



# HPS Home Power Solutions AG

Berlin

**Jahresabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.01.2022 bis zum 31.12.2022**

## Lagebericht

### 1 Grundlagen

#### 1.1 Geschäftsmodell der HPS Home Power Solutions AG

Die HPS entwickelt und produziert integrierte Systeme zur Speicherung und Nutzung von Sonnenenergie für Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Gewerbeimmobilien. Das erste kommerzielle HPS-System picea® ist Energiespeicher, Heizungsunterstützung und Wohnraumbelüftung in einem kompakten Produkt. picea® deckt den Bedarf eines Einfamilienhauses an elektrischer Energie vollständig ab. Zusätzlich wird die entstandene Abwärme als Heizwärme dem Haus bereitgestellt und reduziert so die Heizkosten. picea® ermöglicht Kunden erstmals eine vollständige elektrische Selbstversorgung und Netznahängigkeit. Im Jahr 2021 hat die HPS die Produktpalette erweitert und mehrere Energieversorgungslösungen für den kommerziellen Bereich realisiert und damit größere Leistungsklassen erschlossen.

Das Geschäfts- und Wachstumsmodell der HPS basiert auf der Positionierung als Markt- und Technologieführer in diesem komplett neuen Segment im Gebäudemarkt mit hohen Investitionen in die Produktentwicklung und in den Marktaufbau. Die Geschäftsskalierung wird zukünftig über Vertriebs- und Servicepartner erfolgen - die Produktion über Fremdfertiger. Die HPS konzentriert sich weiterhin auf die Produktentwicklung und die Besetzung der Marke und baut Strukturen für die Unterstützung der Partner in Vertrieb, Service und Produktion auf.

Das Unternehmen wurde 2014 gegründet und hatte Ende 2022 ohne Vorstand und Praktikanten/ Studenten durchschnittlich 192 Mitarbeiter. Es hat seinen Hauptsitz in Berlin sowie eine Betriebsstätte in München.

#### 1.2 Ziele und Strategien

Die HPS hat in den Jahren 2015 bis 2020 substanzial in die Entwicklung des Produktes picea® investiert. Nach dem erfolgreichen Verkaufsstart der picea® im Jahr 2019 und ersten nennenswerten Umsätzen in den Jahren 2020 und 2021, haben sich die operativen Umsätze in 2022 weiterentwickelt und mehr als verdoppelt, wobei sich die Anzahl der Vertragsabschlüsse gegenüber dem Vorjahr verdreifacht hat. Die gesteckten Umsätze für das Jahr 2022 konnten allerdings nicht vollständig erreicht werden (vgl. hierzu Kapitel 2.3 zum Geschäftsverlauf 2022); der Planungswert des Auftragsbuches zum Jahresende allerdings wurde substanzial übertroffen.

Wesentliches Unternehmensziel aus wirtschaftlicher Sicht ist die Erreichung von Kosten- und Ergebniszielen bei stetig wachsendem Umsatz und mittelfristig die Erzielung eines ausgewogenen Ergebnisses.

Um diese Ziele zu erreichen, investiert die HPS weiterhin verstärkt in das Marketing, in den Vertriebsaufbau und in den Aufbau des Services - insbesondere in Mitarbeiter und den Aufbau von Vertriebs- und Servicepartnern. Um die Lieferfähigkeit von picea® im Wachstum sicherzustellen, wurde die Fertigung im Laufe der Jahre 2020 - 2022 an Partner ausgelagert. Ferner wurden interne und externe Servicekapazitäten geschaffen.

Zur Erreichung von positiven Bruttomargen wird stetig an der Senkung der Herstellkosten bei steigenden Stückzahlen gearbeitet und die Entwicklung zukünftiger Produktgenerationen zur Erweiterung des Leistungsangebots ist ebenfalls vorgesehen.

Die HPS verkauft ein Produkt zur CO<sub>2</sub>-freien Energieversorgung von Gebäuden. Das Thema Umweltschutz spielt daher eine zentrale Rolle und soll sich auch im Produkt selbst wiederfinden. Die HPS entwickelt daher ein integriertes Konzept, um picea® weitestgehend zu recyceln und Austauschkomponenten vom Kunden wiederzuverwenden. In diesen Prozess sind auch die HPS-Zulieferer eingebunden.

Basierend auf einer großen Kundennachfrage hat HPS sich dazu entschlossen, neben dem Segment der Ein- und Zweifamilienhäuser auch ein Angebot für Gewerbeanwendungen auf Basis von picea® (Kaskadierung von vielen picea® Einheiten) zu schaffen und hat in 2021 neben ersten Kundeninstallationen zur Marktvorbereitung das Angebot und die Kundenansprache standardisiert und 2022 weiter ausgebaut.

Die Absatzmärkte von HPS sind primär Deutschland, wobei auch erste Anlagen in der Schweiz installiert wurden. Auch in 2023 wird der Hauptabsatzmarkt in Deutschland gesehen und die Expansion in die DACH Region in 2024 stetig ausgebaut. Mittelfristig werden auch weitere europäische Länder als Absatzmärkte ausgebaut.

#### 1.3 Steuerungssystem

Der Vorstand gibt in Abstimmung mit dem Aufsichtsrat die strategische Entwicklung vor, trifft wichtige Entscheidungen und überwacht die Zielerreichung der Gesellschaft.



Zur Steuerung des Unternehmens bestehen Unternehmensbereiche. Die Bereichsleiter bilden zusammen mit dem Vorstand die erweiterte Geschäftsleitung.

Die Gesellschaft hat eine monatliche detaillierte Budgetüberwachung auf Unternehmens- und auf Bereichs- sowie auf Projektebene implementiert sowie einen umfassenden mehrstufigen Budgetplanungsprozess etabliert.

Neben der monatlichen Überprüfung des Budgets werden fortlaufend Auftragseingang, Umsatz, Profitabilität und Liquidität überwacht. Dazu werden dem Vorstand Monatsberichte vom Controlling zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise sowie durch den offenen und ständigen Dialog zwischen Vorständen und Bereichen kann der Vorstand im Falle von Abweichungen zeitnah gegensteuern. Der Vorstand übermittelt einmal pro Monat einen Finanzbericht an den Aufsichtsrat und quartalsweise an die Aktionäre.

Zusätzlich erstellt die HPS eine Langfristplanung über sechs Geschäftsjahre, die regelmäßig aktualisiert wird und die Planungsannahmen aus den Unternehmensbereichen beinhaltet.

## 1.4 Produktentwicklung (PD)

Im Jahr 2022 lag der Schwerpunkt auf Produktpflege und Funktionalitätserweiterung der ersten Produktgeneration von picea® sowie der Optimierung der bestehenden Produktgeneration hin zur Massenproduktion und Senkung der Herstellungskosten.

Hauptaktivitäten der PD im Geschäftsjahr 2022 waren in dem Zusammenhang:

- Optimierungen des picea® Produktstandes hinsichtlich der Systemrobustheit für die Serienreife; Entwicklung und Freigabe eines neuen Serienstandes für die Auslieferungen im Jahr 2024, Erweiterung, Konsolidierung und Dokumentation der Normen-Konformitätsprüfung sowie die TÜV-Zertifizierung.
- Kontinuierliche Erweiterung der picea® Funktionalität für die 3-phägige, netzgebundene Anwendung und für Multi-picea® -Anwendungen; Outsourcing weiterer Fertigungs- und Prüfbereiche und Ausgleich von Lieferengpässen durch Anpassungsentwicklungen, insbesondere bei Elektronikbauteilen und Wasserstoffkomponenten.
- Evaluierung von neuen Technologien, die mittelfristig weitere Senkung der Herstellkosten ermöglichen sowie den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck bei der Herstellung reduzieren.
- Entwicklung von Systemarchitektur und Überarbeitung der Technologien für die optimierte Produktgeneration der picea® gemäß Anforderungen des Lastenheftes. Erbringen des Proof-of-Concept (PoC) Nachweises auf Komponenten- und Modulebene, für alle neu zu entwickelnden Technologiekonzepte. Der Markteintritt für die optimierte Version der picea® ist Anfang 2024 geplant.
- Aufgrund des modularen Aufbaus von picea® ist es möglich, bereits erste Optimierungen in 2023 einzuführen und damit die Herstell-, Installations- und Wartungskosten maßgeblich zu senken.

Eine wichtige Säule der HPS ist die Schaffung von „Intellectual Property“ unter anderem in Form von Patentanmeldungen. Mit Ende der PoC-Phase der optimierten Produktgeneration der picea® konnten zunächst 8 weitere Erfindungen zum Patent angemeldet werden. Das Patentportfolio von HPS umfasst Ende 2022 21 Patentfamilien und 2 Gebrauchsmuster.

Die HPS unterhält in München eine kleine Betriebsstätte, die heute ausschließlich der Produktentwicklung dient. Dort arbeitet ein aus Berlin gesteuertes Team von HPS Softwareentwicklern an der Entwicklung der Energiemanagement- und Remote-Monitoring-Software.

## 2 Wirtschaftsbericht

### 2.1 Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Das Jahr 2022 war durch den Krieg in der Ukraine sowie der global angespannten Lieferkettensituation geprägt mit sprunghaft steigenden Rohstoffpreisen. Damit einhergehend erfolgte eine substantielle strategische Neuausrichtung der europäischen Energieversorgung und damit eine Verschärfung der Inflation im europäischen Wirtschaftsraum. Gleichzeitig sorgten wiederkehrende regionale Lock-downs im Zuge der chinesischen Null-Covid-19-Politik fortlaufend für Unterbrechungen der globalen Lieferketten. Die wirtschaftliche Stimmung blieb daher bis zum Jahresende 2022 weiterhin verhalten, was sich bis ins Jahr 2023 spürbar hineinzieht.

Der Internationale Währungsfonds (IWF) geht für das Jahr 2023 nach seiner Prognose von einem Anstieg der globalen Wirtschaftsleistung von 2,8 % aus (Quelle: Statista 12.04.23).

In Deutschland war die Wirtschaftsleistung (BIP) im Jahr 2022 um 1,9% gestiegen (Quelle: Statistisches Bundesamt, 13.1.2023). Für das Jahr 2023 wird eine Stagnation (-0,1%) auf Vorjahresniveau erwartet. (Quelle: Ifo Institut, 15.3.2023).

### 2.2 Branchenbezogene Rahmenbedingungen und Marktentwicklung

Im Berichtsjahr 2022 hat sich der von der HPS adressierte Markt grundsätzlich verhalten entwickelt. Der Umsatz im Bauhauptgewerbe ist zwar im Jahr 2022 nominal um 9,8 % gestiegen (Quelle: Statistisches Bundesamt, Februar 2023). Im Jahr 2022 wurden allerdings mit 354.400 genehmigten Wohnungen insgesamt 26.300 weniger Wohnungen genehmigt als im Vorjahreszeitraum (Minus 6,9% zum Vorjahr). Dieses Minus betrifft vor allem den Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern und begründet sich auch zum Teil durch das Auslaufen des Baukindergeldes im März 2021 sowie insgesamt durch gestiegene Bau- und Finanzierungskosten (Statistisches Bundesamt, 10.3.2022).

Ein klarer Trend ist auch beim Einsatz erneuerbarer Energien im Gebäudebereich zu erkennen, sowohl bei der Heizung als auch bei der Stromerzeugung. In fast drei Viertel (73,7 %) der im 1. Halbjahr 2022 genehmigten Wohngebäude soll primär mit erneuerbaren Energien geheizt werden. Im 1. Halbjahr 2021 waren es noch 64,7 % und im 1. Halbjahr 2019 knapp die Hälfte (49,9 %). Gleichzeitig gibt es einen entsprechenden Rückgang bei Gasheizungen im Neubau (Statistisches Bundesamt, 8.9.2022). Der sehr positive Trend bei Photovoltaik-Anlagen (im folgenden „PV“) und Energiespeichern für den Hausbereich setzte sich im Jahr 2022 ebenfalls fort. Eine Studie der EUPD Research sieht ein starkes Marktwachstum bei Photovoltaik und Heimspeichern in 2022 - ein stetiger Trend hin zu mehr eigener Stromproduktion und direkter Nutzung im Haus. Zwischen Januar und Juni 2022 wurden 1.128 MW an neuen PV-Kleinanlagen bis 20 kWp in Deutschland installiert (2021 noch 767 MW), mit einem klaren Trend hin zu Anlagen höherer Leistung. Das ist ein Wachstum um 47 % gegenüber 2021. Für den Heimspeichermarkt prognostiziert EUPD für 2022 eine Anzahl von 220.000 installierten Heimspeichern, ein Plus von 42 % im Vergleich zu 2021. (EUPD, 5.12.2022).



---

Ein weiterer wichtiger Trend ist die Elektrifizierung der Gebäudeenergie. Laut den Zielen der Bundesregierung sollen bis 2030 6 Millionen Wärmepumpen in Gebäuden installiert sein, mit dem Ziel ab 2024 bereits 500 Einheiten pro Jahr zu installieren (Quelle: Tagesschau, 29.6.2022). Im Jahr 2022 ist der Wärmepumpenabsatz bereits auf 236 Tausend Geräte angestiegen, ein Plus von 53 % gegenüber 2021 (Quelle: Bundesverband Wärmepumpe 17.1.2023). Durch den wachsenden Absatz an Elektrofahrzeugen steigt auch der Absatz an privaten Ladesäulen („Wallboxen“), in 2021 hatte die Bundesregierung ein Förderprogramm aufgesetzt und es wurden in 2021 682 Tausend Förderanträge durch die KfW genehmigt (Quelle: KfW Förderreport 2022, 31.12.2022).

