

H2 Core Systems GmbH, Heide

**Gutachten
zur Ermittlung des Unternehmenswerts**



INHALTSVERZEICHNIS

A.	AUFTRAG UND AUFTRAGSDURCHFÜHRUNG	1
B.	METHODISCHER ANSATZ	3
I.	Funktion des Bewerter	3
II.	Bewertungsobjekt	3
III.	Ertragswertverfahren	3
IV.	Multiplikatorverfahren	4
V.	Liquidations- Substanzwerte	5
VI.	Besonderheiten bei wachstumsstarken Unternehmen	5
C.	BESCHREIBUNG DES BEWERTUNGSOBJEKTES	6
I.	Rechtliche Verhältnisse	6
II.	Wirtschaftliche Grundlagen	6
D.	DARSTELLUNG DER VERMÖGENS- UND ERTRAGSLAGE (VERGANGENHEITSANALYSE)	10
I.	Vergangenheitsanalyse	10
1.	Vermögenslage	10
2.	Ertragslage	13
3.	Vergangenheitsergebnisse und Bereinigungen	14
E.	PLANUNGSRECHNUNG UND PLANANPASSUNGEN	15
I.	Planungsrechnung	15
II.	Anpassung der Planungsrechnung	17
III.	Bewertung der H2 Core Systems GmbH, Heide	19
1.	Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes	19
2.	Ableitung des Wertes des Eigenkapitals zum 30. November 2023	26
F.	ERGEBNIS UNSERER UNTERSUCHUNGEN	27

ANLAGENVERZEICHNIS

Allgemeine Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften
vom 1. Januar 2017

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
AktG	Aktiengesetz
Bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
CAPM	Capital Asset Pricing Modell
ca.	circa
CEO	Chief Executive Officer
COO	Chief Operating Officer
d.h.	das heißt
EBIT	Earnings before Interest and Taxes
EBT	Earnings before Taxes
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
EK	Eigenkapital
EUR	Euro
FAUB	Fachausschuss Unternehmensbewertung
ff.	Folgende
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GmbH & Co. KG	Gesellschaft mit beschränkter Haftung und Compagnie
	Kommanditgesellschaft
Hr.	Herr
HRB	Handelsregister Abteilung B
i. d. F.	in der Fassung
i.H.v.	In Höhe von
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V., Düsseldorf
IDW S 1	IDW Standard 1 (Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen i. d. F. 2008)
IFRS	International Financial Reporting Standards
i.L.	in Liquidation
Inc.	Incorporated
inkl.	inklusive
i. V. m.	in Verbindung mit
KE	Kapitalerhöhung
Mio.	Millionen
o.g.	oben genannten
p.a.	Pro Jahr
TEUR	Tausend Euro
TUSD	Thousands of US Dollars
Tz.	Textziffer
u.a.	unter anderem
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
Vj.	Vorjahr
z. B.	zum Beispiel

A. AUFTRAG UND AUFTRAGSDURCHFÜHRUNG

Der Vorstand der Marna Beteiligungen AG hat uns beauftragt, eine indikative Wertuntergrenze für den Unternehmenswert der

H2 Core Systems GmbH, Heide (im Folgenden „Gesellschaft“)

zum Bewertungsstichtag zu ermitteln.

Der Zweck des Bewertungsauftrags ist die Ermittlung einer standardisierten und objektivierten Wertuntergrenze hinsichtlich einer unternehmerischen Transaktion. Für die Wertermittlung wurde ein kapitalwertorientiertes Bewertungsverfahren (Ertragswertverfahren) angewandt.

Die Bewertung erstellen wir in der Funktion als neutraler Sachverständiger, der mit nachvollziehbarer Methodik einen objektivierten, von den individuellen Wertvorstellungen betroffener Parteien unabhängigen Wert des Unternehmens als Ganzes ermittelt. Maßgeblich für die Bewertung ist die Ableitung eines Ertragswertes als Zukunftserfolgswert des Unternehmens. Der Zukunftserfolgswert ist dabei ein typisierter Unternehmenswert, der sich bei Fortführung des Unternehmens in unverändertem Konzept auf Basis einer systematisierten Zukunftsplanung ergibt.

Wir führten unsere Arbeiten von September 2023 bis Januar 2024 in unseren Geschäftsräumen in Berlin durch. Bei der Ermittlung des Unternehmenswertes standen uns im Wesentlichen die folgenden Unterlagen zur Verfügung

- Jahresabschlüsse für die Jahre 2020 bis 2022 der H2 Core Systems GmbH, Heide,
- Kontennachweis für die Jahre 2020 bis 2022 der H2 Core Systems GmbH, Heide,
- Business Plan, Integrierte Planung der H2 Core Systems GmbH für die Jahre 2023 bis 2028 und zugehörige Unterlagen und Beschreibungen zu den Planungsannahmen,
- Handelsregisterauszug der H2 Core Systems GmbH, Amtsgericht Heide, Abruf vom 1. Dezember 2023,
- Ownership Chart,
- Marktumfeld, öffentlich zugängliche Informationen zum Markt- und Wettbewerbsumfeld,
- Reverse IPO Zeitplan,
- Company Präsentation der H2 Core Systems GmbH, Heide,
- Betriebswirtschaftliche Auswertung H2 Core Systems GmbH,
- Liste der Summen und Salden der H2 Core Systems GmbH für die Monate Januar 2023, Februar 2023, März 2023, April 2023,
- Margin Overview für bereits abgeschlossene Aufträge,
- weitere für die Unternehmensbewertung relevante Unterlagen.

Wir haben keine Prüfung der vorgelegten Unterlagen und erteilten Auskünfte vorgenommen. Die inhaltliche Richtigkeit der Auskünfte liegt in der Verantwortung der Geschäftsleitung der H2 Core Systems GmbH, Heide. Das vorgelegte Material wurde im Rahmen unserer Möglichkeiten kritisch betrachtet und plausibilisiert und unter Risikogesichtspunkten modifiziert.

Wir haben im Zuge der Bewertung die Vollständigkeit aller Informationen und Unterlagen unterstellt, um insgesamt von einem vollständigen Bild aller wesentlichen finanziellen Aspekte ausgehen zu können.

Darüberhinausgehende Informationen wurden uns von Herrn Ulf Jörgensen, Herrn Hansjoerg Plaggemars und Herrn Andreas Danner mitgeteilt. Die Geschäftsführung der H2 Core Systems GmbH hat uns gegenüber eine Vollständigkeitserklärung des Inhalts abgegeben, dass uns alle Informationen, die für die Unternehmensbewertung von Bedeutung sind, richtig und vollständig zur Verfügung gestellt worden sind.

Unsere Untersuchung umfasste neben einer Vergangenheits- und Trendanalyse insbesondere die Überprüfung der vorliegenden Planungsunterlagen und der erteilten Auskünfte auf ihre Plausibilität. Markt- und Wettbewerbsuntersuchungen waren nicht Gegenstand unseres Auftrages. Prüfungshandlungen im Sinne der §§ 316 ff. HGB wurden nicht vorgenommen.

Bei der Auftragsdurchführung haben wir die in dem Prüfungsstandard IDW S1 verankerten „Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen (IDW S1 i.d.F. 2008)“ berücksichtigt. Im Sinne dieser Grundsätze erstatten wir diese gutachtliche Stellungnahme in der Funktion als neutraler Gutachter und haben einen objektivierten Wert des Unternehmens ermittelt. Darüber hinaus haben wir den IDW Praxishinweis zu Besonderheiten bei der Ermittlung eines objektivierten Unternehmenswerts kleiner und mittelgroßer Unternehmen (IDW Praxishinweis 1/2014) sowie den IDW Praxishinweis 2/2017 zur Beurteilung der Unternehmensplanung bei der Durchführung unserer Unternehmensbewertung berücksichtigt. Der IDW Praxishinweis 2/2018 zur Bewertung hoch verschuldeter Unternehmen war im Rahmen dieses Gutachtens nicht einschlägig.

Für ein Eintreten der zugrunde gelegten Prämissen bzw. der Planzahlen können wir keine Gewähr übernehmen. Die Unternehmenswertermittlung beruht auf den uns erteilten Auskünften und dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Unterzeichnung dieser gutachtlichen Stellungnahme.

Für die Durchführung des Auftrages und unsere Verantwortlichkeit, auch im Verhältnis zu Dritten, gelten die als Anlage beigefügten „Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften“ in der Fassung vom 1. Januar 2017. Soweit in den für den Auftrag geltenden gesetzlichen Vorschriften eine Haftungshöchstsumme nicht festgelegt ist, bestimmt sich diese nach Ziffer 9 der allgemeinen Auftragsbedingungen.

Die vorliegende Stellungnahme dient für innerbetriebliche Zwecke und darf nicht zu anderen Zwecken verwendet werden, insbesondere nicht an Dritte weitergegeben werden. Eine Weitergabe an das zuständige Registergericht schließen wir von dieser Weitergaberestriktion aus. Wir weisen jedoch darauf hin, dass wir auch im Falle einer rechtlich erforderlichen Weitergabe oder Zugänglichmachung an Dritte keinerlei Verpflichtung, Verantwortung oder Sorgfaltspflichten für die Inhalte unseres Berichts übernehmen, außer es ist in unserer Mandatsvereinbarung ausdrücklich etwas Anderes vereinbart. Wenn Dritte in irgendeiner Weise Inhalte unseres Berichts verwenden oder verwerten, geschieht dies auf deren eigene Verantwortung.

Die im Folgenden dargelegten Werte und Bewertungsschritte sind EDV-technisch ermittelt, insofern beinhalten sie systembedingt Rundungsdifferenzen..

B. METHODISCHER ANSATZ

I. Funktion des Bewerter

Grundsätzlich kann der Gutachter für die Bewertung eines Unternehmens gemäß IDW S 1 in folgenden Funktionen tätig werden:

- Als Berater einer Partei bei der Ermittlung des Entscheidungswerts, der angibt, was unter Berücksichtigung der vorhandenen subjektiven Möglichkeiten ein bestimmter Investor für das Unternehmen maximal anlegen (Preisobergrenze) oder ein Verkäufer mindestens verlangen muss (Preisuntergrenze), um seine ökonomische Situation durch die Transaktion nicht zu verschlechtern.
- Als Schiedsgutachter/Vermittler, der in einer Konfliktsituation zwischen verschiedenen subjektiven Wertvorstellungen zweier Parteien unter Gerechtigkeitserwägungen als Schiedsspruchwert den fairen Einigungspreis feststellt oder als Vermittler vorschlägt.
- Als neutraler Gutachter, der mit nachvollziehbarer Methodik einen „objektivierten“, von den individuellen Wertvorstellungen betroffener Parteien unabhängigen Wert des Unternehmens ermittelt. Der objektivierte Unternehmenswert ist ein typisierter Zukunftserfolgswert, der sich bei Fortführung des Unternehmens in unverändertem Konzept und mit allen realistischen Zukunftserwartungen im Rahmen seiner Marktchancen und -risiken, finanziellen Möglichkeiten sowie sonstigen Einflussfaktoren ergibt.

Diesem Grundsatz folgt die vorliegende Unternehmensbewertung, welche in der Funktion als neutraler Gutachter zur Ermittlung einer objektivierten indikativen Wertuntergrenze durchgeführt wurde.

Methodisch erfolgt die Bewertung nach dem Ertragswertverfahren.

II. Bewertungsobjekt

Das Bewertungsobjekt ist die H2 Core Systems GmbH, Heide, in der gesellschaftsrechtlichen und wirtschaftlichen Struktur zum 30. November 2023.

III. Ertragswertverfahren

Auf der Basis des Ertragswertverfahrens ermittelt sich der Unternehmenswert durch die Diskontierung der den Unternehmenseignern künftig zufließenden finanziellen Überschüsse, wobei diese üblicherweise aus den für die Zukunft geplanten Jahresergebnissen abgeleitet werden. Grundlage für die Planungsrechnung können handelsrechtliche oder andere Vorschriften (z.B. IFRS, US GAAP) sein.

