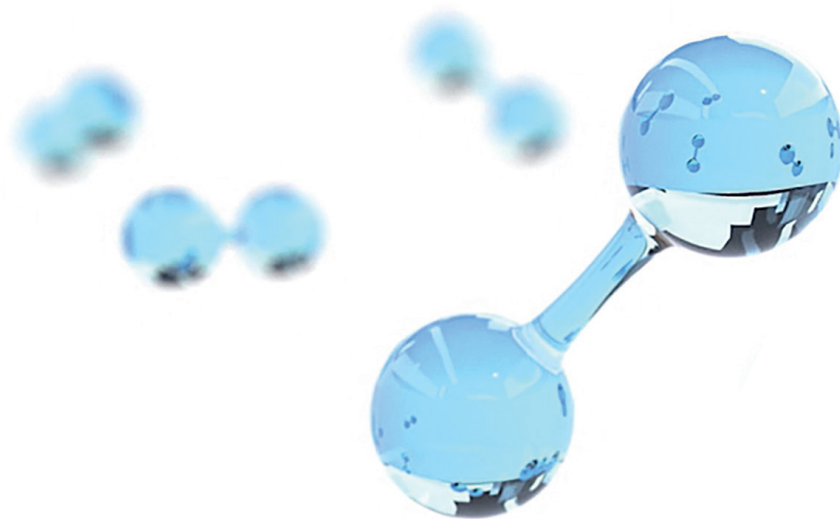


aht

 CleanTec Solutions
for Green Energy



JAHRESBERICHT

2022

Übersicht

Übersicht	2
Bilanzzeit zum Jahresbericht 2022	3
Präambel	3
Vorwort	4
Projekt-, Umsatz- und Kostenentwicklung	8
Operative Ergebnis- und Margenentwicklung	12
Finanzergebnis und Steuern	12
Ergebnis pro Aktie	12
Cash Flow und Finanzmittelbestand	13
Auftragsbestand und Projekt-Pipeline	13
Wesentliche Bilanzpositionen	15
Veränderungen von Geschäftsführungs- und Aufsichtsorganen	15
Mitarbeiter	15
Bericht über Chancen und Risiken aus der Geschäftstätigkeit	16
Besondere Ereignisse im Berichtszeitraum	18
Wichtige Ereignisse nach der Berichtsperiode	20
Ausblick	21
Bilanz A.H.T. Syngas Technology N.V.	23
Gewinn- und Verlustrechnung AHT Syngas Technology N.V. nach Dutch Accounting Standard 115.110	25
Director´s Holdings	26
Finanzkalender	26

A.H.T. Syngas Technology N.V.

Im nachfolgenden Text: **AHT**

Bilanzzeit zum Jahresbericht 2022

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

Juni 2023

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 von AHT betreffen im Wesentlichen den Betriebsstandort in Overath b. Köln, Deutschland. Dort sind sämtliche operative Tätigkeiten von AHT gebündelt. Da die überwiegende Tätigkeit des Unternehmens am Standort in Deutschland entfaltet wird, erfolgt ein Jahresabschluss nach deutschem HGB. Da AHT eine holländische Gesellschaft ist, erfolgt die Rechnungslegung nach den niederländischen Vorschriften des Dutch Accounting Standard Board („Raad voor de Jaarverslaggeving“). Der Zahlenteil (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und Cash Flow Rechnung) in dem vorliegenden Bericht beruht folglich aus dem Dutch GAAP und beinhaltet beide Standorte.

Vorwort

„CleanTec Ausrichtung greift“ - Erfolgreicher Aufbau des operativen Geschäfts!

Nach der strategischen Neupositionierung von AHT im Wachstumssektor CleanTec stand das Berichtsjahr 2022 im Zeichen der operativen Umsetzung.

- Kommunikation der Neuausrichtung in den Markt
- Umsetzung der Referenzprojekte
- Verstärktes Pre-Ordering zeitkritischer Komponenten
- Einbinden strategischer Großkunden
- Rekrutierung und Onboarding qualifizierter Mitarbeiter
- Aufbau eines zweiten Firmensitzes in attraktiver Lage

Wir verweisen hierzu auch auf die im Netz abrufbare [Investorenpräsentation](#).

