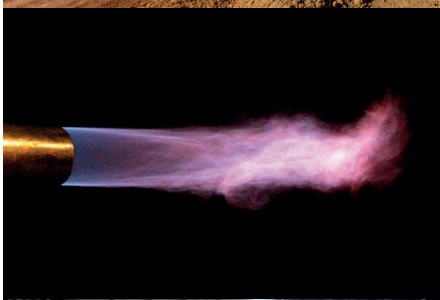
AHT



JAHRESLAGEBERICHT

2021

ÜBERSICHT

Bilanzeid zum Jahresbericht 2021	2
Präambel	2
Vorwort	3
Projekt-, Umsatz- und Kostenentwicklung	6
Operative Ergebnis- und Margenentwicklung in der AHT Syngas Technology N.V.	9
Finanzergebnis und Steuern in der AHT Syngas Technology N.V.	9
Ergebnis pro Aktie der AHT Syngas Technology N.V.	9
Cash Flow und Finanzmittelbestand in der AHT Syngas Technolog N.V.	10
Auftragsbestand und Projekt-Pipeline	10
Wesentliche Bilanzpositionen der AHT	12
Veränderungen von Geschäftsführungs- und Aufsichtsorganen	12
Mitarbeiter	12
Bericht über Chancen und Risiken aus der Geschäftstätigkeit	13
Besondere Ereignisse im Berichtszeitraum	14
Wichtige Ereignisse nach der Berichtsperiode	16
Ausblick	17
Bilanz der AHT Syngas Technology N.V.	18
Gewinn- und Verlustrechnung der AHT Syngas Technology N.V.	20

Bilanzeid zum Jahresbericht 2021

Erklärung gem. §37y Nr. 1 WpHG i.V. mit §§297 Abs. 2 Satz 3 u. 315 Abs. 1 Satz 6 HGB:

„Wir versichern nach bestem Gewissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der vorliegende Jahresbericht ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens vermittelt. Der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Unternehmens werden den tatsächlichen Verhältnissen entsprechend dargestellt. Die wesentlichen Chancen und Risiken werden der voraussichtlichen Entwicklung des Unternehmens entsprechend beschrieben."

Der Vorstand

Dezember 2021

Die in diesem Bericht verwendeten Zahlen basieren auf der in den Niederlanden durchgeführten Buchhaltung und Bilanzierung entsprechend dem niederländischen Recht.

Präambel

Die nachfolgenden Ausführungen zur operativen Geschäftsentwicklung der AHT betreffen im Wesentlichen den Betriebsstandort in Overath b. Köln, Deutschland.
Dort sind sämtliche operative Tätigkeiten der AHT gebündelt. Da die überwiegende Tätigkeit des Unternehmens am Standort in Deutschland entfaltet wird, erfolgt die Rechnungslegung nach deutschem HGB. Dort wo Aussagen zur AHT Syngas Technology N.V. getroffen werden, erfolgt ein entsprechender Hinweis. Die Rechnungslegung der AHT Syngas Technology N.V. erfolgt nach den niederländischen Rechnungslegungsvorschriften des Dutch Accounting Standard Board („Raad voor de Jaarverslaggeving").

Der Zahlenteil (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und Cash Flow Rechnung) in dem vorliegenden Bericht besteht aus der Darstellung beider Standorte.

Vorwort

„Wachstumsausrichtung und Aufbau zum CleanTech-Unternehmen“

„Durch gesteigerte Projektpipeline, weitere Ausrichtung auf CleanTech- Anwendungen, Investitionen in die Zukunft.“

Das Jahr 2021 war vor allem von zwei Dingen geprägt: Der Aufrechterhaltung der weltweit bestehenden Kontakte mit dem Ziel der Geschäftsanbahnung nach der Pandemie und der weiteren Ausrichtung und Investition der AHT auf Wachstumsfelder wie die Dekarbonisierung der Energiebranche.
Das Jahr 2021 war ein Jahr des Umbruchs. Durch die COVID-19-Pandemie gab es nach wie vor nur begrenzte Möglichkeiten, Kunden zu betreuen und neue Projekte abzuschließen. Auf der anderen Seite gab es ein erhebliches Umdenken, was die Versorgung mit CO2-neutraler Energie betrifft.

Insgesamt verlief das Geschäftsjahr unterplanmäßig ruhig, da die neu angebahnten und neu beauftragten Projekte noch nicht in Umsatz und Ergebnis sichtbar werden.

Das operative Ergebnis (EBT) der Betriebsstätte der AHT Syngas Technology N.V. ist pandemiebedingt und aufgrund von Investitionen auf negativ und beläuft sich im Jahr 2021 auf EUR -239.151 (GJ 2020: EUR -33.459). Angesichts einer weiterhin soliden Eigenkapitalquote von 75,5% per 31.12.2021 bedeutete dies kein Problem. Die derzeitige Situation wurde dazu genutzt, in weitere Entwicklung zu investieren. Die Investitionen bezogen sich vor allem auf neue Technologien wie die Erzeugung und Abscheidung von hochreinem Wasserstoff, aber auch auf die Neuausrichtung der Firma in Richtung eines CleanTech- Unternehmens.

