



# Konzernbericht 2022



<b>hep Konzernbericht 2022</b>	<b>Seite</b>
hep global GmbH Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022	1
Konzernbilanz	1
Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	3
Konzern-Kapitalflussrechnung	4
Konzern-Eigenkapitalpiegel	5
Konzernanhang	7
Anlagenspiegel (Anlage 1 zum Konzernanhang)	23
Beteiligungsliste (Anlage 2 zum Konzernanhang)	24
Konzernlagebericht	27
Erklärung gemäß der Anleihebedingungen	45
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers	46

## Konzernbilanz zum 31. Dezember 2022

Aktiva	31.12.2022		31.12.2021	
	in TEUR	in TEUR	in TEUR	in TEUR
<b>A Anlagevermögen</b>				
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>				
1. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	1.571		278	
2. Geschäfts- oder Firmenwert	5.070		5.461	
3. Geleistete Anzahlungen	0	6.641	668	6.407
<b>II. Sachanlagen</b>				
1. Technische Anlagen und Maschinen	138		151	
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	523	661	618	769
<b>III. Finanzanlagen</b>				
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	666		640	
2. Beteiligungen	2.368		1.807	
3. Sonstige Ausleihungen	4.230	7.264	2.729	5.176
		<b>14.566</b>		<b>12.352</b>
<b>B Umlaufvermögen</b>				
<b>I. Vorräte</b>				
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	93		299	
2. Unfertige Leistungen	26.944		37.259	
3. Geleistete Anzahlungen	9.372		7.468	
4. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	-11.017	25.392	-36.692	8.334
<b>II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>				
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7.037		5.453	
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	1.084		220	
3. Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	24.711		10.019	
4. Forderungen gegen Gesellschafter	0		234	
5. Sonstige Vermögensgegenstände	10.182	43.014	7.220	23.146
<b>III. Flüssige Mittel</b>				
		<b>5.367</b>		<b>14.186</b>
		<b>73.773</b>		<b>45.666</b>
<b>C Rechnungsabgrenzungsposten</b>		683		616
<b>D Aktive latente Steuern</b>		0		1.118
<b>E Nicht durch Eigenkapital gedeckter Fehlbetrag</b>		0		1.069
		<b>89.022</b>		<b>60.821</b>

## Konzernbilanz zum 31. Dezember 2022

Passiva	31.12.2022		31.12.2021	
	in TEUR	in TEUR	in TEUR	in TEUR
<b>A Eigenkapital</b>				
I. Gezeichnetes Kapital	30		25	
II. Kapitalrücklage	125		125	
III. Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung	2.141		607	
IV. Verlustvortrag	-819		-3.463	
V. Konzerngewinn	1.752		2.941	
VI. Nicht beherrschende Anteile	-2.337		-1.304	
VII. Nicht durch Eigenkapital gedeckter Fehlbetrag	0	892	1.069	0
<b>B Rückstellungen</b>				
1. Steuerrückstellungen	2.820		2.617	
2. Sonstige Rückstellungen	3.026	5.846	1.440	4.057
<b>C Verbindlichkeiten</b>				
1. Anleihen	25.000		25.000	
2. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	6.606		5.543	
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7.283		10.176	
4. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	5		686	
5. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	19.874		6.604	
6. Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	0		3.248	
7. Sonstige Verbindlichkeiten	22.302	81.070	4.634	55.891
<b>D Rechnungsabgrenzungsposten</b>		133		873
<b>E Passive latente Steuern</b>		1.081		0
		<b>89.022</b>		<b>60.821</b>

## Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung vom 01. Januar bis 31. Dezember 2022

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	2022		2021	
	in TEUR	in TEUR	in TEUR	in TEUR
1. Umsatzerlöse		94.826		65.277
2. Verminderung (Vj. Erhöhung) des Bestands an unfertigen Leistungen		-26.932		28.357
3. Sonstige betriebliche Erträge		3.277		4.885
		<b>71.171</b>		<b>98.519</b>
4. Materialaufwand				
a. Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren		-270		-174
b. Aufwendungen für bezogene Leistungen		-33.430		-61.854
		<b>-33.700</b>		<b>-62.028</b>
5. Personalaufwand				
a. Löhne und Gehälter		-15.371		-12.102
b. Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung		-2.104		-1.784
		<b>-17.475</b>		<b>-13.886</b>
6. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-1.213		-1.121
7. Sonstige betriebliche Aufwendungen		-16.730		-15.649
<b>8. Ergebnis vor Zinsen und Steuern</b>		<b>2.053</b>		<b>5.836</b>
9. Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		0		113
10. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		958		516
11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen		-2.630		-2.024
12. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		63		-2.443
<b>13. Ergebnis nach Steuern</b>		<b>444</b>		<b>1.997</b>
14. Sonstige Steuern		-59		-18
<b>15. Konzernjahresüberschuss</b>		<b>385</b>		<b>1.979</b>
<b>16. Auf nicht beherrschende Anteile entfallender Verlust</b>		<b>-1.367</b>		<b>-962</b>
<b>17. Konzerngewinn</b>		<b>1.752</b>		<b>2.941</b>

## Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr 2022

Konzern-Kapitalflussrechnung	2022 in TEUR	2021 In TEUR
Periodenergebnis (Konzernergebnis einschließlich Ergebnisanteile anderer Gesellschafter)	385	1.979
Abschreibungen (+) auf Gegenstände des Anlagevermögens	1.213	1.121
Zu- (+)/Abnahme(-) der Rückstellungen	1.599	1.082
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen (+)/Erträge (-)	23	-162
Zu- (-)/Abnahme (+) der Vorräte, der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	-26.702	-7.006
Zu- (+)/Abnahme (-) der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	4.519	2.273
Gewinn (-)/Verlust (+) aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	40	104
Zinsaufwendungen (+)/Zinserträge (-) / Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens (-)	1.672	1.395
Ertragsteueraufwand (+)	-63	2.443
Ertragsteuerzahlungen (-)	-1.530	-458
<b>Cash Flow aus laufender Geschäftstätigkeit</b>	<b>-18.844</b>	<b>2.771</b>
Auszahlungen für Investitionen in das immaterielle Anlagevermögen	-809	-348
Einzahlungen aus Abgängen des Sachanlagevermögens	0	35
Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	-220	-699
Einzahlungen aus Abgängen des Finanzanlagevermögens	457	653
Auszahlungen für Investitionen in das Finanzanlagevermögen	-1.709	-1.760
Auszahlungen aus dem Erwerb von konsolidierten Unternehmen	-5.859	-5.346
Erhaltene Zinsen	327	295
<b>Cash Flow aus der Investitionstätigkeit</b>	<b>-7.813</b>	<b>-7.170</b>
Einzahlungen aus Kapitalerhöhungen	5	0
Einzahlungen aus der Aufnahme von sonstigen Darlehen	18.750	815
Einzahlungen aus der Begebung von Anleihen und der Aufnahme von (Finanz-) Krediten	3.879	27.859
Auszahlungen für die Tilgung von Anleihen und von (Finanz-) Krediten	-2.856	-5.550
Auszahlungen für die Tilgung von sonstigen Darlehen	-669	-4.901
Gezahlte Zinsen	-2.105	-1.906
<b>Cash Flow aus der Finanzierungstätigkeit</b>	<b>17.004</b>	<b>16.317</b>
Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds	-9.653	11.918
Wechselkurs- und bewertungsbedingte Veränderung des Finanzmittelfonds	814	573
Konsolidierungskreisbedingte Veränderung des Finanzmittelfonds	0	-1
Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	14.176	1.686
Finanzmittelfonds am Ende der Periode	5.337	14.176

## Konzern-Eigenkapitalspiegel für das Geschäftsjahr 2022

<b>Eigenkapital des Mutterunternehmens (in TEUR)</b>						
	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklage	Eigenkapitaldif- ferenz aus Währungsum- rechnung	Gewinn/ Verlustvortrag	Konzernjah- resüberschuss/ fehlbetrag, der dem Mutterun- ternehmen zu- zurechnen ist	Summe
01.01.2021	25	0	-357	372	-2.458	-2.418
Währungs- umrechnung	0	0	1.114	0	0	1.114
Sonstige Veränderungen	0	0	0	-2.458	2.458	0
Aufstockung von Anteilen an Tochterunternehmen	0	125	-150	-1.377	0	-1.402
Konzernjahresüberschuss/- fehlbetrag	0	0	0	0	2.941	2.941
<b>31.12.2021</b>	<b>25</b>	<b>125</b>	<b>607</b>	<b>-3.463</b>	<b>2.941</b>	<b>235</b>
Währungs- umrechnung	0	0	1.538	0	0	1.538
Sonstige Veränderungen	0	0	0	2.941	-2.941	0
Kapitalerhöhung	5	0	0	0	0	5
Abstockung von Anteilen an Tochterunternehmen	0	0	-4	-297	0	-301
Konzernjahresüberschuss/- fehlbetrag	0	0	0	0	1.752	1.752
<b>31.12.2022</b>	<b>30</b>	<b>125</b>	<b>2.141</b>	<b>-819</b>	<b>1.752</b>	<b>3.229</b>

<b>Nicht beherrschende Anteile (in TEUR)</b>				<b>Konzern-eigenkapital</b>	
	Nicht beherrschende Anteile vor Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung und Jahresergebnis	Auf nicht beherrschende Anteile entfallende Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung	Auf nicht beherrschende Anteile entfallende Gewinne/ Verluste	Summe	Summe
<b>01.01.2021</b>	<b>743</b>	<b>-104</b>	<b>-2.330</b>	<b>-1.691</b>	<b>-4.109</b>
Währungs-umrechnung	0	94	0	94	1.208
Ausschüttungen	-92	0	0	-92	-92
Sonstige Veränderungen	0	0	0	0	0
Aufstockung von Anteilen an Tochterunternehmen	-138	84	1.401	1.347	-55
Konzernjahresüberschuss/-fehlbetrag	0	0	-962	-962	1.979
<b>31.12.2021</b>	<b>513</b>	<b>74</b>	<b>-1.891</b>	<b>-1.304</b>	<b>-1.069</b>
Währungs-umrechnung	0	42	0	42	1.580
Sonstige Veränderungen	0	0	0	0	0
Kapitalerhöhung	0	0	0	0	5
Abstockung von Anteilen an Tochterunternehmen	0	-5	297	292	-9
Konzernjahresüberschuss/-fehlbetrag	0	0	-1.367	-1.367	385
<b>31.12.2022</b>	<b>513</b>	<b>111</b>	<b>-2.961</b>	<b>-2.337</b>	<b>892</b>



## hep global GmbH, Güglingen

### Konzernanhang für das Geschäftsjahr vom 01.01. bis zum 31.12.2022

#### 1. Allgemeine Angaben zum Konzernabschluss

Der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022 umfasst die hep global GmbH, Güglingen, als Mutterunternehmen und deren Tochterunternehmen, welche gemeinsam den Konzern der hep global GmbH (im Folgenden „hep“ oder „Konzern“) bilden.

Das Mutterunternehmen ist unter der Firma hep global GmbH mit Sitz in Güglingen im Handelsregister des Amtsgerichts Stuttgart unter der Nummer HRB 737065 eingetragen.

Der Unternehmensgegenstand der Muttergesellschaft ist die Verwaltung von Beteiligungen an anderen Unternehmen sowie die Führung der Geschäfte derselben.

Der Konzern ist auf dem Gebiet der Projektentwicklung, Planung, Bau und Betrieb von Solarparks sowie dem Management von Alternativen Investmentfonds, die zur Finanzierung dieser Tätigkeiten im Zusammenhang mit Solarparks aufgelegt werden, tätig.

Die hep global GmbH hat als Mutterunternehmen einen Konzernabschluss nach den Vorschriften der §§ 290 ff. HGB aufgestellt.

Der Konzernabschluss besteht aus der Konzernbilanz, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, dem Konzernanhang, der Konzern-Kapitalflussrechnung sowie dem Konzern-Eigenkapitalspiegel. Der Konzernabschluss wurde um einen Konzernlagebericht erweitert.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren gemäß § 275 Abs. 2 HGB aufgestellt und um das Ergebnis vor Zinsen und Steuern erweitert.

Der vorliegende Konzernabschluss ist nach den Rechnungslegungsvorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) und den ergänzenden Bestimmungen des Gesetzes für Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbHG) aufgestellt. Die Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS) wurden mit Ausnahme von DRS 18.64 und 18.67 (Fassung vom 4. Dezember 2017) angewendet.

Die Gliederung der Konzernbilanz des Vorjahres ist um die Posten Forderungen gegen Gesellschafter und Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern erweitert und zudem angepasst worden. In diesem Zusammenhang werden im Geschäftsjahr aufgrund der geänderten Gesellschafterstruktur die Beträge unter den sonstigen Vermögensgegenständen bzw. Verbindlichkeiten ausgewiesen. Darüber hinaus wurde in den Vorjahresbeträgen aufgrund eines unzutreffenden Ausweises im Vorjahreskonzernabschluss eine Umgliederung innerhalb des Eigenkapitals von TEUR 1.507 zwischen den Posten „Nicht beherrschende Anteile“ und „Verlustvortrag“ vorgenommen.

Der Konzernabschluss ist nach den für große Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen gemäß §§ 297, 298 HGB aufgestellt worden.

#### 2. Geschäftsjahr des Mutterunternehmens und der einbezogenen Tochterunternehmen

Der Konzernabschluss ist auf den Bilanzstichtag des Mutterunternehmens hep global GmbH, den 31. Dezember 2022, aufgestellt.

Die in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen in Deutschland, Japan, den USA und Kanada haben ebenfalls den 31. Dezember als Abschlussstichtag.

### 3. Konsolidierungskreis

Der Konzernabschluss umfasst neben der hep global GmbH als Muttergesellschaft all diejenigen Unternehmen, bei denen die hep global GmbH einen beherrschenden Einfluss nach § 290 HGB ausüben kann.

Der Kreis der 38 (Vj. 34) vollkonsolidierten Tochterunternehmen setzt sich zum Abschlussstichtag aus 17 (Vj. 15) inländischen und 21 (Vj. 19) ausländischen Gesellschaften zusammen. Da das Mutterunternehmen unmittelbar oder mittelbar die Mehrheit der Anteile an ihnen hält, wurden sie im Wege der Vollkonsolidierung in den Konzernabschluss einbezogen.

Folgende fünf Tochterunternehmen wurden erstmalig einbezogen:

- die im Geschäftsjahr gegründeten bzw. erworbenen Gesellschaften:
  - hep opportunity 1 GmbH
  - HEP Maple Leaf GmbH
  - HEP Canada SPV 1 Ltd.
  - HEP Canada SPV 2 Ltd.
  - HEP Canada SPV 3 Ltd.

Bei der erstmaligen Einbeziehung der im Berichtsjahr gegründeten bzw. erworbenen Gesellschaften wurden die in den Konzernabschluss aufgenommenen Vermögensgegenstände und Schulden im Rahmen der Kaufpreisallokation neu bewertet respektive angesetzt. Hierbei führte insbesondere der Zeitwert der Vorräte (unfertige Leistungen) zu höheren Aktivwerten und der Ansatz von passiven latenten Steuern zu höheren Verbindlichkeiten als in den Jahresabschlüssen der Tochterunternehmen.

Ein Tochterunternehmen wurde wegen untergeordneter Bedeutung entkonsolidiert:

- Greenville Solar Holdings, LLC.

Unter Bezug auf § 296 Abs. 2 HGB wurden 40 (Vj. 43) Tochterunternehmen, die einzeln und insgesamt für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns von untergeordneter Bedeutung sind, nicht konsolidiert.

Ein Tochterunternehmen wurde gegründet:

- hep opportunity 2 GmbH.

Wie zuvor ausgeführt, wurde zudem das Tochterunternehmen Greenville Solar Holdings, LLC aufgrund von untergeordneter Bedeutung nach § 296 HGB nicht mehr konsolidiert.

Die Anteile an folgenden, wegen untergeordneter Bedeutung nicht konsolidierten Tochterunternehmen wurden 2022 veräußert:

- HEP Verwaltung 22 GmbH,
- NY Country road 67 and Majorana LLC,
- NY 262 Libertyville LLC,
- Skull Creek LLC,
- HEP Clifton LLC.

An alternativen Investmentfonds und deren Tochtergesellschaften sowie an „Altfonds“ (Fonds vor Inkrafttreten des Kapitalanlagegesetzbuches), die die HEP Kapitalverwaltung AG verwaltet, werden – meist durch die HEP Treuhand GmbH – Anteile von unter 1 % des Kapitals oder der Stimmrechtsanteile gehalten. Diese werden folglich weder konsolidiert noch at-equity einbezogen, da die Mehrheit der Chancen und Risiken bei wirtschaftlicher Betrachtungsweise nicht durch hep getragen

wird; sie werden unter Beteiligungen in den Finanzanlagen zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert.

Eine Übersicht über den Anteilsbesitz und den Konsolidierungskreis ergibt sich aus Anlage 2 zum Konzernanhang.

## **4. Konsolidierungsgrundsätze**

### Kapitalkonsolidierung

Die Kapitalkonsolidierung für Unternehmen, die aufgrund eines Erwerbs erstmals konsolidiert werden, wird nach der Erwerbsmethode zum Zeitpunkt, zu dem das Unternehmen Tochterunternehmen geworden ist, vorgenommen.