„Umsatzverdoppelung - deutliches Wachstum 2023“

Mit der Konzentration auf die Erweiterung des abgedeckten CleanTec-Produktspektrums innerhalb der Prozessketten und dem Aufstocken qualifizierter Mitarbeiter ist es in 2022 gelungen, Umsatz und Projektpipeline deutlich zu stärken. Das Betriebsergebnis ist noch negativ, ist aber als voll aufwandswirksame Investition in die bereits in den Auftragsbüchern befindliche Projektpipeline zu betrachten.

Der Umsatz im Jahr 2022 hat sich auf rund EUR 1,9 Mio. mehr als verdoppelt (2021: EUR 828.381). Das Ergebnis nach Steuern der A.H.T. SYNGAS Technology N.V. ist negativ und beläuft sich im Jahr 2022 auf EUR -419.913 (GJ 2021: EUR -239.151). Angesichts einer weiterhin außergewöhnlich soliden Eigenkapitalquote von 86,1% per 31.12.2022 und dem positiven Geschäftsausblick stellt dies kein Problem dar, zumal die vertrieblichen AHT-Erfolge des Berichtsjahres aufgrund der Rechnungslegung erst im Laufe des Geschäftsjahrs 2023 abgebildet werden.

Die Anstrengungen, die Firma auf die nächste Wachstumsstufe zu heben, haben sich vollständig bestätigt und AHT ist auf direktem Wachstumskurs für das Jahr 2023. Für das kommende Geschäftsjahr erwarten wir durch die neu angebahnten Projekte einen Umsatz von mindestens EUR 10 Mio. und einen Jahresüberschuss von mindestens EUR 1,2 Mio..

Weiteres deutliches Wachstum ist geplant!

Die weiter wachsende Belegschaft ist darauf vorbereitet auch beim erwarteten Wachstum die AHT-Projekte weiterhin mit der gewohnt hohen Zuverlässigkeit und Qualität abzuwickeln.

Speziell die hochqualifizierten und motivierten Mitarbeiter – u.a. in der Projektsteuerung und im Finanz-/Technischen-Bereich sollen sicherstellen, dass das absehbare Wachstum profitabel abgewickelt werden kann.

Auch das Netzwerk an bewährten Zulieferern wurde gezielt auf Wachstumspässe hin analysiert und an einigen Stellen ergänzt. Abgerundet wird die Vorbereitung auf das zukünftige Projektwachstum durch die stärkere Einbindung internationaler Produktrepräsentanten.

Weitere Folgeaufträge aus Japan und der Forschung unterstreichen AHT-Kompetenz!

Wie bereits kommuniziert erhielt AHT den Auftrag von einem renommierten japanischen Großunternehmen zur 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 Phase wurde im Geschäftsjahr 2022 erfolgreich absolviert.
- Die dritte Projektphase befindet sich in der Vorbereitung und wird voraussichtlich im dritten Quartal 2023 beauftragt.

Auch in Deutschland wächst die Nachfrage nach dem AHT-Knowhow. Bei dem seit 2018 in Vorbereitung und aktuell in der Durchführung stehenden Projekt :metabolon in Zusammenarbeit mit der TH Köln konnte die Ausschreibung für die zweite Stufe der nassen Gasreinigung und einen Kondensator von Ölen in einer Ausschreibung gewonnen werden.

Nach der erfolgreichen Umsetzung des Vorhabens zur Erzeugung von Synthesegas aus Abfallstoffen, geht es nun um den nächsten Schritt hin zur stofflichen Nutzung des Gases und der damit verbundenen und notwendigen Gasreinigungsstufe. Diese wird als nasse Gasreinigung ausgeführt um Schadstoffe entsprechend zu neutralisieren. Die Inbetriebnahme der nassen Gasreinigung – geliefert durch AHT - steht für das Jahr 2023 an.

Der :metabolon Standort hat über die Grenzen der Region hinaus eine sehr große Strahlkraft, wenn es um die Multiplikation von Projektideen und den praxisnahen Beweis der Funktionsfähigkeit der AHT-Technologien rund um die Synthesegaserzeugung und die angrenzenden Prozessschritte geht

Die beiden Projekte in Japan und im bergischen Land gelten als wegweisend in ihren Bereichen und werden nach Abschluss als Referenz für die grüne Energie- und Wasserstoffherzeugung aus Abfall bzw. biogenen Reststoffen dienen.

