

# **Halbjahresfinanzbericht der tubesolar AG**

Zwischenabschluss und Zwischenlagebericht für den  
Zeitraum vom 1. Januar bis 30. Juni 2022

### Branchenentwicklung

#### Nationale Entwicklung

Im ersten Halbjahr 2022 betrug die in Deutschland produzierte Strommenge 263,2 Mrd. Kilowattstunden (1. Halbjahr 2021: 259,7 Mrd. Kilowattstunden). Die darin enthaltene Strommenge aus erneuerbaren Energiequellen stieg im Vergleich zum ersten Halbjahr 2021 um 12,1 % auf 127,6 Mrd. Kilowattstunden an. Der Anteil der Photovoltaik („PV“) an den Strommengen aus erneuerbaren Energiequellen betrug im ersten Halbjahr 2022 29,5 Mrd. Kilowattstunden und liegt um 20,1 % höher als der Vergleichswert der Vorperiode (1. Halbjahr 2021: 24,5 Mrd. Kilowattstunden).<sup>1</sup>

Der deutliche Aufwärtstrend zeigt sich auch beim Ausbau von Solaranlagen: Im Zeitraum Januar bis Juni 2022 wurden in Deutschland Solaranlagen mit einer Leistung von 3,2 Mio. Kilowatt in Betrieb genommen – dies entspricht ungefähr dem Dreifachen des Zubauwerts an Windenergie.<sup>2</sup>

Im April 2022 wurden mehrere Gesetzesvorlagen des sogenannten „Osterpakets“ zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vorgelegt. Das Osterpaket enthält die größte Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) seit dessen Bestehen und wird aufgrund der umfangreichen Änderungen ab 1. Januar 2023 „EEG 2023“ heißen. Zielsetzung des Gesetzgebers ist es, dass im Jahr 2030 mindestens 80 % des Stroms – somit ca. 600 Terawattstunden – aus erneuerbaren Energien stammen. In dem Kontext wird ein Ausbau der installierten Leistung von Solaranlagen bis zum Jahr 2030 auf 215 Gigawatt angestrebt. Ein beträchtlicher Teil davon wird von Freiflächenanlagen generiert werden müssen – und diese Flächen liegen zum größten Teil auf landwirtschaftlich bewirtschafteten Böden. Um den Flächenkonflikt zu lösen ist Agri-PV so zu errichten, dass auf derselben Fläche sowohl Strom erzeugt als auch Landwirtschaft betrieben werden kann. Agri-PV kann außerdem dazu beitragen den Wasserverbrauch in der Landwirtschaft zu senken, stabile zusätzliche Einkommensquellen für Landwirtschaftsbetriebe zu generieren und so die Resilienz vieler Höfe gegenüber Ernteausfällen zu erhöhen.<sup>3</sup>

Das Potenzial ist hoch: Allein in Deutschland könnte laut dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE eine Agri-PV-Kapazität von rund 1,7 Terawatt-Peak installiert werden; bisher umgesetzt sind lediglich ca. 14 Gigawatt weltweit.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 374 vom 7. September 2022 ([www.destatis.de](http://www.destatis.de); Abruf: 09.10.2022).

<sup>2</sup> Vgl. Bundesnetzagentur, EEG-Registerdaten und -Fördersätze ([www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de); Abruf: 09.10.2022).

<sup>3</sup> Vgl. Becker Büttner Held, Agri-Photovoltaik im EEG 2023 ([www.bbh-blog.de](http://www.bbh-blog.de); Abruf: 09.10.2022).

<sup>4</sup> Vgl. Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Agri-Photovoltaik: Chance für Landwirtschaft und Energiewende, Ein Leitfaden für Deutschland, 2. Auflage, Freiburg 2022, S. 14 ([www.ise.fraunhofer.de](http://www.ise.fraunhofer.de); Abruf: 09.10.2022); Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Agri-Photovoltaik ([www.ise.fraunhofer.de/de/leitthemen/integrierte-photovoltaik/agri-photovoltaik-agri-pv](http://www.ise.fraunhofer.de/de/leitthemen/integrierte-photovoltaik/agri-photovoltaik-agri-pv); Abruf: 09.10.2022).

