

2023/24

Halbjahresbericht

More than
Hazardous
Reactions.

Inhalt

Rückblick/Ausblick	3
Gruppenrechnung DOTTIKON ES-Gruppe	25
Konsolidierte Erfolgsrechnung	26
Konsolidierte Bilanz	27
Konsolidierte Geldflussrechnung	28
Konsolidierter Eigenkapitalnachweis	29
Anhang	30
Investor Relations	36

Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre

Will man die bestehenden sozialen Strukturen mit Bevölkerungswachstum und zunehmendem Wohlstand aufrechterhalten, so muss man die damit einhergehende Entropiezunahme akzeptieren. Die Herausforderung ist die nachhaltige Organisation dieser Entropiezunahme. Mit dem diesjährigen Halbjahresbericht veröffentlicht die DOTTIKON ES-Gruppe erstmals den vielseitig erwarteten Sustainability & Corporate Responsibility Report für das Jahr 2022. Ab 2023 werden die Berichterstattungen über die nichtfinanziellen Belange gemäss Obligationenrecht sowie ab 2024 die Verordnung über Klimabelange für die DOTTIKON ES-Gruppe zur Pflicht. Weiter ist das "Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit" (KIG) von der Schweizer Stimmbevölkerung angenommen worden. Dieses verlangt von der DOTTIKON ES-Gruppe spätestens im Jahr 2050 Netto-Null-Emissionen von Treibhausgasen für mindestens die durch den Betrieb verursachten direkten Emissionen (nach dem Greenhouse Gas [GHG] Protocol sogenannter Scope 1) und diejenigen, die bei der Bereitstellung der eingekauften Energie indirekt verursacht werden (Scope 2). Eine grosse Herausforderung besteht bereits in der mit vielen Annahmen und grosser Unsicherheit behafteten Abschätzung der Treibhausgasemissionen, insbesondere unter dem geforderten Einbezug der gesamten Wertschöpfungskette. Dies führt zwangsläufig zu massloser Bürokratie für die Überwachung und zur Verhinderung des Schönrechnens, welches bereits durch Staaten und Unternehmen im grossen Stil opportunistisch betrieben wird. Dieser formelle Aspekt ist jedoch erst der Anfang, denn die richtige Herausforderung besteht letztendlich in der technischen und ökonomischen Machbarkeit von Netto-Null. Der vorliegende Aktionärsbrief wird sich in einem Abschnitt dieser Herausforderung im Kontext der DOTTIKON ES-Gruppe widmen.

Halbjahresbericht

Ihnen liegt der Halbjahresbericht 2023/24 der DOTTIKON ES-Gruppe für den Zeitraum vom 1. April bis zum 30. September 2023 vor.

Im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 erreichte der Nettoumsatz CHF 152.6 Mio und steigerte sich im Vergleich zur Vorjahresperiode um 14.0 Prozent. Das Umsatzwachstum war bezüglich Produkten und Kunden breit abgestützt. Die Produktionsleistung – Nettoumsatz plus Bestandesänderungen von Halb- und Fertigfabrikaten – im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 nahm im Vergleich zur Vorjahresperiode, unter Berücksichtigung des durch den Produktemix bedingten um 5.5 Prozentpunkte respektive CHF 8.7 Mio höheren Materialanteils in der Vorjahresperiode, um 2 Prozent ab. Dies zeigt die hohe Auslastung der bestehenden Anlagen und die Notwendigkeit der zusätzlichen Kapazität der sich im Bau befindenden neuen Produktionsanlagen, um den bisherigen Wachstumspfad fortzusetzen. Der Materialaufwand reduzierte sich aufgrund des weniger materialintensiven Produktemix im Vergleich zur Vorjahresperiode um 22.7 Prozent auf CHF 41.7 Mio (Vorjahresperiode: CHF 53.9 Mio) und machte 28.5 Prozent (Vorjahresperiode: 34.1 Prozent) der Produktionsleistung aus. Der Personalaufwand erhöhte sich im Vergleich zur Vorjahresperiode um 6.5 Prozent auf CHF 42.7 Mio aufgrund höherer Löhne und eines um 3.6 Prozent höheren durchschnittlichen Personalbestandes. Zusammen mit dem im Vergleich zur Vorjahresperiode um CHF 7.9 Mio tieferen übrigen betrieblichen Aufwand, hauptsächlich infolge von höheren Aufwendungen und Rückstellungen für die Entsorgung belasteter Erde in der Vorjahresperiode, resultierte ein um 11.8 Prozent höherer EBITDA von CHF 52.6 Mio (Vorjahresperiode: CHF 47.1 Mio) mit einer tieferen