Ein weiterer wichtiger Trend ist die massive Erhöhung der Strompreise sowohl für Gewerbe als auch für Endverbraucher im Jahr 2022. Die Strompreise für private Verbraucher in Deutschland waren Anfang 2022 so hoch wie nie zuvor. Zahlten Haushalte 2021 noch im Schnitt 32,16 Cent pro Kilowattstunde, waren es im 2. Halbjahr 2022 bereits 40,07 Cent. Hauptgrund für den Anstieg von 24,5 % sind die stark gestiegenen Beschaffungskosten (BDEW, 9.2.2023).

Das Marktumfeld für die HPS entwickelt sich somit weiterhin überaus positiv. Das gesellschaftliche und politische Umfeld unterstützt Produkte wie picea®. Die Zeichen in der Energiepolitik stehen grundsätzlich auf „grün“. Die amtierende Bundesregierung sieht in der Transformation des Energiesystems „eine der größten Herausforderungen unserer Zeit“, so heißt es im Koalitionsvertrag von SPD, FDP und Grünen vom Dezember 2021. Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist demnach eines der zentralen Projekte ihrer Regierungsarbeit in dieser Legislaturperiode.

Das politische Jahr 2022 wurde überschattet vom Krieg Russlands gegen die Ukraine - eine massive Zäsur für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland sowie für die internationale Staatengemeinschaft. Der Krieg in der Ukraine hatte vor allem erhebliche Auswirkungen auf die deutsche und europäische Energiepolitik. Die Sanktionen gegen den russischen Energiesektor trafen vor allem Deutschland, das in hohem Maß von russischem Gas abhängig war. Die Versorgungskrise führte zu einem konsequenten Umdenken in der deutschen Energiepolitik: die Abhängigkeit von Energieimporten soll erheblich verringert und die deutsche Stromversorgung deutlich schneller auf erneuerbare Energien umgestellt werden.

Im Rahmen des sog. „Osterpaket“ wurden konkrete Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien beschlossen. Im Jahr 2030 sollen demnach mindestens 80 % des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen. Das bedeutet eine Verdopplung des Anteils Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch in weniger als einem Jahrzehnt (2022 ca. 46 %). Bei der für HPS so wichtigen Solarenergie sollen die Ausbauraten auf ein Niveau von 22 GW pro Jahr gesteigert werden, so dass im Jahr 2030 insgesamt ca. 215 GW Solarleistung in Deutschland installiert sein sollen (Quelle: BMWK 15.3.2023).

Die HPS Kunden profitieren auch weiterhin von Fördermaßnahmen. Als eine von zahlreichen Maßnahmen wurde zum 01.01.2023 u.a. die Umsatzsteuer auf PV-Anlagen und Stromspeicher abgeschafft.

Das erfolgreiche Förderprogramm KfW 433 ist Ende 2022 ausgelaufen und wurde durch das neu implementierte Programm „Bundesförderung für energieeffiziente Gebäude“ (BEG) ersetzt. Erstmals werden ausschließlich mit grünem Wasserstoff betriebene Brennstoffzellsysteme bezuschusst. Im Bereich der Gebäude-Sanierung wurden Fördermöglichkeiten für picea® somit fortgesetzt. Es bestehen jedoch auch weiterhin Herausforderungen, etwa bei der Fortschreibung und Ausweitung von Förderprogrammen für Langzeitspeicher durch den Bund und die Länder. Im Bereich Neubau ist aktuell eine Förderlücke vorhanden, da das entsprechende Gesetz, das Gebäudeenergiegesetz (GEG), noch nicht verabschiedet worden ist. Die erfolgreichen Bundesländerförderprogramme in Nordrhein-Westfalen und Berlin laufen auch in 2023 weiter.

Weltweit erleben wir eine verstärkte Diskussion, wie eine zukünftige Wasserstoffwirtschaft ausgestaltet werden kann. Neben der Bundesregierung, welche die Nationale Wasserstoffstrategie im Juni 2020 beschlossen und explizit das Thema Wasserstoff im Gebäudebereich adressiert hat, haben viele Länder weltweit und auch die Europäische Union eine Wasserstoffstrategie mit Förderinstrumenten in Milliardenhöhe auf den Weg gebracht.

## 2.3 Finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren

Als bedeutsamste finanzielle Leistungsindikatoren betrachtet der Vorstand insbesondere die Umsatzerlöse und den Auftragsbestand. Wir verweisen hierzu auf Kapitel 2.4. und 3.1. Ferner werden weitere finanzielle Leistungsindikatoren wie den Auftragseingang, EBITDA und Cashflow regelmäßig berichtet, überwacht und für die Steuerung herangezogen.

Daneben werden regelmäßig eine Vielzahl weiterer Indikatoren beobachtet, die wesentlich für den Geschäftsverlauf sind. Dazu zählen auf der Marketing- und Vertriebssseite z. B. die Anzahl der Kundenanfragen pro Woche. Für das Geschäftsjahr 2022 wurden z. B. folgende Indikatoren beobachtet: Im Geschäftsjahr 2022 verzeichneten wir einen signifikanten Anstieg auf 18.983 Kundenanfragen (Vorjahr 2021: 5.337). Erfahrungsgemäß zeigt sich ein positiver Trend der Anfragen in den 2. Jahreshälfte, aber auch besondere Ereignisse wie z.B. die Neugestaltung der Energieversorgung in Europa (vgl. Kapitel 2.2).

Auf der Produktseite achten wir vor allem auf Qualitätsindikatoren wie Lebensdauer der Anlagen und deren Performance sowie die Auswertung von Servicefällen und deren Abarbeitungszeiten.

## 2.4 Geschäftsverlauf im Jahr 2022

Nachdem wir im Geschäftsjahr 2021 pandemiebedingte Herausforderungen, die den Umsatz negativ beeinflusst haben, ausgesetzt waren, war das Jahr 2022 geprägt durch die massiven Preissteigerungen auf der Beschaffungsseite, den Abriss von Lieferketten sowie den Mangel an qualifizierten Fachkräften. Positiv hervorzuheben war der massive Anstieg der Nachfrage nach unserem Produkt, induziert durch den Wunsch der Kunden nach Versorgungssicherheit, nach Preis Sicherheit bei massiv steigenden Strom- und Gaspreisen sowie die Anstrengungen zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Footprints in Gebäuden. Diese beeinflussten den Geschäftsverlauf der HPS im Jahr 2022 maßgeblich.

Durch die Lieferkettenproblematik kam es mehrfach zu Abkündigungen von Bauteilen und damit zu Produktionsengpässen. Dennoch ist es der HPS gelungen, durch die Qualifizierung von neuen Lieferanten und Aufbau von Second-Source Strategien die Lieferketten weitestgehend aufrecht zu erhalten und damit die Einflüsse und die Auswirkungen auf die geplante Umsatzrealisierung auf ein Minimum zu begrenzen. Durch den vermehrten Aufwand musste die HPS wertvolle Ressourcen der Produktentwicklung und des Operations binden, was zu Verzögerungen bei den Optimierungsprojekten von picea® geführt hat.

Ferner trafen uns die Steigerungen auf der Materialbeschaffungsseite und führten zu erhöhten Herstellkosten als geplant. Der Mangel an qualifizierten Fachkräften führte dazu, dass wir unsere Personalaufbauziele, vor allem beim Installationspersonal unserer Anlagen, nicht vollends erreichen konnten.



Diese Effekte führten im Wesentlichen dazu, dass sich Umsätze verschoben haben und Kunden länger auf ihre Auslieferung und Inbetriebnahme warten mussten. Im 4. Quartal 2022 führte die Nullstellung der Umsatzsteuer für Solar- und Speichersysteme, welche ab 2023 in Kraft tritt, dazu, dass Auslieferungen verschoben wurden und diese Umsätze nicht mehr in 2022 realisiert werden konnten. Die HPS schließt somit das Geschäftsjahr 2022 mit einem Umsatz von 8,1 Mio. EUR (Vorjahr 3,6 Mio. EUR) für 92 Anlagen (Vorjahr 49 Anlagen) ab und konnte damit ein Wachstum von mehr als 100% zum Vorjahr verzeichnen. Allerdings konnte das gesetzte Ziel, das Geschäftsjahr 2022 mit einem Umsatz zwischen 10 und 12 Mio. EUR abzuschließen, nicht vollends erreicht werden.

Demgegenüber hat sich die Vertriebssituation sehr erfreulich entwickelt und hat erwartungsgemäß im zweiten Halbjahr 2022 noch einmal massiv an Dynamik gewonnen. So konnten wir im Auftragseingang 313 picea®-Systeme realisieren (Vorjahr 117 picea®-Systeme) und den Auftragsbestand auf 27,2 Mio. EUR (Vorjahr 7,4 Mio. EUR) signifikant bzw. um 270 % steigern und damit den Wachstumskurs in 2022 konsequent fortsetzen. Unser Ziel, ein Auftragsbuch von 23 bis 25 Mio. EUR Ende 2022 vorzuweisen, konnten wir damit übertreffen und somit die Gesamtleistung der HPS aus Umsatz und Auftragsbuch, gemessen an unserer Prognose, vom Vorjahr insgesamt einhalten.

Positiv hervorzuheben sind die Erfolge bei der Skalierung der Vertriebspartnerschaften in allen geplanten Vertriebskanälen so Installationsbetriebe, Haushersteller, Immobilienentwickler, Energieberater und Energieversorger. In Summe wurde das Vertriebspartnernetzwerk auf mehr als 60 aktive Vertriebspartner (Vorjahr 30 Partner) erweitert. Der Anteil über Partner verkaufter Anlagen, konnte im Jahr 2022 damit weiter gesteigert werden. Die begonnene Umstellung des Direktvertriebes auf den indirekten Partnervertrieb ist ein wichtiger Meilenstein für die zukünftige Skalierung unserer Unternehmung, an dem wir weiter erfolgreich und konsequent festhalten.

Parallel wurde in allen Unternehmensbereichen an der Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherstellung des weiteren Unternehmenswachstums und zur Skalierung der HPS gearbeitet. Der Fokus lag dabei weiterhin auf der Digitalisierung der notwendigen internen Geschäftsprozesse und dem Aufbau von skalierungsfähigen Strukturen in der Auftragsanbahnung und der Auftragsabwicklung sowie der Administration.

Die Erfolge spiegeln sich nicht zuletzt mit einem positiven ESG-Rating (Environmental, Social, Governance-Rating) durch die externe Rating Agentur Morningstar Sustainalytics wieder, sondern auch in den umgesetzten Maßnahmen. So hat die HPS ein internes Prozesshaus der wesentlichen wertschöpfenden Kernprozesse, Unternehmenssteuerungs- und Unterstützungsprozesse definiert. Daraus folgte ein detailliertes Set an Richtlinien und Arbeitsanweisungen und unternehmensweite Schulungen.

Ferner hat die HPS ein Compliance- und Risikomanagementsystem etabliert, die Bewertungs- und Mitigationsmaßnahmen werden monatlich auf Vorstandsebene überwacht.

Gleichzeitig hat die HPS im Jahr 2022 eine ESG-Strategie und Nachhaltigkeitsrichtlinie definiert und veröffentlicht, einen Code of Conduct unternehmensweit und für Lieferanten verabschiedet. Die ESG-Strategie setzt klare Leitplanken und Ziele der nächsten Jahre in den Kategorien Mitarbeitende, Governance & Compliance, Umwelt & Gesellschaft, Kunde & Produkte sowie der Lieferkette. Diese wurden anhand einer Wesentlichkeitsanalyse systematisch ermittelt und werden fortlaufend durch einschlägige KPIs weiterentwickelt und sukzessive gemessen.

Im Laufe des Jahres 2022 hat die HPS die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter von 143 um 49 auf 192 gesteigert.

In 2021 hat die HPS ihr Angebotsportfolio erweitert und erstmals multi-picea® Anlagen in Betrieb genommen. Die Kaskadierung mehrerer picea® erlaubt Lösungen für Kunden mit größeren Leistungsbedarfen, so Gewerbe- oder Mehrfamiliengebäude. Die HPS hat unmittelbar eine zusätzliche Vertriebspipeline aufbauen können mit einem zusätzlichen Absatzpotential, welches wir in 2023 weiter ausbauen werden.

Die Sicherung der Unternehmensfinanzierung bis zum angestrebten operativen Break-Even blieb, wie in den Vorjahren, ebenso eine zentrale Aufgabe. In dem Zusammenhang konnten wir in 2022 insgesamt weitere Eigenmittel in Höhe von 22,5 Mio. EUR einwerben. Ferner steht der HPS eine Fremdkapitallinie in Höhe von 30 Mio. EUR zur Verfügung.