Neben der Agri-PV sind auch PV-Anlagen auf Gebäudedächern – bspw. in Kombination mit Dachbegrünungen – auf dem Vormarsch. Viele Bundesländer und Stadtstaaten – wie bspw. Baden-Württemberg, Bayern, Berlin und Hamburg – haben bereits frühzeitig eine sogenannte Solardachpflicht beschlossen. Demnach ist bei Neubau oder Modernisierung eines privat oder gewerblich genutzten Gebäudes eine Photovoltaikanlage auf dem Gebäudedach bzw. über Parkplätzen zu installieren.

### **Internationale Entwicklung**

Erste Prognosen gehen davon aus, dass im Jahr 2022 in der Solarbranche weltweit rund 228 Gigawatt installiert werden; dies entspräche einem Wachstum von 36 % im Vergleich zum Vorjahr.<sup>5</sup> Insbesondere für Europa und China wird von einem starken Wachstum ausgegangen.<sup>6</sup> Allein in China sollen beispielsweise auf privaten Dächern Anlagen mit einem Gesamtvolumen von 20 Gigawatt errichtet werden.<sup>7</sup> Für Europa wird prognostiziert, dass im Jahr 2022 1,2 Millionen Haushalte PV-Anlagen auf ihren Dächern installieren werden.<sup>8</sup>

### **Geschäftsentwicklung**

Die ersten sechs Monaten des Jahres 2022 waren (weiterhin) im Wesentlichen durch die Entwicklung bzw. den Aufbau der ersten hochautomatisierten Fertigungslinie und damit einhergehenden Erträgen aus aktivierten Eigenleistungen und der korrespondierenden Zunahme an selbst geschaffenen gewerblichen Schutzrechten und ähnlichen Rechten und Werten geprägt.

Im ersten Halbjahr 2022 wurde eine Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen unter Bezugsrechtsausschluss beschlossen. Erste Zeichnungen mit korrespondierenden Mittelzuflüssen sind bis zum 30. Juni 2022 erfolgt. Zudem wurde der Gesellschaft im ersten Halbjahr Fremdkapital in Form von Gesellschafterdarlehen zugeführt.

### **Ertrags-, Vermögens- und Finanzlage**

#### **Ertragslage**

Aus der weiteren Entwicklung bzw. aus dem Aufbau der ersten hochautomatisierten Fertigungslinie resultierten Erträge aus aktivierten Eigenleistungen in Höhe von TEUR 4.303 (Vergleichsperiode: TEUR 2.125). Sonstige betriebliche Erträge der Berichtsperiode in Höhe von insgesamt TEUR 1.824

---

<sup>5</sup> Vgl. pv magazine, 10. Mai 2022 ([www.pv-magazine.de/2022/05/10/solarpower-europe-global-zwei-terawatt-photovoltaik-bis-ende-2025-installiert](http://www.pv-magazine.de/2022/05/10/solarpower-europe-global-zwei-terawatt-photovoltaik-bis-ende-2025-installiert); Abruf: 13.10.2022).

<sup>6</sup> Vgl. World Economic Forum, 17. Juni 2022 ([www.weforum.org/agenda/2022/06/state-of-renewable-energy-2022](http://www.weforum.org/agenda/2022/06/state-of-renewable-energy-2022); Abruf: 13.10.2022).

<sup>7</sup> Vgl. pv magazine, 1. Februar 2022 ([www.pv-magazine.de/2022/02/01/bnef-erwartet-erstmal-mehr-als-200-gigawatt-weltweiten-photovoltaik-zubau-und-leicht-sinkende-modulpreise-2022](http://www.pv-magazine.de/2022/02/01/bnef-erwartet-erstmal-mehr-als-200-gigawatt-weltweiten-photovoltaik-zubau-und-leicht-sinkende-modulpreise-2022); Abruf: 13.10.2022).

<sup>8</sup> Vgl. pv magazine, 10. Januar 2022 ([www.pv-magazine.de/2022/01/10/10-prognosen-fuer-den-energiemarkt-im-jahr-2022-und-darueber-hinaus](http://www.pv-magazine.de/2022/01/10/10-prognosen-fuer-den-energiemarkt-im-jahr-2022-und-darueber-hinaus); Abruf: 13.10.2022).