Beim **Ertragswert** handelt es sich um den Barwert aller mit dem Unternehmen zukünftig erzielbaren Einzahlungsüberschüsse. Theoretisch ist dabei von den Überschüssen der Einzahlungen über die Auszahlungen auszugehen, da nur diese den Eigentümern des Unternehmens tatsächlich zur Verfügung stehen können. In der Praxis wird jedoch im ersten Schritt vom Überschuss der Erträge über die Aufwendungen ausgegangen, da hierfür als Grundlage das betriebliche Rechnungswesen mit der Gewinn- und Verlustrechnung zur Verfügung steht. Aus den Ertragsüberschüssen auf Unternehmensebene sind daran anschließend die letztlich entscheidungsrelevanten Einzahlungsüberschüsse auf Ebene des Anteilseigners abzuleiten.

Die Bewertung von Unternehmen beruht auf der am Bewertungsstichtag vorhandenen Erfolgsfaktoren. Die bewertbare Ertrags- und Finanzkraft beinhaltet die Chancen und Risiken, die sich zum Bewertungsstichtag aus bereits eingeleiteten oder hinreichend konkretisierten Maßnahmen im Rahmen des aktuellen Unternehmenskonzeptes und der Marktgegebenheiten ergeben.

Bei der möglichen Berücksichtigung von Synergieeffekten ist zwischen echten und unechten Synergien zu unterscheiden. Echte Synergien sind nur durch Kooperation bestimmter Unternehmen aufgrund spezifischer Eigenschaften realisierbar oder unter Berücksichtigung der Auswirkungen aus dem Bewertungsanlass. Unechte Synergien können mit einer Vielzahl von Partnern umgesetzt werden oder ohne Berücksichtigung des Bewertungsanlasses realisierbar sein. Im Rahmen der Ermittlung objektiverer Unternehmenswerte sind nur unechte Synergien, soweit sie auf das Bewertungsobjekt entfallen, zu berücksichtigen.

Die daraus ermittelten geschätzten verfügbaren Gewinne sind auf den Bewertungsstichtag abzuzinsen. Der Diskontierungszins wird grundsätzlich in Höhe der Rendite einer Alternativanlage angesetzt. Für die Ableitung des hierfür erforderlichen Kapitalisierungszinsfußes ist bei der Ermittlung des objektivierten Unternehmenswerts von einem Basiszinssatz auszugehen, der dem landesüblichen Zinssatz für risikofreie Kapitalanlagen entspricht. Dieser Basiszinssatz wird durch Komponenten modifiziert, die die Anlage in einem Unternehmen von Anlagen unterscheiden, die mit dem langfristigen landesüblichen Zinssatz verzinst werden. Zu berücksichtigen ist insbesondere ein Zuschlag auf den Basiszinssatz für das allgemeine Unternehmerrisiko.

Der Planungszeitraum wird grundsätzlich in zwei Phasen zerlegt, wobei in der ersten Phase detailliert geplant wird und in der zweiten Phase Ertragserwartungen auf konstantem Niveau unter der eventuellen Berücksichtigung von Wachstumsannahmen zugrunde gelegt werden.

Aufgrund der nachhaltigen Ertragskraft des Unternehmens wird bei der Bewertung von der Unternehmensfortführung ausgegangen (Going Concern-Prämisse). Dass für die Bewertung richtigerweise von der Unternehmensfortführung auszugehen ist, ergibt sich insbesondere aus der aktuellen strategischen Ausrichtung, aus den Planzahlen und dem Business Plan der H2 Core Systems GmbH, Heide.

Auftragsgemäß erfolgt die Bewertung des Unternehmens nach der Ertragswertmethode, wobei einzelne Bewertungsschritte vereinfacht vorgenommen wurden.

IV. Multiplikatorverfahren

Grundlage der Beurteilung mittels Multiplikatorverfahren sind Marktpreise vergleichbarer börsennotierter Unternehmen (so genannte Trading Multiples) bzw. beobachtete Preise bei vergleichbaren Transaktionen (so genannte Transaction Multiples). Die Bezugsgröße des zu bewertenden Unternehmens wird dabei mit dem vom Markt abgeleiteten Quotienten multipliziert. Der Quotient stellt dabei das Verhältnis zwischen Marktpreis und korrespondierender Bezugsgröße des Vergleichsunternehmens dar. Je nach Wahl der finanziellen Bezugsgröße wird dabei der Gesamtwert (Entity Value) oder direkt der Preis für das Eigenkapital (Equity Value) des Unternehmens ermittelt. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine direkte Ermittlung des Equity Value.

Zur Bildung von Multiplikatoren werden aussagekräftige finanzielle Bezugsgrößen von Vergleichsunternehmen herangezogen. Üblicherweise kommen Größen wie

- Umsatz,
- Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (so genanntes EBITDA),
- operatives Ergebnis vor Zinsen und Steuern (so genannter EBIT) oder
- Jahresüberschuss

zur Anwendung. Bei der Anwendung von Multiplikatoren sollte vorrangig auf prognostizierte zukünftige Bezugsgrößen abgestellt werden. Ist- bzw. Vergangenheitsdaten kommt eine geringere Aussagekraft zu, da sie nur bedingt Rückschlüsse auf die Fähigkeit zur Erzielung künftiger finanzieller Überschüsse ermöglichen, die für die Preisbildung relevant sind. Im Allgemeinen stehen die langfristigen Planungsrechnungen und damit die prognostizierten Bezugsgrößen der Peer Group Unternehmen nicht zur Verfügung.

Eine wesentliche Voraussetzung für aussagefähige Bewertungsergebnisse unter Anwendung von Multiplikatoren ist die Vergleichbarkeit des Geschäftsmodells der Peer-Group-Unternehmen mit dem Geschäftsmodell des Bewertungsobjektes sowie der damit einhergehenden Chancen- und Risikostruktur.

Resultierend aus den beobachtbaren Multiplikatoren als auch aus einer Prognosebandbreite der jeweiligen Bezugsgröße des Unternehmens liefern Multiplikatorverfahren regelmäßig Ergebnisbandbreiten die zur Plausibilisierung des ermittelten Ertragswertes genutzt werden.

V. Liquidations- Substanzwerte

Sofern der Barwert der finanziellen Überschüsse, die sich bei Liquidation des gesamten Unternehmens ergeben, den Fortführungswert übersteigt, kommt der Liquidationswert als Unternehmenswert in Betracht (IDW S 1, Tz. 140 und 149 ff.).

Dem Substanzwert (Reproduktions-Zeitwert) kommt keine eigenständige Bedeutung zu, da grundsätzlich der direkte Bezug zu künftigen finanziellen Überschüssen fehlt.

VI. Besonderheiten bei wachstumsstarken Unternehmen

Gemäß IDW S 1 sind Wachstumsunternehmen häufig durch Produkt- und Leistungsinnovation, hohe Investitionen in Human- und Sachkapital, erhebliche Vorleistungen im Entwicklungs-, Produktions- und Absatzbereich, wachsenden Kapitalbedarf und Einsatz von Risikokapital, dynamischen Veränderungen der Unternehmensorganisation und - damit verbunden - progressiv steigende Umsätze geprägt (vgl. IDW S 1, Tz. 146).

Die Prognose der künftigen finanziellen Überschüsse und insbesondere der Zeitpunkt des Erreichens eines Gleichgewichts oder Beharrungszustands unterliegen bei derartigen Unternehmen erheblichen Unsicherheiten und Schwankungen, verbunden mit einer hohen Sensitivität bezüglich der Veränderung von Planungsparametern.

Im Zuge der Wertableitung sind daher insbesondere die nachhaltige Markt- und Wettbewerbsfähigkeit des Produkt- und Leistungsprogramms, die Ressourcenverfügbarkeit, die infolge des Wachstums erforderlichen Anpassungsmaßnahmen der internen Organisation und die Finanzierbarkeit des Unternehmenswachstums zu analysieren.

Den Besonderheiten dieser schnell wachsenden Unternehmen und den damit verbundenen Risiken ist bei der Ableitung der Risikoprämie und des Wachstumsabschlags hinreichend Rechnung zu tragen (vgl. IDW S 1, Tz. 148)

C. BESCHREIBUNG DES BEWERTUNGSOBJEKTES

I. Rechtliche Verhältnisse

Die Firma der Gesellschaft lautet H2 Core Systems GmbH. Das Unternehmen wird unter der HRB-Nummer 15392 PI beim Amtsgericht Pinneberg geführt. Der Unternehmenssitz befindet sich in Heide, Deutschland.

Gegenstand des Unternehmens sind technische Dienstleistungen und der Vertrieb von Anlagen, -baugruppen und -steuerungen im Bereich Fluid-Systeme und Elektro-Automation sowie der Handel mit technischen Produkten aller Art mit dem Schwerpunkt Green Energy und Wasserstoff, sowie verwandten Technologien.

Das Unternehmen wird von Geschäftsführer Herrn Ulf Jörgensen vertreten.

Das Grundkapital der Gesellschaft betrug zum 30. November 2023 EUR 35.714,00.

II. Wirtschaftliche Grundlagen

1. Beschreibung der Geschäftstätigkeit

H2 Core Systems GmbH ist ein Spin-Off der TC Hydraulik Gruppe in Heide, Northern Germany, die seit mehr als drei Jahrzehnten ein erfolgreiches Familienunternehmen ist und besonderen Wert auf vertrauensvolle, langfristige Kundenbeziehungen, partnerschaftliche Zusammenarbeit und ein starkes Team legt.

H2 Core Systems entwickelt, fertigt und wartet modulare, skalierbare Elektrolysesysteme und kombiniert diese mit Erweiterungsoptionen (Brennstoffzellen, Kompressoren und verschiedenen Speichermöglichkeiten) zu kompletten Plug & Play Energieversorgungslösungen.

Die Mission des Unternehmens ist es, mit über 35 Jahren Erfahrung in der Fluidsystemtechnik in Kombination mit erneuerbaren Energien und neuen Technologien einen Beitrag zu einer ressourcenschonenden und nachhaltigen Energieversorgung weltweit zu leisten. Die Systeme und Containeranlagen des Unternehmens ersetzen fossile Energie durch kohlenstofffreie Alternativen wie insbesondere Wasserstoff.

2. Markt

2.1 Marktstudien zur grünen Wasserstoffindustrie

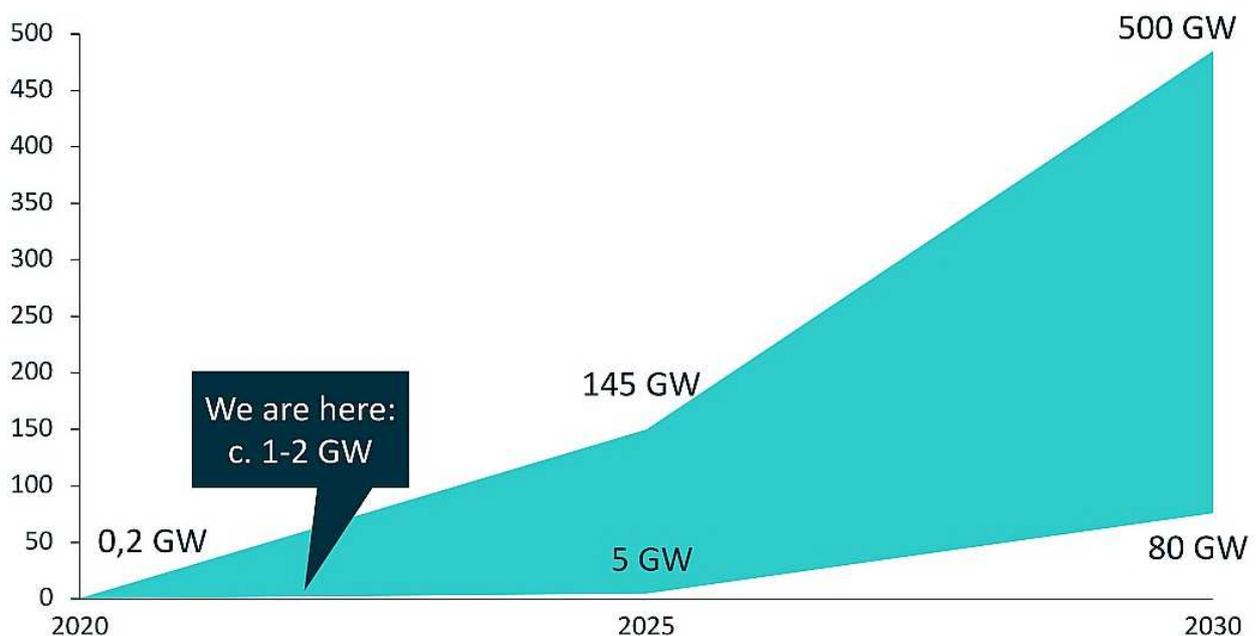
Als „grüner“ Wasserstoff wird der mittels Wasserelektrolyse erzeugte Wasserstoff angesehen, sofern die Elektrolyse Strom aus erneuerbaren Energien nutzt. Bisher wurde Wasserstoff durch Reformierung aus Erdgas und Kohle erzeugt; dieser mit hohen CO₂-Emissionen belastete Wasserstoff wird als „grauer“ Wasserstoff bezeichnet. Werden diese Emissionen durch Carbon Capture and Storage (CCS)-Technologien aufgefangen, wird von „blauem“ Wasserstoff gesprochen.