Im Jahr 2023 streben wir an, weitere Eigenmittel in Höhe von 30 bis 50 Mio. EUR einzuwerben und somit die finanziellen Voraussetzungen für den Aufbau von Strukturen für ein profitables Wachstum zu schaffen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Umfeld für Unternehmensfinanzierungen im Sektor Wasserstofftechnologien weiterhin sehr positiv ist. Die HPS trifft auf ein reges Interesse von Investoren.

## 2.5 Ertragslage

	Geschäftsjahr TEUR	Vorjahr TEUR	Veränderung TEUR	%	
					%
Umsatzerlöse	8.080	3.647	4.433	121,55	
Gesamtleistung	10.047	4.891	5.156	105,41	
Sonstige betriebliche Erträge	743	260	483	185,77	
Materialaufwand	-9.573	-4.844	-4.729	97,63	
Abschreibungen	-1.441	-1.391	-50	3,57	
Personalaufwand	-11.942	-8.770	-3.172	36,17	
Sonstiger betrieblicher Aufwand	-9.358	-8.064	-1.294	16,05	
Zinsaufwand	-1.161	-1.235	74	-5,97	
Latente Steuern	0	5.818	-5.818	-100,00	



	<b>Geschäftsjahr</b>	<b>Vorjahr</b>	<b>Veränderung</b>	<b>%</b>
	<b>TEUR</b>	<b>TEUR</b>	<b>TEUR</b>	
Jahresfehlbetrag	-22.685	-13.337	-9.348	70,09

Die Umsatzerlöse betrugen in diesem Jahr TEUR 8.080 und liegen damit 121,55 % (TEUR 4.433) über den Umsätzen des Vorjahrs (TEUR 3.647). Das signifikante Umsatzwachstum begründet sich hauptsächlich mit der geplanten steigenden Anzahl von Vertragsabschlüssen und der weiteren Verstärkung der Vertriebsaktivitäten der HPS.

Die Gesamtleistung liegt mit TEUR 10.047 deutlich über dem Vorjahresniveau (TEUR 4.891). Davon entfielen im Geschäftsjahr 2022 TEUR 2.020 auf aktivierte Entwicklungskosten (Vorjahr TEUR 782). Von den bisher aktivierten immateriellen Vermögensgegenständen erfolgten Abschreibungen in Höhe von TEUR 1.236 (Vorjahr TEUR 1.238).

Die sonstigen betrieblichen Erträge liegen mit TEUR 743 deutlich über dem Vorjahr (TEUR 260). Der Anstieg ist u.a. auf realisierte Investitionszuschüsse in Höhe von 502 TEUR zurückzuführen.

Der Materialaufwand ist mit TEUR 9.573 analog zu den höheren Umsatzerlösen um 97,63 % höher als im Vorjahreszeitraum (TEUR 4.844) und beinhaltet bezogene Lieferungen und Leistungen für die Fertigung der Picea®-Anlagen.

Der Personalaufwand ist um TEUR 3.172 auf TEUR 11.942 angestiegen. Dieser Anstieg ist auf den starken Personalaufbau im Zusammenhang mit dem weiteren Wachstum des Unternehmens, insbesondere in den Bereichen Entwicklung, Vertrieb und Service, zurückzuführen.

Die im Gesamtjahr gezahlten Vergütungen betragen TEUR 11.524 (Vorjahr TEUR 8.318) und weichen damit um TEUR 418 vom Personalaufwand ab. Die Differenz zwischen Personalaufwand i. H. v. TEUR 11.942 und tatsächlich gezahlter Vergütung im Jahr 2022 basiert überwiegend auf den zum Stichtag gebildeten Rückstellungen für Boni, Urlaub und Überstunden. Die gezahlten Vergütungen teilen sich in feste Vergütungsbestandteile in Höhe von TEUR 10.845 (Vorjahr TEUR 8.098) und variable Vergütungen in Höhe von TEUR 679 (Vorjahr TEUR 220) auf. Auf die Führungskräfte (8 Personen) entfallen TEUR 190 (Vorjahr TEUR 158) der gezahlten variablen Vergütungen.

Weitere gewinnabhängige Vergütungsbestandteile wurden im Geschäftsjahr 2022 nicht gezahlt.

	<b>Führungskräfte</b> <b>TEUR</b>	<b>Mitarbeiter</b> <b>TEUR</b>	<b>Summe</b> <b>TEUR</b>
Fixe Vergütung	1.160	9.685	10.845
variable Vergütung	190	489	679
Summe	1.350	10.174	11.524

Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Aufwendungen gegenüber dem Vorjahr um TEUR 1.294 steht maßgeblich im Zusammenhang mit dem weiteren Aufbau von Unternehmensstrukturen entsprechend zum gestiegenen Personalaufwand.

Die Zinsaufwendungen sanken gegenüber dem Vorjahr (TEUR 1.235) um TEUR 74 auf TEUR 1.161. Diese Veränderung liegt an dem Wegfall der in 2021 aufgenommenen Wandeldarlehen, wohingegen in 2022 neue Gesellschafterdarlehen zu besseren Zinskonditionen aufgenommen wurden. Ebenfalls liegt ein Effekt bezüglich der Kreditlinie der Banco Santander S.A. ab Mai 2022 vor.

Der Jahresfehlbetrag 2022 liegt mit TEUR 22.685 um TEUR 9.348 über dem Fehlbetrag des Vorjahrs (Jahresfehlbetrag TEUR 13.337).

## 2.6 Vermögenslage

<b>wesentliche Bilanzposten</b>	<b>Geschäftsjahr</b>	<b>Vorjahr</b>	<b>Veränderung</b>	<b>%</b>
	<b>TEUR</b>	<b>TEUR</b>	<b>TEUR</b>	
Aktiva				
Anlagevermögen	13.196	12.316	880	7,1
kurzfristige Vermögenswerte	8.098	3.436	4.662	135,7
liquide Mittel	21.818	6.797	15.021	221,0
Rechnungsabgrenzungsposten	646	100	546	546
latente Steuern	9.085	9.085	0	0
Passiva				



wesentliche Bilanzposten	Geschäftsjahr		Vorjahr	Veränderung	
	TEUR	TEUR		TEUR	%
Eigenkapital	23.424	23.595	-171	-0,7	
Verbindlichkeiten	25.509	8.139	17.370	213,4	
Bilanzsumme	52.845	31.734	21.111	67	

Die Bilanzsumme der HPS ist gegenüber dem Vorjahr um TEUR 21.111 (67 %) auf TEUR 52.845 gestiegen.

Das Anlagevermögen liegt mit TEUR 13.196 leicht über Vorjahresniveau (TEUR 12.316).

Der Anstieg der kurzfristigen Vermögenswerte um TEUR 4.662 auf TEUR 8.098 ist überwiegend auf den Aufbau an Vorräten zur Sicherung der Lieferbereitschaft zurückzuführen. Die HPS weist zum 31. 12.2022 unfertige Erzeugnisse und Rohstoffe in Höhe von TEUR 4.395 (Vorjahr: TEUR 1.934) aus. Des Weiteren sind die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände ebenfalls gestiegen von TEUR 1.501 in 2021 auf TEUR 3.441.

Die liquiden Mittel der Gesellschaft sind zum 31.12.2022 mit TEUR 21.818 um TEUR 15.021 höher als im Vorjahr und resultieren maßgeblich aus den Zuflüssen der Barkapitalerhöhung in Höhe von 22,5 Mio. EUR und aus der Santander Kreditlinie in Höhe von insg. 30 Mio. EUR, welche in 2022 mit 19 Mio. EUR in Anspruch genommen wurde.

Das Eigenkapital beläuft sich auf TEUR 23.424 und liegt somit TEUR 171 unter dem Eigenkapital des Vorjahrs. Die Eigenkapitalquote beträgt 44,3% und liegt somit deutlich unter dem Vorjahreswert (74,4 %). Der starke Fall der Eigenkapitalquote begründet sich durch die im Mai gestartete Bankenfinanzierung via Banco Santander S.A.

Die Gesamtheit der Verbindlichkeiten ist im Vergleich zum Vorjahr um TEUR 17.370 auf TEUR 25.509 gestiegen. Hauptsächlich ist dieser Anstieg durch die Fremdfinanzierung der Banco Santander mit TEUR 19.025 begründet. Inflations- und Wechselkurseinflüsse haben auf die Vermögenslage keinen nennenswerten Einfluss.

## 2.7 Finanzlage

Die Finanzlage ist im abgelaufenen Geschäftsjahr als stabil zu bezeichnen. Die HPS war im Geschäftsjahr jederzeit in der Lage, ihren Zahlungsverpflichtungen termingerecht nachzukommen.

Der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit beträgt EUR -21.042.322,11.

Dieser resultiert im Wesentlichen aus dem Jahresfehlbetrag 2022 von EUR 22.685.262,23 zzgl. der Abschreibungen und Wertminderungen auf Vermögenswerte des Anlagevermögens in Höhe von EUR 1.440.641,08 zzgl. der Zunahme der Rückstellungen in Höhe von EUR 1.899.041,21, abzüglich sonstiger zahlungsunwirksamer Erträge von EUR 9.323,80 sowie der Zunahme von sonstigen zahlungsunwirksamen Aufwendungen in Höhe von EUR 119.372,86, abzgl. der Zunahme der Vorräte und Forderungen in Höhe von EUR 4.187.949,86 sowie zzgl. der Zunahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstiger Passiva in Höhe von EUR 1.802.956,36. Ebenso fließen die Zinsaufwendungen in Höhe von EUR 1.161.273,25 mit ein.

Der Cashflow aus Investitionstätigkeiten beträgt EUR 2.320.612,50 und besteht im Wesentlichen aus aktivierten Entwicklungskosten von EUR 1.978.976,38, sowie Investitionen in Sachanlagen von EUR 341.636,12.

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeiten beträgt im Geschäftsjahr EUR 38.383.424,25 und berücksichtigt Zuflüsse aus den Einzahlungen Eigenkapital in Höhe von EUR 22.492.093,26, sowie der Aufnahme von Finanzverbindlichkeiten von EUR 21.900.000,00, wovon EUR 4.916.684,18 wieder getilgt wurden. Zudem wurden Zuschüsse in Höhe von EUR 502.557,68 bezogen. Für die Finanzverbindlichkeiten bzw. Darlehen wurden Zinszahlungen in Höhe von EUR 1.594.542,51 getilgt.

Zur Deckung des im Jahr 2023 erwarteten Verlustes und operativen Finanzbedarfes hat die Gesellschaft folgende Maßnahmen ergriffen:

Die Liquidität der Gesellschaft ist mit vorhandenem Guthaben sowie fester vertraglicher Kreditlinie der Banco Santander S.A. bis Ende des Jahres 2023 gesichert. Zusätzlich werden weitere Eigenkapitalmaßnahmen im Jahr 2023 angestrebt, welche die Gesellschaft mit weiteren finanziellen Mitteln in Höhe von 30 bis 50 Mio. EUR aussätten und damit geeignet wären, die Gesellschaft bis in die zweite Jahreshälfte 2024 zu finanzieren. Hinsichtlich der Risiken verweisen wir auf 3.2 Risikobericht - Bestandgefährdendes Risiko.

## 3 Prognose, Risiken- und Chancenbericht

Die HPS unterliegt einer Vielzahl von Chancen und Risiken, welche die Geschäftstätigkeit beeinflussen. Dieser Bericht schildert im Folgenden, welche Risiken und Chancen existieren und welche Auswirkungen sich dadurch auf die Gesellschaft ergeben. Die HPS betreibt ein der Größe und Reife der Gesellschaft angemessenes Risikomanagement.

### 3.1 Prognosebericht

Der Vorstand geht insgesamt davon aus, dass der Markt für Heimspeicher weiterwachsen wird und die HPS ihre Marktposition ausbauen wird.

Die Gesellschaft wird im kommenden Geschäftsjahr an den folgenden Punkten arbeiten:

- die kontinuierliche Verbesserung der Systemrobustheit,



- Sicherstellung der Lieferketten und Supply Chain Prozesse,
  - Qualifizierung von B2B Partnern zusätzlich zum Vertrieb auch für die Installation und Wartung,
  - dem Aufbau von Vertriebsstrukturen für die weitere Skalierung des Geschäfts,
  - der Entwicklung der optimierten Produktgeneration im Rahmen der gesetzten Ziele hinsichtlich Zeit, Qualität und angestrebter Kostenreduktion.
- Der Vorstand ist davon überzeugt, dass sich - trotz des Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraine und den damit einhergehenden steigenden Rohstoffpreisen, Lieferkettenengpässen, Mangel an qualifiziertem Personal und steigenden Zinsen - aus diesen Punkten positive Effekte auf die Anzahl von Neukunden und damit auch auf die Umsatzentwicklung ergeben werden. Der Trend zum elektrifizierten und CO<sub>2</sub>-neutralen Gebäude ist weiterhin ungebrochen und damit die Notwendigkeit nach saisonalen Energiespeichern wie unserem Produkt picea®. Dieser Trend stimmt uns positiv, den geplanten Wachstumskurs erfolgreich voranzutreiben.

Wie oben dargestellt, ist sich der Vorstand der durch den Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraineausgelösten Unsicherheiten bewusst. Diese Unsicherheiten spiegeln sich in den Zahlen des ersten Quartals wieder und sind in unserer Geschäftsplanung für das Jahr 2023 berücksichtigt.