KENNZAHLEN, APRIL–SEPTEMBER

CHF Mio (ungeprüft)	2022	2023	Veränderung
^ Im Anstellungsverhältnis			
Nettoumsatz	133.8	152.6	14.0%
EBITDA	47.1	52.6	11.8%
EBITDA-Marge (in % vom Nettoumsatz)	35.2%	34.5%	
EBIT	37.5	42.6	13.5%
EBIT-Marge (in % vom Nettoumsatz)	28.0%	27.9%	
Reingewinn	38.9	37.4	-4.0%
Reingewinn-Marge (in % vom Nettoumsatz)	29.1%	24.5%	
Cashflow aus Betriebstätigkeit	49.4	50.0	1.2%
Personalbestand ^A (in Vollzeitstellen, Semesterdurchschnitt)	670	694	3.6%

EBITDA-Marge von 34.5 Prozent (Vorjahresperiode: 35.2 Prozent). Werden die beiden Effekte des materialintensiveren Produktmix und der Entsorgung der belasteten Erde in der Vorjahresperiode ausgeklammert, so ist die EBITDA-Marge bezogen auf die Produktionsleistung mit der Vorjahresperiode vergleichbar. Mit den Abschreibungen und Amortisationen von rund CHF 10 Mio resultierte ein EBIT von CHF 42.6 Mio, 13.5 Prozent über der Vorjahresperiode, mit einer EBIT-Marge von 27.9 Prozent (Vorjahresperiode: 28.0 Prozent). Nach dem Finanzergebnis resultierte ein Reingewinn vor Steuern von CHF 42.9 Mio (Vorjahresperiode: CHF 37.1 Mio), 15.7 Prozent über der Vorjahresperiode. Die tieferen Ertragssteuern im Vorjahr infolge des neu anwendbaren reduzierten Gewinnsteuersatzes und des dadurch einmaligen Sondereffektertrages durch die Neubewertung der latenten Steuerverpflichtungen führten zu einem im Vergleich zur Vorjahresperiode 4.0 Prozent tieferen Reingewinn von CHF 37.4 Mio (Vorjahresperiode: CHF 38.9 Mio), mit einer Reingewinn-Marge von 24.5 Prozent (Vorjahresperiode: 29.1 Prozent). Ohne den Sondereffektertrag hätte die Reingewinn-Marge in der Vorjahresperiode 24.2 Prozent betragen.

Der operative Cashflow war mit CHF 50.0 Mio leicht über der Vorjahresperiode. Die Sachanlagen sind aufgrund der laufenden starken Investitionstätigkeit im ersten Geschäftshalbjahr um CHF 91.2 Mio weiter angestiegen, der Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit betrug CHF 72.4 Mio und hat gegenüber der Vorjahresperiode um 39 Prozent zugenommen. Der Bestand an flüssigen Mitteln und kurzfristigen Finanzanlagen nahm in der Berichtsperiode um CHF 16.9 Mio zu und betrug am Ende des ersten Geschäftshalbjahres CHF 236.2 Mio. In der Berichtsperiode wurden planmässig weitere CHF 40 Mio von den kommittierten Bankdarlehen als langfristige Finanzverbindlichkeiten abgerufen. Das Eigenkapital hat in der Berichtsperiode um CHF 38.6 Mio zugenommen und betrug CHF 841.6 Mio. Die Eigenkapitalquote hat hauptsächlich aufgrund der Zunahme von Finanzverbindlichkeiten, höherer Rechnungsabgrenzungen sowie höherer Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen – Letztere beide mehrheitlich aus den Anlagen im Bau – von 76.2 Prozent auf 71.8 Prozent abgenommen.

Wir erwarten für das gesamte laufende Geschäftsjahr 2023/24 einen Nettoumsatz über dem Vorjahr. Der Aus- und Aufbau von neuen Produktionskapazitäten und Infrastruktur für das anhaltende Wachstum setzen sich fort. Der Bau der neuen Trocknungsanlage für Pharmawirkstoffe sowie der neuen chemischen Mehrzweckproduktionsanlage für Pharmawirkstoffe kommt planmässig voran. Diese Anlagen werden 2024 und 2025 in Betrieb gehen. Der Hochbau ist weitgehend abgeschlossen und die Inneninstallationen schreiten voran.