Die AHT verstärkte ihr Engagement im Bereich Wasserstoff. Im Jahr 2021 wurden zwei Förderanträge bei Fördermittelbehörden eingereicht, um sich im aussichtsreichen Wasserstoff-Segment zu positionieren: Im Geschäftsjahr 2021 erfolgte die erste Stufe des Aufbaus eines Wasserstoffabscheiders. Dieser wurde im Rahmen eines Kooperationsprojektes mit der TH-Köln gestartet. Die bewilligte Förderung durch die Zentrale Initiative Mittelstand (ZIM) beläuft sich für dieses Projekt auf insgesamt 205.930 Euro. Mit diesem FHT- Separator werden Schnittstellen in der Wasserstoffbranche bedient. Konkret geht es hier um einen Separator, der Wasserstoff aus Gasgemischen wie Synthesegas abscheiden kann. Hier sieht AHT in Kombination mit dem eigenen Angebot bereits im laufenden Geschäftsjahr erhebliches Potenzial. Jüngste Entwicklungen wie die deutsche „Nationale Wasserstoffstrategie“ geben zusätzlichen Rückenwind. So will das Bundesministerium für Bildung und Forschung klimafreundliche Wasserstofftechnologien auch finanziell unterstützen. Bis 2023 sollen dazu aus dem sogenannten Klimafonds EUR 300 Mio. bereitgestellt werden.

Wie bereits längerfristig geplant erhielt AHT den Auftrag von einem renommierten japanischen Großunternehmen für die Entwicklung einer „Waste to X“-Anlage. Dieser Vertrag beinhaltet ein dreistufiges Projekt von der erfolgten Lieferung einer Pilotanlage bis zur Ausrüstung einer Großanlage für ca. 300 t/d Kunststoffabfälle. Die erste Stufe, bestehend aus dem Engineering für die Gasaufbereitung, wurde im Jahr 2021 erfolgreich abgeschlossen. Die zweite Projektphase befindet sich in der Vorbereitung und wird voraussichtlich Q3 / 2022 beauftragt.

Ebenfalls wurden die Planung des seit 2018 in Vorbereitung stehenden Projekts :metabolon fertiggestellt und die Inbetriebnahme in diesem Jahr abgeschlossen. Es handelt sich hier um eine AHT-Doppelfeuergasifikation, die eine universitäre Untersuchung verschiedenster Inputstoffe ermöglicht, um den Weg in die Nutzung diverser Reststoffe zu ebnen. Dieser Standort entwickelt sich als sehr guter Multiplikator von Projektideen und Ansätzen, die AHT Technologie zukunftsfähig zu machen.
Die Wirkung des Standorts hat über die Grenzen hinaus eine große Strahlkraft. Die Erweiterung um eine Gasreinigung sind geplant und werden in 2022 ausgeschrieben werden.

Beide Projekte sind Startschuss für nachfolgende Aktivitäten und Ausrichtungen, die die AHT in den folgenden Jahren weitere Umsätze aus Neu- und Bestandskunden erwarten lässt.

Die beiden Projekte gelten als wegweisend in ihren Bereichen und werden nach Abschluss als Referenz für die Energie-/Wasserstofferzeugung aus Abfall bzw. biogenen Reststoffen dienen.

Die Aktivitäten in Deutschland und im EU-Ausland wurden weiterhin verstärkt. Die nachweisliche CO2-Reduzierung beim Einsatz von AHT-Technologien wird in der energieintensiven Industrie sehr gut angenommen. Es hat sich eine beachtliche Projektpipeline in Deutschland und Europa entwickelt. Namhafte Firmen haben AHT bei der Auswahl von CO2-neutralen Alternativen zu den derzeitig verwendeten Brennstoffen in die engere Auswahl genommen. Es zeigt sich, dass Bio-Erdgas, Sonne und Windenergie für diese energieintensiven Unternehmen nur teilweise einen wirtschaftlichen Betrieb ermöglichen. Die Synthesegaserzeugung aus biogenen Reststoffen bietet eine echte Alternative für diese Unternehmen, ihren Energiebedarf selbstständig, kostengünstig und CO2-neutral zu decken. In vielen Fällen wird hier in der Vorplanung auf Inputstoffe gesetzt, bei denen keine außereuropäischen Abhängigkeiten bestehen, wie etwas Altholz oder biogene Reste aus der Lebensmittelindustrie.

Für die Entwicklung in Richtung CleanTech-Lösungsanbieter hat AHT begonnen, Investitionen zu tätigen. So wurden z.B. Berater engagiert, um AHT dabei zu unterstützen, dieses Konzept umzusetzen. Um die Transformation in Richtung Clean-Tech-Lösungsanbieter zu beschleunigen, wurden die Investitionen in Personal, strategische Ausrichtung, ergänzende Geschäftsfelder und neue Kooperationen intensiviert.

Die AHT konnte sich erneut bei Geschäftsreisen im Rahmen der „Exportinitiative Energie“ des BMWi als Teilnehmer qualifizieren. Im Zuge der Pandemie fanden diese Geschäftsreisen virtuell statt: Ausgehend von einer Zentralveranstaltung mit teilweise mehreren hundert Teilnehmern wurden durch die örtlichen Außenhandelskammern individuelle B2B-Gespräche organisiert. Zielmärkte waren hier Lateinamerika, Südost-Europa und Südostasien. Neu hinzugekommen ist Afrika. Insgesamt nahm die AHT an vier virtuellen Geschäftsreisen bzw. „Hybridveranstaltungen“ teil. Letztere waren physische Veranstaltungen, bei der die AHT an einem Messestand über Videotelefonie zugeschaltet war. Hinzu kamen mehrere Informationsveranstaltungen in Form von Webinaren. Dies trug zur erhöhten Wahrnehmung der Marke AHT und ihres Portfolios bei – erste Rahmenvereinbarungen und Projektanbahnungen sind in Vorbereitung.