Die Kundenanfragen im ersten Quartal des Geschäftsjahres 2023 liegen mit 2.677 unterhalb des ersten Quartals 2022 (Kundenanfragen Ende März 2022: 5.502) und wir rechnen erfahrungsgemäß aus den letzten drei Geschäftsjahren mit einer stark steigenden Dynamik an Kundenanfragen, die sich auch auf den Vertriebserfolg im Geschäftsjahr 2023 niederschlagen werden. Bis März 2023 konnten wir Auftragseingänge von 41 picea®-Systemen (Vorjahr März 2022 59 picea®-Systemen) weniger als im Vorjahreszeitraum verzeichnen. Allerdings ist der Vergleich zwischen 2022 und 2023 nur bedingt aussagekräftig. Durch den verstärkten Verkauf von picea® über Vertriebspartner, ergeben sich inhärent zeitliche Verschiebungen bei der Einbuchung von Auftragseingängen bei HPS sowie ein Transfer von Kundenanfragen an Vertriebspartner. Dieser Effekt wird sich allerdings nach vollständiger Umstellung auf Vertriebspartner mittelfristig vollständig nivellieren.

Der Vorstand erwartet für das kommende Geschäftsjahr weiterhin erheblich steigende fakturierte Umsätze, die sich im Wachstum aufgrund der genannten Effekte an das Jahr 2022 anlehnen werden und damit zwischen 15 und 18 Mio. EUR liegen werden, wobei wir mit einem Auftragsbestand in Höhe von 50 bis 60 Mio. EUR zum Jahresende 2023 rechnen. Basis sind die steigenden Kundenanfragen und die Vertriebsleistung einerseits und das bereits zum Jahresende 2022 große Auftragsbuch, welches bereits per Ende März 2023 auf über 30 Mio. EUR gesteigert wurde.

Der Vorstand ist ferner bestrebt, Marketingaktivitäten zielgruppenorientierter und effizienter auszuarbeiten, sowie weitere gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Kostenstruktur umzusetzen.

Ferner hat der Vorstand aufgrund der Erkenntnisse aus dem Geschäftsjahr 2022 folgende weitere Maßnahmen auf den Weg gebracht, um das benannte Umsatzziel zu erreichen:

- Verstärkung, Aufbau und Qualifizierung von Installationspersonal, sowohl intern als auch extern über Installationspartner (z. B. durch Gründung der neuen HPS Akademie und Schaffung eines Schulungszentrums)
- Aufbau eines Test- und Entwicklungszentrums für die Optimierungsprojekte von picea®
- Effizientere Koordination der Gewerke zur Auslieferung und Installation
- Optimierung der Vorratshaltung zur Sicherstellung der Lieferfähigkeit, insbesondere eine erhöhte Vorratshaltung als Reaktion der beobachtbaren globalen Lieferkettenproblematik

Aufgrund der Wachstumsstrategie mit den hohen Markteinführungsaufwendungen wird dabei auch weiterhin ein negatives Jahresergebnis in Kauf genommen.

Diese Prognosen in Bezug auf die voraussichtliche Entwicklung schließen die sorgfältige Abwägung von Chancen und Risiken der Entwicklung des Umfeldes ein. Die tatsächlichen Ergebnisse können wesentlich von den Voraussagen abweichen, wenn z. B. die Maßnahmenpakete zur weiteren Erhöhung der Produktmargen sowie des Vertriebsausbaus nicht in höhere Umsätze oder in die geplante Ertragssituation münden. Insbesondere der aktuelle Personalmangel sowie die Auswirkungen des Ukraine-Konfliktes mit immer wieder auftretenden Lieferengpässen und Preissteigerungen sind derzeit schwer abschätzbar und können das geplante Umsatzwachstum im Jahr 2023 und ggf. auch im Jahr 2024 maßgeblich beeinflussen.

## 3.2 Risikobericht

Die HPS überprüft regelmäßig zum Zwecke des Risikomanagements Kennzahlen im Vergleich zu den Planannahmen, um rechtzeitig gegensteuern zu können. Die Kennzahlen ermöglichen eine objektive Übersicht über die finanzielle Situation, einen Soll-Ist-Vergleich zwischen Budget und Ist-Kosten und eine detaillierte Vorausschau erwarteter Auftragseingänge und Umsätze, ein bereichsspezifisches Kostencontrolling sowie die Überwachung von liquiditätsrelevanten Kenngrößen.

Das Risikomanagement umfasst notwendige organisatorische Regelungen und Maßnahmen zur Erkennung und zum Umgang mit den Risiken. Die eingerichteten Prozesse, Systeme und Kontrollen sowie ergänzenden Maßnahmen sind dazu geeignet, dass der Rechnungslegungsprozess im Einklang mit dem HGB sowie anderen rechnungslegungsrelevanten Regelungen und Gesetzen erfolgt.

Soweit verfügbar und wirtschaftlich vertretbar wurden Versicherungen abgeschlossen, um die potenziellen Auswirkungen eines Schadens so gering wie möglich zu halten. Dabei handelt es sich um Betriebshaftpflichtversicherungen, Produkthaftpflichtversicherung, Gebäudeversicherungen, Betriebsausfallversicherungen, Elektronikversicherungen, KFZ-Versicherungen und D&O Versicherungen.

Im Folgenden werden wesentliche Risiken näher erläutert.

### Finanzwirtschaftliche Risiken



---

Unter finanzwirtschaftlichem Risiko wird das Risiko verstanden, nicht jederzeit über hinreichend finanzielle Ressourcen zur Begleichung der fälligen Verbindlichkeiten zu verfügen.

Anhand einer monatlich rollierenden Cashflow-Planung wird die Liquidität für die nächsten 12 Monate überwacht, um eventuell auftretende Finanzierungslücken frühzeitig zu erkennen und ihnen begegnen zu können.

Die Finanzierung der HPS basiert im Wesentlichen auf Kapitalmaßnahmen. Da die Gesellschaft bislang nicht gewinnbringend ist und daher weiteren Finanzierungsbedarf bis zum angestrebten operativen Break-even haben wird, benötigt die Gesellschaft vorerst weiterhin die Zuführung finanzieller Mittel zur Sicherstellung ihrer Zahlungsfähigkeit. Weitere Maßnahmen wurden eingeleitet, aber sind zum Zeitpunkt der Aufstellung des Jahresabschlusses noch nicht abgeschlossen. Weitere Ausführungen hierzu finden sich in diesem Abschnitt unter „Bestandsgefährdendes Risiko“.

Derzeit sieht der Vorstand ein erhöhtes Risiko aufgrund der aktuell angespannten Situation der Lieferketten. Diese können in einem höheren Liquiditätsbedarf als angenommen resultieren.

Des Weiteren besteht das Risiko, dass Kundenzahlungen verspätet, teilweise oder nicht realisiert werden. Der Vorstand hat hier ein wöchentliches Monitoring von Forderungen etabliert und kann daher frühzeitig, steuernd eingreifen.

Weiter steigenden Marktzinsen können das Ergebnis und den Finanzmittelbedarf der Gesellschaft negativ beeinflussen.

## Strategische Risiken / Marktrisiken

Die HPS hat mit piccea® ein weltweit einmaliges Produkt in den Markt eingeführt, mit bisher so nicht erreichtem Kundennutzen - aber mit einem am Anfang sehr hohen Verkaufspreis, der auf das Erreichen von Pionierkunden abzielt. Derzeit existiert noch nicht genug Vertriebserfahrung, um sicher vorherzusagen, ob die geplanten Absatzprognosen auch eintreten. Auch gibt es Situationen im Markt, die nicht vorhersehbar sind, wie die Folgen des Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraine oder wie z. B. Lieferengpässe und Kostenrisiken, die ebenfalls einen Einfluss auf die geplanten Absatzzahlen haben könnten.

Eine wichtige Funktion spielen in dem Zusammenhang Fördermittel, die piccea® Kunden erhalten, um die Verkaufspreishürde zu senken. Diese sind nicht sicher für die nächsten Jahre garantiert und können bei Wegfall den geplanten Absatz ebenfalls reduzieren.

Es gibt bis heute kein Unternehmen, das ein Produkt wie es die HPS anbietet. Es gibt bisher nur indirekte Wettbewerber, die „zweitbeste Lösungen“ anbieten. Dazu zählen z. B. Batteriespeicher oder Brennstoffzellenheizgeräte, die mit Erdgas betrieben werden. Darunter gibt es große etablierte Anbieter, die durch Marktmacht oder aggressive Preisgestaltung einen negativen Einfluss auf die HPS Absatzzahlen nehmen könnten.

Außerdem könnten technische Probleme mit dem noch jungen piccea®-Produkt oder die Nichtereichung der Kostenziele und Skaleneffekte zu Verzögerungen beim weiteren Marktwachstum führen und damit das Risiko erhöhen, die Absatzziele und Profitabilitätsziele der HPS nicht erreichen zu können.

## Lieferantenrisiko

Die HPS ist für die Herstellung ihrer Produkte auf Dritthersteller angewiesen. Die Gesellschaft bedient sich bereits heute bei Lohnfertigern zur Herstellung von Komponenten und eine Ausweitung dieser Strategie zur Abdeckung des Wachstums ist geplant. Es besteht das Risiko, dass nicht alle Zulieferer mit dem geplanten Wachstum der HPS mithalten können. Derzeit existieren zum Teil Komponenten, ohne „Second Source“ und im Falle eines Ausfalls von „Single Source“-Lieferanten könnte es zu Lieferengpässen und zu entsprechend hohen Wechselkosten kommen, bis eine Alternativkomponente qualifiziert und in die Serie eingeführt wurde. Zudem besteht das Risiko Preiserhöhungen von Zulieferern nicht an Endkunden weitergeben zu können.

Es existieren kurzfristige Lieferantenverträge, welche die HPS dazu verpflichten, eine bestimmte Menge an Bauteilen und Komponenten in einer bestimmten Zeit abzunehmen. Sollte es im Vertrieb zu Verzögerungen beim Auftragseingang kommen, kann es hier zu erhöhten Liquiditätsbelastungen kommen. Die HPS überwacht diese Abnahmeverpflichtungen in der monatlichen Cashflow Planung, um frühzeitig Maßnahmen zu ergreifen.

Ausgelöst vom Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraine, aber auch durch die Corona-Situation ist die Lieferkettensituation angespannt, was zu Lieferengpässen und Preissteigerungen bei Rohstoffen führt. Zur Sicherung der Lieferketten verfolgt die HPS eine „Second Source“-Strategie sowie bei bestimmten Teilen eine gezielte Vorratshaltung. Letzteres dient ebenfalls zur Mitigation von Preissteigerungen. Es besteht das Risiko, dass Lieferengpässe und Preissteigerungen die Umsatzlegung verzögern sowie das Jahresergebnis und den Cashflow negativ beeinflussen.

## IT-Risiken

Bei der HPS als innovatives und wachstumsorientiertes Unternehmen kommt der in allen Unternehmensbereichen eingesetzten Informationstechnologie eine hohe Bedeutung zu. Die Risiken im Bereich Informationstechnologie lassen sich in zwei Gruppen unterteilen:

(a) Risiken hinsichtlich des unbefugten Zugriffes auf sensible Unternehmensdaten und

(b) Risiken hinsichtlich der Verfügbarkeit von Systemen

Dem Risiko eines unbefugten Zugriffs begegnet die HPS mit dem Einsatz von Sicherheitstechnologien, bspw. Firewall oder Antiviren-Software, und der Absicherung von Zugriffsberechtigungen. Hierzu setzt die HPS die am Markt bewährten technischen Mittel ein.

Dem Risiko einer mangelnden Verfügbarkeit begegnet die HPS mit der Nutzung von cloudbasierten Services sowie mit der redundanten Auslegung der IT-Infrastruktur. Wesentliche Komponenten des Firmennetzwerkes sind dabei mindestens doppelt vorhanden bzw. ausgelegt. Im Störungs- oder Katastrophenfall kann somit der Verlust von Daten und schlimmstenfalls andauernde Betriebsunterbrechungen vermieden werden.

## Personelle Risiken



---

Qualifizierte und engagierte Mitarbeiter sind eine entscheidende Voraussetzung für den Erfolg der Gesellschaft. Das Wachstum der Gesellschaft könnte dadurch begrenzt werden, dass qualifiziertes Personal z. B. im Vertrieb und im Kundenservice oder auch mit speziellen technischen Qualifikationen nicht gewonnen oder Schlüsselpersonal nicht gehalten bzw. adäquat ersetzt werden kann.

## Regulatorische Risiken

Die HPS unterliegt sich entwickelnden staatlichen Regelungen und Verordnungen, die negative Auswirkungen auf die Vermarktung ihrer Produkte und Geschäftstätigkeiten haben könnten.