Wasserstoff ist das Produkt der Zukunft

Auf technischer Ebene wurde weiter in neue Technologien zur Erzeugung und Abscheidung von hochreinem Wasserstoff investiert - auch und speziell in die beiden Forschungsprojekte, die im Jahr 2021 bewilligt wurden. Hier wurde u.a. der Aufbau im Reallabor und die Konstruktion der Wasserstoffabscheider vorangetrieben.

Mit der Entwicklung des FHT-Separators werden Schnittstellen in der Wasserstoffbranche bedient. Konkret geht es hier um einen Separator, der hochreinen Wasserstoff aus Gasgemischen wie Synthesegas abscheiden kann. Hier sieht AHT in Kombination mit dem eigenen Angebot bereits im Geschäftsjahr 2023 erhebliches Potenzial. Das Konzept zur Herstellung von Wasserstoff aus biogenen Reststoffen wurde weiterverfolgt und ein Konzept zur Realisierung eines solchen Großprojektes wird mit Partnern erstellt.

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.

Mitteuropa entwickelt sich neben Asien zum zweiten wichtigen Standbein

Die Aktivitäten in Deutschland und im EU-Ausland wurden weiterhin verstärkt. Die Energiekrise hat die Nachfrage erneut exponentiell gesteigert. AHTs Heißgasanwendungen erleben einen Nachfrage Boom.

Diese einfachen Anwendungen, bei denen Erdgas oder Kohlestäube durch biogenes AHT-Heißgas ersetzt werden - sind für AHT-Kunden und auch für AHT sehr lukrativ. Eine vollständige Amortisation der Investition in AHT-Lösungen kann bei geeigneten Rahmenbedingungen in weniger als drei Jahren erfolgen.

Für die Kunden in Deutschland bestehen aktuell zudem auch sehr gute Förderungsbedingungen, was die AHT-Lösung neben der dezentralen, unabhängigen und nachhaltigen Energieversorgung auch betriebswirtschaftlich sehr attraktiv macht.

Neben Japan und Mitteleuropa war AHT auch weltweit in der Akquise aktiv! AHT konnte sich u.a. erneut bei Geschäftsreisen im Rahmen der „Exportinitiative Energie“ des BMWi als Teilnehmer qualifizieren. Ausgehend von einer Zentralveranstaltung mit 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 AHT an vier virtuellen Geschäftsreisen (z.B. REIF Fukushima, EUB-CE, DBFZ) bzw. „Hybridveranstaltungen“ teil.

Hinzu kamen mehrere Informationsveranstaltungen in Form von Webinaren. Dies trug zum Ausbau der Beziehungen zu Partnern bei, zur erhöhten Wahrnehmung der Marke AHT und ihres Portfolios – erste Rahmenvereinbarungen und Projektanbahnungen sind in Vorbereitung.

Im Rahmen von Veranstaltungen, Machbarkeitsstudien und Projektangeboten sowie beauftragten Projekten war AHT in 2022 in mehr als 20 Ländern auf 4 Kontinenten aktiv.

CO₂-Ausstoss wird zum wichtigen Argument

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, bzw. Ergänzung 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 etwa Altholz, Klärschlämme oder biogene Reste aus der Lebensmittelindustrie.

Zusammengefasst lässt sich sagen: Bisher nur durch staatliche Förderung interessante biogene AHT-Lösungen werden durch die steigenden Preise fossiler Energieträger und der immer relevanteren CO₂-Bepreisung jetzt auch in Europa wirtschaftlich attraktiv. Beleg hierfür sind erste Aufträge deutscher Industriekunden und die Konkretisierung der bereits seit mehreren Jahren diskutierten Projekte im Bereich der Gewächshausindustrie in den BeNeLux-Staaten.

Es zeichnet sich auch ab, dass sich erste deutsche Kommunen mit AHT-Lösungen als möglichem integrativem Bestandteil der kommunalen Wärmekonzepte beschäftigen. Auch hier stehen regionale Versorgungsketten mit bisher ungenutzten Energieträgern im Fokus.