Der heutige Wasserstoffmarkt lässt sich grob in drei große Segmente einteilen:

- Großabnehmer (Pipelineanschluss);
- Mittelgroße Abnehmer (große Tanks vor Ort);
- Kleinere Abnehmer (Wasserstoffflaschenanlieferung).

Über 80 % des heute produzierten Wasserstoffs wird über Pipelines direkt an Großabnehmer geliefert zu Preisen von ca. 1-3 USD/kgH₂. Weniger als 5 % werden in großen LKWs zum Abnehmer gebracht und dort in große Tanks gefüllt. Lediglich 1 % wird in Wasserstoffflaschen an kleinere Abnehmer geliefert. In diesem Segment, dessen Nachfrage immerhin 700.000 t Wasserstoff p.a. ausmacht, liegt der Preis aufgrund der hohen Transport- und Logistikkosten bei ca. 10-60 €/kg. In diesem Marktsegment wird gegenwärtig für H₂ Core Systems der adressierbare Markt gesehen. Zukünftig wird davon ausgegangen, dass H₂CS auch im Segment für mittelgroße Abnehmer Marktanteile gewinnt. Kleine Abnehmer stehen aufgrund des technologischen Fortschritts bei der AEM-Elektrolyse-Technologie jetzt vor einer Make or Buy-Entscheidung. Statt der teuren Wasserstoffflaschenanlieferung ist die Eigenproduktion von Wasserstoff günstiger geworden (z.B. industrielle Anwendungen, Wasserstofftankstellen, Laborausüstung). Ebenso werden für dezentrale Energielösungen mit grünem Wasserstoff neue Anwendungsbereiche wie Heimspeicher, Wind- und PV-Stromspeicher, saisonale Energiespeicher und die Wärmeversorgung von Wohnungen gesehen.

Die meisten Marktstudien prognostizieren ein explosives Wachstum des Marktes für grünen Wasserstoff bis 2030. Die Schätzungen für die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten (CAGR) für den Markt für grünen Wasserstoff reichen von 50 bis 87 %.¹



Der weltweite Markt für die Wasserstoffherzeugung wurde für 2023 auf rund 170 Mrd. USD geschätzt und wird voraussichtlich von 2024 bis 2030 mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 9,3 % wachsen.² In ihrer Studie „Global Hydrogen Review 2023“ beziffert die Internationale Energieagentur (IEA) die globale Nachfrage nach bzw. Produktion von Wasserstoff im

¹ Darin enthalten verschiedene Studien von McKinsey, Guldehouse Insight, IEA, IRENA, H₂ Bulletin, Goldman Sachs.

² Vgl. Hydrogen Generation Market Size, Share & Trends Analysis Report, grandviewresearch.com.

Jahr 2022 auf 95 Millionen Tonnen (Mt) und geht von einem Wachstum der Nachfrage bis auf mehr als 150 Millionen Tonnen (Mt) bis 2030 aus. Das Wachstum wird voraussichtlich durch die Nachfrage nach saubereren Kraftstoffen und die zunehmenden staatlichen Vorschriften für die Entschwefelung von Erdölprodukten angetrieben werden. Wasserstoff ist ein effektiver Energieträger, und diese Eigenschaft wird voraussichtlich erheblich zu seiner weiteren Durchdringung neuer Märkte beitragen. Die weltweite Elektrizitätsnachfrage wird im Prognosezeitraum voraussichtlich um fast zwei Drittel der derzeitigen Nachfrage ansteigen. Es wird erwartet, dass die Konzentration auf Projekte im Zusammenhang mit dezentraler Energieversorgung das Wachstum der Branche im Prognosezeitraum fördern wird.

3. Wettbewerb und Positionierung der Gesellschaft

Die Geschäftsführung der Gesellschaft stellt fest, dass die H2 Core Systems GmbH mit technischen Innovationen, insbesondere dem Bau von Anlagen zur autarken Energieversorgung je nach Leistungsanforderung des Kunden führend am Markt für Energieversorgungslösungen im B2B-Geschäft ist. Als Wettbewerbsvorteil wird u.a. die Fähigkeit gesehen, das Endprodukt individuell an die jeweiligen Anforderungen des Kunden hinsichtlich der geforderten Größe und der Leistung der Anlage sowie an die jeweiligen lokalen Bedingungen (z.B. Kombination mit Wassergewinnung in trockenen Gebieten) anzupassen. Entsprechend dieser Anforderungen stellt die Gesellschaft ein breitgefächertes Produktportfolio zur Verfügung.



Abbildung 1: Übersicht Produktportfolio³

³ Quelle: H2 Core Systems GmbH

Die Gesellschaft versteht sich als sog. „System-Builder“ mit Fokus auf kleinen und mittleren Lösungen. Weltweit wurden bereits mehr als 200 Anlagen installiert. Weitere Großprojekte befinden sich bereits in der Planung, darunter u.a. ein Projekt in den USA in Zusammenarbeit mit lokalen Partnern im Volumen von ca. 15 MW.



Abbildung 2: Übersicht weltweit umgesetzter Projekte⁴

Die Gesellschaft geht davon aus, dass basierend auf dem bereits vorhandenen weltweiten Partnernetzwerk weiteres starkes Wachstum generiert werden kann.



Abbildung 3: Partnernetzwerk⁵

⁴ Quelle: H2 Core Systems GmbH

⁵ Quelle: H2 Core Systems GmbH

D. DARSTELLUNG DER VERMÖGENS- UND ERTRAGSLAGE (VERGANGENHEITS-ANALYSE)

I. Vergangenheitsanalyse

Zur Analyse der Vermögens- und Ertragslage lagen uns die ungeprüften Jahresabschlüsse der Geschäftsjahre 2022, 2021 und 2020 der H2 Core Systems GmbH vor.

Die Analyse der historischen Ertragskraft eines Unternehmens dient bei Unternehmensbewertungen insbesondere zur Plausibilisierung der Prognose der zukünftigen Ergebnisse und finanziellen Überschüsse (vgl. IDW S 1, Tz. 72 ff.). Als Betrachtungszeitraum wird in der gängigen Praxis sowie den Vorgaben des IDW S 1 mindestens ein 3-Jahreszeitraum zur Beurteilung der Vergangenheitsentwicklung als notwendig erachtet.

Das Geschäftsjahr der Gesellschaft entspricht dem Kalenderjahr.

1. Vermögenslage

Ausgehend von den vorliegenden Finanzinformationen wird im Folgenden die finanzielle Situation der H2 Core Systems GmbH, Heide, für die Jahre 2020 bis 2022 dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Bilanz zum 31. Dezember 2022 im Vergleich zum 31. Dezember 2021 lässt sich feststellen:

Die Aktiva des Konzerns werden im Jahr 2022 deutlich vom Umlaufvermögen dominiert, wobei "fertige unfertige Erzeugnisse und Waren" den größten Teil einnehmen. Zum 31. Dezember 2022 betrug das Umlaufvermögen insgesamt 10.189 TEUR (2021: 3.241 TEUR), was eine Erhöhung der Produktionskapazität und ein höheres Geschäftsvolumen im Jahr 2022 repräsentiert.

Das Anlagevermögen erhöhte sich von TEUR 180 (31. Dezember 2021) auf TEUR 330 (31. Dezember 2022), hauptsächlich aufgrund der Erhöhung der technischen Ausstattung im Zusammenhang mit der Ausweitung der Geschäftsaktivitäten von TEUR 157 in 2021 auf TEUR 265 in 2022.

Die Passivseite der Bilanz enthält Verbindlichkeiten in Höhe von insgesamt TEUR 9.386 zum 31. Dezember 2022 (2021: TEUR 2.262).

Die Zunahme bei den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten steht in direktem Zusammenhang mit der Aufnahme eines langfristigen Darlehens im Jahr 2022 in Höhe von EUR 400.000,00.

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind zum 31. Dezember 2022 auf TEUR 6.324 (2021: TEUR 1.701) angestiegen, was auf den erhöhten Lagerbestand und auf die erweiterte Geschäftstätigkeit im Jahr 2022 zurückzuführen ist.

Das Gesamteigenkapital erhöhte sich auf TEUR 1.147 (2021: TEUR 32), hauptsächlich aufgrund einer Kapitalerhöhung im Jahr 2022. Durch Beschluss der Gesellschafterversammlung vom 27. Dezember 2022 wurde das Gezeichnete Kapital um 10.714,00 Euro auf 35.714,00 Euro erhöht. Die Eintragung der Kapitalerhöhung im Handelsregister erfolgte am 27. Januar 2023. Die Kapitalrücklage erhöhte sich infolge der Kapitalerhöhung auf TEUR 1.037 (2021: TEUR 0).

In den sonstigen Passiva zum 31. Dezember 2021 von insgesamt TEUR 1.174 sind Anzahlungen auf Vorräte von TEUR 1.099 enthalten.

	31.12.2022		31.12.2021		31.12.2020	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
A. Anlagevermögen						
I. Immaterielle Vermögenswerte						
1. In der Entwicklung befindliche immaterielle Vermögensgegenstände	24.658	0,2%	13.154	0,4%	0	0,0%
2. entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	6.995	0,1%	0	0,0%	0	0,0%
	31.653	0,3%	13.154	0,4%	0	0,0%
II. Sachanlagen						
1. technische Anlagen und Maschinen	265.006	2,5%	156.659	4,5%	0	0,0%
2. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	33.776	0,3%	10.684	0,3%	0	0,0%
	298.782	2,8%	167.343	4,8%	0	0,0%
Summe Anlagevermögen	330.435	3,1%	180.497	5,2%	0	0,0%
B. Umlaufvermögen						
I. Vorräte						
1. unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	1.259.239	11,9%	165.978	4,8%	0	0,0%
2. fertige Erzeugnisse und Waren	6.838.813	64,8%	3.010.963	86,7%	0	0,0%
3. geleistete Anzahlungen	73.628	0,7%	39.582	1,1%	11.068	37,5%
	8.171.680	77,5%	3.216.523	92,6%	11.068	37,5%
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände						
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.828.364	17,3%	19.249	0,6%	0	0,0%
2. sonstige Vermögensgegenstände	186.080	1,8%	5.571	0,2%	1.957	6,6%
	2.014.444	19,1%	24.820	0,7%	1.957	6,6%
III. Kassenbestand, Bundesbankguthaben	2.852	0,0%	0	0,0%	16.454	55,8%
Summe Umlaufvermögen	10.188.976	96,6%	3.241.343	93,3%	29.479	100,0%
C. Rechnungsabgrenzungsposten	16.266	0,2%	4.353	0,1%	0	0,0%
Sonstige Aktiva	12.830	0,1%	47.956	1,4%	0	0,0%
	10.548.507	100,0%	3.474.149	100,0%	29.479	100,0%

