrigen Bestimmungen.

#### **ANWENDBARES RECHT, GERICHTSSTAND**

Die Erstellung dieser Finanzanalyse unterliegt deutschem Recht. Der Gerichtsstand für etwaige Streitigkeiten ist Berlin (Deutschland).

#### **KENNTNISNAHME VOM HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Durch die Kenntnisnahme von dieser Finanzanalyse bestätigt der Empfänger die Verbindlichkeit der vorstehenden Ausführungen.

Indem der Empfänger dieses Dokument nutzt oder sich gleich in welcher Weise darauf verlässt, akzeptiert er die vorstehenden Beschränkungen als für ihn verbindlich.

#### **QUALIFIZIERTE INSTITUTIONELLE INVESTOREN**

Die Finanzanalysen von First Berlin sind ausschließlich für qualifizierte institutionelle Investoren bestimmt.

**Dieser Bericht ist nicht zur Verbreitung in den USA und/oder Kanada bestimmt.**