(Vergleichsperiode: TEUR 1.016) beinhalten im Wesentlichen vom Bayerischen Staatsministerium gewährte Investitionszuschüsse in Höhe von TEUR 1.315 (Vergleichsperiode: TEUR 990) und Erträge aus dem Verkauf von Aktien der Ascent Solar Technologies, Inc., Delaware/USA, in Höhe von TEUR 496 (Vergleichsperiode: TEUR 0). Der Materialaufwand der Berichtsperiode in Höhe von insgesamt TEUR 2.043 (Vergleichsperiode: TEUR 869) setzt sich aus Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren in Höhe von TEUR 1.648 (Vergleichsperiode: TEUR 627) und Aufwendungen für bezogene Leistungen – im Wesentlichen Ingenieursdienstleistungen – in Höhe von TEUR 395 (Vergleichsperiode: TEUR 242) zusammen. Das Rohergebnis der Berichtsperiode beträgt TEUR 4.086 (Vergleichsperiode: TEUR 2.274).

Der Anstieg des Personalaufwands von TEUR 1.632 in der Vorperiode um TEUR 989 auf TEUR 2.621 ist bedingt durch den im ersten Halbjahr 2022 planmäßig fortgesetzten Personalaufbau.

Von den Abschreibungen der Berichtsperiode in Höhe von TEUR 658 (Vergleichsperiode: TEUR 624) entfallen TEUR 529 (Vergleichsperiode: TEUR 529) auf die im Rahmen der Verschmelzung mit der TubeSolar GmbH im Geschäftsjahr 2020 übergegangenen und in diesem Kontext neu bewerteten Patente.

Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Aufwendungen von TEUR 574 (Vorperiode) um TEUR 726 auf TEUR 1.300 resultiert im Wesentlichen aus dem Anstieg der Forschungskosten um TEUR 301 (Vorperiode: TEUR 0; Berichtsperiode: TEUR 301) für die Weiterentwicklung der PV-Dünnschichtfolie und dem Anstieg der Mietaufwendungen um TEUR 236 (Vorperiode: TEUR 282; Berichtsperiode: TEUR 518) für die zusätzlich angemieteten Flächen zum Aufbau der hochautomatisierten Fertigung.

Der Zinsaufwand in Höhe von TEUR 78 ist der anteilig auf die Berichtsperiode entfallende Zinsaufwand für die erhaltenen Gesellschafterdarlehen.

Der Ertragsteueraufwand in Höhe von TEUR 1.226 (Vergleichsperiode: TEUR 600) entfällt auf die Veränderung der passiven latenten Steuern.

Das erste Halbjahr 2022 schließt mit einem Periodenergebnis von TEUR -1.796 (Vergleichsperiode: TEUR -1.157).

### **Vermögens- und Finanzlage**

Korrespondierend zu den Erträgen aus aktivierten Eigenleistungen im ersten Halbjahr 2022 stiegen die selbst geschaffenen gewerblichen Schutzrechte und ähnlichen Rechte und Werte von TEUR 8.159 (Bestand zum 31.12.2021) auf TEUR 12.463 (Bestand zum 30.06.2022).

Die Veränderung der entgeltlich erworbenen Patente von TEUR 6.337 (Bestand zum 31.12.2021) um TEUR -526 auf TEUR 5.811 (Bestand zum 30.06.2022) ist ausschließlich auf planmäßige Abschreibungen in der Berichtsperiode zurückzuführen.

Der Anstieg der Sachanlagen von TEUR 6.804 (Bestand zum 31.12.2021) um TEUR 3.667 auf TEUR 10.471 (Bestand zum 30.06.2022) entfällt auf in der Berichtsperiode geleistete Anzahlungen für technische Anlagen.

Die Vorräte zum 30. Juni 2022 in Höhe von TEUR 1.803 betreffen ausschließlich geleistete Anzahlungen für den Bezug von PV-Dünnschichtfolien.

Am 7. Juni 2022 hat der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats eine Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen unter teilweiser Ausnutzung des genehmigten Kapitals 2021 beschlossen. Das Grundkapital der Gesellschaft soll danach unter Ausschluss der Bezugsrechte der Aktionäre von EUR 12.000.000,00 durch Ausgabe bis zu 1.200.000 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bareinlagen auf bis zu EUR 13.200.000,00 erhöht werden. Zum Ausgabebetrag von EUR 5,20 wurden bis zum Bilanzstichtag (30.06.2022) 400.000 neue Aktien gezeichnet.