Regionale und unterschiedlichste Einsatzstoffe kommen in den Fokus

AHT arbeitet deshalb aktuell intensiv daran, sich im wichtigen Bereich der Feedstock/Einsatzstoff-Aufbereitung noch besser zu positionieren. Was im Bereich der hydrothermalen Karbonisierung (HTC) eindrucksvoll unter Beweis gestellt wurde, soll nun bei anderen Einsatzstoffen für eine deutliche Stärkung im Bereich der Eigen-Reststoff-Verwender aus dem Agrar-, Kommunal- und Industriebereich sorgen.

Die Bandbreite der als Feedstock beprobten Einsatzstoffe reicht hierbei von der Getreidespelze über die Schalen von Sonnenblumen bis zum Gärrest.

Projekt-, Umsatz- und Kostenentwicklung

Die operativen Aktivitäten von AHT waren im Jahr 2022 geprägt durch die Erarbeitung der Konzepte zur Ausrichtung als CleanTec-Lösungsanbieter 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.

Für den Markt in Japan wurde auf Basis der im Jahr 2021 getroffenen Zusammenarbeitsvereinbarung eine massive Projektpipeline von > EUR 160 Mio. vorbereitet. Hierzu wurde der erste Projektvertrag, der als Grundlage für die weiteren Projekte dient, intensiv und durch externe Begleitung verhandelt und somit Rahmenbedingungen für Folgeprojekte festgelegt. Für zwei Projektstandorte wurden das Engineering durchgeführt. Ende 2022 war der erste Vertrag endverhandelt, konnte aber aus organisatorischen Gründen erst im Januar 2023 abgeschlossen werden. Zu diesem Zeitpunkt erfolgte auch die Rechnungsstellung für den ersten Milestone.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Erschließung des neuen Geschäftsfeldes „Wasserstoff aus Reststoffen“ und „Wasserstoffabtrennung aus Gasgemischen“ mittels des von Mahnken & Partner entwickelten und zum Patent angemeldeten FHT Separators. Die hierfür gegründete Firma Hydrogen Separation GmbH beschäftigt sich nach wie vor mit der Entwicklung und Verwaltung des Konzeptes. Im Geschäftsjahr 2021 wurde hierzu ergänzend sichergestellt, dass 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.

Darauf basierend erhielt unser Kunde einen staatlichen Auftrag dieses Projekt fortzuführen und die nächste Ausbaustufe vorzunehmen. AHT ist sehr geehrt, hier der Technologiepartner für diesen Prozess zu sein. Der AHT-Anteil hierbei ist erheblich und bedeutet Umsatzanteile im hohen sechsstelligen Bereich.

Eine HTC-Anlage zur Nutzbarmachung von Klärschlamm wurde vom Engineering begleitet. Das Projekt erhielt bereits mehrere Auszeichnungen und stößt auf ein riesiges Interesse an dieser Technologie zur Aufbereitung und Nutzbarmachung von flüssigen Abfallstoffen.

Ein Vorzeigeprojekt in Japan mit einem Volumen von EUR 1,3 Mio. wurde abgewickelt und ausgeliefert. In 2023 erfolgte die Inbetriebnahme.

Ein weiteres Forschungsprojekt wurde genehmigt. In Ghana wird gemeinsam u.a. mit der Forsthochschule Rottenburg und der Hochschule Sunyani ein Pilotprojekt umgesetzt, dass die lokale Gemeinde mit Strom, Biogas und Kälte versorgt. AHT übernimmt durch Einsatz der eigenen Vergasertechnologie die Bereitstellung von dezentralem, emissionarmem und sicherem Strom aus nachhaltigen Forstresten. Zudem stellt AHT Wärme zur Verfügung, die in Kälte umgewandelt wird. Mit dem Projekt positioniert AHT sich als Lösungsanbieter für die Menschen auf einem für uns vielversprechenden Kontinent.

Das Stammkapital wurde Anfang 2022 um 190.000 Aktien erhöht. AHT verzeichnet eine hohe Nachfrage nach Aktien. Aufgrund der stabilen und langfristig orientierten Aktionärsstruktur fand wenig Handel in den Aktien statt. Mit einem Plus von 80% war das Kalenderjahr 2022 zum wiederholten Male sehr erfolgreich.