Lagebeurteilung

Die dipolare Weltordnung hat sich gefestigt und prägt die im Machtkampf um die künftige Weltvorherrschaft zwischen den USA und China hervorgerufenen geopolitischen Spannungen. Die durch den Ukrainekrieg akzentuierten Allianzpartnerschaften haben sich sowohl auf Seite der USA wie auch auf Seite Chinas infolge des Angriffs der Hamas auf Israel nochmals weiter vertieft. Europa scheint sich zunehmend der existenziellen Notwendigkeit eines eindeutigen Bekenntnisses zur USA-Allianz und der politischen Distanzierung zu China bewusst zu werden. Im Gegenzug formt sich eine unheilige Allianz um China mit Russland, Nordkorea und Iran. Diese legt ihren Fokus auf gegenseitigen militärischen Waffen- und Technologieaustausch zum einzigen gemeinsamen Ziel der Herausforderung und Bekämpfung der amerikanischen Hegemonialmacht. Diese Situation reflektiert sich auch am Beispiel des jüngst in Peking gefeierten Zehn-Jahre-Jubiläums der Belt-and-Road-Initiative (BRI) zur Wiederbelebung der alten Seidenstrasse. Am Jubiläum waren 130 Länder mit zwölf Regierungschefs vertreten, darunter der russische Präsident Putin, der ausdrücklich auf die Gemeinsamkeiten Chinas und Russlands hinwies. Die G7-Gruppe war abwesend, auch Italien, welches verkündet hat, aus der Initiative austreten zu wollen. Als einzige europäische Staatsvertreter waren noch der Ministerpräsident Ungarns und der Präsident Serbiens zugegen. China hat in den vergangenen zehn Jahren gegen USD 1'000 Mrd in die BRI investiert und dabei nach eigenen Angaben mit über 150 Ländern und 30 internationalen Organisationen Vereinbarungen abgeschlossen. Mittels solcher Investitionsdiplomatie hat China seinen eigenen Einfluss auf diese

Länder und Organisationen ausgebaut und gesichert. So wurden Entwicklungsländer mit wichtigen Rohstoffvorkommen an China gebunden und zum Ausbau der militärischen und geopolitischen Machtzone zur Schaffung einer alternativen Weltordnung mit China an der Spitze genutzt. Nach dem US-amerikanischen Bericht "Strategie zur nationalen Sicherheit" ist China weltweit der einzige Konkurrent, der die Absicht hat, die aktuelle Weltordnung umzugestalten und wirtschaftlich, diplomatisch, militärisch und technologisch auch dazu in der Lage ist. Für die USA sind die nächsten zehn Jahre in dieser Sache die selbst deklarierte entscheidende Dekade. Dass die USA bereit sind, diese nationale Sicherheitsstrategie konsequent umzusetzen, zeigen die Exportverbote im Bereich der Chiptechnologie, welche jüngst auf Drittländer und auch auf weniger hochentwickelte Chips, die im Bereich der künstlichen Intelligenz Anwendung finden, ausgeweitet und verschärft wurden, um eine Umgehung zu unterbinden. Im Gegenzug hat China die Ausfuhr von Gallium- und Germaniumprodukten, welche unter anderem zur Herstellung von Hochleistungschips für militärische Anwendungen benötigt werden und bei welchen China einen Marktanteil von rund 90 Prozent hat, einer genehmigungspflichtigen Exportkontrolle unterworfen.

Der Kampf um Erhalt und Ausdehnung des politischen und militärischen Einflusses kostet beide Seiten viel Kraft und Geld, gerade in Zeiten, in welchen politische Umstürze und Ausbrüche neuer kriegerischer Auseinandersetzungen in der Welt schon fast an der Tagesordnung sind. Dies im Umfeld eines sich zunehmend abzeichnenden globalen wirtschaftlichen Abschwungs mit potenziell ungeheuerlichem Ausmass infolge rekordhoher Staatsschulden, hoher Inflation, steigender Zinsen und Migrationsströme sowie der im Rahmen der Energiewende in Europa fahrlässig vorangetriebenen Energieinfrastrukturabschaltungen und -umbauten bei gleichzeitig vernachlässigtem Ausbau. Letzteres führt vor allem in Europa zu einer Industrieabwanderung und Zunahme der bereits hohen Abhängigkeit von China. Dies zeigt sich nun nach den generischen Medikamenten, der Elektronik und den Komponenten für alternative Energieerzeugung auf dramatische Weise auch in der rasanten Verschiebung der Marktanteile in der Autoindustrie. Bezogen auf die global abgesetzten Elektroautos

stammen über 60 Prozent aus China. In den Hauptmärkten China, USA, EU und Japan sind es bereits fast 70 Prozent.

Paradoxerweise werden im Gegenzug in den USA und Europa zur angeblichen Erhöhung der Versorgungssicherheit, zur Förderung der heimischen Industrie, zur Reduktion der Abhängigkeiten vom Ausland und zur Umsetzung der Klimapolitik immense Subventionspakete geschnürt. Gemäss Schätzungen dürfte der Inflation Reduction Act (IRA) in den USA innert zehn Jahren Subventionen im Umfang von USD 400 Mrd bis USD 1'100 Mrd auslösen. Die EU will im Gegenzug einen Industrieplan zur Klimapolitik ausarbeiten mit Lockerungen der Regeln für Staatsbeihilfen ihrer Mitgliedsländer. So sollen grüne Projekte im Umfang von EUR 270 Mrd gefördert werden. Beides, nachdem bereits sowohl die USA als auch die EU schon Milliardenpakete zur Förderung der Eigenproduktion von Computerchips angekündigt hatten. Bis 2031 soll zudem sowohl in den USA als auch in der EU die Produktion von Cleantech-Sektoren mit je rund USD respektive EUR 35 Mrd gefördert werden. Die zur Verfügung gestellten Fördergelder für erneuerbare Energien betragen in der EU mit EUR 800 Mrd etwa viermal so viel wie in den USA. Die Konsumentensubvention für den Kauf eines Elektroautos beträgt in den USA pro Auto USD 7'500 und in der EU EUR 6'000. Letztendlich landet ein Grossteil dieser Subventionen wieder bei den chinesischen Lieferanten, welche die Preise dank dieser Subventionen nach oben anpassen können.