Erhaltene Gesellschafterdarlehen sind von TEUR 2.006 (Bestand zum 31.12.2021) um TEUR 6.572 auf TEUR 8.578 zum Bilanzstichtag (30.06.2022) angestiegen. Der jeweilige Verbindlichkeitsbestand beinhaltet anteilig abgegrenzten Zinsaufwand.

Die ausgewiesenen passiven latenten Steuern in Höhe von TEUR 4.226 entfallen im Wesentlichen auf unterschiedliche Wertansätze für aktivierte Eigenleistungen und Patente in Handels- und Steuerbilanz.

Der Cashflow aus operativer Tätigkeit betrug im Berichtszeitraum TEUR -6.365 (Vergleichsperiode: TEUR -2.962). Der Cashflow aus investiver Tätigkeit betrug im Berichtszeitraum TEUR -3.326 (Vergleichsperiode: TEUR -3.671). Höhere Auszahlungen in der Berichtsperiode für aktivierte Eigenleistungen von TEUR 4.307 (Vergleichsperiode: TEUR 2.128) wurden durch geringere Auszahlungen für Investitionen in das Finanzanlagevermögen von TEUR 30 (Vergleichsperiode: TEUR 2.044) kompensiert. Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit betrug im Berichtszeitraum TEUR 8.574 (Vergleichsperiode: TEUR 6.500) und resultiert aus Einzahlungen aus der Aufnahme von Gesellschafterdarlehen (TEUR 6.494; Vergleichsperiode: TEUR 0) und Einzahlungen im Rahmen der Kapitalerhöhung (TEUR 2.080; Vergleichsperiode: 6.500).

### **Forschung und Entwicklung**

Unsere Forschungs- und Entwicklungstätigkeit zielt kontinuierlich auf die Steigerung des Wirkungsgrads unserer PV-Module bzw. der darin verwendeten PV-Dünnschichtfolie ab.

Zudem haben wir in der Berichtsperiode unsere Forschungsaktivitäten im Bereich der neuartigen Perowskit-Technologie ausgeweitet. Solarzellen aus Perowskit-Kristallen bieten einen hohen Wirkungsgrad bei gleichzeitig niedrigen Herstellungskosten und können hervorragend mit anderen Materialien zu sogenannten Tandemsolarzellen verbunden werden. In der Forschung waren bisher hohe Wirkungsgrade nur auf sehr kleinen Flächen realisierbar. Daher war eine Kommerzialisierung der

Technologie bisher nicht möglich. Kurz nach Ablauf der Berichtsperiode konnte in diesem Zusammenhang das Erreichen eines wichtigen Meilensteins auf dem Weg zur industriellen Fertigung flexibler Perowskit-Solarzellen bekanntgegeben werden: Zusammen mit dem Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) wurde ein Wirkungsgrad-Rekord von 14 % im industrietauglichen „Rolle-zu-Rolle“-Verfahren erzielt. Der prospektive Einsatz der Perowskit-Zellen soll zu einem Anstieg des Wirkungsgrades bei den röhrenförmigen PV-Modulen führen und gleichzeitig die Produktionskosten der PV-Folien und damit der PV-Module insgesamt stark reduzieren.

## **Prognose, Risiko- und Chancenbericht**

### **Ausblick**

Der Vorstand geht davon, dass zum Jahresende 2022 mit dem ersten materiellen, verkaufsfähigen Output aus der ersten hochautomatisierten Fertigungslinie zu rechnen ist.

Bzgl. der Prognose der wesentlichen, zur Steuerung der Gesellschaft herangezogenen Leistungsindikatoren – namentlich das operative Ergebnis und der operative Cashflow – hält der Vorstand an den in der Prognoseberichterstattung im Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2021 getätigten Einschätzungen fest.

### **Risiken und Chancen**

Bzgl. der Risiken und Chancen verweisen wir auf die im Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2021 getätigten Ausführungen. Die dort in der Risikoberichterstattung dargestellten Gegebenheiten deuten in der Gesamtheit auf das Bestehen einer wesentlichen Unsicherheit hin, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen kann und die ein bestandsgefährdendes Risiko darstellt.