Die Finanzierung der vorbereiteten Projekte bleibt weiterhin eine wesentliche Herausforderung. 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 unter dem Gesichtspunkt der Energiekrise und der Nachfrage für dezentrale, umweltschonende und preisgünstige Technologien bemerkenswert positiv. AHT liegt mit den „Waste-to-Energy“- und „Waste-to-Resource“-Konzepten und Anlagen uneingeschränkt im Trend als Anbieter für Energie-Lösungen in dieser Zeit.

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. Dieser wurde erstmals 2022 erfolgreich in Betrieb gesetzt. Weitere Messungen zur Dokumentation der sagenhaft günstigen Emissionswerte stehen noch an. 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. AHT ist in der Schweiz in zwei Forschungsprojekte involviert.

Maßgebliche Erlösanteile entfielen auf Dienstleistungsplanungen, technische Unterstützung unserer Kunden sowie die Lieferung von Anlagenteilen für die verschiedenen Projekte. Weitere Erlöse wurden über Service, Wartung und Ersatzteilbeschaffung erzielt sowie über Kostenerstattungen im Rahmen der Förderprojekte.

Durch die Investitionsmöglichkeiten von AHT, gestützt durch die solide Aktionärsstruktur, ging AHT mit ihrer Trendtechnologie sehr gestärkt aus der Pandemie hervor. Durch die Fokussierung auf die Planung und Entwicklung auch von ergänzenden Geschäftsfeldern (speziell der Gasreinigung und Wasserstoffseparation aus Synthesegasen) erhöhte sich der Umsatz im Vergleich zum Vorjahr erheblich, wird aber seine volle Auswirkung erst im Geschäftsjahr 2023 entfalten. Der Umsatz verdoppelte sich im Jahr 2022 und belief sich auf rund EUR 1,9 Mio. (2021: EUR 828.381).

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

AHT investierte im Geschäftsjahr 2022 weiter in die Erstellung einer Forschungsanlage :metabolon in der Nähe des operativen Sitzes in Overath und in die Ausrichtung zum CleanTec-Unternehmen. Auf Basis der Kapitalerhöhung wurden hier massive Investitionen getätigt, um den Wachstumskurs exponentiell 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 AHT beste Chancen, im heimischen Markt verstärkt präsent zu werden.

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.

Um den Anforderungen seitens der Kunden und Investoren an ein international ausgerichtetes und börsennotiertes Unternehmen gerecht zu werden, wurde im Zentrum von Bonn ein weiteres AHT-Büro (Repräsentanz) bezogen.

AHT hat außerdem die Präsenz auf sozialen Netzwerken wie LinkedIn verstärkt, um Lösungen in Bereich CleanTec einem breiteren Publikum vorzustellen. 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

Das operative Ergebnis (EBITDA) der A.H.T. Syngas Technology N.V. beläuft sich im Berichtszeitraum auf EUR -366.931 (GJ 2021: EUR -177.402). Das Ergebnis wurde vor allem von direkten Investitionen beeinflusst. Die Aufwendungen für die Durchsetzung von Forderungen gegen den früheren Mitgesellschafter Future NRG verringerten sich auf ca. EUR 80.000. Investitionen in die Geschäftsstrategie die Neuausrichtung und das Recruiting beliefen sich auf ca. EUR 240.000. Verwaltungskosten für die Börsennotierung und für die niederländische Aktiengesellschaft belasten zusätzlich das Gesamtergebnis im überdurchschnittlichen Maße mit ca. EUR 35.000 gemessen am erzielten Umsatz.

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

Finanzergebnis und Steuern

Der Zinsaufwand für das Gesellschafterdarlehen (kapitalisiert) betrug im Jahr 2022 insgesamt EUR 8.400 (GJ 2021: EUR 8.400). Dem standen geringfügige Zinserträge in Höhe von EUR 481 aus der Körperschaftssteuer 2017 und 2018 gegenüber. Im Berichtszeitraum fielen keine Steuern vom Einkommen und Ertrag an.

Ergebnis pro Aktie

Das Jahresergebnis pro Aktie gerechnet auf 2.340.000 ausstehende Inhaberaktien beträgt ca. EUR -0,20.

Cash Flow und Finanzmittelbestand

Der Cash Flow aus der operativen Geschäftstätigkeit beläuft sich in der Berichtsperiode auf insgesamt EUR - 284.311 (in 2021: EUR - 119.788). Dieser Betrag setzt sich zusammen aus dem Jahresnettoergebnis EUR -415.913 (in 2021: EUR -239.151) zuzüglich der Abschreibungen in Höhe von EUR 123.202 (in 2021: EUR 119.363).