Die öffentlichen Schulden der USA haben sich in den letzten zehn Jahren vervierfacht und haben dabei allein in den vergangenen vier Jahren um 50 Prozent zugenommen. Sie betragen inzwischen über 120 Prozent des Bruttoinlandproduktes (BIP). Die vom Markt erwarteten Zinsen für zehnjährige US-Staatsanleihen sind bei rund 5 Prozent angelangt, dem höchsten Stand seit der Finanzkrise im Jahr 2008. Laut Prognosen müssen die USA im Jahr 2023 einen Betrag von 2.5 Prozent des BIP für Schuldzinsen bezahlen, jährlich bald knapp USD 1'000 Mrd. Die US-Militärausgaben betragen im Vergleich dazu im Jahr 2022 rund 3.5 Prozent des BIP. Zwei Drittel der US-Staatsausgaben sind Ausgaben für soziale Zwecke wie Renten und Krankenversicherungen und lassen sich kurzfristig nicht reduzieren. Zudem wurden die

Rentenzahlungen und Löhne der öffentlichen Angestellten durch die aktuelle Regierung massiv erhöht. Aufgrund der Demografie werden die Kosten für die Gesundheitsversorgung der über 65-Jährigen in den kommenden zehn Jahren im Verhältnis zur Wirtschaftsleistung um weitere 30 Prozent ansteigen. Die für sich durch die EU und ihre Mitgliedstaaten selbst gesetzten Regeln für eine Obergrenze der Staatsverschuldung von 60 Prozent des BIP wird bereits seit Jahren schlecht eingehalten und wurde im Jahr 2020 mit der COVID-Pandemie durch Aktivierung der Ventilklausel ausser Kraft gesetzt. Im Mittelwert liegt die EU-Mitgliedstaatsverschuldung bei 84 Prozent des BIP. Sechs Staaten liegen sogar deutlich über 100 Prozent. Bereits vor der Pandemie im Jahr 2019 lag der Mittelwert mit 79 Prozent klar über der Obergrenze. Gemäss Prognosen dürften im Jahr 2024 zehn EU-Staaten auch ein strukturelles Defizit über der Obergrenze für Jahresdefizite von 3 Prozent des BIP aufweisen. Die durch hohe Staatsverschuldung gestiegene Geldmenge hat eine hohe Inflation hervorgerufen und die Nationalbanken gezwungen, die Leitzinsen in rascher Abfolge auf einen Bereich zu erhöhen, in dem bei Ablösung oder Erhöhung von Schulden der Staatshaushalt stark verschuldeter Staaten empfindlich belastet wird. Gleichzeitig ist aufgrund strukturell gesteigener Kosten, als Folge der politisch forcierten Energiewende in Kombination mit dem Ukrainekrieg, sowie überbordender Bürokratie und Überregulierung, Netto-Null-Vorgaben für Treibhausgasemissionen und Ausschaltung der selbstregulierenden Kräfte der Märkte die Inflation angestiegen und verbleibt hartnäckig, den Prognosen zum Trotz, auf höherem Niveau. Zusammen mit den strategisch aus den USA vorangetriebenen und mittlerweile auch in der EU zunehmenden Anstrengungen zur Entflechtung und Reduktion des geopolitischen Risikos und der hohen Abhängigkeit von China werden sich die strukturellen Kosten weiter erhöhen, und die Inflation wird vermehrt zur Teuerung. Für deren Beseitigung haben jedoch Zinserhöhungen nicht mehr die gleiche Sensitivität in der Wirkung. Die Notenbanken sind im Dilemma. Durch zu starke Zinserhöhungen bringen sie die Wirtschaft zu einer harten Landung und stark verschuldete Staaten in die Schuldenfalle. Durch zu tiefe Zinsen können die Notenbanken die Inflation nicht eindämmen und führen so einen Wohlstandsverlust mit sozialen