Den Risiken stehen materielle Chancen gegenüber. Wir sehen aufgrund diverser Alleinstellungsmerkmale für unser innovatives Produkt sowohl im Inland als auch global ein sehr großes Marktpotential. Auf die Risiko- und Chancenberichterstattung des Lageberichts für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2021 wird verwiesen.

**BILANZ ZUM 30. JUNI 2022**

A K T I V A	30.06.2022		31.12.2021	P A S S I V A	30.06.2022		31.12.2021
	EUR	EUR	TEUR		EUR	EUR	TEUR
<b>A. ANLAGEVERMÖGEN</b>				<b>A. EIGENKAPITAL</b>			
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>				<b>I. Gezeichnetes Kapital</b>	12.400.000,00		12.000
1. Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	12.462.767,19		8.159	<b>II. Kapitalrücklage</b>	13.321.500,00		11.641
2. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	5.811.011,35		6.337	<b>III. Bilanzverlust</b>	-5.149.821,58	20.571.678,42	-3.353
		18.273.778,54	14.496				20.288
<b>II. Sachanlagen</b>				<b>B. RÜCKSTELLUNGEN</b>		465.850,00	306
1. Technische Anlagen und Maschinen	974.374,10		952	<b>C. VERBINDLICHKEITEN</b>			
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	159.961,64		119	1. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.321.724,79		1.238
3. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	9.336.737,69		5.733	2. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	8.577.791,66		2.006
		10.471.073,43	6.804	3. Sonstige Verbindlichkeiten	184.874,27		132
<b>III. Finanzanlagen</b>						10.084.390,72	3.376
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	37.500,00		8	<b>D. PASSIVE LATENTE STEUERN</b>		4.226.086,00	3.000
2. Beteiligungen	2.028.559,61		2.036				
		2.066.059,61	2.044				
		30.810.911,58	23.344				
<b>B. UMLAUFVERMÖGEN</b>							
<b>I. Vorräte</b>		1.803.326,39	37				
<b>II. Sonstige Vermögensgegenstände</b>		1.717.764,60	1.404				
<b>III. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten</b>		917.571,57	2.035				
		4.438.662,56	3.476				
<b>C. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN</b>		98.431,00	150				
		35.348.005,14	26.970				
						35.348.005,14	26.970

**GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG  
FÜR DEN ZEITRAUM VOM 1. JANUAR BIS 30. JUNI 2022**

	01.01.-30.06.2022		01.01.- 30.06.2021
	EUR	EUR	TEUR
1. Rohergebnis		4.085.998,41	2.274
2. Personalaufwand			
a) Löhne und Gehälter	-2.225.491,47		-1.390
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-395.014,00		-242
		-2.620.505,47	-1.632
3. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-658.036,56	-624
4. Sonstige betriebliche Aufwendungen		-1.299.552,77	-574
5. Zinsen und ähnliche Aufwendungen		-78.414,53	-1
6. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-1.225.658,00	-600
<b>7. Ergebnis nach Steuern</b>		<b>-1.796.168,92</b>	<b>-1.157</b>
8. Sonstige Steuern		-285,00	0
<b>9. Periodenergebnis</b>		<b>-1.796.453,92</b>	<b>-1.157</b>



## **ERLÄUTERnde ANGABEN ZUM HALBJAHRESFINANZBERICHT**

---

### **Allgemeine Informationen**

Der Halbjahresfinanzbericht zum 30. Juni 2022 – bestehend aus verkürztem Zwischenabschluss (verkürzte Bilanz, verkürzte Gewinn- und Verlustrechnung und verkürzter Anhang) und Zwischenlagebericht – wurde unter Anwendung der Vorschriften des Handelsgesetzbuchs (HGB) aufgestellt. Er unterlag keiner prüferischen Durchsicht.

Aus rechentechnischen Gründen können Rundungsdifferenzen in Höhe von einer Einheit (EUR, %) auftreten.

### **Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden**

Der Halbjahresfinanzbericht zum 30. Juni 2022 entspricht in seiner Darstellung und Gliederung der gesetzlichen Regelung des HGB. Die im Vorjahr angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden wurden beibehalten.

### **Ermessensentscheidungen und Schätzungen**

Bei der Erstellung des Halbjahresfinanzberichts wendet das Management Schätzungen und Annahmen an, die nach bestem Wissen der gegenwärtigen Situation und voraussichtlichen künftigen Entwicklungen getroffen werden. Die tatsächlichen Ergebnisse können jedoch von diesen Schätzwerten abweichen.