	31.12.2022		31.12.2021		31.12.2020	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
A. Eigenkapital						
I. Gezeichnetes Kapital	35.714	0,3%	25.000	0,7%	25.000	84,8%
II. Kapitalrücklage	1.036.775	9,8%	0	0,0%	0	0,0%
III. Gewinnvortrag	6.691	0,1%	-4.547	-0,1%	0	0,0%
IV. Jahresüberschuss	67.819	0,6%	11.238	0,3%	-4.547	-15,4%
	1.146.999	10,9%	31.691	0,9%	20.453	69,4%
B. Rückstellungen						
1. Steuerrückstellungen	1.377	0,0%	2.006	0,1%	0	0,0%
2. sonstige Rückstellungen	9.265	0,1%	3.350	0,1%	350	1,2%
	10.642	0,1%	5.356	0,2%	350	1,2%
C. Verbindlichkeiten						
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	1.231.993	11,7%	543.084	15,6%	0	0,0%
2. erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	1.712.000	16,2%	0	0,0%	0	0,0%
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	6.323.522	59,9%	1.700.722	49,0%	8.221	27,9%
4. sonstige Verbindlichkeiten	118.638	1,1%	18.906	0,5%	456	1,5%
	9.386.153	89,0%	2.262.712	65,1%	8.677	29,4%
D. Rechnungsabgrenzungsposten	4.713	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Sonstige Passiva	0	0,0%	1.174.389	33,8%	0	0,0%
	10.548.507	100,0%	3.474.148	100,0%	29.480	100,0%

2. Ertragslage

Die Gewinn- und Verlustrechnung der H2 Core Systems GmbH zeigt im Jahr 2022 einen deutlichen Anstieg der Gesamtleistung von TEUR 854 in 2021 auf TEUR 3.341 im Jahr 2022. Die Umsatzerlöse stiegen von TEUR 688 im Jahr 2021 auf TEUR 2.125 im Jahr 2022, was einer Steigerung von ca. 209 % entspricht. Aufgrund der Produktionsausweitung stieg der Materialaufwand von 2021 bis 2022 von TEUR 498 auf TEUR 1.794. Die Materialaufwandsquote konnte somit von 58,3 % auf 53,7 % bezogen auf die Gesamtleistung verbessert werden. Der Personalaufwand stieg von TEUR 124 auf TEUR 859 in 2022 durch Aufbau von Personal und die sonstigen betrieblichen Aufwendungen stiegen von TEUR 204 auf TEUR 612 infolge des Ausbaus der Geschäftstätigkeit. Die Abschreibungen erhöhten sich von TEUR 3 (2021) auf TEUR 46 (2022) wegen der Anschaffung von neuen technischen Anlagen und Maschinen. Der Anstieg der „Zinsen und ähnlichen Aufwendungen“ von TEUR 5 (2021) auf TEUR 34 (2022) ist auf den Anstieg der verzinslichen Verbindlichkeiten (Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten) zurückzuführen.

Das Ergebnis nach Steuern verbesserte sich von TEUR 11 im Jahr 2021 auf TEUR 68 in 2022.

	2022		2021		2020	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
Umsatzerlöse	2.124.922	63,6%	687.614	80,6%	0	n/a
Erhöhung des Bestandes an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	1.093.260	32,7%	165.978	19,4%	0	n/a
andere aktivierte Eigenleistungen	123.208	3,7%	0	0,0%	0	n/a
Gesamtleistung	3.341.390	100,0%	853.592	100,0%	0	n/a
sonstige betriebliche Erträge	99.810	3,0%	0	0,0%	0	n/a
Materialaufwand	1.794.336	53,7%	497.637	58,3%	0	n/a
Personalaufwand	858.812	25,7%	123.500	14,5%	2.679	n/a
sonstige betriebliche Aufwendungen	612.252	18,3%	204.264	23,9%	1.869	n/a
EBITDA	175.800	5,3%	28.191	3,3%	-4.548	n/a
Abschreibungen	46.336	1,4%	2.914	0,3%	0	n/a
EBIT	129.464	3,9%	25.277	3,0%	-4.548	n/a
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	33.681	1,0%	5.439	0,6%	0	n/a
EBT	95.783	2,9%	19.838	2,3%	-4.548	n/a
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	27.964	0,8%	8.599	1,0%	0	n/a
Ergebnis nach Steuern	67.819	2,0%	11.239	1,3%	-4.548	n/a

3. Vergangenheitsergebnisse und Bereinigungen

Die Analyse der Vergangenheitsergebnisse dient grundsätzlich der Plausibilisierung von Planungsrechnungen in Bezug auf die zukünftig erzielbaren Überschüsse aus dem zu bewertenden Geschäftsbetrieb. Um eine bessere Vergleichbarkeit herzustellen, sind daher wesentliche nicht operative, periodenfremde oder außerordentliche Effekte zu eliminieren (vgl. IDW S 1, Tz. 72 f., Tz. 83, Tz. 103).

Gemäß Auskünften der Finanzleitung gab es in den Vorjahren keine wesentlichen außergewöhnlichen Aufwendungen und Erträge, die nicht im Zusammenhang mit der operativen Geschäftstätigkeit standen bzw. zu bereinigen wären.

E. PLANUNGSRECHNUNG UND PLANANPASSUNGEN

I. Planungsrechnung

Die uns zur Verfügung gestellte integrierte Planungsrechnung der H2 Core Systems GmbH besteht aus Plan-Gewinn- und Verlustrechnungen, Plan-Bilanzen und Plan-Kapitalflussrechnungen für die Jahre 2023 bis 2028.

Bei der Unternehmensplanung handelt es sich um eine aus dem internen Rechnungswesen/Controlling abgeleitete integrierte Planung. Dabei wurden sowohl „Top-Down“ als auch „Bottom-up“ Ansätze miteinander kombiniert. Die Ausgangsbasis der Planung stellt die Ermittlung der künftigen Umsatzerlöse aus dem Verkauf der Produkte im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit dar. Die Plan-Umsatzerlöse ergeben sich als Produkt aus den geplanten Absatzmengen und Absatzpreisen, die sich wiederum aus der Produktions- und Absatzplanung ergeben. Für die Erstellung der Prognosen folgt die Gesellschaft der Annahme, dass die für das aktuelle und folgende Jahr geplanten Verkäufe entsprechend den bereits vorliegenden Bestellungen durchgeführt werden können und noch weitere Bestellungen eingehen.

Die Planung der wesentlichen Aufwandspositionen orientiert sich an der künftigen Produktionsmenge unter Berücksichtigung von Einspareffekten aus der geplanten Massenproduktion. So werden die Materialaufwendungen ausgehend von den geplanten Umsatzerlösen unter Berücksichtigung der erwarteten Kosten-Erlös-Relation geplant. Als Ausgangspunkt für die Schätzung des Personalaufwands (Fertigungslöhne und Gehälter) dient der vorhandene Personalbestand, der entsprechend der erwarteten Ausweitung des Produktionsvolumens und den damit verbundenen Personalaufbau fortentwickelt wurde. Die Personalplanung kann jedoch auf Grund von Verfügbarkeit geeigneten Personals und/oder der Vergütungsstruktur variieren. Die weiteren Aufwendungen werden nach dem „Top-Down“ Verfahren nach den Einschätzungen des Managements geplant.

Im Rahmen unserer Arbeiten haben wir die Planungsrechnung der H2 Core Systems GmbH, Heide für die Jahre 2023 bis 2028, die zu Grunde liegenden Annahmen und die Planungsprämissen analysiert und mit den Planungsverantwortlichen diskutiert. Wir haben die wesentlichen Einflussgrößen anhand der vorliegenden Informationen und Vergangenheitswerte analysiert. Insbesondere haben wir untersucht, ob die Planungsinstrumente aufeinander abgestimmt sind und ob die Planung frei von außerordentlichen und periodenfremden Effekten ist. Darüber hinaus haben wir die wichtigsten Einflussfaktoren zur Unternehmensplanung identifiziert und anhand der von der Gesellschaft gelieferten Informationen plausibilisiert.

Die in den weiteren Abschnitten getroffenen Aussagen beruhen auftragsgemäß ausschließlich auf der Auswertung der uns zur Verfügung gestellten Unterlagen. Die Zahlen und die zugehörigen Erläuterungen haben wir den von der H2 Core Systems GmbH erstellten Planungsunterlagen sowie den uns erteilten Auskünften entnommen.

Auf Basis dieser Analysen haben wir in angemessenem Umfang Anpassungen vorgenommen. Dabei wurden Gespräche mit dem Management, Kennzahlen von Vergleichsunternehmen, allgemeine Erfahrungswerte sowie Prognosen hinsichtlich der Entwicklung des Markt- und Wettbewerbsumfelds einbezogen. Unsere Erkenntnisse daraus dienen dazu, ggf. angemessene Abschläge oder Zuschläge auf die Planergebnisse bzw. wesentliche Bewertungsannahmen vorzunehmen.

Im Rahmen der Planung wurden folgende Prämissen getroffen:

- Für die Planungsrechnung wird unterstellt, dass die Zahlungsfähigkeit der Gesellschaft sichergestellt ist und keine sonstigen vermögensrechtlichen Restriktionen den Fortbestand des Unternehmens gefährden,
- Es bestanden per 30. November 2023 keine wesentlichen offenen Rechtsstreitigkeiten,
- Für die Planung wurde die uneingeschränkte Möglichkeit der Erbringung der Leistungen durch das Unternehmen zugrunde gelegt,
- Es wurden keine wesentlichen Wertberichtigungen auf zukünftige Forderungen berücksichtigt.

Wir weisen darauf hin, dass jeder Planung unsichere Erwartungen zu Grunde liegen, die teilweise außerhalb des Einflussbereiches des Unternehmens liegen. Das Grundproblem einer zukunftsorientierten Planung liegt in den unsicheren Erwartungen über die künftigen Erträge und Aufwendungen bzw. Einnahmen und Ausgaben.

Die Planungsrechnung der H2 Core Systems GmbH für die Jahre 2023 bis 2028 stellt sich wie folgt dar:

	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
Revenues	6.139	18.694	53.935	95.536	160.733	260.503
<i>Revenues growth rate</i>	<i>189%</i>	<i>205%</i>	<i>189%</i>	<i>77%</i>	<i>68%</i>	<i>62%</i>
Gross Profit	2.798	6.766	19.496	37.238	64.049	105.051
<i>Gross profit margin</i>	<i>46%</i>	<i>36%</i>	<i>36%</i>	<i>39%</i>	<i>40%</i>	<i>40%</i>
Other Income	279	245	244	388	709	1.224
Salary and Wage	-1.538	-3.998	-7.375	-12.801	-21.368	-32.736
<i>Salary and Wage % of revenues</i>	<i>-25%</i>	<i>-21%</i>	<i>-14%</i>	<i>-13%</i>	<i>-13%</i>	<i>-13%</i>
Other Operating Expenses	-977	-2.070	-5.012	-8.998	-14.686	-23.766
<i>Other Operating Expenses % of revenues</i>	<i>-16%</i>	<i>-11%</i>	<i>-9%</i>	<i>-9%</i>	<i>-9%</i>	<i>-9%</i>
EBITDA	562	943	7.353	15.827	28.703	49.773
<i>EBITDA Margin</i>	<i>9%</i>	<i>5%</i>	<i>14%</i>	<i>17%</i>	<i>18%</i>	<i>19%</i>
Depreciation and Amortisation	-33	-40	-99	-331	-549	-758
EBIT	529	903	7.254	15.496	28.154	49.015
<i>EBIT Margin</i>	<i>9%</i>	<i>5%</i>	<i>13%</i>	<i>16%</i>	<i>18%</i>	<i>19%</i>
Net Financial Result	-106	-87	-82	-82	-82	-82
Income taxes	0	0	-2.871	-6.170	-11.236	-19.585
Net income	423	816	4.301	9.244	16.836	29.348
<i>Net income Margin</i>	<i>7%</i>	<i>4%</i>	<i>8%</i>	<i>10%</i>	<i>10%</i>	<i>11%</i>

Hinsichtlich der Planungsannahmen wurde bei der H2 Core Systems GmbH, Heide für 2023 und 2024 eine Detailplanung, die nachfolgend in eine prozentuale Wachstumsfortschreibung übergeht, vorgenommen.