Spannungen herbei. Bereits die heute höheren Zinsen bringen langsam, aber schrittweise die über die vergangenen Jahre aufgebauten Risiken bei den Immobilien und Bankbilanzen ans Licht. So sind in den USA die 30-jährigen Festhypotheken mittlerweile auf 8 Prozent angestiegen. In den USA liegen die Leerstandsquoten für Geschäftsimmobilien in gewissen Städten bei über 30 Prozent, und es wird von Analysten für dieses Jahr ein Rückgang der Preise um bis zu 40 Prozent erwartet. Die Banken geraten zunehmend unter Druck, die Zinsen für Spareinlagen zu erhöhen, da ansonsten ein Abzug der Gelder droht und die Banken langjährige Tiefzins-Anleihen mit hohen Verlusten zu Marktpreisen verkaufen müssen. Der Internationale Währungsfonds (IMF) zeigte kürzlich in einem Stresstest mit 900 Banken in 29 Ländern auf, dass, wenn die Zinsen länger auf hohem Niveau verharren sollten, 5 Prozent der Banken in Bedrängnis geraten werden und weitere 30 Prozent, sollte für die Weltwirtschaft ein niedriges Wachstum bei hoher Inflation eintreten. Nimmt die Wahrnehmung dieser Risiken durch eine die kritische Grösse übersteigende Anzahl Marktteilnehmer zu, wird dies rasch in einen Flächenbrand und damit in eine grosse Finanzkrise ausarten.

Auch China steht vor grossen Herausforderungen. Die Exporte der chinesischen Wirtschaft nehmen infolge der von den USA vorangetriebenen geopolitischen Entflechtung ab. Sie sind im September 2023 nach bereits fünf rückläufigen Monaten erneut um 6.2 Prozent gefallen. Für die ersten drei Quartale in diesem Jahr sind die Exporte von China in die USA um über 16 Prozent zurückgegangen. Die Zahl für die Jugendarbeitslosigkeit in China wird offiziell nicht mehr veröffentlicht. Im Juni hatte sie noch 21.3 Prozent betragen. Laut inoffiziellen Schätzungen könnte sie nun auf beinahe 50 Prozent angestiegen sein. In diesem Jahr sind schon zwei chinesische Minister verschwunden und danach offiziell aus dem Amt entfernt worden, was auf politische Spannungen und Meinungsunterschiede innerhalb der Regierung hindeutet. Gleichzeitig braut sich eine Immobilienkrise über dem Land zusammen. Dieser Sektor macht, zusammen mit den nachgelagerten Branchen, rund 25 bis 30 Prozent der chinesischen Wirtschaftsleistung aus und war in der Vergangenheit der wichtigste Wachstumstreiber. Rund 70 Prozent der privaten Vermögen der Chinesen sind in Immobilien investiert. Es wurden oft

zwei oder drei Wohnungen mit starker Belehnung zwecks Vermögensvermehrung gekauft. Die Immobilienentwickler bauten auf Kredit, was dazu führte, dass heute 20 bis 25 Prozent der Wohnungen leer stehen. Um dieser Spekulation entgegenzuwirken, hat der chinesische Staat die Fremdkapitalaufnahme für Immobilienentwickler und die Finanzierungsmöglichkeiten für Käufer von Zweit- und Drittwohnungen eingeschränkt. Grosse Immobilienentwickler sind dadurch ins Wanken geraten oder in Konkurs gegangen. 40 Prozent der nicht fertiggestellten Wohnungen sollen in China in Insolvenzverfahren stecken. Da die Finanzierung mehrheitlich durch inländische Banken gestellt wurde, kann dies zusammen mit dem generellen Abflauen der Wirtschaft auch zu einer chinesischen Bankenkrise führen. Eine Stützung der Banken durch die regionalen Behörden dürfte sich als schwierig erweisen, stammen deren Einnahmen doch selbst zu einem Drittel aus Einnahmen durch Landverkäufe für Immobilienprojekte. Offiziell ist China mit 70 Prozent des BIP verschuldet, rechnet man die Schulden der lokalen Finanzvehikel dazu, beträgt die Verschuldung jedoch rund 100 Prozent. Diese Entwicklung wird den chinesischen Konsum treffen und das Wirtschaftswachstum in China, aber auch die Weltwirtschaft, weiter schwächen. Der IMF schätzt, dass Chinas Wirtschaftswachstum 35 Prozent zum globalen Wachstum beisteuert.

Vor diesem Hintergrund ist mit einem globalen Einbruch der Wirtschaft zu rechnen, mit anhaltend hohen Zinsen und Inflation respektive Teuerung. In Anbetracht der wirtschaftlichen und politischen Herausforderungen der beiden Rivalen USA und China dürfte eine unmittelbare militärische Eskalation im Südchinesischen Meer für beide Parteien von wenig Interesse sein. Es gilt, diese Zeit trotz eines wirtschaftlich angespannten Umfeldes und höherer Kosten zu nutzen, um die Abhängigkeiten weiter zu entflechten und damit die geopolitischen Risiken in den Wertschöpfungsketten zu reduzieren.

Netto-Null

Die Treibhausgasemissionen werden nach ihrer Wirkung im Vergleich zu CO₂ in CO₂-Äquivalente (CO₂-eq) umgerechnet und entsprechend ausgewiesen. Im Folgenden wird der Einfachheit halber nur die Bezeichnung CO₂ verwendet.