Dabei wird der Wertansatz der dem Mutterunternehmen gehörenden Anteile mit dem auf diese Anteile entfallenden Betrag des Eigenkapitals des Tochterunternehmens verrechnet. Das Eigenkapital wird mit dem Betrag angesetzt, der dem zum Konsolidierungszeitpunkt beizulegenden Zeitwert der in den Konzernabschluss aufzunehmenden Vermögensgegenstände, Schulden und Rechnungsabgrenzungsposten entspricht. Ein nach der Verrechnung verbleibender Unterschiedsbetrag wird, wenn er auf der Aktivseite entsteht, als Geschäfts- oder Firmenwert und, wenn er auf der Passivseite entsteht, unter dem Posten "Unterschiedsbetrag aus der Kapitalkonsolidierung" nach dem Eigenkapital ausgewiesen.

Der für die Bestimmung des Zeitwerts der in den Konzernabschluss aufzunehmenden Vermögensgegenstände, Schulden, Rechnungsabgrenzungsposten und Sonderposten und der für die Kapitalkonsolidierung maßgebliche Zeitpunkt ist grundsätzlich der, zu dem das Unternehmen Tochterunternehmen geworden ist.

Werden nach Erlangung des beherrschenden Einflusses weitere Anteile an einem Tochterunternehmen erworben (Aufstockung) oder veräußert (Abstockung), ohne dass der Status als Tochterunternehmen verloren geht, werden diese Transaktionen als Kapitalvorgang abgebildet.

### Schuldenkonsolidierung

Bei der Schuldenkonsolidierung werden wechselseitige Forderungen und Verbindlichkeiten der einbezogenen Unternehmen gemäß § 303 HGB gegeneinander aufgerechnet und eliminiert. Die Aufrechnungsdifferenzen, soweit sie nicht auf Währungen entfallen, werden unter Berücksichtigung erforderlicher Steuerabgrenzungen erfolgswirksam behandelt. In der Berichtsperiode lagen keine wesentlichen, nicht aus Währung stammenden Aufrechnungsdifferenzen vor.

### Aufwands- und Ertragskonsolidierung/Zwischenergebniseliminierung

Im Zuge der Aufwands- und Ertragskonsolidierung werden die konzerninternen Umsätze mit den entsprechenden Aufwendungen gemäß § 305 HGB aufgerechnet oder in Bestandsveränderungen bzw. aktivierte Eigenleistungen umgegliedert. Zwischengewinne und -verluste aus dem konzerninternen Liefer- und Leistungsverkehr werden sowohl für das Anlagevermögen als auch für das Umlaufvermögen unter Berücksichtigung von Steuerabgrenzungen eliminiert, soweit sie nicht von untergeordneter Bedeutung sind. Aufwendungen und Erträge aus sonstigen Geschäftsvorfällen zwischen den einbezogenen Unternehmen werden ebenfalls aufgerechnet. Die Unterschiede aus der Anwendung des Stichtagskurses für die Währungsumrechnung und den Kursen zum Entstehungszeitpunkt der Zwischenergebnisse wurden erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

## 5. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Für alle im Rahmen der Vollkonsolidierung in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen des Konzerns wurden einheitlich die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden der Muttergesellschaft angewandt. Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden bleiben gegenüber dem Vorjahr unverändert. Bewertungswahlrechte wurden einheitlich ausgeübt.

Das Wahlrecht zur Aktivierung selbst erstellter immaterieller Vermögensgegenstände des Anlagevermögens gemäß § 248 Abs. 2 HGB wird im Konzern nicht ausgeübt.

Entgeltlich erworbene **immaterielle Vermögensgegenstände** des Anlagevermögens werden zu Anschaffungskosten angesetzt und entsprechend ihrer Nutzungsdauer linear abgeschrieben. Immaterielle Vermögensgegenstände mit unbegrenzter Nutzungsdauer bestehen nicht.

Das **Sachanlagevermögen** wird zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um die planmäßigen Abschreibungen, bewertet. In den Herstellungskosten wurden neben den unmittelbar zu-rechenbaren Kosten auch notwendige Gemeinkosten einschließlich Verwaltungsgemeinkosten und durch die Fertigung veranlasste Abschreibungen einbezogen. Die Abschreibungen von Vermögensgegenständen des Sachanlagevermögens, deren Nutzung zeitlich begrenzt ist, wurden nach der voraussichtlichen Nutzungsdauer der Vermögensgegenstände vorgenommen. Es wurden keine Finanzierungskosten in die Herstellungskosten einbezogen.

Außerplanmäßige Abschreibungen werden vorgenommen, wenn voraussichtlich dauerhafte Wertminderungen vorliegen. Zuschreibungen aufgrund des Wertaufholungsgebots werden bis zu den Anschaffungskosten vorgenommen, wenn die Gründe für eine dauerhafte Wertminderung nicht mehr bestehen.

Abschreibungen erfolgen unter Zugrundelegung der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer nach der linearen Methode.

Geringwertige Anlagegüter bis zu einem Netto-Einzelwert von EUR 800,00 sind im Jahr des Zugangs gemäß § 6 Abs. 2 EStG als Aufwand erfasst worden; ihr sofortiger Abgang wurde unterstellt.

Die **Finanzanlagen** werden mit Anschaffungskosten, gegebenenfalls - bei voraussichtlich dauerhafter Wertminderung - unter Vornahme außerplanmäßiger Abschreibungen mit dem niedrigeren beizulegenden Wert ausgewiesen.

In den **Vorräten** werden die unfertigen Leistungen unter Beachtung des handelsrechtlich vorgeschriebenen Niederstwertprinzips mit den Herstellungskosten bewertet. Die Herstellungskosten enthalten neben Material- und Fertigungseinzelkosten auch angemessene Teile der Material- und Fertigungsgemeinkosten und des Werteverzehrs des Anlagevermögens sowie angemessene Teile der allgemeinen Verwaltungskosten. Zinsen für Fremdkapital werden nicht aktiviert. Von den Vorräten wurden die erhaltenen Anzahlungen aktivisch abgesetzt, soweit ihnen entsprechende unfertige Erzeugnisse/Leistungen gegenüberstehen.

**Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände** werden mit dem Nennwert bewertet. Allen risikobehafteten Posten ist durch die Bildung angemessener Einzelwertberichtigungen Rechnung getragen; das allgemeine Kreditrisiko ist durch pauschale Abschläge berücksichtigt.

Die **flüssigen Mittel** werden zum Nennwert angesetzt.

Für die Ermittlung **latenter Steuern** aufgrund von temporären oder quasi-permanenten Differenzen zwischen den handelsrechtlichen Wertansätzen von Vermögensgegenständen, Schulden, Rechnungsabgrenzungsposten und ihren steuerlichen Wertansätzen oder aufgrund steuerlicher Verlustvorträge werden die Beträge der sich ergebenden Steuerbe- und -entlastungen mit den unternehmensindividuellen Steuersätzen im Zeitpunkt des Abbaus der Differenzen bewertet und nicht abgezinst. Zudem werden auch Differenzen, die auf Konsolidierungsmaßnahmen gemäß den §§ 300 bis 307 HGB beruhen, berücksichtigt, nicht jedoch Differenzen aus dem erstmaligen Ansatz eines Geschäfts- oder Firmenwerts bzw. eines negativen Unterschiedsbetrags aus der Kapitalkonsolidierung. Aktive und passive Steuerlatenzen werden verrechnet.

Aktive **Rechnungsabgrenzungsposten** sind in Höhe der geleisteten Ausgaben gebildet, die Aufwand für eine bestimmte Zeit nach dem Stichtag darstellen.

Die **Steuerrückstellungen** und **sonstigen Rückstellungen** werden in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrags bewertet. Bei den sonstigen Rückstellungen werden künftige Preis- und Kostensteigerungen im Zeitpunkt der Erfüllung der Verpflichtung berücksichtigt. Sonstige Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden und von der Deutschen Bundesbank veröffentlichten durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst.

Die **Verbindlichkeiten** sind mit ihrem Erfüllungsbetrag passiviert.

Passive **Rechnungsabgrenzungsposten** sind in Höhe der erhaltenen Einnahmen gebildet, die Ertrag für eine bestimmte Zeit nach dem Stichtag darstellen.

## 6. Währungsumrechnung

Für die nicht im Euro-Raum ansässigen Unternehmen (Japan, USA, Kanada) werden die Jahresabschlüsse in der jeweiligen Landeswährung erstellt. Diese entspricht der Währung des wirtschaftlichen Umfelds, in dem die Gesellschaften tätig sind (Konzept der funktionalen Währung). Die funktionale Währung des Mutterunternehmens und der inländischen Tochterunternehmen ist der Euro.

Auf fremde Währung lautende Vermögensgegenstände und Verbindlichkeiten wurden grundsätzlich mit dem Devisenkassamittelkurs zum Abschlussstichtag umgerechnet. Bei einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr wurden dabei das Realisationsprinzip (§ 298 Abs. 1 i. V. m. § 252 Abs. 1 Nr. 4 Halbsatz 2 HGB) und das Anschaffungskostenprinzip (§ 298 Abs. 1 i. V. m. § 253 Abs. 1 Satz 1 HGB) beachtet.

Die Jahresabschlussposten der nicht im Euro-Raum ansässigen Tochterunternehmen werden wie folgt in Euro umgerechnet: Die Umrechnung der in ausländischer Währung aufgestellten Einzelabschlüsse in Euro erfolgt mit Ausnahme des Eigenkapitals, das zum historischen Kurs umgerechnet wird, mit dem Devisenkassakurs am Bilanzstichtag. Die Umrechnung der Aufwendungen und Erträge erfolgte mit den Jahresdurchschnittskursen. Die aus der Veränderung der Devisenkurse zum Vorjahr entstandenen Differenzen aus der Umrechnung des Eigenkapitals werden erfolgsneutral in die Eigenkapitaldifferenz aus der Währungsumrechnung eingestellt.

Währungskursbedingte Differenzen aus der Schuldenkonsolidierung werden grundsätzlich ergebnisneutral in den Posten „Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung“ eingestellt. Ergebnisauswirkungen aus der Bewertung des konzerninternen Schuldverhältnisses im Jahresabschluss eines der einbezogenen Unternehmen unter Anwendung des Imparitäts-/Realisationsprinzips gemäß § 252 Abs. 1 Nr. 4 bzw. § 256a HGB werden erfolgswirksam eliminiert und in den Posten „Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung“ eingestellt.

## 7. Angaben zur Konzernbilanz

### 7.1 Anlagevermögen

Die Entwicklung der einzelnen Posten des Anlagevermögens sowie die Abschreibungen des laufenden Geschäftsjahres sind in Anlage 1 zum Konzernanhang dargestellt.

#### 7.1.1 Erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte

Für entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte wird eine Nutzungsdauer von drei bis fünf Jahren zugrunde gelegt.

### 7.1.2. Geschäfts- oder Firmenwerte

Geschäfts- oder Firmenwerte einschließlich der Geschäfts- oder Firmenwerte aus der Erstkonsolidierung von Anteilen werden über einen Zeitraum von zehn Jahren linear abgeschrieben.

Die Geschäfts- oder Firmenwerte betreffen:

(in TEUR)	31.12.2022	31.12.2021
Erstkonsolidierungen bis 2019	151	202
Erstkonsolidierung 2020 hep petra Gesellschaften	1.805	1.923
Asset Deal 2020 hep aquamarine Holdings LLC / hep peak clean energy LLC	3.114	3.336
	<b>5.070</b>	<b>5.461</b>

Für die Geschäfts- oder Firmenwerte der im Jahr 2020 übernommenen Unternehmensgruppe petra energy holdings LLC und Tochtergesellschaften sowie des o.g. Asset Deals der Gesellschaften hep aquamarine Holdings LLC und hep peak clean energy LLC wird jeweils eine Nutzungsdauer von zehn Jahren zugrunde gelegt, da insbesondere die Projektentwicklung von Solarparks typischerweise eine entsprechende Langfristigkeit aufweist.

### 7.1.3. Sachanlagevermögen

Die betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauern des Sachanlagevermögens betragen:

	Jahre
Technische Anlagen und Maschinen	7 bis 20
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2 bis 10

### 7.1.4. Finanzanlagevermögen

Name, Sitz und Höhe des Anteils am Kapital an anderen Unternehmen werden in Anlage 2 zum Konzernanhang dargestellt.

## 7.2 Vorräte

In den Vorräten sind geleistete Anzahlungen in der Höhe von TEUR 4.312 enthalten, die für Lieferungen von PV-Modulen für zwei Großprojekte in den USA geleistet wurden. Da es sich hierbei um Beschaffungsdienstleistungen für Projekte, die von Fonds gehalten werden, handelt, stehen diesen geleisteten Anzahlungen auch erhaltene Anzahlungen in ähnlicher Höhe gegenüber.

### 7.3 Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben – wie im Vorjahr – eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen betreffen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von TEUR 12 (Vj. TEUR 0) und gewährte Darlehen zuzüglich Zinsanspruch in Höhe von TEUR 1.072 (Vj. TEUR 220). Die Forderungen haben – wie im Vorjahr – eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

Die Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, betreffen Fonds-Gesellschaften und deren Tochtergesellschaften. In Höhe von TEUR 23.577 (Vj. TEUR 9.501) resultieren sie aus Lieferungen und Leistungen und in Höhe von TEUR 1.135 (Vj. TEUR 518) aus Darlehen zuzüglich Zinsanspruch. Von den Forderungen haben TEUR 7.824 (Vj. TEUR 1.134) eine Laufzeit von mehr als einem Jahr.

Die im Vorjahr ausgewiesenen Forderungen gegen Gesellschafter in Höhe von TEUR 234 hatten eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr und resultieren aus einem Darlehen nebst Zinsen.

Die sonstigen Vermögensgegenstände enthalten in Höhe von TEUR 254 (Vj. TEUR 15) Beträge mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr.

### 7.4 Latente Steuern

Latente Steuern werden für Unterschiede zwischen den handelsrechtlichen Wertansätzen im Konzernabschluss und den steuerlichen Wertansätzen im jeweiligen landesrechtlichen Jahresabschluss ermittelt. Die Ermittlung der latenten Steuern erfolgt entsprechend den gesetzlichen Vorschriften der §§ 274, 306 HGB.

Grundlage für die Berechnungen der latenten Steuern sind die aktuellen Steuersätze, die für den Zeitraum gelten, in dem sich zeitliche Unterschiede voraussichtlich ausgleichen. Es wurde für die Muttergesellschaft sowie bei den deutschen Tochtergesellschaften ein Steuersatz von 27,4 % (Vj. 26,5 %) zugrunde gelegt. Für die Tochtergesellschaft mit Sitz in Japan wurde ein Steuersatz von 33,6 % verwendet. Für die in den USA ansässigen Unternehmen wurden die latenten Steuern mit 25,7 % berechnet.

Die latenten Steuerposten in der Konzernbilanz sind den folgenden Sachverhalten zuzuordnen:

	2022		2021	
	aktivisch TEUR	passivisch TEUR	aktivisch TEUR	passivisch TEUR
Immaterielle Vermögensgegenstände	18	-12	0	-21
Beteiligungen	7	-16	7	-131
Unfertige Leistungen	887	-4.093	0	-868
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	560	0	1.722	0
Rückstellungen	58	0	21	0
Verbindlichkeiten	165	0	124	0
Verlustvorträge	1.345	0	264	0
<b>Summe latente Steuern</b>	<b>3.040</b>	<b>-4.121</b>	<b>2.138</b>	<b>-1.020</b>
Saldierung		3.040	-1.020	0
<b>Latente Steuern</b>		<b>-1.081</b>	<b>1.118</b>	<b>0</b>

Steuerliche Verlustvorträge bestehen in Höhe von TEUR 21.310 (Vj. TEUR 12.861). Auf steuerliche Verlustvorträge in Höhe von TEUR 5.684 (Vj. TEUR 847) wurden aktive latente Steuern angesetzt.

## 7.5 Eigenkapital

### 7.5.1 Gezeichnetes Kapital

Das gezeichnete Kapital der hep global GmbH, Güglingen, wurde im Jahr 2022 um EUR 4.950,00 erhöht und beträgt zum Stichtag EUR 30.000,00. Es war zum Stichtag vollständig einbezahlt.

### 7.5.2 Nicht durch Eigenkapital gedeckter Fehlbetrag

Der Konzern hat im Vorjahr einen nicht durch Eigenkapital gedeckten Fehlbetrag in Höhe von TEUR 1.069 ausgewiesen. Nach einer für den Konzern positiven Entwicklung des Währungsausgleichspostens und einem Konzernjahresüberschuss weist der Konzern im Berichtsjahr ein positives Eigenkapital in Höhe von TEUR 892 aus.

Aufgrund positiver Ergebnis- und Liquiditätsplanungen für die Folgejahre geht die Geschäftsführung von der Zahlungsfähigkeit und damit von der Fortführung der Konzernstätigkeit aus.

## 7.6 Sonstige Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen betreffen im Wesentlichen ausstehende Rechnungen für Rechts-, Beratungs- und Prüfungskosten sowie Rückstellungen für Personalaufwendungen (Vergütungen, nicht genommenen Urlaub und geleistete Überstunden).



## 7.7 Verbindlichkeiten

Die Restlaufzeiten und die Besicherung der Verbindlichkeiten sind im Verbindlichkeitspiegel im Einzelnen dargestellt.