Auftragsbestand und Projekt-Pipeline

Der Auftragsbestand zum Stichtag 31.12.2022 beläuft sich auf insgesamt ca. EUR 1,0 Mio. und konnte im Januar 2023 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 EUR 5,4 Mio. vor. Ferner wurde Ende 2021 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. Ein Memorandum of Understanding über ein Gesamtvolumen von rd. EUR 160 Mio. wurde hierzu abgeschlossen.

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

Weitere Absichtserklärungen liegen aus Südamerika (rd. EUR 1,5 Mio.) vor. Eine weitere sehr vielversprechende Zusammenarbeit in Südosteuropa konnte konkretisiert werden.

Die Zusammenarbeitsvereinbarung mit einem japanischen Großkonzern beinhaltet die Umsetzung von Projekten in Höhe von ca. EUR 10 Mio.. Hier wurde die zweite Projektstufe erfolgreich abgeschlossen. Die dritte Stufe befindet sich in der Vorbereitung.

Die Projektanfragen im Europa erhöhten sich deutlich und belaufen sich auf ca. EUR 10 Mio. Darüber hinaus liegen AHT weitere Anfragen aus mehr als 20 Ländern vor,

Aus Deutschland erreichen 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 CleanTec-Lösungen bietet AHT viele wichtige Konzepte auf dem Weg zur CO₂-neutralen Industrie. Außerdem unterstützten 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 AHT in Zukunft große wirtschaftliche Vorteile bringen.

Wesentliche Bilanzpositionen

A.H.T. Syngas Technology N.V.

Die Bilanzsumme erhöht sich auf ca. EUR 3,8 Mio. Die Eigenkapitalquote blieb mit ca. 86,1% auf beachtlich hohem Niveau. Das Anlagevermögen von AHT 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 10 Prozent p.a. (2022: EUR 102.396).

Veränderungen von Geschäftsführungs- und Aufsichtsorganen

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

Mitarbeiter

Die A.H.T. Syngas Technology N.V. beschäftigte zum Stichtag 31.12.2022 am Standort Overath 8 Mitarbeiter.

Ca. 90 Prozent der Mitarbeiter verfügen über einen akademischen Abschluss.

Bericht über Chancen und Risiken aus der Geschäftstätigkeit

Das ursprüngliche Herzstück der AHT-Technologie beruht auf einer ausgereiften, robusten Technologie zur umweltschonenden Energieumwandlung, die auf die frühere Klöckner Humboldt Deutz AG zurückgeht. Die vielfach bewährte Gasifikation wurde in den letzten Jahren konsequent um die Aufbereitung biogener Synthesegase ergänzt und um immer mehr Bereiche in der Prozesskette vom biogenen Reststoff bis zur Abscheidung von Wasserstoff und der Auskopplung von Wärme erweitert.

Mit der konsequenten Ausrichtung auf diese CleanTec-Prozesse hat AHT die angestammte Nische verlassen und sich von der klassischen gründergeführten Engineering-Gesellschaft zu einem globalen Anbieter von Gesamtlösungen für Energie- und Wärmelösungen auf Basis biogener Inputstoffe entwickelt. Immer stärker rückt hierbei auch die Gewinnung von chemischen Grundstoffen (vor allem Wasserstoff, CO und CO₂) in den Fokus. Das rasante – aber geplante - Wachstum bei Partnern, Mitarbeitern und angebahnten Projekten birgt Chancen und Risiken. Aber durch die sorgfältige Planung und die frühzeitige Anpassung der Strukturen wird dieses gut zu bewältigen sein. Gerade die hohe Zahl an Bewerbern und überzeugten Neu-Mitarbeitern zeigt, dass AHT genau zur rechten Zeit mit den richtigen Ansätzen in den Märkten der Zukunft agiert und sehr gut wahrgenommen wird.

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 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. Da die Preise nach unserer Einschätzung in der Zukunft weiter steigen werden, bietet dies zusätzliches Potential für die Lösungen von AHT. Der NEW GREEN DEAL der Europäischen Union, unterstützt das AHT-Geschäftsmodell erheblich.