II. Anpassung der Planungsrechnung

Im Rahmen der Bewertung haben wir die für das geplante Wachstum entscheidenden, grundlegenden Annahmen und Planungsprämissen analysiert, mit der Unternehmensleitung diskutiert und mit den Ergebnissen der Markt- und Wettbewerbsanalysen verglichen. Um die einer Planung innewohnenden Risiken und Ungenauigkeiten angemessen zu erfassen, haben wir Anpassungen in der Planungsrechnung vorgenommen. Dabei wurden Gespräche mit dem Management, Kennzahlen von Vergleichsunternehmen, allgemeine Erfahrungswerte sowie Prognosen hinsichtlich der Entwicklung des Markt- und Wettbewerbsumfelds einbezogen.

In das Bewertungsmodell sind nur die Ergebnisse der durch uns modifizierten Planung eingeflossen. Die durch uns angepasste Planungsrechnung für die Jahre 2023 bis 2028 stellt sich wie folgt dar:

	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
Revenues	6.139	18.694	33.650	60.570	103.574	105.128
<i>Revenues growth rate</i>	<i>189%</i>	<i>205%</i>	<i>80%</i>	<i>80%</i>	<i>71%</i>	<i>1,5%</i>
Gross Profit	2.798	6.494	11.690	22.714	41.430	42.051
<i>Gross profit margin</i>	<i>46%</i>	<i>35%</i>	<i>35%</i>	<i>38%</i>	<i>40%</i>	<i>40%</i>
Other Income	279	279	168	303	518	526
Salary and Wage	-1.538	-3.998	-6.057	-10.297	-15.536	-15.769
<i>Salary and Wage % of revenues</i>	<i>-25%</i>	<i>-21%</i>	<i>-18%</i>	<i>-17%</i>	<i>-15%</i>	<i>-15%</i>
Other Operating Expenses	-977	-1.869	-3.365	-6.057	-10.357	-10.513
<i>Other Operating Expenses % of revenues</i>	<i>-16%</i>	<i>-10%</i>	<i>-10%</i>	<i>-10%</i>	<i>-10%</i>	<i>-10%</i>
EBITDA	562	906	2.436	6.663	16.054	16.295
<i>EBITDA Margin</i>	<i>9%</i>	<i>5%</i>	<i>7%</i>	<i>11%</i>	<i>16%</i>	<i>16%</i>
Depreciation and Amortisation	-33	-40	-99	-331	-549	-758
EBIT	529	866	2.338	6.331	15.505	15.537
<i>EBIT Margin</i>	<i>9%</i>	<i>5%</i>	<i>7%</i>	<i>10%</i>	<i>15%</i>	<i>15%</i>
Net Financial Result	-106	-87	-82	-82	-82	-82
Income taxes	0	0	-701	-1.899	-4.651	-4.661
Net income	423	779	1.554	4.350	10.772	10.794
<i>Net income Margin</i>	<i>7%</i>	<i>4%</i>	<i>5%</i>	<i>7%</i>	<i>10%</i>	<i>10%</i>

Die Planjahre 2023 bis 2027 bilden die erste Prognosephase im Sinne der Phasenmethode (vgl. IDW S1 i.d.F. 2008, Tz. 77 ff.), deren differenzierte Zukunftserfolge durch eine Detailplanung der Erfolgsdeterminanten unterlegt sind.

Die Phase zwei betrifft die nur schwer prognostizierbare Zukunft ab 2028. Hier werden die Zukunftserfolge als ewige Rente abgebildet und implizit nach Maßgabe des Geldentwertungsabschlages im Kapitalisierungszinssatz als geometrisch-progressive Reihe angenommen. Die einzelnen Positionen der Planungsrechnung wurden dahingehend analysiert, ob hinsichtlich der Nachhaltigkeit Anpassungen bzw. Korrekturen vorzunehmen waren.

Folgende Annahmen wurden im Rahmen der Anpassungen der Planungsrechnung getroffen:

- Die Entwicklung der Umsatzerlöse für die Jahre 2023 und 2024 entspricht den Planungen des Managements, die bereits hinreichend durch den vorhandenen Auftragsbestand und erhaltene Kundenanfragen konkretisiert sind. Für die Jahre von 2025 bis 2026 wurde eine konstante Wachstumsrate der Umsätze von 80 % entsprechend der Ergebnisse aus Markt- und Wettbewerbsanalysen unterstellt. Unter Berücksichtigung der bereits erreichten hohen Wachstumsraten der Gesellschaft in der Vergangenheit und der Tatsache, dass sich die Gesellschaft noch in einer relativ frühen Wachstumsphase mit entsprechend hohem Wachstumspotential befindet, stellt dies nach unserer Auffassung eine eher konservative Planungsannahme dar. Ab dem Geschäftsjahr 2028 wurde ein nachhaltiges Umsatzwachstum von lediglich 1,5 % p.a. unterstellt, ohne Berücksichtigung des weiteren Wachstumspotenzials des Markts für grünen Wasserstoff.
- Die Materialaufwendungen und die Gross Profit Marge wurden entsprechend der vorliegenden Nachkalkulation für bereits abgearbeitete Aufträge modelliert. Daraus ergibt sich in der Planung eine Gross Profit Marge für die Jahre 2024 und 2025 von 35 %, die danach bis auf 40 % ab dem Jahr 2026 leicht ansteigt.
- Die Personalaufwandsquote sinkt über den Planungshorizont von anfänglich 25 % aufgrund von unterstellten Skaleneffekten auf ein Niveau von 15 %.
- Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen wurden über den Planungshorizont hinweg weitgehend in Höhe von 10 % der Umsatzerlöse geplant.
- Die Steuerplanung unterstellt, dass die H2 Core Systems GmbH in Deutschland steuerpflichtig ist (nominaler Steuersatz von 30 %). Aufgrund der unterstellten Kongruenz zwischen Handels- und Steuerbilanz wird unterstellt, dass die vorhandenen steuerlichen Verlustvorträge vollständig im Zeitraum von 2023 bis 2024 genutzt werden können.

III. Bewertung der H2 Core Systems GmbH, Heide

Für die Ermittlung des Unternehmenswertes ist es notwendig, die zukünftigen finanziellen Überschüsse des zu bewertenden Unternehmens mittels eines geeigneten Diskontierungssatzes abzuzinsen. Der Wert des Unternehmens ergibt sich dadurch als Barwert auf den Bewertungsstichtag. Gemäß den uns vorliegenden Auskünften sind wir bei der Ermittlung des Unternehmenswertes davon ausgegangen, dass in der Phase der ewigen Rente das vollständige Jahresergebnis in Abhängigkeit vom verfügbaren Liquiditätsbestand ausgeschüttet wird.

1. Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes

➤ Basiszinssatz (Svensson-Methode)

Der Basiszinssatz repräsentiert eine risikolose und dem Zahlungsstrom des zu bewertenden Unternehmens laufzeitäquivalente Kapitalmarktanlage. Das Währungs-, das Termin- sowie das Ausfallrisiko sind die wesentlichen Faktoren der zugrundeliegenden Kapitalmarktanlage.

Der Basiszinssatz wird dabei als jährlicher Preis für die Überlassung von risikolosem Kapital in Abhängigkeit von der Laufzeit beschrieben. Hierbei wird auf die Verzinsung von (hypothetischen) Nullkuponanleihen (Zerobonds) zurückgegriffen. Dies sind Anleihen mit einmaliger Zinszahlung am Ende der Laufzeit. Für Zwecke der Unternehmensbewertung gilt dieses Vorgehen als üblich. Die Rendite einer solchen Nullkuponanleihe wird als Kassazinssatz oder als Spot-Rate bezeichnet. Die entsprechende Zinsstrukturkurve zeigt den Zusammenhang zwischen den Zinssätzen und (Rest-)Laufzeiten von risikolosen Nullkuponanleihen. Die Steigung der Zinsstrukturkurve dient als Indikator für die erwartete Veränderung der Zinssätze und Inflationsraten.

Der IDW-Arbeitskreis „Unternehmensbewertung“ fordert ausdrücklich, dass für die Ermittlung des objektivierten Unternehmenswerts auf die langfristig erzielbare Rendite öffentlicher Anleihen abzustellen ist. Im Einzelnen wird empfohlen, aus Objektivierungsgründen für die Ableitung bzw. Schätzung von Zinsstrukturkurven auf die von der Deutschen Bundesbank verwendete Svensson-Methode zurückzugreifen. Auf Basis dieser Zinsstrukturkurve werden periodenspezifische Basiszinssätze abgeleitet. Diese wiederum sind Anknüpfungspunkte für die Herleitung eines einheitlichen (barwertäquivalenten) Basiszinssatzes.

Die Herleitung einer Zinsstrukturkurve, die den deutschen Kapitalmarkt betrifft, wird von der Deutschen Bundesbank auf ihrer Homepage zur Verfügung gestellt. Darauf aufbauend werden die Parameter der Zinsstrukturkurve nach der Svensson-Methode geschätzt. Auf Basis dieser Parameter lassen sich die Schätzgleichung nach Svensson berechnen und die laufzeitspezifischen Spot Rates für die (Rest-)Laufzeiten zwischen einem Jahr und 30 Jahren und somit die Zinsstrukturkurve entwickeln.

Für eine sachgerechte Ableitung des Basiszinssatzes ist notwendig, dass, folgend dem Prinzip der Laufzeitäquivalenz, die Fristigkeiten der Zahlungsströme von Bewertungs- und Vergleichsobjekt zeitlich übereinstimmen. Da bei der Unternehmensbewertung in der Regel von einer unbegrenzten Laufzeit der zu erwartenden finanziellen Überschüsse ausgegangen wird, es aber an Verfügbarkeit von Anleihen mit unendlicher Laufzeit mangelt, empfiehlt der Fachausschuss Unternehmensbewertung (FAUB) des IDW die Fortschreibung der letzten auf Basis von Marktdaten ableitbaren (hypothetischen) Spot-Rate.

Weiterhin empfiehlt der FAUB zur Glättung kurzfristiger Marktschwankungen sowie möglicher Schätzfehler, nicht allein die zum Bewertungsstichtag geschätzten Zerobondrenditen, sondern periodenspezifische Durchschnittsrenditen aus den jeweils dem Bewertungsstichtag vorangegangenen drei Monaten zu verwenden. Die so ermittelte Spot-Rate der dreißigjährigen Anleihe wird in der Folge auch für den weiteren Bewertungszeitraum verwendet.

Der vorliegende Basiszinssatz zum 30. November 2023 für Unternehmensbewertungen nach IDW S1 bzw. IDW RS HFA 10 beträgt 2,75 % gerundet (exakt: 2,7949554 %, Quelle: NWB Arbeitshilfe November 2023).

Risikozuschlag zum Basiszinssatz

Marktrisikoprämie

In der Bewertungspraxis wird die künftige Marktrisikoprämie überwiegend anhand kapitalmarkttheoretischer Modelle und empirischer Daten geschätzt. Als Ausgangspunkt der Betrachtungen dienen dabei am Markt beobachtete bzw. empirisch gemessene Risikoprämien - Aktienrenditen abzüglich Renditen risikofreier Anleihen - für den Gesamtaktienmarkt.

Die Ableitung der Marktrisikoprämie aus empirisch beobachteten („historischen“) Renditen erfordert eine Reihe von Arbeitsschritten und die „Lösung“ der damit jeweils verbundenen Problemstellungen. Im Kern erfolgt die kapitalmarktgestützte Ermittlung der (erwarteten) Marktrisikoprämie, indem zunächst eine historische Durchschnittsrendite über den Beobachtungszeitraum für das gewählte Marktportfolio ermittelt wird.

Eine Ermittlung der Marktrisikoprämie für jeden Bewertungsfall gibt es in aller Regel nicht. Üblich ist es vielmehr, auf Ergebnisse vorliegender Studien und auf Empfehlungen zurückzugreifen und diese - in Ausnahmefällen - durch Zu- oder Abschläge einzelfallspezifisch zu modifizieren.

Der FAUB hält es derzeit für sachgerecht, sich bei der Bemessung der Marktrisikoprämie an einer Bandbreite von 6,00 % bis 8,00 % (vor persönlichen Steuern) zu orientieren. Bei der H2 Core Systems GmbH, Heide haben wir eine mittlere Marktrisikoprämie von 8,00 % gewählt.