Die CO₂-Emissionen sind das Produkt aus der Bevölkerungszahl multipliziert mit dem Wohlstand (Wirtschaftsleistung) mal der Energieeffizienz (Energienengenbedarf pro Aktivität) und mal der CO₂-Intensität (Menge CO₂-Ausstoss pro nutzbare Energieeinheit). Energieeffizienz und CO₂-Intensität lassen sich mit technologischem Fortschritt verbessern. Wichtigste Treiber bleiben aber Bevölkerungszahl und Wohlstandsgrad. Eine wachsende Bevölkerung mit zunehmend höherem Wohlstandsniveau führt durch hohen Energie- und Materialumsatz zu hoher Entropiezunahme und somit zu mehr Unordnung respektive Zerstörung. Entropie ist ein in der Thermodynamik eingeführtes Mass für die Unordnung in einem System. Wird Ordnung an einem Ort im System erzeugt, entsteht entsprechend gleich viel oder mehr Unordnung an einem anderen Ort im System. In einem abgeschlossenen System sind spontan ablaufende Prozesse irreversibel. Es gibt keine Möglichkeit, einen irreversiblen Prozess auf irgendeine Art und Weise rückgängig zu machen und gleichzeitig alle dafür benutzten Hilfsmittel wieder in ihren Ausgangszustand zurückzusetzen. Die Entropie nimmt somit immer zu. Will man die funktionierenden gesellschaftlichen Strukturen mit Bevölkerungswachstum bei zunehmendem Wohlstand beibehalten, muss man die damit verbundene Entropiezunahme akzeptieren. Die Herausforderung ist die nachhaltige Organisation der Entropiezunahme. Diese sollte nach den folgenden Entropie-Effizienz-Grundsätzen und Prioritäten erfolgen und betrifft alle funktionalen Strukturen auf globaler, regionaler und lokaler Ebene genauso wie auch biologische (Lebensräume und Siedlungsstrukturen), industrielle und wirtschaftliche (Produktion und Verteilung) sowie soziale Strukturen: (1) bestehende Strukturen effizienter und länger nutzen, (2) Wiederverwertung von bestehenden Strukturen auf hoher Werthaltigkeitsstufe und (3) bei Ersatz oder Ausbau von bestehenden Strukturen auf nachhaltigere Ansätze für neue Strukturen setzen. Die DOTTIKON ES ordnet zudem ihre Prioritäten in der Geschäftstätigkeit wie folgt: (1) Sicherstellung der Pharmawirkstoffversorgung für Mensch und Tier, (2) Einhaltung der Gesetze, Regulatorien und Industriestandards, (3) Schaffung von langfristigem Mehrwert für Kunden, Mitarbeitende, Lieferanten und Aktionäre und (4) Nachhaltigkeit in Form der beschriebenen Entropie-Effizienz.

In der Schweiz hat der Bund nach dem "Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit" (KIG) dafür zu sorgen, dass die in der Schweiz anfallenden von Menschen verursachten Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 null betragen. Treibhausgasemissionen sind so weit wie möglich zu verhindern und verbleibende Treibhausgasemissionen sollen durch Anwendung von Negativemissionstechnologien in der Schweiz und im Ausland ausgeglichen werden. Nach dem Jahr 2050 muss die entfernte und gespeicherte Menge an CO₂ gar die verbleibenden Treibhausgasemissionen übertreffen. Als Zwischenziel sollen bis zum Jahr 2040 mindestens 75 Prozent der Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 vermindert werden. Gemäss KIG müssen die Verminderungsziele technisch möglich und wirtschaftlich tragbar sein. Die Schweiz hat bis im Jahr 2021 gegenüber 1990 die CO₂-Emissionen um ungefähr 18 Prozent, der Sektor Industrie sogar um 21 Prozent reduziert. Dies nicht nur durch Effizienzsteigerung, sondern auch durch die Auslagerung von energieintensiven Prozessschritten ins Ausland, wie beispielsweise nach China. Das KIG verlangt von der DOTTIKON ES-Gruppe spätestens im Jahr 2050 Netto-Null-Emissionen von Treibhausgasen für mindestens die durch den Betrieb verursachten direkten Emissionen (Scope 1) und diejenigen, die bei der Bereitstellung der eingekauften Energie (Elektrizität, Wärme und Kälte) indirekt verursacht werden (Scope 2). Die weiteren Emissionen der Aktivitäten in den vorgelagerten und nachgelagerten Wertschöpfungsketten ausserhalb des Unternehmens werden als Scope 3 bezeichnet. Neben den direkten (Scope 1) und indirekten (Scope 2 und 3) Emissionen gibt es noch das Konzept der vermiedenen Emissionen, oft als Scope 4 (nicht entsprechend der GHG-Protocol-Nomenklatur) bezeichnet. Diese stellen die potenziellen Emissionen dar, die durch eine Massnahme verhindert wurden. In der Geschäftstätigkeit der DOTTIKON ES sind dies Material- und Energieeinsatzreduktionen durch kürzere Syntheserouten, effizientere Herstellprozesse mit hoher Selektivität, Ausbeuten und Reinheiten sowie weniger Energieverbrauch, unter Miteinbezug der verwendeten Rohstoffe. Reststoffe sollen nach den zuvor beschriebenen Entropie-Effizienz-Prioritäten recycelt, materiell oder thermisch verwertet werden. Dies führt zu weniger Reststoffströmen

und letztendlich tieferen (CO₂-)Emissionen. Der Scope 4 stellt den wichtigsten Hebel für die Sicherstellung langfristig relativ tiefer Emissionen gemäss Scope 1, 2 und 3 dar.