CO₂-reduzierende CleanTec-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 von 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 AHT und einem direkten Auftraggeber auch andere Projektbeteiligte gibt – insbesondere solche, die Finanzierungen bereitstellen –, ergeben sich gewisse Bonitätsrisiken.

Besondere Ereignisse im Berichtszeitraum

Das Geschäftsvolumen stieg erneut an. Durch die Investitionen ging AHT absolut gestärkt aus dieser Zeit hervor und ist bestens für das beginnende exponentielle Wachstum gerüstet. Durch die Kapitalerhöhung war die intensive Vorbereitung auf neue Technologien im CleanTec-Bereich und der Aufbau strategischer Partnerschaften im Inland möglich.

Die positiven Auswirkungen dieser Aktivitäten werden in den kommenden Jahren erwartet. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Einspeisung erneuerbarer Energien - insbesondere für den Eigenverbrauch - haben sich erheblich verbessert. Der Fokus wird weiter auf Hochtemperaturanwendungen in der Industrie gelegt. Die Entwicklung der Energiepreise wird einen positiven Einfluss auf das Geschäft haben. Der umweltpolitische Kurswechsel durch die Energiekrise, die Ausrichtung der EU zum New Green Deal, Deutsche Wasserstoffinitiative und das öffentliche Bewusstsein durch die COVID-19-Pandemie, unterstützen die Tätigkeiten von 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 CleanTec-Initiative von AHT im vollen Umfang.

AHT konnte im Berichtszeitraum erfolgreich eine Kapitalerhöhung durchführen. Durch diese Kapitalerhöhungen konnte AHT weitere Investitionen in den Aufbau des Geschäftszweiges der Nutzbarmachung von flüssigen Einsatzstoffen sowie die 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 A.H.T. Syngas Technology N.V. konnte weiter zulegen.

Die Steigerung im Geschäftsjahr 2022 betrug mehr als 80 Prozent von anfänglichen 12 Euro auf 21,60 Euro. Somit spiegelte sich die Ausrichtung des Geschäftes im Aktienkurs wider.

Der kontinuierliche Handel des Papiers war gewährleistet.



Abbildung 1: Aktienkursverlauf im Geschäftsjahr 2022.

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

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 könnten erhebliche Umsatzsteigerungen in der Zukunft entstehen.

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 AHT entwickelten Anlagendesign erbrachten zuverlässige reproduzierbare Ergebnisse, welche nun optimiert werden müssen. Ziel dieser beiden Projekte und weiterer Aktivitäten von 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 AHT kann nach dem Ausstieg der Future NRG Sdn Bhd als Großinvestor nun noch intensiver vorangetrieben werden.

Die zweite Klage in Höhe von ca. EUR 1,7 Mio. wurde im Q3 2021 bei Gericht in Kuala Lumpur eingereicht. Durch diese Maßnahmen entstehen hohe sechstellige Kosten für Rechtsanwälte und Beratungen.

Neben der zweiten Projektbeauftragung in Japan, erneut im hohen siebenstelligen EUR Bereich, im Rahmen des Memorandums of Understanding wurde erstmalig ein Auftrag in Deutschland mit einem nicht öffentlichen Unternehmen im Bereich der Heißgasanwendung gewonnen. Das Volumen liegt im siebenstelligen EUR Bereich.

Ausblick

Begünstigt durch die radikal veränderten Rahmenbedingungen im europäischen Energiemarkt erwartet 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 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 Genehmigungsplanung und Projekt Engineering befinden.

Japan:

MoU und Engineering Aufträge für mehrere Projekte in Japan mit Standardmodulen im MW-Bereich

Großbritannien:

Absichtserklärungen zur Dekarbonisierung der Stromversorgung

BeNeLux:

Zusammenarbeitsvereinbarung zur CO₂-neutrale Strom- und Wärmeversorgung von Gewächshäusern

Deutschland:

Heißgasanwendung zur CO₂ – neutralen Wärmeversorgung, Biomasse-Kraftwerke zur CO₂-neutralen Eigenstromversorgung.

Japan:

Zweite Projektphase mit dem Endziel einer „Waste to X“-Großanlage für rund 300 Tonnen Kunststoffabfällen pro Tag.