Betafaktor

Der unternehmensindividuelle Betafaktor gibt die Schwankung zwischen der Marktrendite und der Rendite des zu bewertenden Unternehmens an.

Der Betafaktor ergibt sich als Kovarianz zwischen der Aktienrendite des zu bewertenden oder vergleichbaren Unternehmens und der Rendite eines Aktienindex, dividiert durch die Varianz der Rendite des Aktienindex (IDW S 1 i. d. F. 2008, Tz. 121).

$$\beta = \frac{\text{Cov}(r_i, r_m)}{\sigma_{r_m}^2} = \frac{\rho \cdot \sigma_{r_i} \cdot \sigma_{r_m}}{\sigma_{r_m}^2} = \rho \cdot \frac{\sigma_{r_i}}{\sigma_{r_m}}$$

Ziel der Ermittlung von Betafaktoren im Rahmen des CAPM ist es, das künftige inhärente sowie systematische Risiko der finanziellen Überschüsse des Bewertungsobjektes zu ermitteln. In der Praxis der Unternehmensbewertung leitet sich der Betafaktor des Bewertungsobjektes aus den durchschnittlichen historischen Betafaktoren einer Peer-Group ab.

Weder der künftige Betafaktor des Bewertungsobjektes noch der künftige durchschnittliche Betafaktor der Peer-Group sind bekannt oder direkt berechenbar. Berechenbar sind hingegen die entsprechenden historischen Betafaktoren. Aus Regressionsanalysen ermittelte historische Betafaktoren des Bewertungsobjektes und durchschnittliche Betafaktoren einer Peer-Group stellen Schätzwerte für das zukünftige systematische Risiko des Bewertungsobjektes bzw. für das systematische Risiko, das mit den künftigen finanziellen Überschüssen des Bewertungsobjektes verbunden ist, dar.

Die Ableitung des künftigen systematischen Risikos des Bewertungsobjektes auf Basis des historischen Betafaktors des Bewertungsobjektes ist immer dann vorzunehmen, wenn der historische Betafaktor des Bewertungsobjektes verlässlich ermittelt und seine zeitliche Stabilität erwartet werden kann (Vergleichbarkeitsniveau I).

Für den Fall, dass der „eigene“ Betafaktor des Bewertungsobjektes nicht verlässlich ermittelt werden kann, stellt sich die Frage, ob belastbare Betafaktoren für unmittelbar vergleichbare Unternehmen existieren. Dies sind Unternehmen, die hinsichtlich des Geschäftsmodells, der spezifischen Produktsegmente bzw. des Diversifikationsgrades, hinsichtlich der regionalen Abdeckung und ggf. auch hinsichtlich der Größe mit dem zu bewertenden Unternehmen vergleichbar sind (Vergleichbarkeitsniveau II).

Sofern keine Unternehmen auf Basis des Vergleichbarkeitsniveaus II herangezogen werden können, ist auf eine abgeschwächte Form der Vergleichbarkeit abzustellen. In diesem Fall sollten die betreffenden Unternehmen zumindest im Hinblick auf die Branche bzw. die Produktart und die Beschaffungsmärkte vergleichbar sein (Vergleichbarkeitsniveau III).

Sofern auch dieses Vergleichbarkeitsniveau nicht erreicht werden kann, sind Unternehmen heranzuziehen, die neben einem vergleichbaren Beschaffungsmarkt zumindest einer ähnlichen konjunkturellen Abhängigkeit ausgesetzt sind (vergleichbare Risikotreiber; Vergleichbarkeitsniveau IV).

Eine Einflussgröße bei der Schätzung des Betafaktors anhand von Kapitalmarktdaten ist der Referenzindex. In der CAPM-Welt sollte der Referenzindex sämtliche risikobehafteten, mit ihren Marktwerten gewichteten Vermögenswerte enthalten. Da ein solch umfassendes, perfektes Marktportfolio in der Realität nicht existiert bzw. nicht konstruierbar ist, werden für Schätzungen von Betafaktoren Annäherungen verwendet, die dem Idealkonstrukt möglichst nahekommen sollen.

Für die H2 Core Systems GmbH liegen keine historischen Betafaktoren vor. Die herangezogenen Peer-Group-Unternehmen befinden sich auf den Vergleichbarkeitsniveaus III und IV. Diese Daten entnehmen wir der vorliegenden Kapitalkostenanalyse:

- AFC Energy plc,
- Ballard Power Systems Inc.,
- Bloom Energy Corporation Class A,
- Ceres Power Holdings plc,
- FuelCell Energy, Inc.,
- McPhy Energy SA,

- Metacon AB,
- NEL ASA,
- Plug Power Inc.,
- PowerCell Sweden AB,
- Proton Motor Power Systems Plc,
- SFC Energy AG,
- SMA Solar Technology AG.

Beschreibung der Peer Group

SFC Energie AG

SFC Energy AG ist auf die Bereitstellung hybrider Lösungen für die stationären und mobilen Stromerzeugungsmärkte spezialisiert. Das Unternehmen entwickelt Stromerzeugungssysteme und deren Komponenten für netzunabhängige und netzgekoppelte Anwendungen auf Basis von Brennstoffzellen und anderen Technologien. Es operiert in den folgenden Segmenten: Öl & Gas, Sicherheit & Industrie und Verbraucher. Das Öl & Gas-Segment umfasst spezialisierte Produkte wie intelligente Motorsteuerungssysteme, Frequenzumrichter, Messtechnik und Sicherheitslösungen. Das Sicherheit & Industrie-Segment umfasst Produkte für Sicherheit und Überwachung, Wind, Telekommunikation, Verkehr und Umweltindustrien. Das Verbrauchersegment verkauft Brennstoffzellen zur Stromversorgung von elektrischen und elektronischen Geräten fernab vom Netz. Das Unternehmen wurde im Februar 2000 von Manfred Stefener gegründet und hat seinen Hauptsitz in München, Deutschland.

SMA Solar Technology AG

SMA Solar Technology AG ist auf die Entwicklung, Produktion und den Verkauf von Solarwechselrichtern und Überwachungssystemen für photovoltaische Anwendungen spezialisiert. Das Unternehmen betreibt sein Geschäft in den folgenden Segmenten: Wohnbereich, Gewerbe, Versorgung, Servicebereich und Sonstiges. Die Geschäftseinheiten Wohnbereich, Gewerbe, Versorgung und Service übernehmen eine Gesamtverantwortung und managen Entwicklung, Vertrieb und Betriebsabläufe. Das Sonstige Segment befasst sich mit Bahntechnologie sowie dem Bereich Off-Grid und Speicherlösungen. SMA Solar Technology wurde 1981 von Reiner Wettlaufer, Peter Drews, Werner Kleinkauf und Günther Cramer gegründet und hat seinen Hauptsitz in Niestetal, Deutschland.

McPhy Energy SA

McPhy Energy SA beschäftigt sich mit der Entwicklung und Bereitstellung von Lösungen auf Wasserstoffbasis. Zu den Produkten gehören Elektrolyseure, Wasserstofftankstellen, Festwasserstoffspeicher und integrierte Lösungen. Das Unternehmen wurde 2008 von Daniel Fruchart, Pascal Mauberger und Michel Jehan gegründet und hat seinen Hauptsitz in La Motte-Fanjas, Frankreich.

Plug Power Inc.

Plug Power, Inc. ist ein Anbieter alternativer Energietechnologien, der sich auf das Design, die Entwicklung, die Vermarktung und die Herstellung von Wasserstoff- und Brennstoffzellensystemen konzentriert, die vor allem in den Bereichen Materialtransport und stationäre Energieversorgung eingesetzt werden. Die Brennstoffzellen-Systemlösung des Unternehmens soll Blei-Säure-Batterien in elektrischen Flurförderfahrzeugen und Flurförderzeugen für einige Vertriebs- und Produktionsunternehmen ersetzen. Das Unternehmen wurde am 27. Juni 1997 von George C. McNamee und Larry G. Garberding gegründet und hat seinen Hauptsitz in Latham, NY.

FuelCell Energy, Inc.

FuelCell Energy, Inc. entwickelt, fertigt, verkauft, installiert und wartet stationäre Brennstoffzellen-Kraftwerke für die dezentrale Stromerzeugung. Das Unternehmen bietet Märkte für erneuerbare Energien. Zu den Dienstleistungen des Unternehmens gehören auch Engineering, Beschaffung und Installation sowie Schulungen. Das Unternehmen ist in den folgenden geografischen Segmenten tätig: Vereinigte Staaten, Südkorea, England, Deutschland, Kanada und Spanien. Das Unternehmen wurde 1969 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Danbury, CT.

Bloom Energy Corporation Class A

Bloom Energy Corporation Klasse A Die Bloom Energy Corp. produziert und installiert dezentrale Stromerzeuger vor Ort. Ihre Produkte umfassen die Energie-Server-Architektur, Festoxid-Brennstoffzellen, dezentrale Energieerzeugung, das Es5-Datenblatt und das UPM-570-Datenblatt. Das Unternehmen wurde im Jahr 2001 von K. R. Sridhar, John Finn, Jim McElroy, Matthias Gottmann und Dien Nguyen gegründet und hat seinen Hauptsitz in Sunnyvale, Kalifornien.

NEL ASA

NEL ASA ist ein weltweit tätiges Wasserstoffunternehmen, das optimale Lösungen zur Herstellung, Speicherung und Verteilung von Wasserstoff aus erneuerbarer Energie liefert. Das Unternehmen bedient Energie- und Gasunternehmen mit Wasserstofftechnologie. Die Wasserstofflösungen von NEL decken die gesamte Wertschöpfungskette von Wasserstoffproduktionstechnologien bis zur Herstellung von Wasserstoff-Tankstellen ab und bieten allen Brennstoffzellen-Elektrofahrzeugen eine ebenso schnelle Betankung und Reichweite wie konventionelle Fahrzeuge heute. Das Unternehmen wurde am 3. Juni 1998 von Erik Anders Lønneborg und Praveen Sharma gegründet und hat seinen Hauptsitz in Oslo, Norwegen.

PowerCell Sweden AB

PowerCell Sweden AB ist auf die Entwicklung und Produktion von Energiesystemen für stationäre und mobile Anwendungen spezialisiert. Zu den Produkten gehören Brennstoffzellenstapel und Brennstoffzellensysteme. Das Unternehmen bietet auch ingenieurtechnische Beratung durch seine Brennstoffzellspezialisten an. Es wurde 2008 von Per Ekdunge gegründet und hat seinen Hauptsitz in Göteborg, Schweden.

Metacon AB

Metacon AB ist auf die Bereitstellung patentierter Technologien für die Wasserstoffproduktion durch einen Katalysatorprozess spezialisiert. Zu den Produkten gehören Wasserstofftankstellen, kleine und große kombinierte Wärme- und Stromsysteme, Reformierer für industriellen Wasserstoff und kleine Stromeinheiten. Das Unternehmen wurde am 20. Februar 2007 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Karlskoga, Schweden.

AFC Energy plc

AFC Energy Plc beschäftigt sich mit der Entwicklung von Brennstoffzellen. Ihr Ziel ist die Installation, Eigentümerschaft, Betrieb und Wartung stationärer alkalischer Brennstoffzellensysteme, die in der Zukunft langlebige Energie mit höchstem Wirkungsgrad erzeugen. Das Unternehmen wurde am 9. Januar 2006 von Howard White gegründet und hat seinen Hauptsitz in Cranleigh, im Vereinigten Königreich.

Ceres Power Holdings plc

Ceres Power Holding plc ist auf die Entwicklung und Vermarktung von Brennstoffzellentechnologie spezialisiert. Es bietet seine Produkte unter der Marke Steel Cell an. Das Unternehmen wurde im Mai 2001 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Horsham, im Vereinigten Königreich.

Proton Motor Power Systems Plc

Proton Motor Power Systems Plc entwirft, entwickelt, produziert und testet Brennstoffzellen, Brennstoffzellensysteme und technische Komponenten. Es bietet unterbrechungsfreie Stromversorgung und Produkte für die Speicherung von Solarenergie. Das Unternehmen wurde am 7. Februar 2006 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Newcastle Upon Tyne, im Vereinigten Königreich.