Projekt-, Umsatz- und Kostenentwicklung

Die operativen Aktivitäten der AHT waren im Jahr 2021 geprägt durch die Ausrichtung auf CleanTech-Lösungen wie zum Beispiel „Waste to X“ zur Nutzung des erzeugten Synthesegases für die weitere stoffliche Verwertung zur Schaffung neuer Produkte. Ferner wurden Lösungen für CO2-Einsparungen in der Industrie – insbesondere bei Hochtemperaturanwendungen – erarbeitet und in Studien deren Wirksamkeit nachgewiesen.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Erschließung des neuen Geschäftsfeldes „Wasserstoffabtrennung aus Gasgemischen“ mittels des von Mahnken & Partner entwickelten und zum Patent angemeldeten FHT Separators. Dazu wurden Anteile der FHT Hydrogen Separation GmbH erworben. Im Geschäftsjahr 2021 wurde hierzu ergänzend sichergestellt, dass die AHT die Möglichkeit hat, die Mehrheit der Firmenanteile an der FHT Hydrogen Separation GmbH zu übernehmen.

Der Aufbau der Gasaufbereitung für das Großprojekt in Japan wurde abgeschlossen und eine Vielzahl von Testungen durchgeführt. Hierbei wurde nachgewiesen, dass selbst Gas, welches aus Hausmüll hergestellt wird, so gereinigt werden kann, dass es für weitere Chemische Prozesse einsetzbar ist.
Die Ergebnisse haben im vollen Umfang die garantierten Werte eingehalten und sogar unterschritten.
Dies ermöglichte die Genehmigung der Geschäftsführung eines japanischen Großkonzerns, die nächste Ausbaustufe vorzunehmen. Der AHT Anteil hierbei ist erheblich und bedeutet Umsatzanteile im hohen sechsstelligen Bereich.

2021 erfolgte zudem die Inbetriebnahme der Gaserzeugung auf :metabolon.

Eine HTC – Anlage zur Nutzbarmachung von Klärschlamm wurde in die USA ausgeliefert und dort aufgebaut. Das Projekt erhielt bereits mehrere Auszeichnungen und stößt auf ein riesiges Interesse an dieser Technologie zur Aufbereitung und Nutzbarmachung von Flüssigen Abfallstoffen.

Außer dem oben beschriebenen Projekt in Japan, welches auf lange bestehenden Geschäftsbeziehungen beruht, war die weitere Entwicklung zu Projekten im restlichen Asien pandemiebedingt herausfordernd.
Nichtsdestotrotz konnte ein neuer Auftrag für ein Biomassekraftwerk abgeschlossen werden. Dies Projekt mit einem Volumen von 1.3 Mio Euro wurde beauftragt und befindet sich in der Fertigstellung. Der Kunde hat eine gut gefüllte Projektpipeline mit vielen weiteren Standorten in Japan.

Das Stammkapital blieb im Jahr 2021 unverändert. AHT verzeichnet eine hohe Nachfrage nach Aktien. Aufgrund der stabilen und langfristig orientierten Aktionärsstruktur findet wenig Handel der Aktien statt.
Die Stabilität der jetzigen Aktionärsstruktur zeigte sich im Jahr 2021, als unerwartet die Anteile des malaysischen Investors über die Börse verkauft wurden. Die dadurch verfügbaren 600.000 Aktien wurden weitestgehend von den anderen Bestandsaktionären aufgenommen. Der kurzzeitig auf ca. 5 Euro gesunkene Aktienkurs erholte sich kurz darauf aber wieder vollständig.

Es fanden erhebliche Investitionen in die geplanten Projekte, vor allem zum Aufbau der Firmeninfrastruktur, Mitarbeiterwerbung, Erstellen von Zukunftskonzepten und Beratungen und vor allem auch in die neuen Technologien wie Wasserstoff statt. Die Finanzierung dieser Projekte bleibt weiterhin eine wesentliche Herausforderung. Die AHT ist mit Investoren über weitere Kapitalmaßnahmen im Gespräch und führt Verhandlungen mit Banken, um bei einem stark wachsenden Auftragsvolumen in den kommenden Jahren den reibungslosen Geschäftsbetrieb zu gewährleisten.

Grundsätzlich entwickelt sich die Nachfrage aufgrund von vorteilhaften Rahmenbedingungen für dezentrale, umweltschonende und preisgünstig zu betreibende „Waste-to-Energy“- und „Waste-to-Resource“-Konzepte und Anlagen positiv.

Durch die Teilnahme an digitalen Veranstaltungen (z.B. REIF Fukushima, EUBCE, DBFZ), Videokonferenzen und schriftlichen Austausch wurden die Beziehungen zu bestehenden Partnern gepflegt und mögliche konkrete Projekte weiter vorbereitet.

Bei einem in der Schweiz umgesetzten Projekt wird erstmals eine kombinierte Technologie - Entfeuchtung durch Karbonisierung und anschließende Vergasung - zum Einsatz gebracht. Im Jahr 2020-2021) wurde hier ein Niedrigemissionsbrenner auf Basis der flammlosen Oxidation geliefert. Die AHT ist an der Errichtung dieser Pilotanlage sowohl als Kompetenzpartner als auch als Technologielieferant beteiligt. Die politische Entwicklung in der Schweiz, insbesondere der getroffene Entschluss zum Atomausstieg, bedeutet erhebliches Potenzial für alternative Technologien. In der Projektbearbeitung gab es infolge der zeitweise strikten Reisebeschränkungen große Herausforderungen. Die AHT ist in der Schweiz in zwei Forschungsprojekte involviert.