	31.12.2022			31.12.2021	
	Gesamt	mit einer Restlaufzeit		mit einer Restlaufzeit	
		bis zu einem Jahr	mehr als einem Jahr	bis zu einem Jahr	mehr als einem Jahr
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
Anleihen	25.000	0	25.000	0	25.000
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	6.606	4.754	1.862	3.674	1.869
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7.283	7.283	0	10.176	0
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	5	5	0	686	0
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	19.874	19.874	0	6.604	0
Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	0	0	0	206	3.042
Sonstige Verbindlichkeiten	22.301	18.859	3.442	4.075	559
- davon aus Steuern	567	567	0	971	0
- davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>81.070</b>	<b>50.766</b>	<b>30.304</b>	<b>25.421</b>	<b>30.470</b>

Die Anleihen sind nicht konvertibel. Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren bestehen nicht. Sämtliche Verbindlichkeiten sind unbesichert.

Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen beinhalten in Höhe von TEUR 0 (Vj. TEUR 683) Darlehen von verbundenen Unternehmen und in Höhe von TEUR 5 (Vj. TEUR 3) Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

Die Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, beinhalten in Höhe von TEUR 7.021 (Vj. TEUR 542) Darlehen von Fonds und deren Tochterunternehmen und in Höhe von TEUR 12.853 (Vj. TEUR 6.062) Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

Die sonstigen Verbindlichkeiten beinhalten Darlehen von nahestehenden Personen sowie abgegrenzte Zinsverbindlichkeiten in Höhe von insgesamt TEUR 3.442 (Vj. TEUR 400). Sie sind mit Rangrücktritten versehen. Im Vorjahr waren derartige Darlehen in Höhe von TEUR 3.248 unter dem Posten Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern ausgewiesen, hiervon waren TEUR 3.213 mit Rangrücktritten versehen.

## 8. Angaben zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

Die Umsatzerlöse gliedern sich nach Tätigkeitsbereichen wie folgt auf:

(in TEUR)	2022	2021
<b>Bereich Services</b>	<b>86.469</b>	<b>53.216</b>
Projektentwicklung von Solarparks	38.285	46.382
Planung, Beschaffung, Erstellung von Solarparks (EPC*)	46.445	3.653
Betrieb und Instandhaltung von Solarparks	1.564	2.387
übrige Umsatzerlöse Bereich Services	175	794
<b>Bereich Investments</b>	<b>8.357</b>	<b>12.061</b>
	<b>94.826</b>	<b>65.277</b>

\*EPC Engineering, Procurement, Construction

Die Umsatzerlöse des Konzerns im Geschäftsjahr 2022 gliedern sich nach den Ländern der Kunden wie folgt:

(in TEUR)	Japan	USA	Kanada	Deutschland	Summe
<b>Bereich Services</b>	<b>10.064</b>	<b>68.063</b>	<b>265</b>	<b>8.077</b>	<b>86.469</b>
Projektentwicklung von Solarparks	8.808	22.460	265	6.752	38.285
Planung, Beschaffung, Erstellung von Solarparks	954	44.510	0	981	46.445
Betrieb und Instandhaltung von Solarparks	302	1.060	0	202	1.564
übrige Umsatzerlöse Bereich Services	0	33	0	142	175
<b>Bereich Investments</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8.357</b>	<b>8.357</b>
	<b>10.064</b>	<b>68.063</b>	<b>265</b>	<b>16.434</b>	<b>94.826</b>

Die Umsatzerlöse des Konzerns im Geschäftsjahr 2021 gliedern sich nach den Ländern der Kunden wie folgt:

(in TEUR)	Japan	USA	Großbri- tannien	Deutschland	Summe
<b>Bereich Services</b>	<b>319</b>	<b>44.153</b>	<b>558</b>	<b>8.186</b>	<b>53.216</b>
Projektentwicklung von Solarparks	0	39.145	0	7.237	46.382
Planung, Beschaffung, Erstellung von Solarparks	0	3.653	0	0	3.653
Betrieb und Instandhaltung von Solarparks	306	1.327	558	196	2.387
übrige Umsatzerlöse Bereich Services	13	28	0	753	794
<b>Bereich Investments</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12.061</b>	<b>12.061</b>
	<b>319</b>	<b>44.153</b>	<b>558</b>	<b>20.247</b>	<b>65.277</b>

Im Geschäftsjahr führte die Umsatzrealisierung durch die Fertigstellung und den Verkauf von Solarparks in den USA zu einem Bestandsabbau an unfertigen Leistungen in Höhe von EUR 34,0 Mio. Gegenläufig lag im Wesentlichen eine Erhöhung des Bestands an unfertigen Leistungen für Leistungen für Planung, Beschaffung, Erstellung von Solarparks in den USA in Höhe von EUR 7,1 Mio. vor. Im Vorjahr kam es im Wesentlichen durch den Bau von Solarparks in den USA zu einem Bestandsaufbau an unfertigen Leistungen in Höhe von EUR 28,4 Mio.

Die sonstigen betrieblichen Erträge beinhalten im Wesentlichen Währungskursgewinne in Höhe von TEUR 2.505 (Vj. TEUR 952). Periodenfremde Erträge lagen nicht vor.

Im Vorjahr enthielten die sonstigen betrieblichen Erträge periodenfremde Erträge aus einer Rückführung von Vorauszahlungen für Projektentwicklungsleistungen aus einem nicht realisierten Projekt in Höhe von TEUR 2.273. Da die Finanzierung über einen Projektentwicklungsfonds erfolgte, hat dieser wiederum die Aufwendungen, die in Höhe der Vorauszahlung angefallen sind, in Rechnung gestellt. Somit bestanden in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen in Höhe von TEUR 2.289 periodenfremde Aufwendungen.

Im Vorjahr wurden auf unfertige Leistungen im Rahmen der verlustfreien Bewertung außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von TEUR 521 durchgeführt. Im Geschäftsjahr kam es zu keiner außerplanmäßigen Abschreibung im Rahmen der verlustfreien Bewertung.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen betreffen Währungskursverluste in Höhe von TEUR 2.951 (Vj. TEUR 430) und Abschreibungen auf Forderungen in Höhe von TEUR 156 (Vj. TEUR 1.364).

Aus der Bilanzierung latenter Steuern ist ein Steuerertrag in Höhe von TEUR 1.315 (Vj. Steueraufwand TEUR 174) in den Steuern vom Einkommen und vom Ertrag enthalten.

## 9. Sonstige Angaben

### Angaben zu Organen

Geschäftsführer des Mutterunternehmens im Geschäftsjahr 2022 waren:

Thorsten Eitle, Brackenheim, Leitung Investment-Vertrieb (bis 31.03.2023)

Ingo Burkhardt, Neckarwestheim, Leitung Portfoliomanagement, Liquiditätsmanagement, Assetmanagement (bis 31.03.2023)

Thomas Tschirf, Ludwigsburg, Leitung Finanzen, Beschaffung/Einkauf und IT

Dr. Alexander Zhou, Besigheim, Leitung Projektentwicklung, Merger & Acquisitions (bis 19.01.2023)

Holger Pfleger, Ketsch, Geschäftsführer Investments (bis 19.03.2023)

Georg Freiherr von Eichendorff Graf Strachwitz, Hamburg, Geschäftsführer (seit 01.04.2023).

Die Bezüge der Mitglieder der Geschäftsführung des Mutterunternehmens, die für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben im Mutterunternehmen und den Tochterunternehmen gewährt wurden, betragen für das Geschäftsjahr 2022 TEUR 1.631 (Vj. TEUR 1.409).

### Mitarbeiterzahl

Die durchschnittliche Mitarbeiteranzahl betrug:

Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt	2022	2021
Bereich Services	60	76
Bereich Investments	20	15
Bereich Support	84	56
Gesamtzahl	164	147

### Ergebnisverwendung

Die gesetzlichen Vertreter der Muttergesellschaft schlagen vor, den Jahresüberschuss und den Gewinnvortrag der Muttergesellschaft auf neue Rechnung vorzutragen.

### Haftungsverhältnisse

Haftungsverhältnisse bestanden zum Abschlussstichtag nicht.

## Sonstige finanzielle Verpflichtungen

in TEUR	Verpflichtungen			
	2023	2024-2027	ab 2028	Gesamt
Miete Büroräume und Lager	843	1.470	1.122	3.435
Bedingte Kaufpreise für Erwerb von Unternehmen	0	15.500	0	15.500
Sponsoring	1.402	1.109	0	2.511
Beratung	720	1.440	0	2.160
Leasing KFZ	195	224	0	419
Leasing, Beratung IT	301	3.102	0	3.403
Dienstleistungen Büro	146	18	0	164
	3.607	22.863	1.122	27.592

Von den Mietverpflichtungen für Büroräume entfallen TEUR 1.645 auf Verpflichtungen gegenüber nahestehenden Unternehmen.

Von den Beratungskosten entfallen TEUR 2.160 auf Verpflichtungen gegenüber nahestehenden Unternehmen.

Die bedingten Kaufpreise für den Erwerb von Tochterunternehmen bestehen in voller Höhe gegenüber nahestehenden Unternehmen.

## Geschäfte mit nahestehenden Personen und Unternehmen

Die nachfolgende Tabelle enthält die Angaben zu Transaktionen mit nahestehenden Personen und Unternehmen im Geschäftsjahr 2022.

2022		Art des Geschäfts						
in TEUR		Erlöse			Aufwendungen			
Art der Beziehung	Projektentwicklungsverträge	Verträge Bau und Betrieb Solarparks	Assetmanagement, Vertriebsdienstleistungen	Finanzierung Zinserträge	Miete	Aufwand für Projektentwicklung	Beratungs- und Serviceleistungen	Finanzierung Zinsaufwendungen
Fonds und deren Tochtergesellschaften	47.102	32.629	8.349	376	0	1.479	0	276
nahestehende Personen	0	0	0	8	0	0	0	229
übrige nahestehende Unternehmen	0	0	1	155	187	0	2.113	14
Tochterunternehmen <sup>1</sup>	0	0	0	12	0	0	0	6
	<b>47.102</b>	<b>32.629</b>	<b>8.350</b>	<b>551</b>	<b>187</b>	<b>1.479</b>	<b>2.113</b>	<b>525</b>

\*1 Aufgrund § 296 HGB nicht konsolidierte Tochterunternehmen.

Einer nahestehenden Person wurde ein Kreditrahmen in Höhe von TEUR 250 gewährt, welcher zum 31. Dezember 2022 mit TEUR 239 in Anspruch genommen und einschließlich aufgelaufener Zinsen unter den sonstigen Vermögensgegenständen ausgewiesen ist.

Die nachfolgend abgebildete Darstellung stellt die Angaben zu Transaktionen mit nahestehenden Personen und Unternehmen im Geschäftsjahr 2021 dar.

2021		Art des Geschäfts							
in TEUR		Erlöse				Aufwendungen			
Art der Beziehung	Projektentwicklungsverträge	Verträge Bau und Betrieb Solarparks	Assetmanagement, Vertriebsdienstleistungen	Finanzierung Zinserträge	Miete	Aufwand für Projektentwicklung	Beratungs- und Serviceleistungen	Finanzierung Zinsaufwendungen	
Fonds und deren Tochtergesellschaften	42.709	4.714	12.023	20	0	13.046	0	203	
Gesellschafter	0	0	0	10	0	0	0	307	
nahestehende Personen der Gesellschafter	0	0	0	0	0	0	0	21	
nahestehende Unternehmen der Gesellschafter	0	0	3	74	137	0	2.387	10	
Tochterunternehmen <sup>1</sup>	0	0	4	3	0	0	0	6	
	<b>42.709</b>	<b>4.714</b>	<b>12.030</b>	<b>107</b>	<b>137</b>	<b>13.046</b>	<b>2.387</b>	<b>547</b>	

Einem Minderheitsgesellschafter wurde ein Kreditrahmen in Höhe von TEUR 250 gewährt, welcher zum 31. Dezember 2021 mit TEUR 234 in Anspruch genommen und einschließlich aufgelaufener Zinsen unter den Forderungen gegen Gesellschafter ausgewiesen ist.

#### Honorare des Konzernabschlussprüfers

Das für das Geschäftsjahr in Rechnung gestellte Gesamthonorar des Abschlussprüfers für den Konzern und dessen Tochtergesellschaften beträgt für

	2022	2021
<b>Abschlussprüfungsleistungen</b>	216	383
<b>Steuerberatungsleistungen</b>	0	34
<b>Gesamtzahl</b>	<b>216</b>	<b>417</b>

Von den Honoraren für Abschlussprüfungsleistungen betreffen TEUR 29 das Vorjahr.

### Ergänzende Angaben zu den DRS

Die durch DRS 22 geforderten Angaben zum Konzerneigenkapital und Konzerngesamtergebnis sind dem Konzerneigenkapitalspiegel zu entnehmen.

Die durch DRS 21 geforderten Angaben sind der Konzern-Kapitalflussrechnung zu entnehmen. Der Finanzmittelfonds setzt sich wie folgt zusammen:

(in TEUR)	31.12.2022	31.12.2021
Flüssige Mittel	5.367	14.186
Kontokorrentverbindlichkeiten	-30	-9
<b>Summe</b>	<b>5.337</b>	<b>14.177</b>

### Vorgänge von besonderer Bedeutung nach Schluss des Geschäftsjahres gem. § 314 Nr. 25 HGB

Da der geprüfte Konzernabschluss und der Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2022 nicht bis zum 30. Juni 2023 veröffentlicht wurden, erhöht sich der Zinssatz der Unternehmensanleihe der hep global GmbH für die Zinsperiode vom 18. November 2023 bis zum 17. Mai 2024 vorübergehend um einen Prozentpunkt von 6,5 % p. a. auf 7,5 % p. a.

Am 04. Juni 2023 wurde hep Ziel eines Cyberangriffs. Dem Protokoll folgend wurden im ersten Schritt alle potenziell betroffenen Systeme umgehend vom Netz genommen und isoliert. Dank weiterer Sofortmaßnahmen und einer engen Zusammenarbeit mit Behörden und externen IT-Sicherheitsexperten konnte hep die Geschäftskontinuität sicherstellen.

Vorgänge von besonderer Bedeutung, die nach dem Schluss des Konzerngeschäftsjahrs eingetreten und weder in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung noch in der Konzernbilanz berücksichtigt sind, lagen nicht vor.

Güglingen, den 20. Oktober 2023

hep global GmbH  
Geschäftsführung

Georg von Eichendorff Strachwitz

Thomas Tschirf



## Anlagenspiegel

	Anschaffungs- und Herstellungskosten					kumulierte Abschreibungen						Buchwert		
	01.01.22	Währungs- umrech- nungs- differenz	Zugänge	Abgänge	Umbuchun- gen	31.12.22	01.01.22	Währungs- umrech- nungsdiffe- renz	Abschrei- bungen des Geschäfts- jahres	Abgänge	Umbuchun- gen	31.12.22	31.12.22	31.12.21
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>														
1. Entgeltlich erwor- bene Konzessionen, gewerbliche Schutz- rechte und ähnliche Rechte und Werte	735	28	809	0	668	2.240	457	17	195	0	0	669	1.571	278
2. Geschäfts- oder Firmenwert	6.860	373	0	0	0	7.233	1.399	36	728	0	0	2.163	5.070	5.461
3. Geleistete An- zahlungen	668	0	0	0	-668	0	0	0	0	0	0	0	0	668
	<b>8.263</b>	<b>401</b>	<b>809</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9.473</b>	<b>1.856</b>	<b>53</b>	<b>923</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.832</b>	<b>6.641</b>	<b>6.407</b>
<b>II. Sachanlagen</b>														
1. Technische Anlagen und Maschinen	192	3	0	0	0	195	41	1	15	0	0	57	138	151
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Ge- schäftsausstattung	1.191	3	220	79	0	1.335	573	3	275	39	0	812	523	618
	<b>1.383</b>	<b>6</b>	<b>220</b>	<b>79</b>	<b>0</b>	<b>1.530</b>	<b>614</b>	<b>4</b>	<b>290</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>869</b>	<b>661</b>	<b>769</b>
<b>III. Finanzanlagen</b>														
1. Anteile an ver- bundenen Unter- nehmen	640	0	25	0	1	666	0	0	0	0	0	0	666	640
2. Beteiligungen	1.807	103	459	0	-1	2.368	0	0	0	0	0	0	2.368	1.807
3. Sonstige Aus- leihungen	2.729	0	1.512	499	488	4.230	0	0	0	0	0	0	4.230	2.729
	<b>5.176</b>	<b>103</b>	<b>1.996</b>	<b>499</b>	<b>488</b>	<b>7.264</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7.264</b>	<b>5.176</b>
	<b>14.822</b>	<b>510</b>	<b>3.025</b>	<b>578</b>	<b>488</b>	<b>18.267</b>	<b>2.470</b>	<b>57</b>	<b>1.213</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>3.701</b>	<b>14.566</b>	<b>12.352</b>