Ballard Power Systems Inc.

Ballard Power Systems, Inc. beschäftigt sich mit dem Design, der Entwicklung, Herstellung, dem Verkauf und Service von Brennstoffzellenerzeugnissen für verschiedene Anwendungen. Es konzentriert sich auf die Märkte für leistungsstarke Produkte im Bereich schwere Antriebe, tragbare Energie, Materialhandhabung und Notstromversorgung sowie die Bereitstellung von Technologielösungen. Das Unternehmen wurde 1979 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Burnaby, Kanada.

Ableitung des anzuwendenden Betafaktors

Der Median des unlevered Betafaktor der Peer Group betrug 1,81 und wird als Beta für ein vergleichbares unverschuldetes Unternehmen angenommen.

Dieser unverschuldete Betafaktor wurde dann anhand der planjahrspezifischen Kapitalstruktur der H2 Core Systems GmbH zu Marktwerten „relevered“, um das Kapitalstrukturrisiko zu berücksichtigen. Daraus ergibt sich ein levered Beta von 1,93, welches für die Ableitung des Kapitalisierungszinssatzes anzuwenden ist.

Wachstumsabschlag

Durch einen höheren Schutz vor inflationsbedingtem Kaufkraftverlust und höherem Wachstumspotential ist es vorgesehen, einen Wachstumsabschlag finanzmathematisch über den Kapitalisierungszinssatz zu berücksichtigen.

Vor dem Hintergrund, dass üblicherweise nicht alle Kostensteigerungen an die Kunden weitergegeben werden können und die Geldentwertungsrate auf einem Niveau liegt, welches bei der Betrachtung des Wachstumsabschlages zu vernachlässigen ist, haben wir einen Wachstumsfaktor i.H.v. 1,5 % verwendet.

Kapitalisierung

Für die Planungsphasen ergeben sich folgende Kapitalisierungszinssätze einschließlich des für die ewige Rente zu berücksichtigenden Wachstumsabschlages:

Phase I: **18,23 %**

Phase II: **16,73 %**

Diese ermitteln sich wie folgt:

	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Rent
unlev. Beta	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
Risikoprämie	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
relev. Beta	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
risikofreie Zinsen	2,75%	2,75%	2,75%	2,75%	2,75%	2,75%
Risikozuschlag	15,48%	15,48%	15,48%	15,48%	15,48%	15,48%
Wachstumsabschlag						-1,5%
Eigenkapitalkosten	18,23%	18,23%	18,23%	18,23%	18,23%	16,73%

2. Ableitung des Wertes des Eigenkapitals zum 30. November 2023

Die nachfolgende Darstellung zeigt die Ermittlung des Marktwertes des Eigenkapitals aus den Nettozuflüssen an die Anteilseigner auf.

Exponent t in TEUR	Phase 1					Phase 2
	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan	Ewige Rente
<u>1. Ermittlung der zu diskontierenden Nettoausschüttung</u>						
EBITDA	562	906	2.436	6.663	16.054	16.295
Abschreibungen	-33	-40	-99	-331	-549	-758
EBIT	529	866	2.338	6.331	15.505	15.537
Finanzergebnis	-106	-87	-82	-82	-82	-82
EBT	423	779	2.256	6.249	15.423	15.455
Ertragsteuern	0	0	-701	-1.899	-4.651	-4.661
Jahresergebnis	423	779	1.554	4.350	10.772	10.794
<i>Ausschüttungsquote</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>80%</i>	<i>100%</i>
Zu diskontierende Nettoausschüttung	0	0	0	0	8.618	10.794
<u>2. Ermittlung der indikativen Wertuntergrenze des Eigenkapitals</u>						
Zu diskontierende Nettoausschüttung	0	0	0	0	8.618	10.794
Barwertfaktor	0,85	0,72	0,61	0,51	0,43	2,59
Barwert Nettoausschüttung	0	0	0	0	3.731	27.940
Wert des Eigenkapitals zum 31.12.2022	31.671					
Aufzinsungstage	333					
Wert des Eigenkapitals zum 30.11.2023	36.976					

Für die Planjahre 2023 bis 2026 wurde keine Ausschüttung unterstellt. Für das Jahr 2027 wird eine Teilausschüttung von 80 % und im Zeitraum der ewigen Rente eine Vollausschüttung berücksichtigt.

Die indikative Wertuntergrenze der H2 Core Systems GmbH beträgt zum Bewertungsstichtag 30. November 2023 somit TEUR 36.976.

F. ERGEBNIS UNSERER UNTERSUCHUNGEN

Der Vorstand der Marna Beteiligungen AG hat uns beauftragt, einen indikativen Mindestwert für die H2 Core GmbH zum Bewertungsstichtag 30. November 2023 zu ermitteln. Der Anlass des Bewertungsauftrags ist die Ermittlung eines standardisierten und objektivierten Mindestwertes hinsichtlich einer unternehmerischen Transaktion.

Unserer Wertermittlung liegt die in der gutachterlichen Stellungnahme erläuterte prognoseorientierte Ertragswertmethode in Anlehnung an IDW S1 i.d.F. 2008 zugrunde. Basis unserer Berechnungen war die integrierte Ertragsplanung der H2 Core Systems GmbH für die Jahre 2023 bis 2028. Aus diesen Prognosedaten haben wir die nach dem Bewertungsstichtag zu erwartenden Nettoeinnahmen der Anteilseigner abgeleitet. Darüber hinaus haben wir kein nicht betriebsnotwendiges Vermögen oder sonstige Sonderwerte dem Unternehmenswert hinzugerechnet.

Die Nettoeinnahmen der Anteilseigner sind mit dem Kapitalisierungszinssatz auf den Bewertungsstichtag abzuzinsen. Zur Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes haben wir einen Basiszinssatz von 2,75 %, eine Marktrisikoprämie von 8,00 % und einen Beta-Faktor von 1,93 verwendet. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Prämissen ergibt sich für die Geschäftsjahre 2023 bis 2027 ein Kapitalisierungszinssatz von 18,23%. Für die Zeit nach der Detailplanungsphase, für die wir ein langfristig erzielbares Wachstum der Nettoeinnahmen von 1,5 % p.a. angenommen haben, wurden die erwarteten Nettoeinnahmen ab dem Geschäftsjahr 2028 mit einem Kapitalisierungszinssatz von 16,73 % diskontiert.

Auf Basis der in dieser gutachtlichen Stellungnahme im Einzelnen dargestellten Annahmen ergibt sich zum 30. November 2023 eine indikative Wertuntergrenze für die H2 Core Systems GmbH von ca.

TEUR 36.000.

Die Wertermittlung basiert auf den uns zur Verfügung gestellten Unterlagen und den uns in den Gesprächen erteilten Auskünften. Der ermittelte indikative Mindestwert für die H2 Core Systems GmbH ist vom tatsächlichen Eintritt der vorgelegten und fortgeschriebenen Planung abhängig. Eine Gewähr für das Eintreten der Prognose sowie die weitere wirtschaftliche Entwicklung können wir nicht geben.

Berlin, den 15. Januar 2024

MSW GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft



Mentay
Wirtschaftsprüfer



Dr. Thiere
Wirtschaftsprüfer

Allgemeine Auftragsbedingungen

für
Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften
vom 1. Januar 2017

1. Geltungsbereich

(1) Die Auftragsbedingungen gelten für Verträge zwischen Wirtschaftsprüfern oder Wirtschaftsprüfungsgesellschaften (im Nachstehenden zusammenfassend „Wirtschaftsprüfer“ genannt) und ihren Auftraggebern über Prüfungen, Steuerberatung, Beratungen in wirtschaftlichen Angelegenheiten und sonstige Aufträge, soweit nicht etwas anderes ausdrücklich schriftlich vereinbart oder gesetzlich zwingend vorgeschrieben ist.

(2) Dritte können nur dann Ansprüche aus dem Vertrag zwischen Wirtschaftsprüfer und Auftraggeber herleiten, wenn dies ausdrücklich vereinbart ist oder sich aus zwingenden gesetzlichen Regelungen ergibt. Im Hinblick auf solche Ansprüche gelten diese Auftragsbedingungen auch diesen Dritten gegenüber.

2. Umfang und Ausführung des Auftrags

(1) Gegenstand des Auftrags ist die vereinbarte Leistung, nicht ein bestimmter wirtschaftlicher Erfolg. Der Auftrag wird nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Berufsausübung ausgeführt. Der Wirtschaftsprüfer übernimmt im Zusammenhang mit seinen Leistungen keine Aufgaben der Geschäftsführung. Der Wirtschaftsprüfer ist für die Nutzung oder Umsetzung der Ergebnisse seiner Leistungen nicht verantwortlich. Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sich zur Durchführung des Auftrags sachverständiger Personen zu bedienen.

(2) Die Berücksichtigung ausländischen Rechts bedarf – außer bei betriebswirtschaftlichen Prüfungen – der ausdrücklichen schriftlichen Vereinbarung.

(3) Ändert sich die Sach- oder Rechtslage nach Abgabe der abschließenden beruflichen Äußerung, so ist der Wirtschaftsprüfer nicht verpflichtet, den Auftraggeber auf Änderungen oder sich daraus ergebende Folgerungen hinzuweisen.

3. Mitwirkungspflichten des Auftraggebers

(1) Der Auftraggeber hat dafür zu sorgen, dass dem Wirtschaftsprüfer alle für die Ausführung des Auftrags notwendigen Unterlagen und weiteren Informationen rechtzeitig übermittelt werden und ihm von allen Vorgängen und Umständen Kenntnis gegeben wird, die für die Ausführung des Auftrags von Bedeutung sein können. Dies gilt auch für die Unterlagen und weiteren Informationen, Vorgänge und Umstände, die erst während der Tätigkeit des Wirtschaftsprüfers bekannt werden. Der Auftraggeber wird dem Wirtschaftsprüfer geeignete Auskunftspersonen benennen.

(2) Auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers hat der Auftraggeber die Vollständigkeit der vorgelegten Unterlagen und der weiteren Informationen sowie der gegebenen Auskünfte und Erklärungen in einer vom Wirtschaftsprüfer formulierten schriftlichen Erklärung zu bestätigen.

4. Sicherung der Unabhängigkeit

(1) Der Auftraggeber hat alles zu unterlassen, was die Unabhängigkeit der Mitarbeiter des Wirtschaftsprüfers gefährdet. Dies gilt für die Dauer des Auftragsverhältnisses insbesondere für Angebote auf Anstellung oder Übernahme von Organfunktionen und für Angebote, Aufträge auf eigene Rechnung zu übernehmen.

(2) Sollte die Durchführung des Auftrags die Unabhängigkeit des Wirtschaftsprüfers, die der mit ihm verbundenen Unternehmen, seiner Netzwerkunternehmen oder solcher mit ihm assoziierten Unternehmen, auf die die Unabhängigkeitsvorschriften in gleicher Weise Anwendung finden wie auf den Wirtschaftsprüfer, in anderen Auftragsverhältnissen beeinträchtigen, ist der Wirtschaftsprüfer zur außerordentlichen Kündigung des Auftrags berechtigt.

5. Berichterstattung und mündliche Auskünfte

Soweit der Wirtschaftsprüfer Ergebnisse im Rahmen der Bearbeitung des Auftrags schriftlich darzustellen hat, ist alleine diese schriftliche Darstellung maßgebend. Entwürfe schriftlicher Darstellungen sind unverbindlich. Sofern nicht anders vereinbart, sind mündliche Erklärungen und Auskünfte des Wirtschaftsprüfers nur dann verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. Erklärungen und Auskünfte des Wirtschaftsprüfers außerhalb des erteilten Auftrags sind stets unverbindlich.

6. Weitergabe einer beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers

(1) Die Weitergabe beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers (Arbeitsergebnisse oder Auszüge von Arbeitsergebnissen – sei es im Entwurf oder in der Endfassung) oder die Information über das Tätigwerden des Wirtschaftsprüfers für den Auftraggeber an einen Dritten bedarf der schriftlichen Zustimmung des Wirtschaftsprüfers, es sei denn, der Auftraggeber ist zur Weitergabe oder Information aufgrund eines Gesetzes oder einer behördlichen Anordnung verpflichtet.