Maßgebliche Erlösanteile entfielen auf Dienstleistungsplanungen sowie die Lieferung von Anlagenteilen für die verschiedenen Projekte. Weitere Erlöse wurden über Service und Wartung sowie Ersatzteilbeschaffung und die technische Unterstützung bei der Umsetzung des Projekts in der Schweiz erzielt.

Trotz Pandemie und der Fokussierung auf die Planung und Entwicklung von ergänzenden Geschäftsfeldern (speziell der Gasreinigung und Wasserstoffseparation aus Synthesegasen) erhöhte sich der Umsatz im Vergleich zum Vorjahr erheblich auf nahezu Vor-Pandemie-Niveau. Der Umsatz erhöhte sich im Jahr 2021 auf rund 828.381 Euro (2020: 569.308 Euro).

Die wesentlichen Kostenpositionen der AHT sind Material, Personal und Infrastruktur sowie die Verwaltungskosten des Aktienmantels.

AHT investierte im Geschäftsjahr 2021 weiter in die Erstellung einer Forschungsanlage in der Nähe des operativen Sitzes in Overath und in die Ausrichtung in Richtung CleanTech-Unternehmen. Hier sind auch weiterhin massive Investitionen geplant, um den Wachstumskurs fortzusetzen. Unterstützt durch die globalen Bemühungen zur Reduktion von Treibhausgasen sowie - im Zuge der Besteuerung von CO2 - der zunehmenden Dezentralisierung der Energieerzeugung, ergeben sich für die AHT beste Chancen, im heimischen Markt verstärkt präsent zu werden.

Die AHT Syngas Technology N.V. („AHT“) beteiligt sich an der “Arbeitsgruppe Biomassevergasung“, die, auf Initiative des Clusters EnergieForschung.NRW (CEF.NRW), mit dem Ziel gegründet wurde, eine Austausch-Runde sowie Vernetzung von regionalen Forschungseinrichtungen und Unternehmen zu schaffen. Diese Forschung und Entwicklung wird auch in der Arbeitsgruppe thematisiert werden.
AHT hat außerdem die Präsenz auf sozialen Netzwerken wie LinkedIn verstärkt, um Lösungen in Bereich CleanTech einem breiteren Publikum darzustellen. Die Resonanz darauf ist beachtlich und hat zu einer erheblichen Erweiterung des Netzwerkes und neuen Projektanfragen geführt.

Die Gesamtführung des Unternehmens liegt vollständig in den Händen von CEO Gero Ferges.

Operative Ergebnis- und Margenentwicklung in der AHT Syngas Technology N.V.

Das operative Ergebnis (EBT) der AHT Syngas Technology N.V. beläuft sich im Berichtszeitraum auf EUR -239.15 (GJ 2020: EUR 33.459). Das Ergebnis wurde pandemiebedingt negativ und vor allem von direkten Investitionen beeinflusst. Aufwendungen für die Durchsetzung der Forderungen gegen den früheren Mitgesellschafter Future NRG belasteten zusätzlich das Ergebnis. Die zwei laufenden Gerichtsverfahren haben im Jahr 2021 Kosten von mehr als EUR 120.000 verursacht. Demgegenüber steht die Erwartung zur Durchsetzung der Forderungen in siebenstelliger Höhe. Durch zukünftig weiteres Wachstum relativieren sich diese Aufwendungen jedoch. Die Schaffung effizienter Strukturen und der Einsatz moderner Software werden die Aufwendungen noch weiter reduzieren. Abschreibungen und Verwaltungskosten für die Börsennotierung und für die niederländische Aktiengesellschaft belasten zusätzlich das Gesamtergebnis im überdurchschnittlichen Maße, gemessen am erzielten Umsatz.

Außer den bereits erhaltenen Gesellschafterdarlehen wurden keine weiteren Darlehen in Anspruch genommen oder gegeben.

Finanzergebnis und Steuern in der AHT Syngas Technology N.V.

Der Zinsaufwand und Finanzierungsaufwendungen der AHT Syngas Technology N.V. betrugen im Jahr 2021 insgesamt EUR 8.400 für Gesellschafterdarlehen. Dem standen keine Zinserträge gegenüber.
Im Berichtszeitraum fielen keine Steuern vom Einkommen und Ertrag an.

Ergebnis pro Aktie der AHT Syngas Technology N.V.

Das Jahresergebnis pro Aktie gerechnet auf 2.150.000 ausstehende Inhaberaktien beträgt ca. EUR -0,11.

Cash Flow und Finanzmittelbestand in der AHT Syngas Technolog N.V.

Der Cash Flow aus der operativen Geschäftstätigkeit beläuft sich in der Berichtsperiode auf insgesamt EUR - 111.388 (in 2020: EUR 99.881). Dieser Betrag setzt sich zusammen aus dem Jahresnettoergebnis EUR -239.151 (in 2020: EUR 33.459) zuzüglich der zu entrichtenden Zinsen und den Abschreibungen in Höhe von EUR 127.763 (in 2020: EUR 105.558).

Auftragsbestand und Projekt-Pipeline

Der Auftragsbestand zum Stichtag 31.12.2021 beläuft sich auf insgesamt 1.550 TEUR und konnte somit vervielfacht werden. Dabei handelt es sich um Dienstleistungsaufträge und Lieferaufträge in der Schweiz, Japan und in Deutschland. Das Projektvolumen der Projekte zur CO2–neutralen Industriewärmeversorgung für Hochtemperaturprozesse erhöhte sich weiter. Für innovative Projekte zur Dekarbonisierung der Stromversorgung in Großbritannien liegen Absichtserklärungen in der Höhe von 5.4 Mio. Euro vor. Ferner wurde ein Memorandum of Understanding mit einer asiatischen Firma abgeschlossen. Hierbei geht es um die Abwicklung von mehreren Projekten in Japan. Es wird ein Standardmodul im MW Bereich für den japanische Markt designt und dann im Markt ausgerollt. Mit der Projektierung dieser Anlagen wurde bereits begonnen.