Mit picea® bringt die HPS ein komplett neuartiges Produkt auf den Markt, dass zahlreiche regulatorische Anforderungen erfüllen muss und pflegt in dem Zusammenhang ein eigenes Rechtskataster aller in Frage kommenden Gesetze, Richtlinien und Normen, um deren Einhaltung sicherzustellen. Die Einhaltung der Anforderungen wird durch in- und externe Experten überwacht und sichergestellt. Auch bei großer Sorgfalt kann dennoch nicht sichergestellt werden, dass es zu Fehlinterpretationen kommen kann oder Anforderungen jederzeit eingehalten werden, da es regelmäßig zu Änderungen kommen kann. Ferner besteht immer das Risiko, dass sich Anforderungen des Gesetzgebers sogar soweit ändern, dass es zu Produktanpassungen von picea® kommen müsste, was ggf. zu Lieferverzögerungen führen würde, bis Änderungen wieder in der Serie implementiert wurden. Diese würden das Risiko erhöhen, die Absatzziele und Profitabilitätsziele der HPS nicht erreichen zu können.

## Produktentwicklungsrisiken

Die HPS investiert in hohem Maße in Entwicklungsprojekte. Bei diesen Projekten werden hauptsächlich eigene Produkte entwickelt und bestehende Produkte weiterentwickelt, um die Wettbewerbsposition gegenüber der Konkurrenz weiter auszubauen. Diese Maßnahmen können aufgrund schnellerer Marktentwicklungen oder aufgrund der falschen Zielausrichtung oder auch der Nichteरreichung der Entwicklungsziele erfolglos bleiben. Es wird versucht diese Risiken durch Marktbeobachtungen und Projektsteuerungsmaßnahmen zu minimieren. Gleichzeitig ergeben sich aus erfolgreich abgeschlossenen Entwicklungsprojekten Chancen für ein überproportionales Umsatzwachstum.

Es besteht das Risiko, dass Produkte nicht in der vorgegebenen Zeit, in der entsprechenden Qualität oder zu den vorgegebenen Kosten entwickelt werden können. Ein Nichteरreichen der Kostenziele würde die Unternehmensplanung, einen positiven Deckungsbeitrag mit dem optimierten Produkt zu erzielen, nicht aufgehen lassen und damit einen höheren Kapitalbedarf nach sich ziehen. Um diesem Risiko zu begegnen, prüfen wir fortlaufend den Fortschritt der Projekte anhand der Zielvorgaben. Im Falle von Abweichungen werden rechtzeitig geeignete Steuerungsmaßnahmen eingeleitet.

Die HPS hat bereits heute eine Vielzahl von Patenten angemeldet. HPS ist möglicherweise nicht in der Lage, dieses geistige Eigentum zu erlangen, zu halten, zu verteidigen oder die Rechte daran durchzusetzen. Die HPS ist möglicherweise nicht in der Lage, ihr nicht patentierfähiges Knowhow zu schützen.

Obwohl wir regelmäßig Patentrecherchen zu potenziellen Wettbewerbern durchführen, ist es unmöglich eine 100%ige Sicherheit darüber zu erlangen, dass die HPS keine relevanten Patente verletzt. Dies kann im Falle einer Verletzung von Patenten Dritter negative Auswirkungen auf die Vermarktung der HPS-Produkte haben und zu hohen Kosten für ggf. notwendige Umgehungslösungen führen.

Des Weiteren werden Entwicklungskosten in der Bilanz teilweise aktiviert. Es besteht das Risiko, dass sich herausstellt, dass zunächst getroffene Annahmen nicht zutreffen und damit die Kriterien für eine Aktivierung nicht mehr erfüllt sind. Damit würde eine außerplanmäßige Abschreibung der aktivierten Entwicklungskosten vorzunehmen sein, welche das Jahresergebnis signifikant belasten würde.

## Qualitätsrisiken

picea® ist ein neuartiges komplexes und weltweit einzigartiges Produkt bei dem ein Qualitätsrisiko nicht vollständig ausschließbar ist. Diesem begegnet die HPS mit umfangreichem Qualitäts-Management Vorgaben. Um die Risiken aus Produkthaftung und Garantieansprüchen zu minimieren, produziert die HPS picea® bei etablierten Serienfertigungs-Unternehmen mit hohen Standardisierungsgrad unter gleichmäßig hoher Qualität. Diesen hohen Standard an die Qualitätssicherung überprüft und dokumentiert die HPS regelmäßig u.a. sind unsere Fertiger nach DIN ISO 9001 zertifiziert.

Die HPS verkauft picea® an seine Endkunden mit einer 10-Jahresgarantie und hat entsprechende Rückstellungen und Garantieaufwendungen im Ist sowie in der Planung dafür vorgesehen. Es besteht das Risiko, dass diese zu niedrig geplant wurden, da die HPS noch nicht über eine längere Laufzeithistorie seiner Produkte verfügt und daher Annahmen dazu treffen musste.

## Bestandsgefährdendes Risiko

Sofern die in der Planung angesetzte Kostenoptimierung und Umsatzsteigerung durch drohende Lieferengpässe, Kostensteigerungen und Personalknappheit nicht erreicht werden können und die eingeleiteten Eigenkapital- bzw. Fremdkapitalmaßnahmen nicht planmäßig umgesetzt werden können, ist die Gesellschaft auf andere Finanzierungen angewiesen. Andernfalls wäre die Gesellschaft im Bestand gefährdet.

## 3.3 Chancenbericht

Das Marktumfeld für die HPS entwickelt sich grundsätzlich positiv. Das gesellschaftliche und politische Umfeld unterstützt Produkte wie picea®.

Unabhängig von Sofort-Maßnahmen zur Bewältigung der Energiekrise hat die grundsätzliche Debatte über ein künftiges Strommarktdesign begonnen. Die Bundesregierung hat die Plattform „Klimaneutrales Stromsystem“ ins Leben gerufen, an der Stakeholder aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft beteiligt sind. Zugleich arbeitet die Bundesregierung an einer Photovoltaikstrategie, einer Speicherstrategie und einer Novelle der Nationalen Wasserstoffstrategie von 2020, die alle noch im Laufe des Jahres 2023 verabschiedet werden sollen.

Gemeinsames Ziel dieser Strategien ist es, das Energiesystem Deutschlands zu dekarbonisieren und bis 2045 auf eine regenerative und CO<sub>2</sub>-freie Versorgung umzustellen. Dabei ist unbestritten, dass der Speicherung von volatiler Erneuerbarer Energie eine bedeutende Rolle für die Verfügbarkeit und Energiesicherheit zukommt. Hier liegen erhebliche Chancen für dezentrale Langzeitspeicher auf Basis von Wasserstoff wie picea® von HPS.



Die Bedeutung von Langzeit-Stromspeichern in Gebäuden hat dabei zuletzt nochmals erheblich zugenommen. Durch den massiven Zubau von Photovoltaikanlagen und der Zunahme von E-Autos und Wärmepumpen stoßen die Strom-Verteilnetze bereits heute an ihre Grenzen. Der notwendige Stromverteilnetz-Ausbau wird mit diesem Last-Zuwachs nicht Schritt halten und dezentrale Speicher werden immer wichtiger.

Der Entwurf der Photovoltaik-Strategie der Bundesregierung beschreibt das erhebliche Potential von PV-Anlagen im Heimbereich in Verbindung mit Speichersystemen: so werde der Anteil des PV-Stroms maximiert der vor Ort verbraucht wird und zusätzliche Flexibilitäts-Optionen geschaffen. „Dezentrale Heimspeichersysteme“ können demnach in Zukunft vermehrt wichtige Netz- und Systemdienstleistungen erbringen. Eine solche Nutzung stabilisiere das Stromsystem, steigere die EE-Erträge und entlaste die Strompreise. Die Expertenkommission zum Monitoringprozess „Energie der Zukunft“ hat in ihrer jüngsten Stellungnahme (Februar 2023) darauf hingewiesen, dass im künftigen Strommarktdesign auch „kleinteilige Flexibilitätspotentiale bis hinunter zu den Haushalten“ genutzt werden sollten.

Vor diesem Hintergrund haben sich die gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen für unser Unternehmen sehr positiv entwickelt. Der Bedarf für saisonale Stromspeicher wird durch den beschleunigten Ausbau der Photovoltaik sowie die Rollout von Wärmepumpen und E-Autos stark zunehmen.

Auch auf EU-Ebene ist die Politik auf die deutliche Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgerichtet. Die EU hat ihre Ziele angepasst und dazu zahlreiche Maßnahmenpakete verabschiedet, z.B. das Paket „Fit for 55“ und die EU-Gebäuderichtlinie, die ab 2021 „Nearly zero-energy buildings“ vorzieht. Darüber hinaus hat die EU-Kommission „zero-emission buildings“ vorgeschlagen. Diese Anforderung sollte ab dem 1. Januar 2030 für alle bestehenden Gebäude und ab dem 1. Januar 2027 für alle neuen Gebäude gelten, die von der öffentlichen Hand genutzt werden oder ihr gehören. Darüber hinaus hat die Europäische Kommission im März 2023 einen Vorschlag für die Reform des Strommarktdesigns veröffentlicht. Die Reform sieht u.a. vor, Investitionen in Energiespeicher voranzutreiben. Dies dürfte den Druck auf Mitgliedsländer erhöhen, die Rahmenbedingungen für Speicher zu verbessern.

Auch die jüngsten europaweiten Energiepreisseigerungen steigern den Wunsch nach Unabhängigkeit und Versorgungssicherheit und folgend die Attraktivität unseres Produktes auch über den deutschen Markt hinaus.

HPS erhält bereits sehr viele Kundenanfragen für Mehrfamilienhäuser und für den Einsatz ihrer Technologie auch im Gewerbebereich. Im Jahr 2021 und 2022 konnten die ersten 3 Projekte mit der neu entwickelten multi-picea® Lösung für größere Anwendungen umgesetzt werden. Vertrieblich wurde das neue Produkt beworben und eine Sales-Pipeline erfolgreich aufgebaut, die in den Jahren 2023 ff. weiter zum Vertriebserfolg beitragen wird.

## Gesamtfazit:

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich die Gesellschaft und die Rahmenbedingungen für die Branche im Jahr 2022 insgesamt weiterhin positiv entwickelt haben, auch wenn im Vorjahr benannte Umsatzziele für das Jahr 2022 nicht vollends erreicht wurden. Die Finanzlage ist, trotz des negativen Cashflows aus der laufenden Geschäftstätigkeit, als stabil zu kennzeichnen. Die HPS ist aber weiterhin wie geplant von der Zuführung externen Kapitals abhängig.

Im Geschäftsjahr 2022 standen wir vor der Herausforderung die Folgen des Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraine mit knappen personellen und materiellen Baustellenkapazitäten und damit einhergehenden Verzögerungen bei den Fertigstellungen der Kundenprojekte zu managen bei gleichzeitiger Sicherstellung der Systemrobustheit und Kundenzufriedenheit auf der anderen Seite.

Betrachtet man die Entwicklung der HPS seit der Markteinführung von picea® Ende des Jahres 2019 bis heute, zeigt sich ein signifikantes Wachstum: Nach Umsätzen von 0,4 Mio. EUR im Jahr 2019, 1,9 Mio. EUR in 2020, 3,6 Mio. EUR in 2021 und 8,1 Mio. EUR in 2022 wird für das Jahr 2023 ein weiteres deutliches Umsatzwachstum erwartet. Per 31.12.2022 konnte bereits ein Auftragsbestand von 27,2 Mio. EUR verzeichnet werden und damit fast der vierfache Wert im Vergleich zum Vorjahr (7,4 Mio. EUR).

Für das Jahr 2023 plant der Vorstand Umsatzerlöse zwischen 15 und 18 Mio. EUR sowie einem Auftragsbestand zum Jahresende zwischen 50 bis 60 Mio. EUR.

Berlin, den 3. Mai 2023

*Zeyad Abul-Ella, Vorstand*

*Stefan Kaufmann, Vorstand*

*Jewgeni Elster, Vorstand*

## Erklärung der gesetzlichen Vertreter gem. § 24 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 VermAnlG i.V.m. §§ 264 Abs. 2 Satz 3 und 289 Abs. 1 Satz 5 HGB

Nach bestem Wissen versichern wir, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Jahresabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens vermittelt und im Lagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Unternehmens so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Unternehmens beschrieben sind.