## Beteiligungsliste

Tochterunternehmen	Sitz	Anteils- besitz (in %)	Eigen- kapital 31.12.2022 TEUR	Jahres- ergebnis 2022 TEUR
<b>Services</b>				
hep energy GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	5.184	2.149
hep energy canada Ltd	Calgary / Kanada	100,00	-215	-39
hep energy USA holdings, Inc.	Wilmington (DE) / USA	100,00	3.249	-141
hep energy USA LLC	Wilmington (DE) / USA	100,00	-308	70
hep energy project management LLC	Wilmington (DE) / USA	100,00	4.540	4.665
hep energy USA project development LLC	Wilmington (DE) / USA	80,00	92	9
hep peak clean energy LLC	Wilmington (DE) / USA	100,00	488	202
Petra Energy Holdings LLC	Huntersville (NC) / USA	75,00	255	-2.824
hep Petra Development LLC	Huntersville (NC) / USA	75,00	-345	-747
hep Petra Construction LLC	Huntersville (NC) / USA	75,00	-4.363	-2.384
ReNew Petra Emerald Hills Holdings LLC	Huntersville (NC) / USA	75,00	336	-123
hep-Petra O&M, LLC	Huntersville (NC) / USA	75,00	-276	-632
hep usa sunflower aquamarine GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	-483	-100
hep sunflower aquamarine Holdings, Inc.	Wilmington (DE) / USA	100,00	-582	-198
hep aquamarine Holdings LLC	Wilmington (DE) / USA	100,00	1.149	429
hep USA Sunflower SPV Greenville GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	19	-2
hep - solar sunrise GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-662	-22
hep sunrise Verwaltung GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	22	0
HEP Clean Energy 1 GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-49	0
hep energy Japan k.k.	Kobe / Japan	75,00	-2.047	-5
hep East Asia kk	Tokio / Japan	100,00	841	720
hep Sunflower SPV Greenville Holdings, Inc.	Wilmington (DE) / USA	100,00	4	4
hep Greenville Solar LLC	Wilmington (DE) / USA	100,00	9.508	-422
Hep Solar Holdings I, LLC	Wilmington (DE) / USA	100,00	2.216	-1
HEP Canada SPV 1 Ltd <sup>1</sup>	Calgary / Kanada	100,00	0	0
HEP Canada SPV 2 Ltd <sup>1</sup>	Calgary / Kanada	100,00	0	0
HEP Canada SPV 3 Ltd <sup>1</sup>	Calgary / Kanada	100,00	0	0
hep Opportunity 1 GmbH <sup>1</sup>	Güglingen / Deutschland	100,00	-198	-223
Maple Leaf GmbH <sup>1</sup>	Güglingen / Deutschland	100,00	809	-2
<b>Investments</b>				
HEP Kapitalverwaltung AG	Güglingen / Deutschland	100,00	3.431	-447
hep capital AG	Güglingen / Deutschland	100,00	967	106
HEP Management GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	511	0
HEP Management 2 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	19	-3
HEP Treuhand GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	170	0
HEP Vertrieb GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	-4.706	-1.732
HEP Verwaltung GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	161	10
HEP Verwaltung 2 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	225	17
hep SOLution GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	-6	3

Tochterunternehmen	Sitz	Anteils- besitz (in %)	Eigen- kapital 31.12.2022 TEUR	Jahres- ergebnis 2022 TEUR
<b>Nicht konsolidierte Einheiten<sup>2</sup></b>				
hep - solar sunrise sakuramoto GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-57	-5
hep sunrise sakuramoto Verwaltung GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	28	1
HEP Verwaltung 3 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	38	2
HEP Verwaltung 5 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	75	7
HEP Verwaltung 6 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	39	1
HEP Verwaltung 7 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	94	12
HEP Verwaltung 8 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	43	2
HEP Verwaltung 9 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	34	2
HEP Verwaltung 11 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	34	2
HEP Verwaltung 12 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	44	6
HEP Verwaltung 13 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	4	5
HEP Verwaltung 14 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	43	8
HEP Verwaltung 15 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	41	5
HEP Verwaltung 16 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	37	1
HEP Verwaltung 17 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	43	7
HEP Verwaltung 18 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	36	-1
HEP Verwaltung 19 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	38	8
HEP Verwaltung 20 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	42	7
HEP Verwaltung 21 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	26	2
HEP Verwaltung 23 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	38	-1
HEP Verwaltung 24 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	26	1
HEP Verwaltung 25 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	33	5
HEP Verwaltung 26 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	43	19
HEP Verwaltung 27 GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	26	2
HEP - Solar Projektentwicklung IV GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-150	-5
HEP - Solar England 3 GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-41	-3
HEP SPV 16 Japan k.k.	Kobe / Japan	100,00	1	0
HEP SPV 17 Japan k.k.	Tokyo / Japan	100,00	0	0
HEP SPV 18 Japan k.k.	Tokyo / Japan	100,00	0	0
HEP-Solar Kanada 1 GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-28	-7
HEP-Solar Taiwan 1 GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-23	-2
hep-solar sunray 5 GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-24	-4
hep sunray 5 Verwaltung GmbH	Güglingen / Deutschland	100,00	29	1
hep solar projects 1 GmbH & Co. KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-8	-3
Greenville Solar Holdings LLC <sup>3</sup>	Wilmington (DE) / USA	100,00	0	0

Tochterunternehmen	Sitz	Anteils- besitz (in %)	Eigen- kapital 31.12.2022 TEUR	Jahres- ergebnis 2022 TEUR
<b>Nicht konsolidierte Einheiten - Fortsetzung</b>				
HEP SOLutions I GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Güglingen / Deutschland	100,00	-7	-4
HEP Bullshead 1 Solar SPV Ltd.	Calgary / Kanada	100,00	0	0
hep Goreham SPV, LLC	Portland (ME) / USA	100,00	0	0
hep Greenbacker Solar Energy Ventures LLC	Wilmington (DE) / USA	100,00	0	0
hep Opportunity 2 GmbH <sup>1</sup>	Güglingen / Deutschland	100,00	23	-2

\*1 errichtet/erworben 2022

\*2 alle nicht konsolidierten Einheiten sind von untergeordneter Bedeutung

\*3 in 2022 wegen untergeordneter Bedeutung entkonsolidiert; im Vorjahr konsolidiert

hep global GmbH, Güglingen

## Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2022

### 1. Grundlagen des Konzerns

#### 1.1. Geschäftsmodell

Die hep global GmbH, Güglingen, ist das Mutterunternehmen des international operierenden hep Konzerns (im Folgenden „Konzern“ oder „hep“). Die Geschäftstätigkeit gliedert sich in die Bereiche Services und Investments.

Der Bereich Services beschäftigt sich mit der Entwicklung, dem Erwerb, dem Bau und dem Betrieb von Photovoltaikanlagen.

Diese Leistungen erbringt der Konzern im Auftrag der von ihr im Bereich Investments aufgelegten Alternativen Investmentfonds (AIFs).

Der Bereich „Investments“ beschäftigt sich im Wesentlichen mit der Konzeption und dem Vertrieb von AIFs. Hierbei hat sich der Konzern auf Investments im Bereich der erneuerbaren Energien spezialisiert. Neben klassischen Bestandsfonds, bei denen die eingeworbenen Mittel für die Errichtung und das Halten von Photovoltaikanlagen zur Erzielung von laufenden Erträgen aus der Stromerzeugung eingesetzt werden, hat der Konzern auch Projektfonds aufgelegt, die gezielt in die Projektentwicklungsphase von Photovoltaikanlagen investiert haben. Seit 2021 beschränkt sich der Konzern auf das Auflegen von Bestandsfonds, die Projekte im sog. „Late-Stage“-Stadium erwerben sowie die Photovoltaikanlagen errichten und betreiben. Als „Late-Stage“-Stadium bezeichnet der Konzern die finale Projektentwicklungsphase, in der die wesentlichen Projektentwicklungsschritte bereits vollzogen sind oder kurz vor ihrem Abschluss stehen, weshalb die Restrisiken reduziert sind. In allen diesen Investmentfonds betreut der Konzern den kompletten Lebenszyklus über das Funding bis hin zum Fondsmanagement.

Der Kreis der 38 (Vj. 34) vollkonsolidierten Tochterunternehmen setzt sich zum Abschlussstichtag aus 17 (Vj. 15) inländischen und 21 (Vj. 19) ausländischen Gesellschaften zusammen. Da das Mutterunternehmen unmittelbar oder mittelbar die Mehrheit der Anteile an ihnen hält, wurden sie im Wege der Vollkonsolidierung in den Konzernabschluss

einbezogen. Fünf Tochterunternehmen wurden erstmalig einbezogen, ein Tochterunternehmen wurde wegen untergeordneter Bedeutung nicht mehr einbezogen.

#### 1.2. Leistungsindikatoren

Wesentliche finanzielle Leistungsindikatoren sind die Umsatzerlöse sowie das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT). Die Umsätze und auch das EBIT im Bereich Services werden maßgebend durch die zu entwickelnde bzw. zu installierende Kapazität von Solarparks (gemessen in MWp) beeinflusst. Im Bereich Investments ist ein weiterer wesentlicher Leistungsindikator die Summe der Nettoinventarwerte des verwalteten Portfolios (Assets under Management).

#### 1.3. Unternehmensstrategie

Um die eigene Position am Markt zu stärken und weiter auszubauen sowie das Wachstum voranzutreiben, plant der Konzern, die Projekt-Pipeline konsequent zu realisieren. Darüber hinaus soll das operative Geschäft in den Bereichen Services und Investments strategisch erweitert werden.

Im Jahr 2022 wurde die erste große Dachanlage unter dem Produkt „hep yolar“ errichtet. Weitere Anlagen sollen in den kommenden Jahren folgen und diesen Geschäftszweig kontinuierlich ausbauen. Darüber hinaus plant der Konzern, die eigene Pipeline durch weitere Projekt- und Pipeline-/Plattformakquisitionen auszuweiten und weiterhin auch kleine Projektentwickler mit einer bereits vorhandenen Pipeline zu akquirieren.

Im Hinblick auf die geographische Verteilung der Märkte beabsichtigt der Konzern, sich in den bereits bestehenden Märkten weiter zu etablieren und in neue, ausgewählte Zielmärkte einzutreten. So wurde im Jahr 2022 der Markteintritt in Polen vorbereitet und im Jahr 2023 durch den Ankauf von Projektrechten vollzogen.

Im Jahr 2022 wurde der HEP – Solar Green Energy Impact Fund 1 GmbH & Co. geschlossene Investment KG (Publikums-AIF, kurz „SGEIF 1“) als erster von der HEP KVG aufgelegter „Artikel 9- Fonds“ entsprechend der EU-Nachhaltigkeits-Taxonomie zum Vertrieb zugelassen. Darunter werden Investitionen verstanden, die neben einer positiven finanziellen Rendite auch messbare, positive

Auswirkungen auf die Umwelt oder die Gesellschaft erzielen.

#### 1.4. Märkte

Neben einem politisch stabilen Umfeld sind für hep im Wesentlichen die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für Photovoltaik-Projekte ausschlaggebend für die Erschließung eines Marktes. Gegenwärtig ist der Konzern in Deutschland, Japan, den USA, Kanada sowie Polen (seit 2023) aktiv. Mittelfristig werden abhängig von deren Attraktivität auch weitere Märkte in Betracht gezogen.

#### 1.5. Weitere Erfolgsfaktoren

##### 1.5.1. Nachhaltigkeit

Für hep bedeutet Nachhaltigkeit weit mehr als eine langfristig ausgerichtete wirtschaftliche Wertschöpfung. Wir wollen unseren Planeten lebenswert erhalten – für uns wie auch für zukünftige Generationen. Mit klimafreundlichem Strom tragen unsere Solarparks zur langfristigen Lösung einer der drängendsten gesellschaftlichen Herausforderungen bei: dem Schutz der Umwelt durch den Ausbau erneuerbarer Energien. Der jährlich veröffentlichte Nachhaltigkeitsbericht dokumentiert, welche Beiträge hep zur Bewältigung dieser Herausforderungen konkret leistet.

Die strategische Verantwortung für Nachhaltigkeit wird bei hep von der Geschäftsleitung getragen. Sie stellt sicher, dass Nachhaltigkeit bei unternehmerischen Entscheidungen stets berücksichtigt wird, und unterstreicht mit der Festlegung von „Nachhaltigkeit“ als einen Unternehmenswert die zentrale Bedeutung dieses Themas. Für die operative Umsetzung von Nachhaltigkeit ist in erster Linie jede Fachabteilung selbst verantwortlich. Um das Thema Nachhaltigkeit auch auf operativer Ebene steuern zu können, wurde Anfang 2020 eine eigenständige Stelle geschaffen, die soziale und ökologische Aspekte in den einzelnen Prozessen und Strukturen bei hep weiter vorantreiben soll. Bis 2025 soll das Ziel „integration of sustainable management at board level“ erreicht werden.

Grundvoraussetzungen bei der Erschließung von Zielmärkten und den daraus resultierenden Investitionen sind politische und wirtschaftliche Stabilität sowie ein angemessenes Werteverständnis. Bei der Auswahl der

Zulieferer, der technischen Komponenten und der Baumaterialien setzen wir auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Langfristigkeit. Faire Entlohnung, gute Arbeitsbedingungen und umfassender Arbeitsschutz sind für uns selbstverständlich. Wo immer möglich, arbeiten wir beim Bau der Solarparks mit lokalen Unternehmen zusammen und nutzen regionale Materialien. Dadurch wird die Wertschöpfung vor Ort unterstützt und die Transportemissionen werden minimiert.

Um dem Thema Nachhaltigkeit bei hep neben der Festschreibung als Unternehmenswert noch mehr Relevanz zu verschaffen, ist hep 2020 der Brancheninitiative „Principles for Responsible Investment“ (UN PRI) sowie dem Forum „Nachhaltiger Geldanlagen“ (FNG) beigetreten. Daneben wurde im Jahr 2022 der bereits angestoßene Strategieprozess fortgeführt. Im ersten Schritt wurden Vorbereitungen getroffen, um die ökologische Wirkung des Geschäftsmodells gegen Science Based Targets (SBT) zu messen. Diese stellen objektive Zielparameter dar und erlauben es, den Unternehmenserfolg auch in der Dimension eines Beitrags zu einer ökologischen Zielerreichung zu messen.

Weitere Initiativen hinsichtlich der Nachhaltigkeitstransparenz ergeben sich aus dem Finanzmarktbereich. Durch die verbindliche Abfrage von Nachhaltigkeitspräferenzen im Finanzvertrieb an private Investoren sind insbesondere die Themen des UN Global Compact in der Umsetzung begriffen. Diese umfassen im Wesentlichen Schutz der Arbeitnehmer- und Menschenrechte, Korruptionsprävention sowie Umweltauswirkungen der Geschäftsaktivität.

Daneben werden fortlaufend Maßnahmen implementiert, die für eine größere Sichtbarkeit der Nachhaltigkeitsaktivitäten im Unternehmen sorgen. Dies erfolgt insbesondere auch vor dem Hintergrund der Schaffung von Nachhaltigkeitsintegrität gegenüber Mitarbeitern, Lieferanten und Kunden des Unternehmens.

##### 1.5.2. Digitalisierung

Um ein weiteres effizientes Wachstum des Konzerns zu ermöglichen, wurde die Einführung des ERP-Systems n SAP S/4HANA in 2022 weiter vorangetrieben. So wurde das System im Laufe des Geschäftsjahres bei allen inländischen Konzerngesellschaften

implementiert. In den Folgejahren liegt der Fokus auf der Einführung in den ausländischen Konzerngesellschaften. Die Digitalisierung, Standardisierung und Harmonisierung einer Vielzahl von Geschäftsprozessen sind ein wesentliches Mittel zur Erreichung dieses Ziels.

Darüber hinaus wurde im Geschäftsjahr 2022 ein Projekt zur strategischen Neuausrichtung der IT-Infrastruktur bei hep gestartet. Die Schwerpunkte liegen auf cloudbasierten Lösungen, Software as a Service (SaaS), Nutzung von Cloud Datacentern, modernster IT-Infrastruktur mit neuesten Sicherheitsstandards sowie der vollumfänglichen Nutzung von bereits implementierten Software-Lösungen. Dieses Projekt wurde im ersten Halbjahr 2023 abgeschlossen.

### 1.5.3. Compliance-Maßnahmen

Durch die HEP Kapitalverwaltung AG (HEP KVG) und das damit verbundene Verwalten von Geldern unserer Anleger tragen wir bei hep eine besondere Verantwortung für eine gute Unternehmensführung. Klare ethische Grundsätze und das Vorleben von integrem und gesetzeskonformem Verhalten sind selbstverständlich für uns. Deshalb haben wir wesentliche Compliance-Richtlinien sowie dazugehörige präventive und kontrollierende Maßnahmen, zu denen die Kapitalverwaltungsgesellschaft gesetzlich verpflichtet ist, freiwillig auf die gesamte Unternehmensgruppe ausgerollt.

Aufgrund des stetigen Wachstums von hep und der Expansion ins Ausland werden alle Mitarbeiter weltweit online mittels E-Learning-Kursen fortlaufend zu Compliance-Themen geschult. Zusätzlich finden auf verschiedenen Kanälen fachbereichsspezifische Schulungen statt, wie beispielsweise Anti-Geldwäscheschulungen für Mitarbeiter der HEP KVG und des Vertriebs.