Für die CO2–neutrale Strom- und Wärmeversorgung von Gewächshäusern in BeNeLux liegen Absicht- und Zusammenarbeitsvereinbarungen in Höhe von rd. 2 Mio. Euro vor. Diese Projekte konkretisieren sich und stehen kurz vor der Beauftragung.

Bei den Planungsprojekten handelt es sich um Vorstufen von Projekten mit einem Gesamtvolumen von ca. EUR 21 Mio. Die Beauftragung von weiteren Projekten lief an und konkretisiert sich. Mit dieser Projektpipeline erwartet die AHT nach der Pandemie ein deutlich beschleunigtes Wachstum.

Weitere Absichtserklärungen liegen aus Südamerika (rd. EUR 1,5 Mio.), Japan (rd. EUR 15 Mio.) und dem restlichen Asien (rd. EUR 100 Mio.) vor. Zudem konnte eine Zusammenarbeitsvereinbarung in UK geschlossen werden. Die Projektpipeline im Inland konnte weiter erheblich gesteigert werden und beläuft sich auf ca. EUR 10 Mio. Eine weitere sehr vielversprechende Zusammenarbeit in Südosteuropa konnte konkretisiert werden. Wir rechnen in den kommenden drei Jahren mit der Realisierung von fünf Projekten mit einem Volumen im hohen sieben- bis achtstelligen Bereich. Die Bedingungen für erneuerbare Energien verbessern sich weiter deutlich.

Darüber hinaus liegen der AHT weitere Anfragen aus mehr als 20 Ländern vor.

Aus Deutschland erreichen die AHT vermehrt Anfragen von Stadtwerken, Architekten, Projektentwicklern oder Betreibern von Klär- und Biogasanlagen. Hintergrund ist zum einen der Druck aufgrund der Neuregelungen und Beschränkungen hinsichtlich der Ausbringung solcher Reststoffe; zum anderen auch die wachsende Bereitschaft von Kommunen, Quartiere mit Strom und Wärme aus biogenen Reststoffen bzw. nachwachsenden Rohstoffen zu versorgen.

Der strategische Fokus wird verstärkt auf den europäischen Heimmarkt gesetzt. Begünstigend wirken hier verschiedene Maßnahmen und Marktanreizprogramme der Bundesregierung, um Industrien, Landwirtschaft und Kommunen den Umstieg auf erneuerbare Energien aus nachwachsenden Roh- und biogenen Reststoffen für Prozesswärme zu erleichtern. Ähnliche Programme existieren auch in Österreich und der Schweiz.

Der Trend gestiegener Nachfrage aufgrund der Bemühungen, CO2-neutrale Energie zu erzeugen, hält an. Vor allem die Nachfrage nach Waste-to-Energy-Projekten nimmt deutlich zu. Die Involvierung in den Bereich zur Gewinnung von Wasserstoff aus biogenen Reststoffen ist außerdem hervorzuheben. Die Teilnahme an zwei von vier Förderausschreibungen war erfolgreich und die AHT erhielt Förderzusagen in Höhe von rd. EUR 640.000.

Außerdem ist festzustellen, dass die Nachfrage nach CO2-neutraler Energieerzeugung aufgrund von steigenden Energiepreisen wieder zunimmt.
Die politische und gesellschaftliche Entwicklung in Europa im Rahmen gesellschaftlicher Massenbewegungen und politischer bzw. finanzieller Anreize und Reglementierungen beflügelt den Einsatz von ressourcenschonenden und klimafreundlichen Lösungen zur sauberen Energieerzeugung.
Ganz deutlich ist das Bewusstsein für nachhaltige, klimafreundliche und ressourcenschonende Lösungen gewachsen.
Durch die Ausrichtung auf CleanTech-Lösungen bietet die AHT viele wichtige Konzepte auf dem Weg zur CO2-neutralen Industrie. Außerdem unterstützt die AHT Lösungsansätze von „Cradle to Cradle“ im Sinne einer Kreislaufwirtschaft, in der Ressourcen wieder genutzt werden können und in der der Verbrauch von Rohstoffen auf ein Minimum reduziert wird. Mit steigender CO2-Bepreisung wird diese Entwicklung der AHT in Zukunft große wirtschaftliche Vorteile bringen.

Wesentliche Bilanzpositionen der AHT

AHT Syngas Technology N.V.

Die Bilanzsumme blieb unverändert bei ca. EUR 2,18 Mio. Die Eigenkapitalquote blieb mit ca. 75,5 auf beachtlich hohem Niveau. Das Anlagevermögen der AHT Syngas Technology N.V. besteht aus der Position des immateriellen Anlagevermögens („Engineering Design“).

Die Position „Engineering Design“ entstand im Jahr 2015 als immaterieller Vermögenswert, der von der AHT Services GmbH erworben wurde und das gesamte technische Know-how für den Bau und den Betrieb eines Anlagentyps speziell für den asiatischen Markt beinhaltet. Hierauf basieren allerdings auch die Projekte, welche sich in BeNeLux anbahnen.