Berlin, den 3. Mai 2023

*Zeyad Abul-Ella, Vorstand*

*Stefan Kaufmann, Vorstand*

*Jewgeni Elster, Vorstand*



## Bilanz

## Aktiva

	31.12.2022 EUR	1.1.2022 EUR
<b>A. Anlagevermögen</b>		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	13.196.295,21	12.316.323,79
1. Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	12.254.120,19	11.511.590,00
2. Sonstige immaterielle Vermögensgegenstände	12.247.009,35	11.503.139,99
II. Sachanlagen	7.110,84	8.450,01
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	942.175,02	804.733,79
2. technische Anlagen und Maschinen	53.190,07	59.572,87
3. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	510.614,81	361.143,33
4. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	308.087,29	240.323,34
B. Umlaufvermögen	70.282,85	143.694,25
I. Vorräte	29.925.847,58	10.232.450,24
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	4.657.439,91	1.933.896,53
1. Forderungen gegen Gesellschafter	3.449.488,40	1.501.942,24
2. sonstige Vermögensgegenstände	0,00	480,00
davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr	3.449.488,40	1.501.462,24
III. Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	40.589,94	39.434,94
C. Rechnungsabgrenzungsposten	21.818.919,27	6.796.611,47
davon Disagio	646.144,98	100.499,25
D. Aktive latente Steuern	437.500,00	
Aktiva	9.084.955,51	9.084.955,51

## Passiva

	31.12.2022 EUR	1.1.2022 EUR
<b>A. Eigenkapital</b>		
I. Gezeichnetes Kapital	23.423.605,11	23.595.228,38
II. Kapitalrücklage	12.023.630,00	330.543,00
III. Gewinn-/Verlustvortrag	55.061.037,90	44.240.485,94
IV. Bilanzverlust	-20.975.800,56	43.661.062,79



	31.12.2022 EUR	1.1.2022 EUR
davon Verlustvortrag	20.975.800,56	
B. Rückstellungen	3.915.063,87	2.013.345,85
C. Verbindlichkeiten	25.514.154,30	6.124.347,06
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	19.025.644,04	5.298,83
davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr	19.025.644,04	5.298,83
2. Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	0,00	21.563,49
davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr	0,00	21.563,49
3. sonstige Verbindlichkeiten	6.488.510,26	6.097.484,74
davon mit Restlaufzeit bis zu einem Jahr	2.997.978,22	1.150.401,13
davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr	3.490.532,04	4.947.083,61
D. Rechnungsabgrenzungsposten	420,00	1.307,50
Passiva	52.853.243,28	31.734.228,79

## Gewinn- und Verlustrechnung

	1.1.2022 - 31.12.2022 EUR
1. Rohergebnis	1.953.359,94
2. Personalaufwand	11.942.445,85
a) Löhne und Gehälter	10.131.070,92
b) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	1.811.374,93
davon für Altersversorgung	16.737,85
3. Abschreibungen	1.440.641,08
a) auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	1.440.641,08
4. sonstige betriebliche Aufwendungen	10.094.733,25
5. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	2.546,26
davon Erträge aus Abzinsung	2.546,26
6. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	1.161.273,25
7. Ergebnis nach Steuern	-22.683.187,23
8. sonstige Steuern	2.075,00
9. Jahresfehlbetrag	22.685.262,23



	1.1.2022 - 31.12.2022 EUR
10. Verlustvortrag aus dem Vorjahr	20.975.800,56
11. Bilanzverlust	43.661.062,79

## Kapitalflussrechnung nach DRS 21

Kapitalflussrechnung (indirekt) 01.01.2022 bis 31.12.2022 HPS Home Power Solutions AG	Geschäftsjahr EUR	Vorjahr	
		EUR	EUR
Periodenergebnis	-22.685.262,23		-13.336.702,03
- Zuschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens	0,00		0,00
+ Abschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens	1.440.641,08		1.391.171,48
+ Zunahme der Rückstellungen	1.899.041,21		1.120.176,78
- sonstige zahlungsunwirksame Erträge	-9.323,80		0,00
+ sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen	119.372,86		2.863.286,81
+ Abnahme/- Zunahme der Vorräte	-2.723.543,38		-465.872,31
+ Abnahme/- Zunahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-1.464.406,48		103.714,40
+ Abnahme/- Zunahme anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	-583.070,98		-295.588,31
+ Zunahme/- Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	963.207,64		343.954,02
+ Zunahme/- Abnahme anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	839.748,72		262.248,77
- Gewinn aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	0,00		-96,64
+ Verlust aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	0,00		3.736,60
- Zinserträge			
+ Zinsaufwendungen	1.161.273,25		1.234.562,43
- Ertragsteuerertrag	0,00		-5.817.697,10
	0,00		5.817.697,10
Ertragsteueraufwand/-ertrag Korrektur um nicht zahlungswirksame Vorgänge	0,00		-5.817.697,10
+/- Ertragsteuerzahlungen	0,00		0,00
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit	-21.042.322,11		-12.593.105,10
+ Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Sachanlagevermögens	0,00		
- Auszahlungen für Investitionen in das immaterielle Anlagevermögen	-1.978.976,38		-669.938,63



<b>Kapitalflussrechnung (indirekt) 01.01.2022 bis 31.12.2022 HPS Home Power Solutions AG</b>	<b>Geschäftsjahr</b>	<b>Vorjahr</b>	
		<b>EUR</b>	<b>EUR</b>
+ Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Sachanlagevermögens		0,00	2.796,64
- Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen		-341.636,12	-310.778,54
Cashflow aus der Investitionstätigkeit		-2.320.612,50	-977.920,53
Einzahlungen aus Eigenkapitalzuführungen		22.492.093,26	5.937.310,62
+ Einzahlungen aus der Begebung von Anleihen und der Aufnahme von (Finanz-)Krediten		21.900.000,00	9.200.314,22
- Auszahlungen aus der Tilgung von Anleihen und (Finanz-)Krediten		-4.916.684,18	-416.917,13
+ Einzahlungen aus erhaltenen Zuschüssen		502.557,68	0,00
- Gezahlte Zinsen		-1.594.542,51	-325.819,93
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit		38.383.424,25	14.394.887,78
Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds (Summe der Cashflows)		15.020.489,64	823.862,15
+ Finanzmittelfonds am Anfang der Periode		6.791.312,64	5.967.450,49
Finanzmittelfonds am Ende der Periode		21.811.802,28	6.791.312,64

## Anhang

### Allgemeine Hinweise

Der vorliegende Jahresabschluss wurde gemäß §§ 242 ff. und 264 ff. HGB sowie nach den einschlägigen Vorschriften des Aktiengesetzes (AktG) und des Vermögensanlagengesetzes (VermAnlG) sowie der Satzung aufgestellt. Es gelten die Vorschriften für mittelgroße Kapitalgesellschaften gem. § 267 HGB. Größenabhängige Erleichterungen gem. § 288 Abs. 2 HGB bei der Erstellung des Jahresabschlusses wurden teilweise in Anspruch genommen.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach §§ 266, 268 und 275, 277 HGB im Gesamtkostenverfahren gegliedert.

### Registerinformationen

Die Gesellschaft HPS Home Power Solutions AG mit Sitz in Berlin ist im Handelsregister des Amtsgerichts Berlin-Charlottenburg unter der Nummer HRB 242770 B eingetragen.

### Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze entsprechen den Grundsätzen ordnungsmäßiger Bilanzierung. Die Grundsätze der Einzelbewertung und der Unternehmensfortführung (going concern; § 252 Abs. 1 Nr. 2 HGB), das Vorsichtsprinzip und der Grundsatz der Bewertungstetigkeit wurden beachtet.

Die Liquidität der Gesellschaft ist mit vorhandenem Guthaben sowie fester vertraglicher Kreditlinie der Banco Santander S.A. bis Ende des Jahres 2023 gesichert. Zusätzlich werden weitere Eigenkapitalmaßnahmen im Jahr 2023 angestrebt, welche die Gesellschaft mit weiteren finanziellen Mitteln in Höhe von 30 bis 50 Mio. EUR aussätten und damit geeignet wären, die Gesellschaft bis in die zweite Jahreshälfte 2024 zu finanzieren.

Sofern die in der Planung angesetzte Kostenoptimierung und Umsatzsteigerung durch drohende Lieferengpässe, Kostensteigerungen und Personalknappheit nicht erreicht werden können und die eingeleiteten Eigenkapital- bzw. Fremdkapitalmaßnahmen nicht planmäßig umgesetzt werden können, ist die Gesellschaft auf andere Finanzierungen angewiesen. Andernfalls wäre die Gesellschaft im Bestand gefährdet.

Bei zeitgleichem Eintritt zuvor genannter Ereignisse und Gegebenheiten würden nach Einschätzung des Vorstands wesentliche Unsicherheiten entstehen, die zu einer entsprechenden Bestandsgefährdung und somit zu bedeutsamen Zweifeln an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit führen. Zum aktuellen Zeitpunkt geht der Vorstand davon jedoch nicht aus.



Im Einzelnen wurden folgende Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden angewendet:

Das Wahlrecht zur Aktivierung **selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände** des Anlagevermögens in Höhe der bis zum Abschlussstichtag angefallenen Entwicklungskosten wird ausgeübt. Als projektbezogene Entwicklungskosten für Systeme zur Speicherung und Nutzung von Sonnenenergie (nachfolgenden „picca®“) werden Einzelkosten wie Personal, Materialverbräuche und Fremdleistungen sowie anteilige Gemeinkosten aktiviert, sofern die Voraussetzungen zur Aktivierung kumulativ erfüllt werden.

Die Erreichung der Voraussetzungen wird durch unser Projektcontrolling laufend überwacht. Mit Beginn der Vermarktung der entwickelten Produkte erfolgt die lineare Abschreibung der aktivierten Entwicklungskosten über die erwartete Nutzungsdauer.

**Erworbenen immaterielle Vermögensgegenstände** des Anlagevermögens sind zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bilanziert und werden, sofern sie der Abnutzung unterliegen, entsprechend ihrer Nutzungsdauer linear abgeschrieben.

Das **Sachanlagevermögen** ist zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt und wird, soweit abnutzbar, um planmäßige Abschreibungen vermindert. Die Abschreibungen erfolgen nach der linearen Methode unter Berücksichtigung der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer. Für Zugänge werden die Abschreibungen zeitanteilig berechnet.

Geringwertige Anlagegüter bis zu einem Netto-Einzelwert von EUR 800,00 sind im Jahr des Zugangs voll abgeschrieben worden.

Die **Vorräte** werden zu Anschaffungs- und Herstellungskosten bzw. unter Berücksichtigung des strengen Niederstwertprinzips bewertet.

Die Bestände an **Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen** sind zu durchschnittlichen Einstandspreisen oder nach dem niedrigsten Einkaufspreis aktiviert.

Die **unfertigen und fertigen Erzeugnisse** sind zu Herstellungskosten bewertet. Diese umfassen die produktionsbezogenen Vollkosten. Kosten der allgemeinen Verwaltung wurden nicht aktiviert.

In allen Fällen wurde verlustfrei bewertet, d. h. es wurden von den voraussichtlichen Verkaufspreisen Abschläge für noch anfallende Kosten vorgenommen.

Abgesehen von handelsüblichen Eigentumsvorbehalten sind die Vorräte frei von Rechten Dritter.

**Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände** sind zum Nennwert angesetzt. Allen risikobehafteten Posten ist durch die Bildung angemessener Einzelwertberichtigungen Rechnung getragen. Pauschalwertberichtigungen wurden aufgrund der geringen Verkaufsmenge und der damit fehlenden Erfahrungen zum Zahlungsverhalten unterlassen.

Der Ansatz von **Kassenbestand** und **Guthaben bei Kreditinstituten** erfolgt zum Nominalwert.

Die **aktiven Rechnungsabgrenzungsposten** umfassen Ausgaben vor dem Abschlussstichtag, die Aufwand für eine bestimmte Zeit nach dem Abschlussstichtag darstellen.

Das **gezeichnete Kapital** ist ebenfalls mit dem Nennwert angesetzt.

Die **sonstigen Rückstellungen** berücksichtigen alle ungewissen Verbindlichkeiten und drohenden Verluste aus schwierigen Geschäften. Sie sind in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrags (d.h. einschließlich zukünftiger Kosten- und Preissteigerungen) angesetzt. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr wurden mit einem fristenkongruenten Marktzinssatz abgezinst.

**Verbindlichkeiten** sind zum Erfüllungsbetrag angesetzt.

Für die Ermittlung **latenter Steuern** aufgrund von temporären oder quasi-permanenten Differenzen zwischen den handelsrechtlichen Wertansätzen von Vermögensgegenständen, Schulden und Rechnungsabgrenzungsposten und ihren steuerlichen Wertansätzen oder aufgrund steuerlicher Verlustvorträge werden diese mit den unternehmensindividuellen Steuersätzen im Zeitpunkt des Abbaus der Differenzen bewertet und die Beträge der sich ergebenden Steuerbe- und -entlastung nicht abgezinst. Aktive und passive Steuerlatenzen werden saldiert ausgewiesen. Die Aktivierung eines Überhangs aktiver latenter Steuern erfolgt. Basierend auf der Unternehmensplanung und bei einer innerhalb von 5 Jahren erwarteten Umkehr der latenten Steuer und damit einer Nutzung der steuerlichen Verlustvorträge werden die latenten Steuern aktiviert. Die Ermittlung der latenten Steuern erfolgt auf Basis des aktuellen Steuersatzes (insg. 30,18%, davon 15,83 KSt und 14,35% GewSt) für Steuern vom Einkommen.

Die Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze blieben gegenüber dem Vorjahr unverändert.

## Erläuterungen zur Bilanz

### Anlagevermögen

Die Entwicklung der einzelnen Posten des Anlagevermögens ist unter Angabe der Abschreibungen des Geschäftsjahrs im Anlagenspiegel dargestellt.

Entwicklungskosten selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände wurden im Geschäftsjahr in Höhe von EUR 2.020.394,93 (Vorjahr: TEUR 782) aktiviert. Diese stehen im Zusammenhang mit der Entwicklung der picca® bzw. einer wesentlichen Überarbeitung einzelner Komponenten zu Optimierung der Anlage. Entwicklungskosten für die bereits im Verkauf befindliche erste Generation der picca® werden über eine erwartete Nutzungsdauer von 10 Jahren abgeschrieben.