### **Anlagevermögen**

Unter den selbst geschaffenen gewerblichen Schutzrechten und ähnlichen Rechten und Werte werden aktivierte Eigenleistungen ausgewiesen.

Im Zuge der Verschmelzung der TubeSolar GmbH wurden stille Reserven für Patente aufgedeckt, welche über acht Jahre abgeschrieben werden.

Der Anstieg der Sachanlagen zum 30. Juni 2022 ist auf in der Berichtsperiode geleistete Anzahlungen für technische Anlagen zurückzuführen.

### **Umlaufvermögen**

Die Vorräte betreffen ausschließlich aus geleisteten Anzahlungen für Photovoltaik-Dünnschichtfolie.

In den sonstige Vermögensgegenständen sind Kauttionen mit einer Restlaufzeit von über einem Jahr in Höhe von TEUR 80 (31.12.2021: TEUR 80) enthalten. Erstattungsansprüche aus Vorsteuer bestehen in Höhe von TEUR 510 (31.12.2021: TEUR 79).

## **Eigenkapital**

Am 7. Juni 2022 hat der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats eine Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen unter teilweiser Ausnutzung des genehmigten Kapitals 2021 beschlossen. Das Grundkapital der Gesellschaft soll danach unter Ausschluss der Bezugsrechte der Aktionäre von EUR 12.000.000,00 durch Ausgabe bis zu 1.200.000 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bareinlagen auf bis zu EUR 13.200.000,00 erhöht werden. Zum Ausgabebetrag von EUR 5,20 wurden bis zum Bilanzstichtag (30.06.2022) 400.000 neue Aktien gezeichnet.

Das Grundkapital der Gesellschaft zum 30. Juni 2022 beträgt folglich TEUR 12.400, eingeteilt in 12.400.000 Stück auf den Inhaber lautende Stückaktien mit einem rechnerischen Anteil am Grundkapital in Höhe von EUR 1,00.

## **Rückstellungen**

Die Rückstellungen beinhalten Urlaubsrückstellungen in Höhe von TEUR 301, Rückstellungen für Abschluss- und Prüfungskosten in Höhe von TEUR 111 und sonstige Rückstellungen in Höhe von TEUR 54.

## **Verbindlichkeiten**

In den Verbindlichkeiten zum 30. Juni 2022 in Höhe von insgesamt TEUR 10.084 (31.12.2021: TEUR 3.376) sind Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit über einem Jahr in Höhe von TEUR 8.578 (31.12.2021: TEUR 0) enthalten.

## **Latente Steuern**

Latente Steuern entfallen im Wesentlichen auf unterschiedliche Wertansätze für aktivierte Eigenleistungen und Patente in Handels- und Steuerbilanz. Der zugrundeliegende Steuersatz beträgt 30 %.

## **Haftungsverhältnisse**

Zum 30. Juni 2022 bestehen keine Haftungsverhältnisse.

## **Sonstige finanzielle Verpflichtungen**

Es bestehen folgende, nicht in der Bilanz ausgewiesene oder vermerkte finanzielle Verpflichtungen: Verpflichtungen aus Bestellungen („Bestellobligo“): TEUR 16.070 (31.12.2021: TEUR 10.457), Verpflichtungen aus „Non-Recurring Engineering Fee Agreement“: TEUR 3.832 (31.12.2021: TEUR 3.971) und Verpflichtungen aus Mietverträgen: TEUR 504 (31.12.2021: TEUR 1.050).

## **Anzahl der Beschäftigten**

Im ersten Halbjahr 2022 hat die Gesellschaft durchschnittlich 96 (Vorperiode: 68) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt.

## **Nachtragsbericht**

Die Gesellschaft hat zum 10. August 2022 die am 7. Juni 2022 beschlossenen Kapitalerhöhung aus genehmigtem Kapital erfolgreich abgeschlossen. Insgesamt wurden 900.000 neue, auf den Inhaber lautende Stückaktien zum Platzierungspreis von EUR 5,20 je neuer Aktie gezeichnet. Durch die Kapitalerhöhung erreichte die Gesellschaft einen Bruttoemissionserlös von EUR 4,68 Mio. Nach Eintragung der Kapitalerhöhung in das Handelsregister der Gesellschaft erhöhte sich das Grundkapital von EUR 12.000.000 um EUR 900.000 auf EUR 12.900.000.