Dieser Vermögenswert unterliegt einer planmäßigen Abschreibung von 20 Prozent p.a. (2021: 115.960 EUR).

Veränderungen von Geschäftsführungs- und Aufsichtsorganen

AHT Syngas Technology N.V.

Im Berichtszeitraum gab es keine personelle Veränderung im Bereich der Geschäftsführung. Das Aufsichtsgremium besteht unverändert aus Hrn. McDevitt.

Mitarbeiter

Die AHT Syngas Technology N.V. beschäftigte zum Stichtag 31.12.2021 am Standort Overath 6 Mitarbeiter.

100 Prozent der Mitarbeiter verfügen über einen akademischen Abschluss.

Bericht über Chancen und Risiken aus der Geschäftstätigkeit

Das Herzstück der AHT Technologie beruht auf einer ausgereiften, robusten Technologie zur umweltschonenden Energieumwandlung, die auf die frühere Klöckner Humboldt Deutz AG zurückgeht, sowie auf der Aufbereitung dieser biogenen Synthesegase. Im Rahmen der Erweiterung des Geschäftsfeldes in Richtung Clean-Tech-Unternehmen wird dieses Knowhow auch in andere Bereiche übertragen, in denen die AHT bisher nicht tätig war. Als Beispiel hierfür ist das Projekt in Japan zu nennen. Die AHT ist eine klassische deutsche gründergeführte Engineering-Gesellschaft, die ihre Technologieführerschaft in ihrer Nische durch eine beständige und vorausschauende Entwicklungstätigkeit erhält.

Umweltschonende, CO2-neutrale Technologien im Bereich der elektrischen, thermischen und stofflichen Nutzung erleben einen weltweiten Aufschwung. Dadurch ergeben sich überdurchschnittliche Wachstumschancen für die Entwicklung der Geschäftstätigkeit. Gute Marktbedingungen bestehen in solchen Märkten, wo der regulatorische Rahmen im Bereich der Energieerzeugung hohe Einspeisevergütungen für Energie vorsieht. Wettbewerbsvorteile hat die AHT-Technologie auch dort, wo dezentrale Lösungen ohne Anbindung an große Stromnetze gesucht sind und eine Einbindung der Technologie in die lokale Wertschöpfung erreicht werden soll, was für den Betreiber deutliche ökonomische Vorteile bringt.

Gleichzeitig adressiert die AHT die Problematik steigender Abfallvolumen und die weltweit zunehmende Regulierung bzw. Unterbindung der Deponierung oder Ausbringung biogener Reststoffe.

Derzeit ergeben sich starke Wachstumsperspektiven im Rahmen der ab dem Jahr 2021 abzuführenden CO2-Besteuerung. Der NEW GREEN DEAL der Europäischen Union, unterstützt das Geschäftsmodell der AHT erheblich.
CO2-reduzierende CleanTech-Anwendungen insbesondere in Europa erfreuen sich einer erheblichen Nachfragesteigerung und werden zu stark wachsenden Umsätzen und Ergebnissen führen.
Zusätzlich wird die nationale Wasserstoffstrategie zukünftig die Geschäftsentwicklung der AHT erheblich positiv beeinflussen.

Allerdings ist das Unternehmen auch gewissen Risiken ausgesetzt. Dazu zählen Währungs- und Kapitalverkehrsrisiken sowie politisch-regulatorische Risiken. Hinzu kommt das Problem der relativ geringen Größe des Unternehmens und der relativ großen Bedeutung, die einzelne Projekte für das Unternehmen wirtschaftlich haben.

Ferner besteht das Geschäftsrisiko darin, dass die in Entwicklung befindlichen und vorbereiteten Lösungen vom Markt nicht vollständig angenommen werden, sich die Entwicklungen verzögern oder erhöhte Aufwendungen für die Fertigstellung dieser aufzuwenden sind.

Da es neben der AHT und einem direkten Auftraggeber auch andere Projektbeteiligte gibt – insbesondere solche, die Finanzierungen bereitstellen –, ergeben sich gewisse Bonitätsrisiken.

Besondere Ereignisse im Berichtszeitraum

Die Pandemie hat auch auf die AHT merkliche Auswirkungen. Sei es durch Reisebeschränkungen, aber auch durch Kontaktbeschränkungen und somit der Hinderung zum Zugang zu Baustellen und damit Fertigstellung von Projekten. Diese Beschränkungen wurden durch die intensive Vorbereitung auf neue Technologien im CleanTech-Bereich kompensiert und die gewonnenen Zeitressourcen zur Vorbereitung der Kapitalerhöhung und zum Aufbau strategischer Partnerschaften im Inland genutzt. Die positiven Auswirkungen dieser Aktivitäten werden in den kommenden Jahren erwartet. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Einspeisung erneuerbarer Energien sind schwieriger geworden. Daher wird ein neuer Fokus auf Hochtemperaturanwendungen in der Industrie gelegt. Die Entwicklung der Energiepreise wird einen positiven Einfluss auf das Geschäft haben. Der umweltpolitische Kurswechsel in Richtung New Green Deal, Deutsche Wasserstoffinitiative und das öffentliche Bewusstsein durch die COVID-19-Pandemie, unterstützen die Tätigkeiten der AHT im vollen Umfang. Getrieben durch gesellschaftliche Initiativen hat die mehrheitsvertretende Politik die Notwendigkeit zur Ausrichtung in saubere ressourcenschonende Technologien und Lebensweisen aufgenommen. Diese Ausrichtung unterstützt die verfolgte CleanTech-Initiative der AHT im vollen Umfang.