Insgesamt fielen im Geschäftsjahr Forschungs- und Entwicklungskosten in Höhe von EUR 2.020.394,93 an. Die HPS hat die volle Entwicklungsleistung des Jahres entsprechend als selbst geschaffene Vermögensgegenstände aktiviert, Forschung wird seitens HPS nicht betrieben.

Die Nutzungsdauer von entgeltlich erworbenen Lizzenzen wird jeweils eine Nutzungsdauer gemäß der amtlichen AfA-Tabellen zugrunde gelegt.



Die Nutzungsdauer von technischen Anlagen und Maschinen beträgt in der Regel 10 Jahre, von anderen Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung wird jeweils die Nutzungsdauer der amtlichen AfA-Tabellen zugrunde gelegt.

## **Vorräte**

Die Vorräte der Gesellschaft betragen zum Bilanzstichtag EUR 4.657.439,91. Diese setzen sich im Wesentlichen zusammen aus Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen in Höhe von EUR 3.865.918,37 (Vorjahr: TEUR 1.173) und unfertigen Erzeugnissen in Höhe von EUR 529.892,32 (Vorjahr: TEUR 598). Eine Einbeziehung von Fremdkapitalzinsen erfolgt nicht.

## **Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände**

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von EUR 2.505.885,03 (Vorjahr: 1.042 TEUR) enthalten zweifelhafte Forderungen in Höhe von EUR 184.600,33 (Vorjahr: TEUR 27). Die sich darauf beziehende Einzelwertberichtigung beträgt EUR 98.936,09 (Vorjahr TEUR 14).

Die sonstigen Vermögensgegenstände in Höhe von EUR 935.388,94 (Vorjahr: TEUR 460) bestehen überwiegend aus Umsatzsteuerforderungen und haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr. Ferner werden Käutionen in Höhe von EUR 145.344,51 (Vorjahr TEUR 103) ausgewiesen.

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind überwiegend innerhalb eines Jahres fällig.

## **Rechnungsabgrenzungsposten**

Die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten in Höhe von TEUR 646.144,98 (Vorjahr: TEUR 100) enthalten ein Disagio gemäß § 250 Abs. 3 HGB in Höhe von EUR 437.500,00.

## **Aktive Latente Steuern**

Die Gesellschaft weist zum Bilanzstichtag aktive latente Steuern in Höhe EUR 9.084.955,51, analog zum Vorjahr, aus. Diese beruhen im Wesentlichen auf den aktivierten latenten Steuern auf die steuerlichen Verlustvorträge, deren Verrechnung planmäßig in den Jahren 2026 und 2027 erfolgen wird. Basierend auf der Unternehmensplanung mit den erwarteten Absatzzielen und Kostensenkungspotentialen in der Zukunft wird eine Nutzung der Verlustvorträge und Verwendung der aktiven latenten Steuern erwartet. Dabei wurde die Unternehmensplanung durch Szenarien auf Robustheit überprüft und die Werthaltigkeit festgestellt.

Temporäre Differenzen zwischen handelsrechtlichen Wertansätzen und ihren steuerlichen Wertansätzen betreffen die immateriellen Vermögensgegenstände (Entwicklungskosten) und Rückstellungen für drohende Verluste, sowie durch die Abzinsung im HGB für die Garantierückstellungen.

Die aktiven latenten Steuern wurden mit passiven latenten Steuern in Höhe von EUR 3.696.086,29 saldiert.

Im Laufe des Geschäftsjahrs gab es folgende Änderungen am Saldo der latenten Steuern:

Der Wert der aktiven latenten Steuern wurde auf den Vorjahreswert festgeschrieben, sodass in 2022 keine Zuführung erfolgt.

## **Eigenkapital**

Das Grundkapital der Gesellschaft von EUR 12.023.630,00 ist vollständig eingezahlt und eingeteilt in 12.023.630 auf den Inhaber lautende Namensaktien, mit jeweils einem anteiligen Betrag am Grundkapital von je EUR 1,00. Zum 31.12.2022 besaß die Gesellschaft keine eigenen Aktien.

Die Gesellschaft führte am 12.12.2022 die Kapitalerhöhung aus dem Genehmigten Kapital im Umfang von EUR 2.011.370,00 durch. 2.011.370 neue Stückaktien wurden gezeichnet. Das Grundkapital wurde damit auf EUR 12.023.630,00 erhöht. Zum 31.12.2022 beträgt das Genehmigte Kapital 2022 nach teilweiser Ausnutzung noch EUR 2.994.760,00. Weitere Bezugsrechte bestehen zum 31.12.2022 nicht.

Das gezeichnete Kapital der HPS Home Power Solutions AG wurde im Geschäftsjahr um EUR 11.693.087,00 auf EUR 12.023.630,00 zum 31.12.2022 erhöht. Die Kapitalrücklage beträgt zum Bilanzstichtag EUR 55.061.037,90. Das Eigenkapital wurde im Geschäftsjahr durch 3 Kapitalmaßnahmen auf Beschluss der Gesellschafterversammlung vom 08.12.2021, vom 27.04.2022 und auf Beschluss des Vorstands/Aufsichtsrats vom 06.12.2022 erhöht:

	Gezeichnetes Kapital EUR	Kapitalrücklage EUR
Saldo 31.12.2021	330.543,00	44.240.485,94
Kapitalerhöhung durch die Ausgabe von Stammaktien sowie Einlage von Ansprüchen in die		
1 Kapitalrücklage Kapitalerhöhung durch Wandlung von Gesellschafterdarlehen einschließlich	2.011.370,00	20.477.524,26
2 Zinsverbindlichkeiten Erhöhung des gezeichneten Kapitals aus	3.199,00	21.545,70



	Gezeichnetes Kapital EUR	Kapitalrücklage EUR
3 Gesellschaftsmitteln (Kapitalrücklage)	9.678.518,00	-9.678.518,00
Saldo 31.12.2022	12.023.630,00	55.061.037,90

Der Bilanzverlust entwickelte sich wie folgt:

	EUR
Verlustvortrag aus dem Vorjahr	20.975.800,56
Jahresfehlbetrag 2022	22.685.262,23
Bilanzverlust zum 31. Dezember 2022	43.661.062,79

## Sonstige Rückstellungen

Die Entwicklung der sonstigen Rückstellungen ist nachfolgend mithilfe eines Rückstellungsspiegels dargestellt:

## Rückstellungen

	Stand 01.01.2022 EUR	Zuführung EUR	Auflösung EUR	Verbrauch EUR	Stand 31.12.2022 EUR
Sonstige Rückstellungen	488.572,45	2.436.351,48	3.200,00	2.349.965,99	571.757,94
Personalrückstellungen	794.971,79	647.845,45	0,00	378.160,96	1.064.656,28
Garantierückstellungen	369.233,97	1.172.664,73	0,00	369.233,96	1.172.664,74
Rückst. f. drohende Verluste aus schwebenden Geschäften	314.354,64	1.075.170,10	0,00	314.354,64	1.075.170,10
Rückstellungen für Abschluss u. Prüfung	42.638,00	82.652,95	1.623,80	99.247,15	24.420,00
Rückstellungen für Aufbewahrungspflicht	3.575,00	143,00	0,00	0,00	3.718,00
Summe 2.013.345,85		5.414.827,71	4.823,80	3.510.962,70	3.912.387,06

Die sonstigen Rückstellungen betreffen ausstehende Rechnungen für Lieferungen oder Leistungen des Geschäftsjahrs 2022.

Die Personalrückstellungen enthalten Rückstellungen für Urlaubsansprüche, Zeitguthaben der Mitarbeiter und Bonusansprüche der Vertriebsmitarbeiter und der Geschäftsleitung.

Die Garantierückstellung wurde für die erste Generation der *piecea®* und die erwarteten Gewährleistungsansprüche über die unterstellte Nutzungsdauer von 10 Jahren gebildet. Dabei wurden die Erfahrungswerte zur Systemrobustheit der letzten 3 Jahre zu Grunde gelegt. Die Rückstellung wird angepasst, sollten sich hier neuere Erkenntnisse ergeben.

Die Drohverlustrückstellung wurde für 205 per 31.12.2022 kontrahierte Anlagen gebildet, da diese Aufträge planmäßig noch nicht kostendeckend verkauft werden.

## Verbindlichkeiten

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



in TEUR Art der Verbindlichkeit	31.12.2022			31.12.2021			
	bis 1 Jahr	mehr als 1 Jahr	davon mehr als 5 Jahre	gesamt	bis 1 Jahr	mehr als 1 Jahr	gesamt
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten		19.026		19.026	5		5
2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	571			571	78		78
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.905			1.905	918		918
4. Sonstige Verbindlichkeiten	2.006	2.000		4.006	1.707	3.416	5.123
- davon aus Steuern	157				1		1
- davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	1				108		108
	4.482	21.026	0	25.508	2.708	3.416	6.124

Von den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sind TEUR 19.000 durch Pfandrechte gesichert.

Die sonstigen Verbindlichkeiten enthalten im Wesentlichen Verbindlichkeiten aus einer Schwarmfinanzierung der GLS Crowdfunding GmbH von EUR 3.490.532,04 und Lohnsteuerverbindlichkeiten von EUR 155.100,44.

#### Sonstige Finanzielle Verpflichtungen

Zum Bilanzstichtag 31.12.2022 bestehen sonstige finanzielle Verpflichtungen aus bis zum Laufzeitende unkündbaren Miet- und Leasingverträgen in Höhe von EUR 2.154.536,14, welche die Gesellschaft im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit eingegangen ist

#### Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Die folgenden Geschäfte wurden in der Berichtsperiode mit nahestehenden Unternehmen und Personen getätigt:

Bezogene Leistungen:

- MAS Consult AG für Versicherungsdienstleistungen (nur Vermittlung)
- MC Service AG für Marketingdienstleistungen (Umsatz im Geschäftsjahr von EUR 66.076,25)
- AAE-Consulting GmbH für strategische Beratung (Umsatz im Geschäftsjahr von EUR 6.875 EUR)

Vertriebspartner:

- Hasenkamp GmbH Sanitär-Heizung-Klima (Umsatz im Geschäftsjahr von EUR 279.050,00)

Die Geschäfte mit nahestehenden Personen unterliegen einer strengen internen Richtlinie und erfolgen grundsätzlich zu marktüblichen Konditionen.

#### Ausschüttungssperre gem. § 285 Nr. 28 HGB

Der Gesamtbetrag, der gem. § 268 Abs. 8 HGB der Ausschüttungssperre unterliegt, beträgt EUR 21.331.964,86.

**Gesamtbetrag gemäß Ausschüttungssperre:**



---

	EUR
Aktivierung selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände d. Anlagevermögens	12.247.009,35
Aktivierung aktiver latenter Steuern aus Verlustvorträgen	9.084.955,51
Gesamtbetrag	21.331.964,86

## Organe

### Aufsichtsrat

Dem Aufsichtsrat gehörten an:

Hans-Peter Villis

ausgeübter Beruf: selbstständiger Berater

Dr. Paul Grunow

ausgeübter Beruf: Dipl.-Physiker

Stefanie Spanagel (ab 03.06.2022)

ausgeübter Beruf: Beraterin

Evelyne Freitag (ab 03.06.2022)

ausgeübter Beruf: Beraterin

Ayad Abul-Ella (bis 02.06.2022)

ausgeübter Beruf: selbstständiger Unternehmensberater

Jürgen Kälber (bis 02.06.2022)

ausgeübter Beruf: Unternehmer

Klaus Martini (bis 02.06.2022)

ausgeübter Beruf: selbständiger Berater

Den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz hatten die nachfolgenden Personen:

Hans-Peter Villis, Aufsichtsratsvorsitzender

Dr. Paul Grunow, Stellvertreter

### Vorstand

- Herr Zeyad Abul-Ella, Dipl.-Bauingenieur, Berlin

- Herr Stefan Kaufmann, Werkstoffingenieur (Master)/ Dipl.-Betriebswirt, Berlin (eingetragen seit 07.04.2022)

- Herr Jewgeni Elster, MBA und Dipl.-Betriebswirt, Berlin

- Herr Henrik Colell, Dipl.-Chemiker, Berlin (bis 07.04.2022 eingetragen)

### Gesamtbezüge des Vorstandes



Die Gesellschaft hat Angabe über die Bezüge des Vorstandes gemäß § 286 Abs. 4 HGB unterlassen, da sich anhand dieser Angabe die Bezüge eines Mitglieds des Vorstandes feststellen ließen.

## Gesamtbezüge des Aufsichtsrats

Die Aufsichtsratstätigkeiten im Geschäftsjahr 2022 wurden mit EUR 70.000,00 vergütet.

## Mitarbeiter

Im Geschäftsjahr 2022 betrug die durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten 192 und setzt sich wie folgt aus den einzelnen Abteilungen zusammen:

Abteilung	Anzahl
Finance & Admin	26
Marketing	2
Operations	64
Product Developement	77
Sales	23
Summe	192

## Nachtragsbericht

Nach dem Bilanzstichtag sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, die wesentliche finanzielle Auswirkungen haben.