### 1.5.4. Umwelt und Klima

Im Jahr 2022 haben die 23 Solarparks, die zum Stichtag 31. Dezember 2022 in den AIFs im Betrieb waren, rund 97.078 Megawattstunden Solarstrom in die Stromnetze eingespeist. So konnten diese Solaranlagen rund 67 kt

Treibhausgasemissionen vermeiden, die andernfalls durch die konventionelle Stromproduktion entstanden wären.<sup>1</sup>

### 1.5.5. Umweltauswirkungen

Freiflächensolarparks stellen immer eine bauliche Veränderung einer Fläche dar. Diese kann positive, aber auch negative Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt haben. Da wir die Parks selbst planen, bauen und betreiben, haben wir die Möglichkeit, ganzheitliche und langfristige Konzepte zu entwickeln und umzusetzen. Unser Bestreben ist es, Flächen so wenig wie möglich negativ zu verändern. An all unseren Standorten gelten hohe gesetzliche Anforderungen an den Umweltschutz und die Bauweise. Vor Baubeginn holen wir im gesetzlichen Rahmen stets umfassende Umweltgutachten ein. Dabei sind wir in enger Abstimmung mit den örtlichen Naturschutzbehörden sowie allen anderen beteiligten Interessengruppen. Auf diese Weise überprüfen wir unsere Solarparks auf ihre negativen Umweltauswirkungen. Dazu gehört es auch, falls erforderlich, Ausgleichsmaßnahmen zur ökologischen Aufwertung zu bestimmen und durchzuführen. hep setzt zudem zusätzliche, über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehende, freiwillige Maßnahmen um. Für Freiflächensolarparks wählen wir bevorzugt Brachflächen aus und werten dadurch ungenutzte Flächen auf, ohne negativ in Naturräume einzugreifen. Spremberg, unser erster Solarpark, wurde beispielsweise auf einem ehemaligen Militärgelände errichtet. In Japan stehen drei der insgesamt zehn sich im Eigenbetrieb befindenden Parks, nämlich „Tatsuno“, „Kakogawa“ und „Shingu“, auf leerstehenden Geflügelfarmen, und unser erster US-amerikanischer Park „White Street“ wurde auf einer Deponiefläche gebaut.

Wir untersuchen regelmäßig, unter welchen technischen, landwirtschaftlichen, planungsrechtlichen und wirtschaftlichen Voraussetzungen Agri-Photovoltaik nachhaltig betrieben werden kann. Zusätzlich ist hep Teil einer Projektgruppe des ISE Fraunhofer-Instituts, die das Potenzial der Agri-Photovoltaik in Süddeutschland erforschen will.

<sup>1</sup> Quelle: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Harry Wirth, Fraunhofer ISE, Download von [www.pv-fakten.de](http://www.pv-fakten.de), Fassung vom 17.05.2023. Die kalkulierte Co2-Einsparung ergibt sich als

Produkt des vom Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ermittelten Wertes von 690g Co2-Ersparnis je kW/h. Hierbei sind die Produktionsemissionen der PV-Technik mit eingerechnet.

### 1.5.6. Organisation

Im Jahr 2022 hat hep sich für eine weitere Anpassung der Organisationsstruktur entschieden. So wurden in allen Kernbereichen Profit Center geschaffen, die operative Verantwortung für deren Ergebnisse tragen. Die Änderung wurde Anfang 2023 verkündet und in den Folgemonaten umgesetzt.

## 2. Wirtschaftsbericht

### 2.1. Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Im Jahr 2022 war die wirtschaftliche Entwicklung zum einen von der im Jahresverlauf abnehmenden COVID-19-Pandemie beeinflusst, zum anderen von dem am 24.02.2022 begonnenen Krieg Russlands gegen die Ukraine. Während sich die Weltwirtschaft 2022 einerseits mit einem moderaten Wachstum von rund 3,2 %<sup>2</sup> gegenüber 2021 erholen konnte, sorgten andererseits anhaltende Probleme und Belastungsfaktoren für Unsicherheit.

Auch die deutsche Wirtschaft hat sich 2022 vom pandemiebedingten Wachstumseinbruch des Vorjahres erholt, wenngleich weniger deutlich als ursprünglich erwartet. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist im Gesamtjahr 2022 um 1,9 % gewachsen, nach 2,8 % im Vorjahr.<sup>3</sup>

Lieferkettenprobleme in Folge der Corona-Pandemie konnten noch nicht vollständig kompensiert werden. Hinzu kam durch den Angriff Russlands auf die Ukraine ein massiver Anstieg der Preise für Energie.<sup>4</sup> Ebenso stiegen die Preise für Nahrungsmittel, was einerseits durch die Energiepreise, andererseits aus wetterbedingter niedrigerer landwirtschaftlicher Produktion resultiert.<sup>5</sup> Hier ist mittel- und langfristigen Prognosen des IPCC (Intergovernmental Panel on climate change) zufolge auch nicht mit einer Verbesserung der Klima- und Wetterbedingungen zu rechnen.<sup>6</sup> Der

Wettbewerb um Rohstoffe, Material-Lieferungen und Komponenten trieb zudem die Preise für den Warentransport massiv in die Höhe. Durch die Lieferkettenprobleme sowie die steigenden Energie- und Nahrungsmittelpreise erreichte die Inflation im Jahr 2022 ein Rekordhoch und wurde zum wichtigsten Wirtschaftsthema. 2022 lag die durchschnittliche Inflationsrate in Deutschland bei 7,9 % und im Dezember 2022 sogar bei 8,6 %.<sup>7</sup> Die Energieprodukte verteuerten sich in Deutschland 2022 deutlich. Im Vorjahresvergleich des Dezembers war der Energieimport um 34,1 % teurer als im Vorjahr. Ohne Berücksichtigung der Energiepreise lagen die Importpreise 8,2 % höher als im Vergleichszeitraum.<sup>8</sup> Ebenso erhöhten sich die Erzeugerpreise im Vorjahresvergleich im Jahresdurchschnitt um 32,9 %.<sup>9</sup>

Geldpolitische Maßnahmen der EZB zur Eindämmung der Inflation umfassten die Verringerung des Ankaufs von Staats- und Unternehmensanleihen sowie Zinserhöhungen. Am 14. September 2022 nahm die EZB zur Bekämpfung der Inflation mit der Anhebung des Hauptrefinanzierungssatzes von 0,50 % auf 1,25 % die höchste Leitzinserhöhung seit der Einführung des Euro vor.<sup>10</sup>

### 2.2. Branchenbezogene Rahmenbedingungen

#### 2.2.1. Weltweiter Photovoltaik-Markt

Im Jahr 2022 wurde die Marke von einem Terawatt (TW) an installierter Photovoltaik-Leistung überschritten. Die Internationale Organisation für Erneuerbare Energien (IRENA) beziffert die Leistung zum Jahresende auf 1.047 GW, gleichbedeutend mit einem Rekordzuwachs von 191 GW.<sup>11</sup>

Die Invasion Russlands in der Ukraine hat nicht nur eine humanitäre Katastrophe ausgelöst, sondern auch die damit verbundene Energiekrise. Energiesicherheit und -souveränität werden in vielen Ländern zu Treibern für den

<sup>2</sup> Download World Economic Outlook database: October 2022; <https://www.imf.org/en/Publications/SPROLLS/world-economic-outlook-databases#sort=%40imfdate%20descending>; Prognose

<sup>3</sup> Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2022 um 1,9 % gestiegen; Pressemitteilung Nr. 020/23 des Statistischen Bundesamtes vom 13.01.2023

<sup>4</sup> Energieprodukte größtenteils deutlich teurer als vor Angriff Russlands auf die Ukraine; Pressemitteilung Nr. 011/23 vom 23.02.2023

<sup>5</sup> Gemüseernte 2022 um 12 % gegenüber Spitzenerntejahr 2021 gesunken; Pressemitteilung Nr. 075/23 des Statistischen Bundesamtes vom 27.02.2023

<sup>6</sup> IPCC Sixth Assessment Report: IPCC WGI Interactive Atlas; <https://interactive-atlas.ipcc.ch/>

<sup>7</sup> Inflationsrate im Jahr 2022 bei +7,9 %; Pressemitteilung Nr. 022/23 des Statistischen Bundesamtes vom 17.01.2023

<sup>8</sup> Importpreise im Dezember 2022: +12,6 % gegenüber Dezember 2021; Pressemitteilung Nr. 038/23 des Statistischen Bundesamtes vom 31.01.2023

<sup>9</sup> Erzeugerpreise Dezember 2022: +21,6 % gegenüber Dezember 2021; Pressemitteilung Nr. 028/23 des Statistischen Bundesamtes vom 20.01.2023

<sup>10</sup> Deutsche Bundesbank <https://www.bundesbank.de/resource/blob/607812/740c81697fc443aa65dbdc30c4caf1/mL/refd-data.pdf>

<sup>11</sup> IRENA (2023): Renewable Capacity Statistics 2023. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi (S. 25)



Ausbau erneuerbarer Energien. Die hohen Preise für fossile Brennstoffe infolge der Energiekrise verbesserten die Wettbewerbsfähigkeit von Photovoltaik trotz 10 bis 20 % höherer Investitionskosten als vor der Pandemie aufgrund gestiegener Rohstoffpreise und Frachtkosten sowie Liefereinschränkungen.<sup>12</sup>

Die hohe Konzentration der Photovoltaik-Produktionskapazitäten in China veranlasste die Europäische Union, Indien und USA, Maßnahmen zur Stärkung der inländischen Produktion von Photovoltaik-Komponenten einzuführen. So werden in den USA im Rahmen des Inflation Reduction Act Anreize für die inländische Produktion und für die Verwendung inländischer Produkte gesetzt.<sup>13</sup> Die neu gegründete europäische Industrieallianz Solar PV zielt auf den in-nereuropäischen Ausbau der Photovoltaik-Produktion entlang der gesamten Wertschöpfungskette. So sollen bis 2025 EU-weit Photovoltaik-Produktionskapazitäten von 30 GW aufgebaut werden.<sup>14</sup>

### 2.2.2. Deutscher Photovoltaik-Markt

Die installierte Photovoltaik-Leistung in Deutschland beläuft sich zum Jahresende 2022 auf 67,4 GW. Mit einem Plus von 7,3 GW entspricht der Zubau fast den ausbaustarken Jahren 2010 bis 2012.<sup>15</sup> Das Jahr 2022 war jedoch vor allem von den Auswirkungen des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine geprägt. Im Mittelpunkt des Krisenmanagements der Bundesregierung standen die Diversifizierung der fossilen Importe und die finanziellen Entlastungen von Verbrauchern. Die hohe Abhängigkeit von russischen Energieimporten führte auch zu einem Bewusstseinswandel in der Energiepolitik.<sup>16</sup> So wurde mit der im Juli 2022 verabschiedeten Novelle des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG) 2023 die Nutzung erneuerbarer Energien zum überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Verankert ist zudem, dass der Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch auf mindestens 80 % im Jahr 2030 gesteigert

werden soll. Für Photovoltaik werden ein Ausbaupfad auf 88 GW in 2024, 128 GW in 2026, 172 GW in 2028, 215 GW in 2030, 309 GW in 2035 und 400 GW in 2040 sowie der Erhalt der Leistung nach 2040 festgelegt.<sup>17</sup> Zur Entlastung der Verbraucher soll auch die Abschöpfung der Übererlöse bei Stromerzeugern vom Dezember 2022 bis Ende Juni 2023 beitragen. So sollen 90 % der Übererlöse abgeschöpft werden.<sup>18</sup>

Die im Rahmen des EEG 2023 deutlich erhöhten Ausbauziele für Wind und Solarenergie sollen die Abhängigkeit von fossilen Energieimporten verringern und das Erreichen der Klimaziele sicherstellen. Teil des EEG 2023 sind auch verbesserte Förderbedingungen mit höheren Auktionsvolumina und höheren Vergütungssätzen für Photovoltaik. Die erneuerbaren Energien erhalten künftig Vorrang bei Abwägungsentscheidungen von Interessenkonflikten im Genehmigungsverfahren. Die förderfähige Flächenkulisse soll unter anderem durch die Verbreiterung der Randstreifen entlang von Autobahnen und Schienen erweitert werden. Agri-PV, die gleichzeitige Nutzung der Fläche für Photovoltaik-Stromerzeugung und Landwirtschaft, wird nun im Rahmen der regulären Ausschreibungen gefördert.<sup>19</sup> Herausforderungen auf dem deutschen Markt bestehen in der Verfügbarkeit von Arbeitskräften und Material.<sup>20</sup>

### 2.2.3. US-Amerikanischer Photovoltaik-Markt

Die USA weisen laut IRENA mit einer installierten Photovoltaik-Leistung von rund 112 GW Ende 2022 den zweithöchsten Wert weltweit auf.<sup>21</sup> Im Jahr 2022 wurden 20,2 GW installiert, 16 % weniger gegenüber dem Vorjahr aufgrund von Projektverzögerungen und anhaltenden Einschränkungen in der Lieferkette. Ursächlich sind im Wesentlichen die Unsicherheit um das vom US-Handelsministerium im März 2022 eingeleitete Verfahren zur Erhebung von Zöllen auf importierte Module und Zellen aus Kambodscha, Malaysia, Thailand und Vietnam und die unter dem „Uyghur Forced Labor Prevention Act“ (UFLPA) zurückgehaltenen Produkte. Das

<sup>12</sup> IEA (2022): Renewables 2022 – Analysis and forecast to 2027 (S. 10 und 23)

<sup>13</sup> IEA (2022): Renewables 2022 – Analysis and forecast to 2027 (S. 135 und S. 138)

<sup>14</sup> European Solar PV Industry Alliance (2022): Joint Statement, heruntergeladen unter <https://ec.europa.eu/docs-room/documents/52474>

<sup>15</sup> BMWK und AGEE-Stat (2023): Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland (Tabelle 4)

<sup>16</sup> Agora Energiewende (2022): Die Energiewende in Deutschland: Stand der Dinge 2022 (S. 84 und S. 89 f.)

<sup>17</sup> Bundesgesetzblatt (2022): Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor

<sup>18</sup> Agora Energiewende (2022): Die Energiewende in Deutschland: Stand der Dinge 2022 (S. 28)

<sup>19</sup> <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/erneuerbare-energien.html> (abgerufen am 14.04.2023)

<sup>20</sup> Solar Power Europe (2022): European Market Outlook for Solar Power 2022–2026 (S. 44)

<sup>21</sup> IRENA (2023): Renewable Capacity Statistics 2023. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi (S. 25)

Segment der Großanlagen war mit einem Minus von 31 % gegenüber dem Vorjahr besonders deutlich betroffen.

Der am 16. August 2022 unterzeichnete Inflation Reduction Act (IRA) gibt jedoch die für die US-amerikanische Solarindustrie erforderliche langfristige Planungssicherheit und Investitionsanreize. Teil des Investitionspakets ist die Verlängerung der Investitionssteuergutschrift (ITC) auf Photovoltaik-Anlagen.<sup>22</sup> Für kommerzielle Projekte, die bereits mit dem Bau begonnen haben, wird die Steuergutschrift auf 30 % der förderfähigen Investitionskosten angehoben. Seit Ende Januar 2023 wird für Anlagen ab 1 MW nur noch eine Basisgutschrift von 6 % gewährt, die Einhaltung der Arbeitsanforderungen erhöht die Steuergutschrift auf 30 %. Weitere Zuschläge werden für den Einsatz von inländischen Produkten und die Errichtung in einer sogenannten Energy Community oder Low-Income Area gewährt. Zudem wurde der Production Tax Credit (PTC) auf Solaranlagen ausgeweitet.<sup>23</sup> Der IRA unterstützt das US-amerikanische Ziel der CO<sub>2</sub>-freien Stromerzeugung in 2035. Außerdem wird der Ausbau erneuerbarer Energien von 37 der 50 Bundesstaaten durch Renewable Portfolio Standards und Zielsetzungen begünstigt.<sup>24</sup>

#### 2.2.4. Japanischer Photovoltaik-Markt

Japan weist laut IRENA mit einer installierten Photovoltaik-Leistung von rund 79 GW Ende 2022 den dritthöchsten Wert weltweit auf. Der Zubau beläuft sich auf 4,6 GW und befindet sich damit auf ähnlich niedrigem Niveau wie 2021.<sup>25</sup> Bisher wurde Photovoltaik in Japan überwiegend im Rahmen der Einspeisevergütung unterstützt. Für Anlagen mit einer Leistung ab 1 MW wurde in 2022 die Einspeisevergütung durch eine stärker marktorientierte Einspeiseprämie abgelöst. Dabei gewinnen direkte Stromabnahmeverträge (PPAs) als effektive

Beschaffungsoption für Strom aus erneuerbaren Energien an Bedeutung. Maßnahmen der japanischen Regierung zur Beschleunigung des Photovoltaik-Ausbaus umfassen unter anderem die Straffung des Genehmigungsverfahrens.<sup>26</sup>

Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung soll in Japan auf 36 bis 38 % im Jahr 2030 steigen, allen voran Solarenergie mit einem Anteil von 14 bis 16 %. Dies entspricht einer Photovoltaik-Modulleistung von etwa 123 bis 139 GW.<sup>27</sup> Im Rahmen der G7-Konferenz im Juni 2022 verpflichtete sich Japan zu einer überwiegend dekarbonisierten Stromerzeugung bis 2035.<sup>28</sup> Vor dem Hintergrund der globalen Energiekrise ist auch eine Intensivierung der Nutzung von Kernenergie vorgesehen.<sup>29</sup>

#### 2.2.5. Kanadischer Photovoltaik-Markt

Kanada verfügt laut IRENA zum Jahresende 2022 über eine Photovoltaik-Kapazität von rund 4,4 GW. Der Zubau im Jahr 2022 beläuft sich damit auf rund 770 MW.<sup>30</sup> Anfang November 2022 kündigte die kanadische Regierung eine Steuergutschrift für erneuerbare Energien, Speicher- und andere grüne Technologien an. Die Steuergutschrift soll die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den USA wiederherstellen, was nach Verabschiedung der dortigen IRA als wichtiger denn je angesehen wird.<sup>31</sup> Bis 2030 sollen 90 % der Stromerzeugung in Kanada emissionsfrei erfolgen.<sup>32</sup>