Im Berichtszeitraum wurden ohne vorzeitige Mitteilung die 600,000 Aktien des malaysischen Gesellschafters Future NRG über die Handelsplätze Frankfurt und München veräußert.

Die AHT konnte im Berichtszeitraum erfolgreich eine Kapitalerhöhung durchführen und damit weitere Investitionen in den Aufbau des Geschäftszweiges der Nutzbarmachung von flüssigen Einsatzstoffen sowie der Separierung von Wasserstoff aus Synthesegas tätigen.

Der Aktienkurs der seit 01.07.2016 im Basic Board (früher Entry Standard) der Frankfurter Wertpapierbörse notierten Aktie der AHT Syngas Technology N.V. konnte weiter zulegen. Die Steigerung im Geschäftsjahr 2021 betrug mehr als 240 Prozent von anfänglichen 4,90 Euro auf 12,00 Euro. Somit spiegelte sich die Ausrichtung des Geschäftes im Aktienkurs wider.

Der kontinuierliche Handel des Papiers war gewährleistet. Der Einbruch des Aktienkurses im Mai ist auf den Verkauf der 600,000 Aktien des malaysischen Gesellschafters zurück zu führen.

Abbildung 1: Aktienkursverlauf im Geschäftsjahr 2021.

(Quelle: https://www.onvista.de/aktien/A-H-T-SYNGAS-TECHNOLOGY-NV-Aktie-NL0010872388)

Im Jahr 2021 arbeitete die AHT pandemiebedingt und verstärkt durch Zusatzausgaben und Investitionen für die Ausrichtung der Geschäftstätigkeit in Richtung CleanTech und Wasserstoff leicht defizitär. Die Aufwendungen konnten durch die Einnahmen der Kapitalerhöhungen gedeckt werden.

Wichtige Ereignisse nach der Berichtsperiode

Die Energiekrise und die damit einhergehend stark gestiegenen Energiepreise haben eine erhebliche Nachfragesteigerung erzeugt. Durch die gestiegenen Energiepreise ist der Betrieb der Anlagen noch wettbewerbsfähiger und ermöglicht den Kunden äußerst attraktive Amortisationszeiten.

AHT gewann eine weitere europäische Ausschreibung zur Lieferung einer Gasreinigungsanlage am Standort :metabolon.

Die Beteiligung an der FHT Hydrogen Separation GmbH legt einen wichtigen Meilenstein in Richtung einer Erweiterung der bestehenden Geschäftsfelder um sinnvolle Ergänzungen der Gasreinigung, bzw. der H2-Separation. Durch diese Aktivitäten können erhebliche Umsatzsteigerungen in der Zukunft erwartet werden. In der Berichtperiode wurde eine Vereinbarung mit den Patentgebern des FHT-Verfahrens geschlossen, die es AHT ermöglicht, eine Mehrheit an der FHT Hydrogen Separation GmbH zu übernehmen.

Im Rahmen dieser Kooperation wurden zwei Zuwendungsbescheide über Fördermittel erhalten, die zur Umsetzung der Technik in einen industriellen Maßstab dienen. Diese sollen die Markteinführung der FHT-Technologie beschleunigen. Die Tests mit dem von der AHT entwickelten Anlagendesign erbrachten zuverlässige reproduzierbare Ergebnisse, welche nun optimiert werden müssen. Ziel dieser zwei Projekte und weiterer Aktivitäten der AHT und des beteiligten Joint Venture Partners ist es unter anderem, zu überprüfen, in welchen Anwendungsfeldern eine auf Industriegröße hochskalierte FHT-Wasserstoffseparation betriebswirtschaftlich sinnvoll einsetzbar ist

Die schon im Dezember 2019 eingereichte Klage gegen den Mitgesellschafter Future NRG Malaysia wurde intensiv weiterverfolgt. Die Forderung von der ehemaligen Tochterfirma wurde abgekauft. Die Kosten für die Umsetzung der Forderung wurden budgetiert. Eine konsequente Verfolgung der Klage mit dem Ziel signifikanter Zahlungen an die AHT kann nach dem Ausstieg der Future NRG Sdn Bhd als Großinvestor nun noch intensiver vorangetrieben werden.
Die zweite Klage in Höhe von ca. 1,7Mio. Euro wurde im Q3 2021 bei Gericht in Kuala Lumpur eingereicht. Durch diese Maßnahmen entstehen hohe sechstellige Kosten für Rechtsanwälte und Beratungen.

Ausblick

Begünstigt durch die radikal veränderten Rahmenbedingungen im europäischen Energiemarkt erwartet die AHT eine Entwicklung Europas zum zweiten Kernmarkt neben dem asiatischen Markt mit Schwerpunkt Japan. Neben den bereits bestehenden Dienstleistungs- und Lieferaufträgen aus der Schweiz, Japan und Deutschland erwartet die AHT für die kommenden 12 bis 30 Monate Aufträge im hohen einstelligen Millionenbereich aus folgenden ausgewählten und einer Vielzahl weiterer Projekte, die sich aktuell zwischen Genehmigunsplanung und Projekt Engineering befinden.

Japan: MoU für mehrere Projekte in Japan mit Standardmodulen im MW Bereich

Großbritannien: Absichtserklärungen zur Dekarbonisierung der Stromversorgung

BeNeLux : Zusammenarbeitsvereinbarung zur CO2–neutralen Strom- und Wärmeversorgung von Gewächshäusern

Deutschland: Heißgasanwendung zur CO2-neutralen Wärmeversorgung, Biomas se-Kraftwerke zur CO2-neutralen Eigenstromversorgung.