## Ergebnisverwendungsvorschlag oder -beschluss

Der Vorstand schlägt in Übereinstimmung mit dem Aufsichtsrat folgende Ergebnisverwendung vor:

Der Vorstand schlägt in Übereinstimmung mit den Gesellschaftern die folgende Ergebnisverwendung vor: Der Jahresfehlbetrag beträgt EUR -22.685.262,23. Einschließlich des zu berücksichtigenden Verlustvortrages ergibt sich ein Betrag von EUR 43.661.062,79 welcher vollständig auf neue Rechnung vorgetragen wird.

Berlin, den 3. Mai 2023

*Zeyad Abul-Ella, Vorstand*

*Stefan Kaufmann, Vorstand*

*Jewgeni Elster, Vorstand*

## Entwicklung des Anlagevermögens 2022

	Anschaffungs- und Herstellungskosten		
	01.01.2022 EUR	Zugänge Abgänge EUR	Umbuchungen EUR
I. Immaterielle Vermögensgegenstände			

I. Immaterielle Vermögensgegenstände



	Anschaffungs- und Herstellungskosten		
	01.01.2022 EUR	Zugänge EUR	Abgänge EUR
1. Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	12.718.240,88	1.971.720,88	0,00
2. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	128.231,08	7.255,50	0,00
3. Geschäfts- oder Firmenwert	0,00	0,00	0,00
4. Geleistete Anzahlungen	0,00	0,00	0,00
	12.846.471,96	1.978.976,38	0,00
<b>II. Sachanlagen</b>			
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	60.104,77	0,00	0,00
2. Technische Anlagen und Maschinen	554.374,36	66.800,00	178.483,99
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	662.746,38	169.763,53	0,00
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	143.694,25	105.072,59	-178.483,99
	1.420.919,76	341.636,12	0,00
	14.267.391,72	2.320.612,50	0,00
Kumulierte Abschreibungen			Buchwerte
	31.12.2022 EUR	vom 01.01.2022 bis 31.12.2022 EUR	31.12.2022 EUR
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>			
1. Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	2.442.952,41	1.227.851,52	12.247.009,35
2. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	128.375,74	8.594,67	7.110,84
3. Geschäfts- oder Firmenwert	0,00	0,00	0,00
4. Geleistete Anzahlungen	0,00	0,00	0,00
	2.571.328,15	1.236.446,19	12.254.120,19
<b>II. Sachanlagen</b>			
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	6.914,70	6.382,80	53.190,07
2. Technische Anlagen und Maschinen	289.043,54	95.812,51	332.130,82
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	524.422,62	101.999,58	308.087,29
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	0,00	0,00	248.766,84
	820.380,86	204.194,89	942.175,02
	3.391.709,01	1.440.641,08	13.196.295,21



## Bericht des Aufsichtsrats der HPS Home Power Solutions AG

### (Geschäftsjahr 2022)

Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

die Home Power Solutions AG ist mit Eintragung in das Handelsregister am 3. Juni 2022 durch formwechselnde Umwandlung der Home Power Solutions GmbH mit Sitz in Berlin auf Grund des Formwechselbeschlusses vom 27. April 2022 entstanden. Im Rahmen dieses Formwechselbeschlusses wurden Hans-Peter Villis, Dr. Paul Grunow, Stefanie Spanagel und Evelyne Freitag zu Mitgliedern des Aufsichtsrats der Gesellschaft gewählt.

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2022 seit seiner Wahl die ihm durch Gesetz und Satzung übertragenen Aufgaben wahrgenommen und die damit in Zusammenhang stehenden Entscheidungen getroffen. Der Aufsichtsrat hat die Geschäftsführung des Vorstands kontinuierlich überwacht und diesen bei relevanten Aspekten des Unternehmens beraten.

Der Vorstand hat den Aufsichtsrat im Berichtszeitraum im Rahmen der Sitzungen und durch regelmäßige Reportings in schriftlicher und mündlicher Form über alle für die Gesellschaft relevanten Fragen der Strategie, der Planung, der aktuellen Geschäftsentwicklung und der relevanten Risikolage unterrichtet. Dies beinhaltete auch Informationen über Abweichungen der tatsächlichen Entwicklung von früher berichteten Zeiträumen sowie Abweichungen des Geschäftsverlaufs von der Planung und Zielen. Darüber hinaus fand ein regelmäßiger Informationsaustausch zwischen dem Aufsichtsratsvorsitzenden und dem Vorsitzenden des Vorstands sowie den übrigen Vorstandsmitgliedern statt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats hatten stets Gelegenheit, sich mit den vorgelegten Berichten und Beschlussvorschlägen des Vorstands auseinanderzusetzen und eigene Anregungen einzubringen. Der Aufsichtsrat war in alle Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen eingebunden und hat diese mit dem Vorstand intensiv erörtert. Insbesondere hat sich der Aufsichtsrat ausführlich mit den Zielen des Unternehmens, der operativen Risikosituation, der Liquidität und der Eigenkapitalsituation auseinandersetzt. Soweit für Entscheidungen oder Maßnahmen des Vorstands aufgrund von Gesetz, Satzung oder Geschäftsordnung eine Zustimmung des Aufsichtsrats erforderlich war, haben die Mitglieder des Aufsichtsrats diese nach Prüfung und Erörterung gebilligt.

Während des Geschäftsjahrs 2022 gab es im Aufsichtsrat keine personellen Veränderungen. Aufgrund der geringen Größe des Aufsichtsrats von vier Mitgliedern hat der Aufsichtsrat keine Ausschüsse gebildet. Relevante Themen wurden im Plenum des Aufsichtsrats beraten und entschieden.

Im Geschäftsjahr fanden drei Sitzungen des Aufsichtsrats statt, und zwar am 02./03.06.2022, am 19./20.09.2022 und am 05./06.12.2022. Darüber hinaus wurde ein virtuelles Meeting am 18. Oktober 2022 in Vorbereitung einer außerordentlichen Hauptversammlung abgehalten sowie zwei Beschlüsse im Umlaufverfahren gefasst. Alle Mitglieder des Aufsichtsrats haben an allen Sitzungen des Aufsichtsrats teilgenommen. Interessenkonflikte traten nicht auf.

Die Mitglieder des Vorstands haben an Aufsichtsratssitzungen teilgenommen. Der Aufsichtsrat tagte jedoch regelmäßig auch zeitweise ohne den Vorstand. Dabei wurden Tagesordnungspunkte behandelt, die entweder den Vorstand selbst oder interne Aufsichtsratsangelegenheiten betrafen.

Die Beratungen des Aufsichtsrats konzentrierten sich schwerpunktmäßig auf die wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens sowie die Vermögens-, Liquiditäts- und Ertragslage. Dabei wurden auch die Rechtmäßigkeit, Ordnungsmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Unternehmensleitung durch den Vorstand an den Aufsichtsrat berichtet, sowie die Einhaltung eines Risiko- und Compliancemanagements.

Schwerpunkte der Tätigkeit des Aufsichtsrats waren insbesondere:

- die Bestellung des Vorstands, der Beschluss und Abschluss von Vorstandsdienstverträgen nach Umwandlung von der GmbH in eine Aktiengesellschaft,
- Beschluss der Geschäftsplanung und Ziele für 2023,
- Unterstützung bei der Investorensuche und Liquiditätsanalyse,
- Beschluss der Kapitalerhöhung,
- Analyse und Würdigung der Produktentwicklung.

Durch Beschluss der Hauptversammlung vom 6. Dezember 2022, dem eine Analyse und Vergleich von verschiedenen Wirtschaftsprüfern durch den Vorstand und Aufsichtsrat voranging, wurde die MSW GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Berlin, zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2022 gewählt und hat daraufhin vom Aufsichtsrat den Prüfauftrag erhalten. Die MSW GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Berlin, hat den Jahresabschluss geprüft und mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk für 2022 versehen.

Der vom Vorstand aufgestellte Jahresabschluss zum 31.12.2022 sowie der Lagebericht wurde dem Aufsichtsrat gemäß § 170 AktG vorgelegt. Dem Aufsichtsrat lagen außerdem die Prüfberichte des Abschlussprüfers über die Prüfung des Jahresabschlusses vor. In der Aufsichtsratssitzung am 03.05.2023 hat der Aufsichtsrat die Abschlussunterlagen diskutiert, geprüft und mit dem Vorstand besprochen. Der Abschlussprüfer berichtete über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung und insbesondere über die im jeweiligen Bestätigungsvermerk beschriebenen besonders wichtigen Prüfungssachverhalte und stand für ergänzende Fragen und Auskünfte zur Verfügung. Nach der Prüfung und umfassenden Diskussion des Jahresabschlusses und des Lageberichts im Aufsichtsrat haben sich keine



Anhaltspunkte für Beanstandungen ergeben. Nach den Erkenntnissen des Aufsichtsrats entspricht der Jahresabschluss den gesetzlichen Bestimmungen. Nach dem abschließenden Ergebnis seiner Prüfung erhebt der Aufsichtsrat keine Einwendungen. Der Aufsichtsrat hat den Jahresabschluss 2022 gebilligt, der somit nach § 172 AktG festgestellt ist.

Der Aufsichtsrat spricht den Vorstandsmitgliedern Zeyad Abul-Ella, Jewgeni Elster und Stefan Kaufmann sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der HPS Home Power Solutions AG für ihren Einsatz und ihre Leistungen im Geschäftsjahr 2022 Dank und Anerkennung aus.

Berlin, den 3. Mai 2023

*Hans-Peter Villis, Aufsichtsratsvorsitzender*

## sonstige Berichtsbestandteile

Berlin, den 3. Mai 2023

*Zeyad Abul-Ella, Vorstand*

*Stefan Kaufmann, Vorstand*

*Jewgeni Elster, Vorstand*

Angaben zur Feststellung:

Der Jahresabschluss wurde am 03.05.2023 festgestellt.

## BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die HPS Home Power Solutions AG, Berlin

Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der HPS Home Power Solutions AG, Berlin- bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2022, der Gewinn- und Verlustrechnung und der Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden - geprüft. Darauf hin aus haben wir den Lagebericht der HPS Home Power Solutions AG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 geprüft. Die in dem Abschnitt "Sonstigen Informationen" genannten Teile des Lageberichts haben wir im Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beige fügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen, für alle Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften unter Berücksichtigung des Vermögensanlagengesetzes (VermAnlG) und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2022 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 und

- vermittelt der beigelegte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften unter Berücksichtigung des VermAnlG und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Wir geben kein Prüfungsurteil zu den im Abschnitt "Sonstige Informationen" genannten Bestandteile des Lageberichts ab.

Gemäß § 25 VermAnlG i. V. m. § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Jahresabschlusses und des Lageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 25 VermAnlG i. V. m. § 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 Jahresabschlusses und des Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben.



---

Wir sind von dem Unternehmen 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 Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

## Wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit

Wir verweisen auf Angabe "Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden" im Anhang sowie auf die Angaben in den Abschnitten "2.7 Finanzlage" und "3.2 Risikobericht" und dort im Unterabschnitt "Bestandsgefährdendes Risiko" im Lageberichts, in denen die gesetzlichen Vertreter beschreiben, dass sofern die in der Planung angesetzte Kostenoptimierung und Umsatzsteigerung durch drohende Lieferengpässe, Kostensteigerungen und Personalknappheit nicht erreicht werden können und die eingeleiteten Eigenkapital- bzw. Fremdkapitalmaßnahmen nicht planmäßig umgesetzt werden können, die Gesellschaft auf andere Finanzierungen angewiesen ist. Des Weiteren führen die gesetzlichen Vertreter aus, dass andernfalls die Gesellschaft im Bestand gefährdet wäre. Wie in Angabe "Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden" im Anhang und in Abschnitt "3.2 Risikobericht" und dort im Unterabschnitt "Bestandsgefährdendes Risiko" im Lagebericht dargelegt, deuten diese Ereignisse und Gegebenheiten auf das Beste einen wesentlichen Unsicherheit hin, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen kann und ein bestandsgefährdendes Risiko im Sinne des § 322 Abs. 2 Satz 3 HGB darstellt.

Unsere Prüfungsurteile sind bezüglich dieses Sachverhalts nicht modifiziert.

## Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen Erklärung der gesetzlichen Vertreter gemäß § 24 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 VermAnlG i. V. m. §§ 264 Abs. 2 Satz 3 und 289 Abs. 1 Satz 5 HGB.

Unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht 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 und des Aufsichtsrates für den Jahresabschluss und den Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Jahresabschlusses, der den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften unter Berücksichtigung der Vorschriften des VermAnlG in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein das tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft 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 Jahresabschlusses 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 Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft 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 Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss 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 Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses der Gesellschaft zur Aufstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts.

## Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss 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 Jahresabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 25 VermAnlG i.V. m. § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) fest gestellten 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 Jahresabschlusses und Lageberichts 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 Jahresabschluss und im Lagebericht 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 Außer Kraft setzen interner Kontrollen beinhalten können.



- 
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsysten und den für die Prüfung des Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, je doch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme der Gesellschaft 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 Unternehmensaktivität sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungs nachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmensaktivität aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Jahresabschluss und im Lagebericht 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 Prüfungs nachweise. Zu künftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass die Gesellschaft ihre Unternehmensaktivität nicht mehr fortführen kann.
  - beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Jahresabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so dar stellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
  - beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage der Gesellschaft.
  - führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungs nachweise vollziehen wir da bei 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 Prüfungs feststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsysten, die wir während unserer Prüfung feststellen."