DOTTIKON ES ist ein stark rückwärtsintegrierter Prozessentwickler und Produzent für kundenspezifische exklusive Pharmawirkstoffe (Custom Development and Manufacturing Organization, kurz CDMO) mit einer Einstandortstrategie in der Schweiz in Dottikon im Kanton Aargau. Die einzige Scope-2-Emissionsquelle der DOTTIKON ES stellt die von extern bezogene Elektrizität aus Kernenergie mit rund 16 g CO₂/kWh dar (die Literaturwerte schwanken je nach Annahme und politischer Ausrichtung der Quelle zwischen 5 und 115 g/kWh). Dies entspricht beim jährlichen Elektrizitätsverbrauch der DOTTIKON ES mit rund 23 MWh einem CO₂-Ausstoss von rund 370 Tonnen. Diesen Ausstoss auf null zu reduzieren gelingt weder mit Wasser- noch Windenergie (8 bis 73 g/kWh), liegen doch deren CO₂-Intensitäten in der gleichen Grösse wie für die Nuklearenergie. Fotovoltaik (28 bis 179 g/kWh) schneidet bereits deutlich schlechter ab. Hier ist der Vollständigkeit halber zu erwähnen, dass für Strom aus Wasser, Wind und Fotovoltaik die Speicherung für die um den Erzeugungsdurchschnitt schwankende Erzeugung (Tag/Nacht, Witterung, Saisonalität) berücksichtigt wurde. Weiter abgeschlagen folgt die Elektrizitätserzeugung mit Biogas (400 bis 450 g/kWh), gefolgt von Erdgas, Öl, Braun- und Steinkohle mit deutlich höheren CO₂-Intensitäten.

Fazit Elektrifizierung: Die Elektrifizierung von fossilem Energieverbrauch ist erst dann sinnvoll, wenn weltweit massiv mehr Wasser-, Wind-, Nuklear- und Fotovoltaik-Elektrizitätserzeugungskapazität aufgebaut wurde. Ansonsten wird die zusätzlich benötigte Elektrizität mit günstiger fossiler Erzeugung generiert, die kostenmässig (ohne Subventionen, CO₂-Abgaben oder andere theoretische externe Kosten) etwa der Hälfte bis einem Fünftel der durchschnittlichen Fotovoltaik-Erzeugungskosten mit Speicherung, der teuersten der vier Alternativen, entspricht. Wie von Ökonom Prof. Dr. Hans-Werner Sinn aufgezeigt, gilt: Wenn Europa im Alleingang die CO₂-Emissionen reduziert, sinken die Preise für fossile Brennstoffe, und diese werden einfach andernorts für mehr Energieerzeugung verwendet. Die enormen Transformationsaufwendungen an Energie und Kosten für Infrastruktur zur Umsetzung der Energiewende,

wie Erzeugung, Speicherung, Verteilnetze und Back-up-Kapazitäten, die in kurzer Zeit gebaut werden müssen, benötigen zudem vorerst einen grossen fossilen Mehrverbrauch. Dieser Mehrverbrauch an fossiler Energie entsprach im Zeitraum 2015 bis 2022 gerade mal etwa der in diesem Zeitraum zugebauten Menge an erneuerbarer Energie von 30'700'000 T Joule (T steht für Tera, also 10^{12}). Der Abbau von benötigten Rohstoffen für die Herstellung alternativer Energieerzeugungsanlagen benötigt viel Energie. Die riesige Anzahl von Komponenten für erneuerbare Energien wird überwiegend in China produziert. China selbst hat einen Kohleanteil von über 60 Prozent in der Stromerzeugung und Kohlekraftwerke mit einer Gesamtleistung von 366 GW in Planung oder im Bau. Allein im Jahr 2022 wurden jede Woche zwei neue grosse Kohlekraftwerke zum Bau bewilligt, was 106 GW entspricht. Diese Zunahme ist viermal so hoch wie die Leistung der im Jahr zuvor durch China bewilligten Kohlekraftwerke, oder anders dargestellt, die Leistung entspricht fast dem Doppelten derjenigen aller 57 Kernkraftwerke weltweit im Bau oder mehr als einem Viertel aller 438 Kernkraftwerke weltweit im Betrieb. Zudem hat die Energiewende für Europa hohe Opportunitätskosten, da auf bestehende funktionierende Systeme verzichtet wird, was dem Prinzip der Entropie-Effizienz fundamental widerspricht.