Japan: Zweite Projektphase mit dem Endziel einer „Waste to X"-Großanlage für rund 300 Tonnen Kunststoffabfälle pro Tag

Polen: Gas- und Energieerzeugung aus Karbonisat

Neben der energetischen Nutzung des Synthesegases aus (biogenen) Reststoffen als Ersatz für fossile Brennstoffe rückt hierbei auch die stoffliche Verwertung in den Fokus der Entwicklung. Als Beispiel seien hier die Phosphor-Rückgewinnung aus Klärschlämmen oder die Bereitstellung von Grundstoffen zur Produktion von synthetischen Kraftstoffen (E-Fuels) genannt. Neben der direkten Beteiligung im Bereich Wasserstoff mit zwei bewilligten Förderprojekten arbeitet die AHT hier mit Partnern zusammen, um sich im CCU-Markt zu positionieren. Bei erfolgreicher Umsetzung wird so die Vision einer echten Kreislaufwirtschaft im Sinne von „Cradle to Cradle" unterstützt.

Der Fokus der AHT-Projekte wird sich u.a. in Deutschland unter dem Eindruck steigender CO2-Bepreisung und der unsicheren Energieversorgungslage in Richtung der Industrie mit dem Aspekt Eigenversorgung verschieben. Hier stehen passende AHT-Lösungen für CO2-Einsparungen, auch und insbesondere bei Hochtemperaturanwendungen bereit.

Die Verwertungskette Entfeuchtung/Karbonisierung – Brikettierung – Gasifikation gewinnt bei der Versorgung mit alternativen Brennstoffen an Bedeutung: Neben Projekten in den USA und der Schweiz und dem Engagement in der "Arbeitsgruppe Biomassevergasung" des Clusters EnergieForschung.NRW stehen Untersuchungen in Mitteleuropa im Fokus, die die energetische und stoffliche Nutzung von nassen und feuchten Inputstoffen von Klärschlamm über Reste der Lebensmittelproduktion bis hin zum Grünschnitt im Fokus haben.

Zusammengefasst erwartet die AHT in den kommenden Jahren trotz der unklaren Situation im Hinblick auf die COVID19-Entwicklung und die weltweit gestörten Lieferketten eine deutlich positive Geschäftsentwicklung. Die Jahre 2022 und 2023 werden weiter von der Fokussierung auf das Thema Clean-Tech, die Erweiterung des Kooperationspartnernetzwerkes und deutlichen Investitionen in Personal und Geschäftsentwicklung geprägt sein.

Bilanz der AHT Syngas Technology N.V.

Balance sheet per December 31, 2021

	Dec. 31, 2021		Dec. 31, 2020	
ASSETS				
Fixed Assets				
Intangible fixed assets				
Engineering design	409.594		511.990	
Goodwill	122.074		135.638	
Intangible fixed assets under construction	86.197		0	
		617.865		647.628
Tangible fixed assets	8.731		4.213	
Inventory		8.731		4.213
Financial Fixed Assets				
Assosiates	4.362		4.362	
Deferred Tax Assets	177.974		87.645	
		182.336		
Current Assets				
Stocks				
Work in Progress	147.681		285.019	
		147.681		285.019
Receivables				
Trade debtors	242.478		173.648	
accrued income	625.580		565.399	
		868.058		739.047
Cash and cash equivalents		627.389		
TOTAL asset side		**2.452.060**		**2.341.370**

Bilanz der AHT Syngas Technology N.V.

Shareholders´Equity					
Issued share capital		2.150.000		2.150.000	
Share premium reserve		4.918.497		4.918.497	
Legal reserve		495.793		511.992	
Other reserves		-5.712.043		-5.489.091	
	total		1.852.247		2.091.398
Long-term liabilities					
Long-term loan		165.200		156.800	
			165.200		156.800
Current liabilities					
Trade creditors		168.111		45.946	
Work in progress		110.907		0	
Provision for warranty claims		10.610		10.610	
Other liabilities and accruals		144.985		36.616	
	total		434.613		93.172
TOTAL liability side			**2.452.060**		**2.341.370**

Gewinn- und Verlustrechnung der AHT Syngas Technology N.V. Nach Dutch Accounting Standard 115.110

Profit and loss account	Dec 31, 2021		Dec 31, 2020	
Sales	828.381		569.308	
Cost of sales	662.432		490.672	
Gross margin	165.949		78.636	
	0		14819	
	165.949		93.455	
Wages and salaries	24.080		52.678	
Social contributions	-1.465		8.221	
Pension costs	5.896		1.437	
Amortisation and depreciation	115.960		102.396	
Amortisation and depreciation	3.403		3.162	
Other operating expenses	314.840		-91.853	
Total costs		462.714		76.041
Operating result		-296.765		17.414
Financial income and expenses	-32.715		-25.518	
		-32.715		-25.518
Result (before taxes)		-329.480		-8.104
Taxation		90.329		41.563
Result (after taxes)		**-239.151**		**33.459**

Directors´ Holdings

Folgende Mitarbeiter mit Führungsaufgaben hielten zum Stichtag 31.12.2021 Aktien der AHT Syngas Technology N.V.:

Gero Ferges: 510.401 Stück

Finanzkalender

Jahreshauptversammlung: Voraussichtlich August/September 2021

Veröffentlichung des 6-Monatsberichtes: 30. November 2022

Veröffentlichung Jahresbericht 2022: 30. Juni 2023

Bitte informieren Sie sich über Aktuelles und aktuelle Termine auf unserer Homepage: www.aht-syngas.com.