Polen:

Gas- und Energieerzeugung aus Karbonisat

Österreich:

Heißgasanwendung für die Industrie zur CO₂-neutralen Wärmeversorgung, Biomasse-Kraftwerke zur CO₂-neutralen Wärme- und Eigenstromversorgung.

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 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 AHT in den kommenden Jahren eine deutlich exponentielle positive Geschäftsentwicklung. In den Jahren 2023 und 2024 wird diese Entwicklung erstmals sichtbar werden. Die Fokussierung auf das Thema CleanTec, die Erweiterung des Kooperationspartnernetzwerkes und deutliche Investitionen in Personal und Geschäftsentwicklung wird weiterverfolgt.

Bilanz A.H.T. Syngas Technology N.V.

Balance Sheet per December 31, 2022 in EUR

	<u>Dec. 31, 2022</u>	<u>Dec. 31, 2021</u>	
ASSETS			
Fixed Assets			
<i>Intangible fixed assets</i>			
Engineering design	307.198	409.594	
Goodwill	108.510	122.074	
Software	7.283	-	
Intangible fixed assets under construction	68.479	86.197	
	<u>491.470</u>	<u>617.865</u>	
 <i>Tangible fixed assets</i>			
Inventory	29.509	8.731	
	<u>29.509</u>	<u>8.731</u>	
 <i>Financial Fixed Assets</i>			
Associates	4.362	4.362	
Deferred Tax Assets	357.356	177.974	
	<u>361.718</u>	<u>182.336</u>	
 <i>Stocks</i>			
Work in Progress	592.159	147.681	
	<u>592.159</u>	<u>147.681</u>	
 <i>Receivables</i>			
Trade debtors	359.185	242.478	
Receivables NRG	555.252	555.252	
accrued income	148.044	70.328	
	<u>1.062.481</u>	<u>868.058</u>	
 <i>Cash and cash equivalents</i>			
	1.321.131	627.389	
 TOTAL asset side	 <u>3.858.468</u>	 <u>2.452.060</u>	

EQUITY AND LIABILITIES in EUR	<u>Dec. 31, 2022</u>	<u>Dec. 31, 2021</u>
Shareholders' Equity		
Issued share capital	2.340.000	2.150.000
Share premium reserve	6.615.665	4.918.497
Legal reserve	375.677	495.793
Other reserves	-6.007.840	-5.712.043
total	<u>3.323.502</u>	<u>1.852.247</u>
Provisions		
Other provisions	<u>52.000</u>	<u>10.610</u>
	52.000	10.610
Long-term liabilities		
Long-term loan	<u>173.600</u>	<u>165.200</u>
	173.600	165.200
Current liabilities		
Trade creditors	268.872	168.111
Work in progress	-	110.907
Other liabilities and accruals	<u>40.494</u>	<u>144.985</u>
total	309.366	424.003
TOTAL liability side	<u><u>3.858.468</u></u>	<u><u>2.452.060</u></u>

Gewinn- und Verlustrechnung

AHT Syngas Technology N.V.

nach Dutch Accounting Standard 115.110

Profit and loss account in EUR	Dec 31, 2022	Dec 31, 2021
Sales	1.926.756	828.381
Cost of sales	1.516.420	662.432
Gross margin	410.336	165.949
Other operating income	15.229	-
Gross operating result	425.565	165.949
Wages and salaries	116.253	24.080
Social contributions	22.306	-1.465
Pension costs	1.656	5.896
Amortisation and depreciation intangible fixed assets	116.277	115.960
Amortisation and depreciation tangible fixed assets	6.925	3.403
Other operating expenses	652.281	314.840
Total costs	915.698	462.714
Operating result	-490.133	-296.765
Financial income	481	
Financial expenses	-105.643	-32.715
	-105.162	-32.715
Result (before taxes)	-595.295	-329.480
Taxation	179.382	90.329
Result (after taxes)	-415.913	-239.151

Director´s Holdings

Folgende Mitarbeiter mit Führungsaufgaben hielten zum Stichtag 31.12.2022 Aktien von AHT Syngas Technology N.V.:

Gero Ferges: 510.401 Stück

Finanzkalender

Jahreshauptversammlung: Voraussichtl. August/September 2023

Veröffentlichung des 6-Monatsberichtes: 30. Oktober 2023

Veröffentlichung des Jahresberichts 2023: 30. Juni 2024

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