Der Vorstand hat am 6. Oktober 2022 mit Zustimmung des Aufsichtsrats weitreichende Finanzierungsmaßnahmen für die Weiterentwicklung des Unternehmens beschlossen. Im Einzelnen wurde die Durchführung einer Bar- und einer Sachkapitalerhöhung unter jeweiliger Ausnutzung des bestehenden genehmigten Kapitals beschlossen. Zudem wird die Ausgabe einer Wandelanleihe beabsichtigt. Der Vorstand hat beschlossen, das Grundkapital der Gesellschaft von EUR 12.900.000 um EUR 1.882.352 auf EUR 14.782.352 durch die Ausgabe von 1.882.352 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von 1,00 Euro zu erhöhen. Die neuen Aktien sollen allen Aktionären im Rahmen eines öffentlichen Angebots zum Bezug angeboten werden. Das Bezugsverhältnis wurde mit 6:1 festgelegt. Der Bezugspreis im Rahmen der Barkapitalerhöhung soll EUR 4,25 je Aktie betragen. Der Bruttoemissionserlös wird damit ca. EUR 8 Mio. betragen. Die Aktionärin BF Holding GmbH garantiert die Barkapitalerhöhung in voller Höhe und wird sämtliche neuen Aktien übernehmen, die nicht von Aktionären im Rahmen des Bezugsangebots bezogen und die nicht in der sich an das Bezugsangebot anschließenden Privatplatzierung bei anderen Investoren platziert wurden. Das Bezugsangebot erfolgt prospektfrei gemäß § 3 Nr. 2 Wertpapierprospektgesetz ("WpPG") und soll im Oktober 2022 erfolgen; der Zeitplan steht unter dem Vorbehalt der Gestattung des gemäß § 4 WpPG erstellten Wertpapier-Informationsblattes. Das Bezugsangebot der Barkapitalerhöhung soll unmittelbar im Anschluss an die Gestattung des Wertpapier-Informationsblattes veröffentlicht werden. Die Bezugsfrist läuft zwei Wochen ab dem Tag nach Bekanntgabe des Bezugsangebots. Etwaige aufgrund des Bezugsrechts nicht bezogene neue Aktien sollen im Anschluss an das Bezugsangebot im Wege einer Privatplatzierung Investoren innerhalb und außerhalb von Europa zum Erwerb angeboten werden. Weiter wurde beschlossen im Rahmen eines Debt-Equity-Swaps eine Sachkapitalerhöhung aus genehmigtem Kapital unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre zur Stärkung des Eigenkapitals und Reduzierung der Verbindlichkeiten durchzuführen. Hierzu wird das Grundkapital der Gesellschaft um einen Betrag von