Kanada hat sich per Gesetz zur Klimaneutralität bis 2050 verpflichtet. Im Juni 2021 wurde das entsprechende Gesetz verabschiedet. Das Zwischenziel im Jahr 2030 wurde 2022 erhöht. So soll eine Minderung der Treibhausgasemissionen um 40 bis 45 % gegenüber 2005 erreicht werden.<sup>33</sup>

<sup>22</sup> Wood Mackenzie/SEIA (2023): US Solar Market Insight 2022 Year in review – Executive summary (S. 4 und S. 14), heruntergeladen unter <https://www.seia.org/research-resources/solar-market-insight-report-2022-year-review>

<sup>23</sup> <https://www.energy.gov/eere/solar/federal-solar-tax-credits-businesses> und <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy1128> abgerufen am 09.01.2023

<sup>24</sup> IEA (2022): Renewables 2022 – Analysis and Forecast to 2027. International Energy Agency (S. 31)

<sup>25</sup> IRENA (2023): Renewable Capacity Statistics 2023. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi (S. 25)

<sup>26</sup> IEA PVPS (2022): National Survey Report of PV Power Applications in Japan 2021 (S. 50)

<sup>27</sup> IEA PVPS (2022): National Survey Report of PV Power Applications in Japan 2021 (S. 20)

<sup>28</sup> G7 (2022): G7 Leader's Communique (S. 6), heruntergeladen unter <https://www.g7germany.de/re-source/blob/974430/2062292/9c213e6b4b36ed1bd687e82480040399/2022-07-14-leaders-communique-data.pdf?download=1>

<sup>29</sup> <https://www.renewable-ei.org/en/activities/reports/20221227.php>

<sup>30</sup> IRENA (2023): Renewable Capacity Statistics 2023. International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi (S. 27)

<sup>31</sup> Fall Economic Statement 2022 (2022), heruntergeladen unter <https://www.budget.canada.ca/fes-eea/2022/report-rapport/FES-EEA-2022-en.pdf>

<sup>32</sup> IEA (2022): Canada 2022 – Energy Policy Review (S. 13)

<sup>33</sup> <https://www.canada.ca/en/services/environment/weather/climatechange/climate-plan/net-zero-emissions-2050/canadian-net-zero-emissions-accountability-act.html> (Abgerufen am 02.03.2022)

### 2.3. Entwicklung der Branche geschlossener Investmentvermögen<sup>34</sup>

Im Markt für geschlossene Publikums-AIF lag das prospektierte Angebotsvolumen im Jahr 2022 mit rund EUR 1,26 Mrd. deutlich höher als 2021 (EUR 764 Mio.). Insgesamt wurden 21 Publikums-AIF von der BaFin zum Vertrieb zugelassen; dies waren drei weniger als im Jahr 2021.

In Bezug auf Nachhaltigkeitsprodukte im Sinne der EU-Offenlegungsverordnung waren von den 21 Publikums-AIF sechs sogenannte hellgrüne Produkte nach Artikel 8 und zwei sogenannte dunkelgrüne Produkte nach Artikel 9.

Ein wesentlicher Grund für das Ansteigen des Angebotsvolumens liegt im Volumen des prospektierten Eigenkapitals. So kamen vier AIF auf den Markt, deren prospektiertes Eigenkapital jeweils über der Marke von EUR 100 Mio. lag. Diese vier Fonds vereinen rund 54 % des Angebotsvolumens auf sich.

Insgesamt investierten Anleger im Jahr 2022 rund EUR 1,19 Mrd. in 57 geschlossene Publikums-AIF. Damit sank das platzierte Eigenkapitalvolumen gegenüber dem Vorjahr (EUR 1,29 Mrd.) leicht. Rund EUR 488 Mio. des gesamten platzierten Eigenkapitals bezogen sich auf Produkte, die im Jahre 2022 erstmals zum Vertrieb zugelassen wurden. Dies entspricht etwa 41 % des platzierten Eigenkapitals.

Darüber hinaus erschweren das aktuelle Zinsumfeld und die weiter gestiegenen Assetpreise die Strukturierung von Produkten mit attraktivem Risiko-Rendite-Profil im Mantel des geschlossenen AIF. So entwickelte sich die Zinsstruktur am Rentenmarkt (bei Restlaufzeiten von fünf Jahren) seit Januar 2022 von -0,32 % bis Dezember 2022 auf 2,47 %.<sup>35</sup>

## 2.4. Geschäftsverlauf und Lage des Konzerns

### 2.4.1. Geschäftsverlauf

Der Wachstumstrend aus den Vorjahren hat sich im Geschäftsjahr 2022 bei den Umsatzerlösen fortgesetzt. Der Konzern konnte deutlich gesteigerte Umsatzerlöse in Höhe von EUR 94,8 Mio. (Vj. EUR 65,3 Mio.) erzielen. Die Gesamtleistung hat sich dagegen auf EUR 67,9 Mio. verringert (Vj. EUR 93,7 Mio.). Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)

war mit EUR 2,1 Mio. weiterhin positiv (Vj. EUR 5,8 Mio.). Der Konzernjahresüberschuss betrug EUR 0,4 Mio. (Vj. EUR 2,0 Mio.), wovon ein Fehlbetrag von EUR 1,4 Mio. (Vj. EUR 1,0 Mio.) auf nicht beherrschende Anteile entfiel.

Im Bereich Services wurden Umsatzerlöse in Höhe von EUR 86,5 Mio. (Vj. EUR 53,2 Mio.) erzielt. Hiervon entfielen EUR 38,3 Mio. (Vj. EUR 46,4 Mio.) auf Projektentwicklungsleistungen, EUR 46,4 Mio. (Vj. EUR 3,6 Mio.) auf die Errichtung von Solarparks, EUR 1,6 Mio. (Vj. EUR 2,4 Mio.) auf den Betrieb von Solarparks sowie EUR 0,2 Mio. (Vj. EUR 0,8 Mio.) auf die übrigen Umsatzerlöse.

Die Erlöse aus Projektentwicklungsleistungen setzten sich vor allem aus Leistungen in den USA zusammen. Aus dem Verkauf von einem Großprojekt in den USA aus dem 2020 zugekauften Portfolio an Großprojekten resultieren Erlöse von EUR 9,4 Mio. Es handelt sich hierbei um ein Projekt aus dem Bereich „Utility Scale“ mit einer maximalen Leistung von insgesamt 176 MWp. Der Rückgang der Erlöse aus Projektentwicklungsleistungen im Vergleich zum Vorjahr ist im Wesentlichen auf Verzögerungen in der Projektentwicklung aufgrund der politischen Rahmenbedingungen in den USA zurückzuführen. Auf diesem Markt bestanden Unsicherheiten durch das vom US-Handelsministerium im März 2022 eingeleitete Verfahren zur Erhebung von Zöllen auf importierte Module und Zellen.

Die Erlöse aus der Errichtung von Solarparks bestehen in erster Linie aus der Fertigstellung von Solarparks in den USA. Hier wurde im Bundesstaat Virginia ein Projekt mit einer Nennleistung von 21 MWp ans Netz gebracht, welches das größte bisher von hep errichtete Projekt darstellt. Darüber hinaus wurden sechs Community-Solar Projekte mit einer Gesamtkapazität von 17 MWp im Bundesstaat Oregon, USA fertiggestellt.

Im Bereich Investments verlief das Neugeschäft (neu aufgelegte Fonds) insofern positiv, als im vierten Quartal 2022 der HEP – Solar Green Energy Impact Fund 1 GmbH & Co. geschlossene Investment KG (Publikums-AIF, kurz „SGEIF 1“) als erster von der HEP KVG aufgelegter „Artikel 9-Fonds“ entsprechend der EU-Nachhaltigkeits-Taxonomie zum Vertrieb

<sup>34</sup> Scope Analyse: Angebotsvolumen und Platzierungszahlen 2022 Geschlossene Publikums-AIF

<sup>35</sup> Deutsche Bundesbank: Statistische Fachreihe Kapitalmarktkenntnissen Januar 2023

zugelassen wurde. Für diesen Fonds konnten im Berichtsjahr EUR 2,7 Mio. Kommanditkapital eingeworben werden. Konzeptionell stand bis zum Beginn der Platzierung die Erstellung des SGEIF 1 im Fokus. Des Weiteren befanden sich 2022 ein zusätzlicher Spezial-AIF für Investments in den US-PV-Markt sowie ein Luxemburger Spezial AIF in Vorbereitung bzw. in Konzeption.

Im Bestandsgeschäft des Bereichs Investments konnte der seit Dezember 2020 vertriebene HEP-Solar Portfolio 2 (Publikums-AIF) zum 1. November 2022 nach Einwerbung von insgesamt EUR 90,0 Mio. geschlossen werden, im Jahr 2022 wurden für diesen Fonds EUR 34,3 Mio. eingeworben. Zudem war der Spezial-AIF Global I (aufgelegt 2020) im Vertrieb, eingeworben wurden EUR 5,0 Mio. In die Zielfonds USA 2, USA 3, USA 4 und Japan 3 (jeweils aufgelegt 2021) wurden 2022 EUR 33,9 Mio. Kommanditkapital eingebracht. Im Geschäftsjahr konnten somit in den verwalteten Investmentvermögen EUR 75,9 Mio. platziert werden.

Die folgende Übersicht stellt das Portfolio dar, das von der KVG zum 31.12.2022 verwaltet wird.

Gesellschaft	Art des Fonds	Objekte		Netto-
		Stück		inventarwert
				EUR Mio.
HEP - Projektentwicklung VI GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	2		2,3
HEP-Solar Projektentwicklung VII GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	8		40,4
HEP - Solar Japan 1 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Publikums-AIF	8		14,9
HEP-Solar Portfolio 1 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Publikums-AIF		Dachfonds	41,5
HEP-Solar Japan 2 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	4		17,7
HEP-Solar USA 1 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	14		39,3
HEP - Solar Global I GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	1		9,2
HEP - Solar Portfolio 2 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Publikums-AIF		Dachfonds	86,7
HEP - Solar USA 2 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	13		40,5
HEP - Solar USA 3 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	1		28,1
HEP - Solar USA 4 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	1		18,5
HEP - Solar Japan 3 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Spezial-AIF	0		2,8
HEP - Solar Green Energy Impact Fund 1 GmbH & Co. geschlossene Investment KG	Publikums-AIF	1		2,0
HEP - Solar Spremberg GmbH & Co. KG	Altfonds	1		2,5
HEP - Solar Nordendorf GmbH & Co. KG	Altfonds	1		4,2
		<b>55</b>		<b>350,6</b>

Im Vorjahr wurden 52 Objekte mit einem Nettoinventarwert von EUR 256,9 Mio. verwaltet.

### 2.4.2. Ertragslage

Die Umsatzerlöse konnten von EUR 65,3 Mio. um EUR 29,5 Mio. bzw. 45,2 % auf EUR 94,8 Mio. gesteigert werden. Vor allem durch die Fertigstellung von Solarparks in den USA kam es zu dem Umsatzanstieg; damit war ein Bestandsrückgang von unfertigen Leistungen in Höhe von EUR 26,9 Mio. verbunden. Es handelt sich bei den fertiggestellten und in Bau befindlichen Solarparks in erster Linie um Projekte, die von dem Tochterunternehmen hep Petra Construction errichtet und verkauft wurden.

Bei den sonstigen betrieblichen Erträgen von EUR 3,3 Mio. (Vj. EUR 4,9 Mio.) handelt es sich im Wesentlichen um Erträge aus der Währungsumrechnung. Im Vorjahr gab es eine Rückführung von Vorauszahlungen für Projektentwicklungsleistungen aus einem nicht realisierten Projekt. Da die Finanzierung über einen Projektentwicklungsfond erfolgte, hat dieser die Aufwendungen, die in Höhe der Vorauszahlung angefallen sind, in Rechnung gestellt, womit sich im Vorjahr diese Erträge und Aufwendungen in der Gesamtbetrachtung im Wesentlichen ausgeglichen haben.

Der Materialaufwand besteht im Wesentlichen aus bezogenen Leistungen in Höhe von EUR 33,4 Mio. (Vj. EUR 61,9 Mio.). Diese beinhalten Leistungen für den Bau von Solarparks, Aufwendungen für bezogene Projektentwicklungsleistungen sowie Aufwendungen für die Verwaltung von Investmentvermögen. Die Materialaufwandsquote als Quotient aus Materialaufwand und Gesamtleistung (Umsatzerlöse zzgl. Bestandsveränderungen) betrug 49,6 % (Vj. 66,2 %).

Der Personalaufwand ist im Geschäftsjahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr von EUR 13,9 Mio. auf EUR 17,5 Mio. gestiegen. Ursächlich hierfür war die Zunahme der Mitarbeiterzahl von 153 auf 171 Personen, die durch den weiteren Aufbau der Organisation verursacht ist. Der durchschnittliche Personalaufwand je Mitarbeiter betrug TEUR 106 (Vj. TEUR 94).

Die Abschreibungen haben sich von EUR 1,1 Mio. auf EUR 1,2 Mio. erhöht. Die Zunahme kam durch währungsbedingt höhere Goodwill-Abschreibungen zustande.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind von EUR 15,7 Mio. auf EUR 16,7 Mio.

gestiegen. Diese umfassen im Wesentlichen Rechts- und Beratungskosten, Reisekosten, Werbekosten, Währungsaufwendungen sowie Raumkosten. Der Anstieg fällt deutlich geringer als der Anstieg des Personalaufwands aus, da viele früher extern vergebene Tätigkeiten nun von eigenem Personal erledigt werden.

Somit wurde ein Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) in Höhe von EUR 2,1 Mio. (Vj. EUR 5,8 Mio.) erzielt. Die EBIT-Marge – bezogen auf die Gesamtleistung – betrug 3,0 % (Vj. 6,2 %).

Aufgrund der erforderlichen Fremdfinanzierung erhöhten sich die Zinsaufwendungen auf EUR 2,6 Mio. (Vj. EUR 2,0 Mio.) und überstiegen damit die Zinserträge von EUR 1,0 Mio. (Vj. EUR 0,6 Mio.).

Die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag weisen einen Ertrag in Höhe von EUR 0,1 Mio. aus, im Vorjahr betragen die Steueraufwendungen EUR 2,4 Mio.

Von dem Jahresüberschuss von EUR 0,4 Mio. (Vj. 2,0 Mio.) entfällt ein Jahresfehlbetrag in Höhe von EUR -1,4 Mio. (Vj. EUR -1,0 Mio.) auf Minderheitsgesellschafter des Konzerns.

### 2.4.3. Vermögens- und Finanzlage

Das Gesamtvermögen beträgt zum Stichtag EUR 89,0 Mio. (Vj. EUR 59,8 Mio.).

Das Anlagevermögen in Höhe von EUR 14,6 Mio. (Vj. EUR 12,4 Mio.) ist wesentlich geprägt durch die Geschäfts- oder Firmenwerte, die im Rahmen der Akquisition 2020 der Petra Energy Holdings LLC und des Projektportfolios der hep peak clean energy LLC entstanden sind, sowie durch sonstige Ausleihungen und Beteiligungen.

Im Umlaufvermögen sind in den Vorräten, speziell den unfertigen Leistungen, Projektentwicklungs- und Bauleistungen für Solarparks enthalten, die in Summe EUR 26,9 Mio. betragen. Diese werden durch bereits erhaltene Anzahlungen in Höhe von EUR 11,0 Mio. gemindert. Die Forderungen gegenüber Beteiligungsunternehmen in Höhe von insgesamt EUR 24,7 Mio. betreffen neben Forderungen aus Projektentwicklungsleistungen im Wesentlichen Leistungen aus der Konzeption und Beratung für Produkte aus dem Bereich Investments. In den sonstigen Vermögensgegenständen sind Darlehen, Vorsteueransprüche, Kautionen und ähnliche Positionen

ausgewiesen. Die Bankguthaben haben sich von EUR 14,2 Mio. auf EUR 5,4 Mio. verringert. Dies ist zum Großteil durch Aufwendungen für im Bestand befindliche Projektentwicklungen begründet.

Infolge des Konzernjahresüberschusses in Höhe von EUR 0,4 Mio. und der Veränderung der Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung (Währungsausgleichsposten) in Höhe von EUR 1,5 Mio. ergibt sich ein Eigenkapital zum Stichtag in Höhe von EUR 0,9 Mio. (Vj. EUR -1,1 Mio.). Von nahestehenden Personen wurden Darlehen in Höhe von EUR 3,3 Mio. (Vj. Darlehen von Gesellschaftern in Höhe von EUR 3,2 Mio.) gewährt. Da eine Belastung der Darlehen im Konzern bis zum Erreichen einer bestimmten Eigenkapitalhöhe zugesichert wurde, können sie aus wirtschaftlicher Sicht als mittelfristig verfügbares Fremdkapital betrachtet werden. Somit sind 40,2 % (Vj. 54,8 %) des gebundenen Vermögens durch Eigenkapital bzw. mittelfristig verfügbares Fremdkapital finanziert.

Unter den Verbindlichkeiten ist wie im Vorjahr die 2021 platzierte, als Green Bond klassifizierte Anleihe mit einer Laufzeit bis zum Mai 2026 ausgewiesen.

Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten betragen EUR 6,6 Mio. und damit EUR 1,1 Mio. mehr als zum Vorjahresstichtag. Die Inanspruchnahme setzt sich im Wesentlichen aus der kurzfristigen Nutzung der Kreditlinie des Tochterunternehmens hep Petra sowie dem im Jahr 2020 aufgenommenen Darlehen zur Finanzierung des Kaufpreises des Projektportfolios der peak clean energy zusammen. Zudem gab es bei der Kreissparkasse Heilbronn eine Kontokorrentlinie von EUR 1,5 Mio. sowie ein Aval-Rahmenkonto in Höhe von EUR 0,5 Mio. Die Kontokorrentlinie ist zum Stichtag nicht gezogen. Das Aval-Rahmenkonto wurde in nahezu voller Höhe in Anspruch genommen.

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von EUR 7,3 Mio. beinhalten mit EUR 0,8 Mio. (Vj. EUR 0,1 Mio.) solche aus bezogenen Beratungsleistungen im Bereich Investments und im Übrigen Verpflichtungen aus Leistungsbezug im Bereich Services. Im Bereich Services handelt es sich im Wesentlichen um Verbindlichkeiten aus dem Bau und der Errichtung von Solarparks in den USA. Die Verbindlichkeiten gegenüber

Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, betragen insgesamt EUR 19,9 Mio. Die sonstigen Verbindlichkeiten enthalten im Wesentlichen Darlehen in Höhe von EUR 16,7 Mio. sowie Steuerverbindlichkeiten in Höhe von EUR 0,6 Mio.

Der Cash-Flow aus laufender Geschäftstätigkeit betrug EUR -18,8 Mio. Dieser resultiert in erster Linie aus der Zunahme der Vorräte und Leistungsforderungen aus der Projektentwicklung in den USA. Aus der Investitionstätigkeit resultierte ein Cash-Flow von EUR -7,8 Mio. Dieser ist im Wesentlichen auf Zahlungen für den Erwerb der Objektgesellschaften für Solarprojekte in Kanada (EUR 5,9 Mio.) zurückzuführen. Der Mittelzufluss aus der Finanzierungstätigkeit in Höhe von EUR 17,0 Mio. beinhaltet im Wesentlichen die Aufnahme von Darlehen für Projektentwicklungstätigkeiten. Der Finanzmittelbestand hat sich in Folge des dargestellten Cash-Flows von EUR 14,2 Mio. in 2021 auf EUR 5,3 Mio. per Ende 2022 vermindert. Der Finanzmittelbestand umfasst flüssige Mittel, saldiert mit Kontokorrentverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten.

#### 2.4.4. Gesamtaussage

Die Ertragslage des Konzerns war im Geschäftsjahr 2022 unter Berücksichtigung von Verzögerungen in der Projektentwicklung aufgrund der politischen Rahmenbedingungen in den USA zufriedenstellend. Die Vermögens- und Finanzlage wird vor dem Hintergrund des Konzernwachstums als stabil angesehen. Die Fähigkeit des Konzerns, seine Zahlungsverpflichtungen zu erfüllen, war durchweg gegeben.

## 3. Risikomanagement, Risiko- und Chancenbericht

### 3.1. Risikomanagement

Das Risikomanagement des Konzerns basiert einerseits auf einer verantwortungsvollen Unternehmensführung und andererseits – betreffend den Bereich Investments – auf den gesetzlichen Anforderungen des Kapitalanlagegesetzbuches (KAGB) für die Verwaltung von AIFs. Im Bereich Services erfolgen die Identifikation und Überwachung von Risiken aus der Projektentwicklung und dem Bau von Solarparks.

### 3.1.1. Aufbau- und Ablauforganisation

Die zum Konzern gehörende HEP Kapitalverwaltung AG als lizenzierte Kapitalverwaltungsgesellschaft (KVG) ist mit dem permanenten Risikocontrolling sowohl für KVG-bezogene als auch für AIF-bezogene Risiken betraut, das auch die Anforderungen für den Bereich Services definiert. Es besteht eine personelle Trennung zwischen den mit dem Risikomanagement beauftragten Mitarbeitern und den Mitarbeitern aus den operativen Geschäftsbereichen. Der Compliance-Beauftragte verantwortet die Überprüfung der Einhaltung gesetzlicher und regulatorischer Vorschriften durch die KVG, die von ihr verwalteten AIF sowie alle Konzerngesellschaften. Mit Hilfe von jährlichen Schulungen und gruppeninternen Bekanntmachungen werden sowohl die Mitarbeiter des Bereichs Investments als auch die Mitarbeiter des Bereichs Services über aktuelle Compliance-Regelungen informiert und dafür sensibilisiert.

Die Prozesse zur Durchführung des Risikocontrollings sind im elektronischen Organisationshandbuch der KVG dokumentiert und werden, sofern erforderlich, angepasst.

### 3.1.2. Risikocontrolling

Die Kernaufgabe des Risikocontrollings ist es, die bedeutsamen Risiken jederzeit und frühzeitig zu identifizieren, zu bewerten und dem Management zu berichten. Darauf aufbauend werden erforderlichenfalls durchzuführende Maßnahmen an die operativen Abteilungen und Auslagerungsunternehmen delegiert und deren Umsetzung überwacht.

Entsprechend überwachte die Abteilung Risikomanagement im Berichtszeitraum sowohl für sich selbst als auch hinsichtlich der AIF die von ihr identifizierten Einzelrisiken, die sich den Risikoarten Marktrisiko, Adressenausfallrisiko, Liquiditätsrisiko sowie operationelles Risiko zuordnen lassen.

Eine Ad hoc-Berichterstattung aller operativen Abteilungen und Auslagerungsunternehmen an das Risikocontrolling sowie turnusmäßige Gespräche mit den maßgeblichen Risk-Ownern, die quartalsmäßigen Berichte, die jährliche Geschäftsstrategiesitzung sowie der jährliche Bericht zur Überprüfung des Risikomanagementsystems gewährleisten eine

umfassende Ergänzung des permanenten Risikocontrollings.

Die identifizierten Risiken werden entweder quantitativ (d. h. auf Grundlage von Zahlen und Einheiten) oder qualitativ (auf Basis einer eigenen wertenden Einschätzung) vom Risikocontrolling bewertet. Die Bewertung dient der Feststellung, ob vorab definierte interne Grenzen (Risikolimits) überschritten werden. Im Fall von Überschreitungen werden ggf. Steuerungsmaßnahmen seitens der Abteilung Risikocontrolling entweder initiiert oder überwacht.

### 3.1.3. Liquiditätsmanagement

Das Liquiditätsmanagement findet auf Konzernebene durch eine fortlaufende monatliche Planung und Überwachung der Liquiditätssituation statt.

Für die Einnahmen- und Ausgabenseite der Gesellschaften werden Plan-Ist-Kontrollen durchgeführt, um bei negativen Abweichungen rechtzeitig Steuerungsmaßnahmen einleiten zu können.

## 3.2. Risikobericht

### 3.2.1. Gesamtwirtschaftliche Risiken

#### 3.2.1.1. Risiken im Zusammenhang mit kriegsrischen Auseinandersetzungen

Der Beginn des Russland-Ukraine-Krieges stellte eine tiefe Zäsur in der europäischen Nachkriegsgeschichte dar. Massive Sanktionen gegenüber Russland, die von sehr vielen Staaten verhängt wurden, haben spürbare und weitreichende Folgen für die Weltwirtschaft. Die Energieversorgung Europas und die Versorgung mit anderen wichtigen Rohstoffen unterliegen wachsenden Risiken. Derzeit nur sehr schwer einschätzbar sind zudem die langfristigen Folgen für die Sicherheitslage in Europa. hep erwartet auch einschneidende Auswirkungen auf die Energiearchitektur für Europa mit globalen Ausstrahlungswirkungen. Bei einer weiteren Eskalation des Krieges drohen zusätzliche Turbulenzen. Mittelfristig werden die Rahmenbedingungen der globalen Wirtschaft von erhöhter Unsicherheit geprägt sein. Insofern unterliegt auch die zukünftige Geschäftsentwicklung des Konzerns erhöhten Risiken z. B. durch Störung von Lieferketten, preisinduzierte Verwerfungen und abnehmende Investitionsneigungen. Demgegenüber



steht die weitgehende Resilienz unseres Geschäftsmodells, das im weitesten Sinne auf Solarenergie aufbaut und somit von allgemeinen Preissteigerungen betroffen ist, aber nicht von Preissteigerungen bei fossilen Energieträgern in der Stromerzeugung.

### **3.2.1.2. Cyberrisiko**

Beim Cyberrisiko handelt es sich um das Risiko, dass rechtswidrig und in schädigender Absicht in IT-Systeme von hep eingedrungen wird und dadurch ein Schaden erzeugt wird. Schäden dieser Art können verschiedene Einzelatbestände und Kombinationen daraus umfassen.

Dies sind beispielsweise Verschlüsselung von Geschäftsdaten zur Lösegelderpressung, Sabotage, Diebstahl von Daten zur Erpressung der hep, der Kunden, der Geschäftspartner, der Mitarbeiter etc., Aneignung von Geschäftsgeheimnissen und Know-how, Vorbereitung anderer Straftaten, Möglichkeiten der sozialen Manipulation etc.

hep hat geeignete organisatorische Strukturen und Prozesse festgelegt, um schädigende Auswirkungen von Cyberangriffen zu minimieren. Wir verweisen auf die Ausführungen im Absatz „Vorgänge von besonderer Bedeutung nach Schluss des Geschäftsjahres“ im Anhang zum Konzernabschluss.

## **3.2.2. Umfeld- und Branchenrisiken**

### **3.2.2.1. Risiken hinsichtlich regulatorischer Veränderungen**

Der Konzern ist im Bereich der Projektentwicklung für PV-Anlagen von der Entwicklung des weltweiten Photovoltaikmarkts abhängig. Das in den vergangenen Jahren verzeichnete Wachstum in diesem Markt basiert auch auf den regulatorischen Rahmenbedingungen und der Förderung in den verschiedenen Ländern.

Das Risiko regulatorischer Veränderungen bezieht sich auch auf die Regulierungsvorschriften für Kapitalverwaltungsgesellschaften und die von ihnen verwalteten AIF sowie deren Auslegung. Insbesondere können sich Anforderungen, die durch den Gesetzgeber oder die Regulierungsbehörden gestellt werden, verändern bzw. erhöhen und so zu zeitlichem und finanziellem Mehraufwand führen.

Der Konzern überwacht die Verlautbarungen der Regulierungsbehörden und verfolgt unter Einbindung externer Berater die Entwicklung des rechtlichen Umfelds. Hiermit sollen neue Anforderungen frühzeitig und zügig erkannt und umgesetzt werden, um den Zeit- und Kostenaufwand zu minimieren.

### **3.2.2.2. Allgemeine volkswirtschaftliche Risiken**

Der Konzern unterliegt volkswirtschaftlichen Risiken, insbesondere der Solarmarktentwicklung in den jeweiligen Ländern (z. B. durch Gesetzesänderungen hinsichtlich Subventionen).

Risikomindernd wirkt sich der Umstand aus, dass der Betrieb von Solaranlagen konjunktur-unabhängig ist.

### **3.2.2.3. Währungsrisiken**

Der Konzern erwirtschaftet teilweise Erlöse in Fremdwährung, denen i. d. R. Kosten in derselben Währung gegenüberstehen. Aufgrund dieses Regelfalls werden aktuell keine Absicherungsgeschäfte vorgenommen.

## **3.2.3. Abhängigkeitsrisiken/Partnerrisiken**

Risiken für den Konzern können mittelbar aus Abhängigkeiten von einzelnen Geschäftspartnern im Bereich Projektentwicklung, Bau, Betrieb und Finanzierung (Eigenkapital und/oder Fremdkapital) entstehen. Diesem Risiko wird durch eine geänderte Einkaufsstrategie begegnet, die im nächsten Kapitel erläutert wird.

## **3.2.4. Leistungswirtschaftliche Risiken**

### **3.2.4.1. Beschaffungsrisiko**

Ein wesentliches leistungswirtschaftliches Risiko besteht darin, dass die Verfügbarkeit von Komponenten oder Flächen nicht gewährleistet werden kann bzw. die Erstellung von Solarparks durch deutlich steigende Preise nicht mehr profitabel durchgeführt werden kann. Hierdurch kann die Ertragslage im Bereich Services beeinträchtigt werden, da die Umsatzerlöse aus der Errichtung und dem Betrieb von Solarparks wesentlich sind.

Die Abteilung „Strategischer Einkauf“ beschäftigt sich frühzeitig mit der Entwicklung von Lieferantenbeziehungen für die wesentlichsten Komponenten. So stellt hep sicher, dass Beschaffungsrisiken frühzeitig erkannt und eingedämmt werden können. Gleichmaßen werden Skaleneffekte realisiert, die durch eine

zentrale Beschaffung von Komponenten für eine Vielzahl an Projekten entstehen.

#### **3.2.4.2. Risiko der Umsetzung der in der Pipeline befindlichen Projekte im Bereich Services**

In welchem Volumen die in der Projekt-Pipeline befindlichen Projekte tatsächlich realisiert bzw. kommerziell verwertet werden können, ist ungewiss. Erfahrungsgemäß kann insbesondere in der Early-Stage-Phase die Hälfte der Projekte in der Projekt-Pipeline nicht realisiert werden. Ausgeglichen wird dies jedoch durch die im Vergleich zu den nachfolgenden Projektentwicklungsphasen höheren Margen und den geringeren Kapitalbedarf je projektiertem kWp bei Investitionen in Projekte in der Early-Stage-Phase.

#### **3.2.4.3. Platzierungsrisiko im Bereich Investments**

AIF unterliegen während der Platzierungsphase einem Platzierungsrisiko, d. h., das zu platzierende Eigenkapital könnte nicht bis zum vorgesehenen Schließungstermin erworben werden. Die erfolgreiche Platzierung von Eigenkapital ist eine wesentliche Voraussetzung für eine prognosekonforme Ertragslage des Bereichs Investments. Entsprechend wird bei jedem AIF die Platzierungsgeschwindigkeit überwacht, um rechtzeitig Steuerungsmaßnahmen einleiten zu können. Darüber hinaus bleibt eine gute Leistungsbilanz des Fondsportfolios ein wesentlicher Faktor für eine hohe Akzeptanz bei Anlegern und Vertriebspartnern und somit für eine erfolgreiche Platzierung. Von den Fondskalkulationen bis hin zum Portfolio- und Risikomanagement der AIF wird der Fokus darauf gelegt, dass die prognostizierten und prospektierten Werte eines Fonds erfüllt werden können.

### **3.2.5. Finanzwirtschaftliche Risiken**

#### **3.2.5.1. Prospekthaftungsrisiken**

Ein grundsätzliches Risiko im Bereich Investments ist eine Prospekthaftung gegenüber den Anlegern für Fehler in den Verkaufsunterlagen. Gesetzgebung, Verwaltungsvorschriften und Rechtsprechung zu prospekthaftungsrechtlichen Fragestellungen werden laufend überwacht. Vor der Emission von Publikums-AIF wird ein externes Prospektprüfungsgutachten in Auftrag gegeben, um Haftungsrisiken zu minimieren.

#### **3.2.5.2. Risiko des Absinkens der Verwaltungsentgelte**

Erträge aus den Bestandsfonds (Verwaltungsentgelte) können geringer ausfallen als geplant und sich somit auf die Ertragslage im Bereich Investments negativ auswirken. Das Risikocontrolling überwacht laufend die Zahlungen, um bei einer Leistungsstörung Steuerungsmaßnahmen ergreifen zu können.

#### **3.2.5.3. Zinsänderungs- und Liquiditätsrisiko**

Der Konzern kann dem Zinsänderungsrisiko unterliegen, sofern Darlehensverbindlichkeiten variabel verzinslich ausgestaltet sind oder fällige Darlehen zu dann ungünstigeren Konditionen prolongiert werden.

Dem Liquiditätsrisiko begegnet der Konzern durch eine laufende Überwachung seiner Zahlungsströme und -fristigkeiten, um seine Liquidität jederzeit sicherstellen zu können.

#### **3.2.5.4. Gewährleistung und Pönalen**

Gewährleistungsverpflichtungen bestehen für von hep erbaute Solarparks. Dadurch können während der Betriebsphase Zahlungsverpflichtungen entsprechend der Vertragsstruktur entstehen. Ebenso besteht bereits während der Bauphase das Risiko, dass die vereinbarten zeitlichen Vorgaben aus unterschiedlichen Gründen nicht erreicht werden können und sich hierdurch Strafzahlungen an den Auftraggeber ergeben können. Diesem Risiko wird durch ein umfassendes Projektmanagement und Projektcontrolling begegnet.

#### **3.2.6. Gesamtbewertung der Risikolage**

Auf der Grundlage der vorangestellten Darstellung ist zum Berichtszeitpunkt kein Risiko in einem Ausmaß erkennbar, das geeignet wäre, den Fortbestand des Konzerns oder eines wesentlichen Konzernunternehmens zu gefährden. Das im Konzern implementierte Risiko- und Liquiditätsmanagementsystem ist darauf ausgelegt, Risiken zu minimieren bzw. diese bei der Identifizierung zügig einzuschätzen und ggf. gegenzusteuern, um bei ihrer Verwirklichung das Schadenspotential möglichst gering zu halten.