(2) Die Verwendung beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers und die Information über das Tätigwerden des Wirtschaftsprüfers für den Auftraggeber zu Werbezwecken durch den Auftraggeber sind unzulässig.

7. Mängelbeseitigung

(1) Bei etwaigen Mängeln hat der Auftraggeber Anspruch auf Nacherfüllung durch den Wirtschaftsprüfer. Nur bei Fehlschlagen, Unterlassen bzw. unberechtigter Verweigerung, Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung kann er die Vergütung mindern oder vom Vertrag zurücktreten; ist der Auftrag nicht von einem Verbraucher erteilt worden, so kann der Auftraggeber wegen eines Mangels nur dann vom Vertrag zurücktreten, wenn die erbrachte Leistung wegen Fehlschlagens, Unterlassung, Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung für ihn ohne Interesse ist. Soweit darüber hinaus Schadensersatzansprüche bestehen, gilt Nr. 9.

(2) Der Anspruch auf Beseitigung von Mängeln muss vom Auftraggeber unverzüglich in Textform geltend gemacht werden. Ansprüche nach Abs. 1, die nicht auf einer vorsätzlichen Handlung beruhen, verjähren nach Ablauf eines Jahres ab dem gesetzlichen Verjährungsbeginn.

(3) Offenbare Unrichtigkeiten, wie z.B. Schreibfehler, Rechenfehler und formelle Mängel, die in einer beruflichen Äußerung (Bericht, Gutachten und dgl.) des Wirtschaftsprüfers enthalten sind, können jederzeit vom Wirtschaftsprüfer auch Dritten gegenüber berichtigt werden. Unrichtigkeiten, die geeignet sind, in der beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers enthaltene Ergebnisse infrage zu stellen, berechtigen diesen, die Äußerung auch Dritten gegenüber zurückzunehmen. In den vorgenannten Fällen ist der Auftraggeber vom Wirtschaftsprüfer tunlichst vorher zu hören.

8. Schweigepflicht gegenüber Dritten, Datenschutz

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist nach Maßgabe der Gesetze (§ 323 Abs. 1 HGB, § 43 WPO, § 203 StGB) verpflichtet, über Tatsachen und Umstände, die ihm bei seiner Berufstätigkeit anvertraut oder bekannt werden, Stillschweigen zu bewahren, es sei denn, dass der Auftraggeber ihn von dieser Schweigepflicht entbindet.

(2) Der Wirtschaftsprüfer wird bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten die nationalen und europarechtlichen Regelungen zum Datenschutz beachten.

9. Haftung

(1) Für gesetzlich vorgeschriebene Leistungen des Wirtschaftsprüfers, insbesondere Prüfungen, gelten die jeweils anzuwendenden gesetzlichen Haftungsbeschränkungen, insbesondere die Haftungsbeschränkung des § 323 Abs. 2 HGB.

(2) Sofern weder eine gesetzliche Haftungsbeschränkung Anwendung findet noch eine einzelvertragliche Haftungsbeschränkung besteht, ist die Haftung des Wirtschaftsprüfers für Schadensersatzansprüche jeder Art, mit Ausnahme von Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, sowie von Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen, bei einem fahrlässig verursachten einzelnen Schadensfall gemäß § 54a Abs. 1 Nr. 2 WPO auf 4 Mio. € beschränkt.

(3) Einreden und Einwendungen aus dem Vertragsverhältnis mit dem Auftraggeber stehen dem Wirtschaftsprüfer auch gegenüber Dritten zu.

(4) Leiten mehrere Anspruchsteller aus dem mit dem Wirtschaftsprüfer bestehenden Vertragsverhältnis Ansprüche aus einer fahrlässigen Pflichtverletzung des Wirtschaftsprüfers her, gilt der in Abs. 2 genannte Höchstbetrag für die betreffenden Ansprüche aller Anspruchsteller insgesamt.

(5) Ein einzelner Schadensfall im Sinne von Abs. 2 ist auch bezüglich eines aus mehreren Pflichtverletzungen stammenden einheitlichen Schadens gegeben. Der einzelne Schadensfall umfasst sämtliche Folgen einer Pflichtverletzung ohne Rücksicht darauf, ob Schäden in einem oder in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren entstanden sind. Dabei gilt mehrfaches auf gleicher oder gleichartiger Fehlerquelle beruhendes Tun oder Unterlassen als einheitliche Pflichtverletzung, wenn die betreffenden Angelegenheiten miteinander in rechtlichem oder wirtschaftlichem Zusammenhang stehen. In diesem Fall kann der Wirtschaftsprüfer nur bis zur Höhe von 5 Mio. € in Anspruch genommen werden. Die Begrenzung auf das Fünffache der Mindestversicherungssumme gilt nicht bei gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen.

(6) Ein Schadensersatzanspruch erlischt, wenn nicht innerhalb von sechs Monaten nach der schriftlichen Ablehnung der Ersatzleistung Klage erhoben wird und der Auftraggeber auf diese Folge hingewiesen wurde. Dies gilt nicht für Schadensersatzansprüche, die auf vorsätzliches Verhalten zurückzuführen sind, sowie bei einer schuldhaften Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit sowie bei Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen. Das Recht, die Einrede der Verjährung geltend zu machen, bleibt unberührt.

10. Ergänzende Bestimmungen für Prüfungsaufträge

(1) Ändert der Auftraggeber nachträglich den durch den Wirtschaftsprüfer geprüften und mit einem Bestätigungsvermerk versehenen Abschluss oder Lagebericht, darf er diesen Bestätigungsvermerk nicht weiterverwenden.

Hat der Wirtschaftsprüfer einen Bestätigungsvermerk nicht erteilt, so ist ein Hinweis auf die durch den Wirtschaftsprüfer durchgeführte Prüfung im Lagebericht oder an anderer für die Öffentlichkeit bestimmter Stelle nur mit schriftlicher Einwilligung des Wirtschaftsprüfers und mit dem von ihm genehmigten Wortlaut zulässig.

(2) Widerruft der Wirtschaftsprüfer den Bestätigungsvermerk, so darf der Bestätigungsvermerk nicht weiterverwendet werden. Hat der Auftraggeber den Bestätigungsvermerk bereits verwendet, so hat er auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers den Widerruf bekanntzugeben.

(3) Der Auftraggeber hat Anspruch auf fünf Berichtsausfertigungen. Weitere Ausfertigungen werden besonders in Rechnung gestellt.

11. Ergänzende Bestimmungen für Hilfeleistung in Steuersachen

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sowohl bei der Beratung in steuerlichen Einzelfragen als auch im Falle der Dauerberatung die vom Auftraggeber genannten Tatsachen, insbesondere Zahlenangaben, als richtig und vollständig zugrunde zu legen; dies gilt auch für Buchführungsaufträge. Er hat jedoch den Auftraggeber auf von ihm festgestellte Unrichtigkeiten hinzuweisen.

(2) Der Steuerberatungsauftrag umfasst nicht die zur Wahrung von Fristen erforderlichen Handlungen, es sei denn, dass der Wirtschaftsprüfer hierzu ausdrücklich den Auftrag übernommen hat. In diesem Fall hat der Auftraggeber dem Wirtschaftsprüfer alle für die Wahrung von Fristen wesentlichen Unterlagen, insbesondere Steuerbescheide, so rechtzeitig vorzulegen, dass dem Wirtschaftsprüfer eine angemessene Bearbeitungszeit zur Verfügung steht.

(3) Mangels einer anderweitigen schriftlichen Vereinbarung umfasst die laufende Steuerberatung folgende, in die Vertragsdauer fallenden Tätigkeiten:

- a) Ausarbeitung der Jahressteuererklärungen für die Einkommensteuer, Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer sowie der Vermögensteuererklärungen, und zwar auf Grund der vom Auftraggeber vorzulegenden Jahresabschlüsse und sonstiger für die Besteuerung erforderlicher Aufstellungen und Nachweise
- b) Nachprüfung von Steuerbescheiden zu den unter a) genannten Steuern
- c) Verhandlungen mit den Finanzbehörden im Zusammenhang mit den unter a) und b) genannten Erklärungen und Bescheiden
- d) Mitwirkung bei Betriebsprüfungen und Auswertung der Ergebnisse von Betriebsprüfungen hinsichtlich der unter a) genannten Steuern
- e) Mitwirkung in Einspruchs- und Beschwerdeverfahren hinsichtlich der unter a) genannten Steuern.

Der Wirtschaftsprüfer berücksichtigt bei den vorgenannten Aufgaben die wesentliche veröffentlichte Rechtsprechung und Verwaltungsauffassung.

(4) Erhält der Wirtschaftsprüfer für die laufende Steuerberatung ein Pauschalhonorar, so sind mangels anderweitiger schriftlicher Vereinbarungen die unter Abs. 3 Buchst. d) und e) genannten Tätigkeiten gesondert zu honorieren.

(5) Sofern der Wirtschaftsprüfer auch Steuerberater ist und die Steuerberatervergütungsverordnung für die Bemessung der Vergütung anzuwenden ist, kann eine höhere oder niedrigere als die gesetzliche Vergütung in Textform vereinbart werden.

(6) Die Bearbeitung besonderer Einzelfragen der Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Einheitsbewertung und Vermögensteuer sowie aller Fragen der Umsatzsteuer, Lohnsteuer, sonstigen Steuern und Abgaben erfolgt auf Grund eines besonderen Auftrags. Dies gilt auch für

- a) die Bearbeitung einmalig anfallender Steuerangelegenheiten, z.B. auf dem Gebiet der Erbschaftsteuer, Kapitalverkehrsteuer, Grunderwerbsteuer,
- b) die Mitwirkung und Vertretung in Verfahren vor den Gerichten der Finanz- und der Verwaltungsgerichtsbarkeit sowie in Steuerstrafsachen,
- c) die beratende und gutachtliche Tätigkeit im Zusammenhang mit Umwandlungen, Kapitalerhöhung und -herabsetzung, Sanierung, Eintritt und Ausscheiden eines Gesellschafters, Betriebsveräußerung, Liquidation und dergleichen und
- d) die Unterstützung bei der Erfüllung von Anzeige- und Dokumentationspflichten.

(7) Soweit auch die Ausarbeitung der Umsatzsteuerjahreserklärung als zusätzliche Tätigkeit übernommen wird, gehört dazu nicht die Überprüfung etwaiger besonderer buchmäßiger Voraussetzungen sowie die Frage, ob alle in Betracht kommenden umsatzsteuerrechtlichen Vergünstigungen wahrgenommen worden sind. Eine Gewähr für die vollständige Erfassung der Unterlagen zur Geltendmachung des Vorsteuerabzugs wird nicht übernommen.

12. Elektronische Kommunikation

Die Kommunikation zwischen dem Wirtschaftsprüfer und dem Auftraggeber kann auch per E-Mail erfolgen. Soweit der Auftraggeber eine Kommunikation per E-Mail nicht wünscht oder besondere Sicherheitsanforderungen stellt, wie etwa die Verschlüsselung von E-Mails, wird der Auftraggeber den Wirtschaftsprüfer entsprechend in Textform informieren.

13. Vergütung

(1) Der Wirtschaftsprüfer hat neben seiner Gebühren- oder Honorarforderung Anspruch auf Erstattung seiner Auslagen; die Umsatzsteuer wird zusätzlich berechnet. Er kann angemessene Vorschüsse auf Vergütung und Auslagenersatz verlangen und die Auslieferung seiner Leistung von der vollen Befriedigung seiner Ansprüche abhängig machen. Mehrere Auftraggeber haften als Gesamtschuldner.

(2) Ist der Auftraggeber kein Verbraucher, so ist eine Aufrechnung gegen Forderungen des Wirtschaftsprüfers auf Vergütung und Auslagenersatz nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen zulässig.

14. Streitschlichtungen

Der Wirtschaftsprüfer ist nicht bereit, an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle im Sinne des § 2 des Verbraucherstreitbeilegungsgesetzes teilzunehmen.

15. Anzuwendendes Recht

Für den Auftrag, seine Durchführung und die sich hieraus ergebenden Ansprüche gilt nur deutsches Recht.