nominal EUR 3.217.648 gegen Sacheinlage durch Ausgabe von 3.217.648 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von EUR 1,00 je neuer Aktie erhöht werden. Der Ausgabebetrag im Rahmen der Sachkapitalerhöhung beträgt ebenfalls EUR 4,25 je neuer Aktie. Zur Zeichnung der 3.217.648 neuen Aktien im Rahmen der Sachkapitalerhöhung werden die BF Holding GmbH, die TSG 1. Vermögensverwaltungs GmbH, die BD Vermögensverwaltungs GmbH und die Solar Invest International SE gegen Einbringung eines Teilbetrags in Höhe von nominal EUR 13.675.004 ihrer gegen die TubeSolar AG bestehenden Darlehensforderungen als Sacheinlage zugelassen. Durch die Einbringung der Darlehensforderungen werden die Verbindlichkeiten substantiell und liquiditätsneutral reduziert, die Zinsbelastung für die Gesellschaft verringert und die Eigenkapitalquote deutlich erhöht. Ausstehend ist noch das Bewertungsgutachten über die Werthaltigkeit der einzubringenden Darlehensforderungen sowie der Abschluss der Einbringungsverträge. Die Sachkapitalerhöhung soll zeitnah nach Durchführung der Barkapitalerhöhung umgesetzt werden. Des Weiteren ist kurzfristig die Begebung einer Wandelanleihe auf Grundlage des Ermächtigungsbeschlusses der ordentlichen Hauptversammlung vom 14. August 2020 im Gesamtnennbetrag von bis zu ca. EUR 8 Mio. geplant. Den Aktionären soll auch insoweit das Bezugsrecht während einer Bezugsfrist, die mindestens zwei Wochen dauern wird, eingeräumt werden. Die Wandelanleihe soll zu 100 % des Nennwertes mit einer Stückelung von EUR 100 je Anleihe begeben und soll mit jährlich 2 % auf ihren Nennbetrag verzinst werden. Der Wandlungspreis je Aktie wird voraussichtlich EUR 5,50 betragen und liegt damit deutlich über dem aktuellen Kursniveau. Die Wandelanleihe soll eine Laufzeit von vier Jahren haben. Nicht von den Aktionären innerhalb der Bezugsfrist bezogene Teilschuldverschreibungen sollen ausgewählten Investoren im Rahmen einer Privatplatzierung zum Erwerb angeboten werden. Das Bezugsangebot soll in Form eines gemäß § 3 Nr. 2 WpPG prospektfreien öffentlichen Angebots in der Bundesrepublik Deutschland durchgeführt werden. Der Gesamtemissionserlös aus der Barkapitalerhöhung und der Begebung der Wandelanleihe in Höhe von bis zu ca. EUR 16 Mio. soll zum einen der allgemeinen Finanzierung der laufenden Geschäftstätigkeit der Emittentin dienen und hierbei insbesondere für Investitionen in den Aufbau der Fertigungsanlagen sowie für Forschung, Vertrieb und Marketing verwendet werden.

Am 13. Oktober 2022 hat der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrates die Begebung einer Wandelanleihe auf Grundlage des Ermächtigungsbeschlusses der ordentlichen Hauptversammlung vom 14. August 2020 beschlossen. Nach der Beschlussfassung begibt die Gesellschaft eine 2,0%-Wandelschuldverschreibung im Gesamtnennbetrag von bis zu EUR 8.000.000, eingeteilt in bis zu 80.000 auf den Inhaber lautende, untereinander gleichberechtigte Teilschuldverschreibungen im Nennbetrag von je EUR 100. Jede Teilschuldverschreibung wird in Höhe ihres Nennbetrages mit 2,0 % p.a. verzinst. Die Laufzeit der Wandelanleihe beginnt am 10. November 2022. Endfälligkeitstag ist der 10. November 2026. Der Wandlungspreis je Aktie beträgt EUR 5,50. Das gesetzliche Bezugsrecht wird

den Aktionären in der Weise eingeräumt, dass die Bankhaus Gebr. Martin AG, Göppingen, zur Zeichnung und Übernahme der bis zu 80.000 Teilschuldverschreibungen zugelassen wird mit der Verpflichtung, die Teilschuldverschreibungen zunächst den Aktionären im Verhältnis 161:1 zu einem Bezugspreis von EUR 100,00 je Teilschuldverschreibung zum Bezug anzubieten. Die Bezugsfrist beginnt voraussichtlich am 17. Oktober 2022 und endet am 31. Oktober 2022 (jeweils einschließlich). Nicht von den Aktionären innerhalb der Bezugsfrist bezogene Teilschuldverschreibungen sollen ausgewählten Investoren im Rahmen einer Privatplatzierung zum Bezugspreis zum Erwerb angeboten werden.

### **Erklärung der gesetzlichen Vertreter**

Für das erste Halbjahr 2022 vom 1. Januar bis 30. Juni 2022 haben wir gemäß § 312 AktG einen Bericht über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen erstellt. Darin erklären wir abschließend entsprechend § 312 Abs. 3 AktG, dass wir bei den im Berichtsjahr vorgenommenen und gemäß § 312 AktG berichtspflichtigen Rechtsgeschäften – soweit uns nach den Umständen im Zeitpunkt der Durchführung des Rechtsgeschäfts bekannt – in jedem Einzelfall eine angemessene Gegenleistung im Sinne dieser Vorschrift erhalten haben.

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß der anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätze für die Zwischenberichterstattung der Zwischenabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt und im Zwischenlagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage der Gesellschaft so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung der Gesellschaft im verbleibenden Geschäftsjahr beschrieben sind.

Bayreuth, 14. Oktober 2022

Der Vorstand

Felix Mantke

Jürgen Gallina