### **3.3. Chancenbericht**

Die Chancen für eine positive Unternehmensentwicklung sind in den kommenden drei Geschäftsjahren nach eigener Einschätzung

gegeben. Tritt ein, was viele Experten erwarten, kann Solarstrom in nicht allzu ferner Zukunft in großem Umfang für Elektromobilität und zum Heizen eingesetzt werden – ebenso wie in der Chemieindustrie und für die Erzeugung synthetischer Kraftstoffe.

Der Konzern rechnet mit Investitions- und Finanzierungsbedingungen, die dem weltweiten Trend von nachhaltigen Produkten Rechnung tragen. In den kommenden Jahren soll in erster Linie der verwaltete Fondsbestand durch neu emittierte Produkte für Investitionsvorhaben in den bereits erschlossenen Solarmärkten der Vereinigten Staaten von Amerika, Kanada, Deutschland, Japan und Polen ausgebaut und die weitere Diversifizierung des Gesamtportfolios mit Investitionen außerhalb der vorgenannten Märkte vorangebracht werden. Der Konzern erwartet ein deutliches Wachstum an Investitionen im Bereich der Solarenergie.

Die in 2022 erreichte Klassifizierung des hep-Fonds SGEIF 1 als „Impact Investment“ ist in diesem Zusammenhang ebenfalls als Chance zu sehen. Darunter sind Investitionen zu verstehen, die neben einer positiven finanziellen Rendite auch messbare, positive Auswirkungen auf die Umwelt oder die Gesellschaft erzielen. Darüber hinaus bietet ein geplanter Eintritt in den Markt der institutionellen Investoren große Wachstumschancen für hep.

Seit 2021 hat hep begonnen, die Projektentwicklungskosten der frühen Projektphasen auf eigene Rechnung zu finanzieren und somit die höheren Margen in dieser Projektphase realisieren zu können. Da hep seit über zehn Jahren in Deutschland, USA und Japan eine umfangreiche Projektentwicklungs-Expertise aufgebaut hat, ist das Unternehmen für die Umsetzung der Strategie gut gerüstet.

Darüber hinaus wird die Pipeline durch Projekt-, Pipeline-/Plattformakquisitionen sowie Akquisitionen kleinerer Projektentwickler mit vielversprechender Pipeline weiter ausgebaut werden. Die Marktstellung in den Kern-Ländern soll in Kombination mit einer weiteren möglichen Expansion innerhalb Europas weiter verstärkt werden. Die bereits vorhandenen und angestrebten Kooperationsvereinbarungen sowie die Vielzahl an aktuell in der Entwicklung befindlichen Projekte im deutschen Markt stellen eine beträchtliche Chance für die Zukunft dar.

Als Chance ist ebenfalls eine Erweiterung des Anlagenspektrums vom bisherigen Fokus auf Freiflächen-Projekte mit einer Größe von 0,5 MWp bis 20 MWp auf Freiflächen-Projekte mit einer Größe von 0,3 MWp bis 100 MWp zu nennen. Darüber hinaus wurden zusätzliche Lösungen für Dritte aus dem vorhandenen Kompetenz-Portfolio entwickelt. So können mit dem Produkt „hep yolar“ große Dachanlagen mit einer Kapazität im Regelfall ab 100 kWp bei Gewerbebetrieben entwickelt, gebaut und betrieben werden. Ebenfalls bietet hep das Monitoring und Wartungsdienstleistungen für Solarparks Dritter an, die bereits am Netz sind.

## 4. Prognosebericht

### 4.1. Prognosezeitraum

Der folgende Prognosebericht betrachtet einen Zeitraum von einem Jahr ab Abschlussstichtag. Sofern in Marktstudien längere Prognosezeiträume benannt sind, wird durch hep unterstellt, dass die über länger als ein Jahr erfolgende Tendenz der Entwicklung auch im Einjahres-Prognosezeitraum einschlägig ist.

### 4.2. Prognose des weltweiten Photovoltaikmarkts

Der weltweite Ausbau erneuerbarer Energien wird in den nächsten fünf Jahren deutlich schneller erfolgen, als noch vor einem Jahr erwartet. So geht die International Energy Agency (IEA) von einem Zubau von 2.400 GW im Zeitraum 2022 bis 2027 aus – fast 30 % mehr als noch im Vorjahr. Die Aufwärtsprognose ist wesentlich auf die mit dem Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine einhergehenden Bestrebungen vieler Länder nach einem unabhängigeren Energiesystem zurückzuführen. Zudem haben die hohen Preise für fossile Brennstoffe infolge der Energiekrise die Wettbewerbsfähigkeit von Solar- und Windenergie verbessert. Trotz derzeit höherer Investitionskosten ist Photovoltaik für die meisten Länder der Welt die kostengünstigste Option für Neuanlagen zur Stromerzeugung. Im Zeitraum 2022 bis 2027 erwartet die IEA einen Zubau von fast 1.500 GW an Photovoltaik, was über 60 % des

Gesamtzubaues an erneuerbaren Energien zur Stromerzeugung entspricht.<sup>36</sup>

Um das Ziel der Net Zero Emissions bis 2050 zu erreichen und einen 1,5-Grad-Pfad einzuschlagen, müssen entsprechend dem aktualisierten Net Zero Emissions by 2050 Scenario der IEA die Emissionen der Stromerzeugung in den Industrieländern bis 2035 und weltweit bis 2040 auf Netto-Null sinken. Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung steigt, ausgehend von 28 % in 2021, auf über 60 % in 2030 und fast 90 % im Jahr 2050. Windenergie und Photovoltaik werden zur dominierenden Stromquelle. Allein der jährliche Zubau von Solarleistung muss auf 650 GW bis 2030 steigen.<sup>37</sup>

## USA

Die IEA erwartet in den Vereinigten Staaten einen Zuwachs an erneuerbaren Energien zur Stromerzeugung von über 280 GW im Zeitraum 2022 bis 2027 fast ausschließlich aus Wind- und Photovoltaik-Kapazitäten. Die Analysten der IEA gehen davon aus, dass in 2023 noch Handelsmaßnahmen den Photovoltaik-Zubau auf etwas weniger als 25 GW beschränken. Bis 2027 wird ein Anstieg auf rund 45 GW pro Jahr prognostiziert, wobei überwiegend Großanlagen zugebaut werden.<sup>38</sup>

Nach Analysen des Research- und Consultingunternehmens Wood Mackenzie Ltd. werden die Lieferschwierigkeiten aufgrund des UFLPA mindestens bis in die zweite Jahreshälfte 2023 bestehen bleiben. Für 2023 werden Neuinstallationen von 28,4 GW erwartet; dies entspricht einem Plus von 41 % gegenüber 2022. Bis 2033 soll die installierte Photovoltaik-Leistung nach den Analysen auf über 700 GW steigen: Mit einem Zubau von über 400 GW in der nächsten Dekade tragen hierzu überwiegend Großanlagen bei.<sup>39</sup>

## Deutschland

Die IEA erwartet für Deutschland im Zeitraum 2022 bis 2027 einen Zuwachs an installierter Photovoltaik-Kapazität von über 65 GW, überwiegend durch Groß- und gewerbliche Anlagen. Im beschleunigten Ausbauszenario werden etwa 85 GW prognostiziert.<sup>40</sup> Der europäische Solarbranchenverband Solar Power Europe geht im Zeitraum 2023 bis 2026 von rund 53 bis 80 GW aus. Allein im Jahr 2023 sollen davon bereits 8,9 bis 12,9 GW hinzukommen.<sup>41</sup> Im Vergleich zur installierten Photovoltaik-Leistung von 67,4 GW Ende 2022 sieht der Zielpfad der Bundesregierung ein Plus von über 20 GW bis 2024 und danach 40 GW bis 2026 vor.

## Japan

Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung soll in Japan auf 36 bis 38 % im Jahr 2030 steigen, allen voran Solarenergie mit einem Anteil von 14 bis 16 %. Dies entspricht einer Photovoltaik-Modulleistung von etwa 123 bis 139 GW.<sup>42</sup> RTS Corporation geht in der jüngsten Prognose davon aus, dass der Markt für herkömmliche Photovoltaik-Großanlagen bis 2030 schrumpft. Gleichzeitig gewinnen Anlagen im MW-Bereich, die im Einklang mit lokalen Gemeinschaften errichtet werden, an Bedeutung – ebenso wie Anwendungen auf Parkplätzen, Infrastrukturen wie Flughäfen und Straßen, Agri-Photovoltaik auf landwirtschaftlichen Flächen und schwimmende Systeme. RTS Corporation erwartet einen jährlichen Zubau von 8 GW, wodurch die Zielsetzung von etwa 139 GW im Jahr 2030 mit 154 GW leicht übertroffen wird.<sup>43</sup>

## Kanada

Kanada verpflichtet sich per Gesetz zur Klimaneutralität im Jahr 2050. Bis 2030 soll eine Minderung der Treibhausgasemissionen um 40 bis 45 % gegenüber 2005 erreicht werden.

Im Dezember 2020 wurde der verschärfte kanadische Klimaplan vorgelegt. Darin vorgesehen sind 64 neue Maßnahmen, zentral darunter die schrittweise Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Steuer von CAD 30 auf CAD 170 in 2030. Die

<sup>36</sup> IEA (2022): Renewables 2022 – Analysis and forecast to 2027 (S. 10 f. und S. 21)

<sup>37</sup> IEA (2022): World Energy Outlook (S. 137 f.)

<sup>38</sup> IEA (2022): Renewables 2022 – Analysis and forecast to 2027 (S. 30 ff.)

<sup>39</sup> Wood Mackenzie/SEIA (2023): US Solar Market Insight 2022 Year in review – Executive summary (S. 6 ff. und S. 14), heruntergeladen unter <https://www.seia.org/research-resources/solar-market-insight-report-2022-year-review>

<sup>40</sup> IEA (2022): Renewables 2022 – Analysis and forecast to 2027 (S. 38 f.)

<sup>41</sup> Solar Power Europe (2022): European Market Outlook for Solar Power 2022–2026 (S. 25 und S. 53)

<sup>42</sup> IEA PVPS (2022): National Survey Report of PV Power Applications in Japan 2021 (S. 20)

<sup>43</sup> [https://www.rts-pv.com/en/news/202206\\_8321/](https://www.rts-pv.com/en/news/202206_8321/) (abgerufen am 09.01.2023)

Umsetzung wurde zuletzt von der kanadischen Regierung bestätigt. Teil des Plans ist zudem ein Programm zur Unterstützung des smarten Ausbaus von erneuerbaren Energien und der Netzmodernisierung.

Um die Klimaziele zu erreichen, muss das Land insbesondere Wind- und Solarkapazitäten aufstocken. Laut des kanadischen Verbands für erneuerbare Energien, CanREA, werden diese Ressourcen für die Energiewende entscheidend sein, denn sie zählen auch im rohstoffreichen Kanada zu den kostengünstigsten Energiequellen im Zubau. CanREA hat berechnet, dass Kanadas Wind- und Solarkapazitäten in den nächsten drei Jahrzehnten um fast das Zehnfache wachsen müssten, damit das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 erreicht wird. Allein die installierte Leistung von Solarenergie soll bis dahin 47 GWp betragen.<sup>44</sup>

#### **4.3. Prognose der Branche geschlossener Investmentvermögen**

Für das Jahr 2023 wird in Deutschland eine Reduzierung der Emissionsaktivitäten der geschlossenen Publikums-AIF auf wieder unter EUR 1,0 Mrd. erwartet. Hinsichtlich des Platzierungsvolumens 2023 wird mit einem Niveau deutlich unter dem des Jahres 2022 gerechnet. Dies begründet sich vor allem in der Unsicherheit auf den Immobilienmärkten, den deutlich gestiegenen Finanzierungskosten für die Fonds und der Zurückhaltung von privaten Anlegern im Allgemeinen.

#### **4.4. Entwicklung des Konzerns**

Für das Geschäftsjahr 2023 werden ein Umsatz von rund EUR 50 bis 60 Mio. sowie ein Ergebnis vor Zinsen und Steuern von rund EUR 0 bis 5 Mio. prognostiziert. Der niedrigere Umsatz im Vergleich zu 2022 ist vor allem darauf zurückzuführen, dass in Entwicklung und im Bau befindliche Projekte durch das Tochterunternehmen hep Petra in den USA erst im Geschäftsjahr 2024 die Baufertigstellung erreichen werden. Im Jahr 2023 erweitert hep sein Geschäft im europäischen Markt und die Projektpipeline kontinuierlich. So wurde im ersten Halbjahr 2023 eine Kooperationsvereinbarung abgeschlossen, die hep exklusiven Zugriff auf über 10.000 Flächen in Mitteldeutschland bietet. Weitere Kooperationsvereinbarungen sind mit unterschiedlichen Anbietern in

Arbeit. In Polen wurde ein Portfolio von 16 Solarprojekten erworben, deren Entwicklung in den nächsten Jahren abgeschlossen werden soll.

Im Bereich Investments führt hep 2023 den Vertrieb des SGEIF 1 weiter fort. Im März 2023 hat die HEP KVG das Pre-Marketing des Luxemburger Spezial AIF „HEP Climate Impact Fund I“ übernommen. Die HEP KVG wird hier zukünftig (nach Auflage des Spezial-AIF) als Berater des Luxemburger AIFMs (Hauck & Aufhäuser Lampe) agieren. Eine Genehmigung für das Pre-Marketing liegt vor. Als weiterer Spezial-AIF wurde 2023 der „HEP – Solar USA 5“ als Zielfonds für den SGEIF 1 aufgelegt. Somit stehen für private Anleger, für semiprofessionelle und für professionelle Anleger im Geschäftsjahr 2023 entsprechende Platzierungsvolumina zur Verfügung.

Die Planung sieht für 2023 einen weiteren Anstieg der Assets under Management zwischen 20 % und 40 % vor. Zudem geht der Vorstand von zwischen 50 % bis 100 % höheren Provisonerträgen aus. Dieser Anstieg steht im Zusammenhang mit den im Vertrieb befindlichen Investmentvermögen und geplanten Erlösen aus Projektverkäufen.

Der Aufbau der internen Organisation wird 2023 weiter vorangetrieben. So wurde im Februar 2023 eine Organisationsänderung durchgeführt, durch die ein deutlich stärkerer Fokus auf die Steuerung der Profitabilität auf Profit-Center-Ebene gelegt wird. In diesem Zuge wurde auch die Geschäftsleitung von hep anders besetzt.

Insgesamt sieht sich der Konzern sowohl im Bereich Services als auch im Bereich Investments gut für die Folgejahre und deren Herausforderungen aufgestellt.

<sup>44</sup> CanREA (2021): CanREA's 2050 Vision (S. 19 und S. 23 sowie Broschüre)

## 5. Sonstige Angaben

Dieser Bericht enthält zukunftsgerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Erwartungen, Vermutungen und Prognosen der Unternehmensführung sowie den ihr derzeit verfügbaren Informationen beruhen. Die zukunftsgerichteten Aussagen sind nicht als Garantien der darin genannten zukünftigen

Entwicklungen und Ergebnisse zu verstehen. Die zukünftigen Entwicklungen und Ergebnisse sind vielmehr abhängig von einer Vielzahl von Faktoren. Sie beinhalten verschiedene Risiken und Unwägbarkeiten und beruhen auf Annahmen, die sich möglicherweise als nicht zutreffend erweisen.

Güglingen, 20. Oktober 2023

hep global GmbH  
Geschäftsführung

Georg von Eichendorff Strachwitz

Thomas Tschirf

## **Bestätigung gemäß § 7 a) (iv) der Anleihebedingungen für die Anleihe 2021/2026**

Hiermit bestätigen wir, die hep global GmbH, gemäß § 7 a) (iv) der Anleihebedingungen für die Anleihe 2021/2026 (ISIN: DE000A3H3JV5), dass kein Grund für eine vorzeitige Rückzahlung der Schuldverschreibungen gemäß den Anleihebedingungen vorliegt. Die Anleihebedingungen stehen auf unserer Website [www.hep.global](http://www.hep.global) in der Rubrik Unternehmen/Green Bond/Berichte & Dokumente zum Download zur Verfügung.

Güglingen, 20. Oktober 2023

hep global GmbH  
Geschäftsführung

Georg von Eichendorff Strachwitz

Thomas Tschirf

## BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die hep global GmbH:

### *Prüfungsurteile*

Wir haben den Konzernabschluss der hep global GmbH und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2022, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, dem Konzerneigenkapitalspiegel und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 sowie dem Konzernanhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der hep global GmbH für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2022 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

### *Grundlage für die Prüfungsurteile*

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

### *Sonstige Informationen*

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen den Geschäftsbericht. Die sonstigen Informationen umfassen nicht den Konzernabschluss, die inhaltlich geprüften Konzernlageberichtsangaben sowie unseren dazugehörigen Bestätigungsvermerk.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.



Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die oben genannten sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Jahresabschluss, zu den inhaltlich geprüften Lageberichtsangaben oder zu unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

*Verantwortung der gesetzlichen Vertreter für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht*

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d. h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

*Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts*

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als

wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den

zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Bremen, den 24. Oktober 2023

Nordwest Revision GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Lütke-Uhlenbrock  
Wirtschaftsprüfer

Weichert  
Wirtschaftsprüfer

[Siegel]

hep global GmbH  
Römerstraße 3, 74363 Güglingen, Germany

[www.hep.global](http://www.hep.global)  
T +49 7135 93446-0  
E [info@hep.global](mailto:info@hep.global)

     
[@hep.global](https://www.facebook.com/hep.global)