Die Scope-1-Emissionen der DOTTIKON ES betragen rund 16'000 Tonnen CO₂ pro Jahr. Nach Verwendungszweck sind diese wie folgt aufgeteilt: 87 Prozent Reststoffvernichtung (davon 60 Prozent mit thermischer Verwertung in Form von Dampfgewinnung), 10 Prozent Dampferzeugung mittels fossiler Brennstoffe und 3 Prozent Gebäudeheizung, Transport und Notstrom mittels Öl und Diesel. Nach den CO₂-Quellen aufgeteilt sind dies: 83 Prozent aus Reststoffen, 13 Prozent aus Öl/Diesel und 4 Prozent aus Gas. Letztere beide betragen im Jahr zuvor, vor dem Gasmangel ausgelöst durch den Krieg in der Ukraine, 12 Prozent (Gas) und 7 Prozent (Öl/Diesel). Ersetzt man die Energie aus fossilen Brennstoffen durch zusätzliche thermische Reststoffverwertung, steigt der Scope-1-Ausstoss für jede reduzierte fossile Tonne CO₂ um rund 1.5 Tonnen CO₂ aus der Reststoffverbrennung infolge tieferen Wirkungsgrades und höherer CO₂-Intensität. Will man diesen erhöhten Scope 1 durch Anwendung von

Negativemissionstechnologien vor Ort an der Punktquelle einfangen, verflüssigen und speichern, erhöht sich der CO₂-Ausstoss aufgrund der dafür benötigten grossen Menge Energie in Form von Wärme und Elektrizität nochmals beinahe auf das Doppelte des ursprünglichen Scope 1, wenn diese Zusatzmenge an CO₂ ebenfalls eingefangen wird. Die abgeschätzten Investitionen nach heutigem Kenntnisstand belaufen sich auf rund CHF 50 Mio und die jährlichen Kosten auf etwa CHF 16 Mio. Die Kosten betragen somit CHF 480 pro eingefangene Tonne CO₂, wobei eine sogenannte Post-Combustion-Anlage für Punktquellen einer Sonderverbrennungsanlage heute noch nicht ab Stange zu kaufen ist, daher einige technische Herausforderungen vorerst noch zu bewältigen wären und auch in Mehrkosten resultieren könnten. Solche Anlagen wurden bisher nur für Gaswerke oder Zementwerke im Grossmassstab gebaut und betrieben, wo die Abgase in der Zusammensetzung viel bestimmter und konstanter sind. Alternativ könnte CO₂ aus der Luft mit dem Direct Air Capture (DAC) Verfahren eingefangen werden. Die Kosten sollen auch hier zwischen CHF 400 und CHF 500 pro eingefangene Tonne CO₂ liegen, was jährlichen Kosten von CHF 7 Mio bis CHF 8 Mio entsprechen würde. Eine Anfrage bei den beiden Marktführern für eine verbindliche Offerte für die jährliche Menge CO₂-Ausstoss der DOTTIKON ES blieb bislang unbeantwortet. Die bis heute weltweit installierten DAC-Kapazitäten im Betrieb sind immer noch im Pilotmassstab und betragen total in etwa den gesamthaften jährlichen CO₂-Ausstoss der DOTTIKON ES. Eine weitere Möglichkeit wäre die Aufforstung von Wäldern. Dafür würde eine Fläche von rund 8 km² benötigt, welche erst etwa in 30 Jahren ihr volles Potenzial entwickelt hätte. Die Aufforstung im Ausland ist nach den jüngsten Skandalen um das Unternehmen South Pole fragwürdig. Eine wissenschaftliche Studie mit Beteiligung der ETH kommt nach Untersuchung von 2'000 Kompensationsprojekten zum Schluss, dass im Durchschnitt lediglich 12 Prozent der angerechneten Menge der effektiven CO₂-Reduktion entsprachen. In der Schweiz zeigt eine erste Grobabklärung, dass es schwierig ist, eine solche potenzielle Aufforstungsfläche zu finden, die auf einer Höhe über Meer liegt, wo die Bäume sich für den Zweck geeignet entfalten können. Zudem stellen sich regulatorische Fragen, ob eine Aufforstung von Landwirtschaftsland

überhaupt zulässig ist. Die geschätzten Kosten würden sich in der Schweiz auf rund CHF 390 pro Tonne CO₂ belaufen, mit Investitionen von rund CHF 200 Mio und durchschnittlich jährlichen Kosten von rund CHF 6 Mio.

Zieht man die noch schwer abschätzbaren Scope-3-Emissionen hinzu, welche nach Grobabschätzungen nochmals einen Faktor 4 bis 9 von Scope 1 und 2 umfassen dürften, so kommt man aus heutiger Sicht für Netto-Null über alle Scopes der DOTTIKON ES auf jährliche Kosten von mehreren CHF 10 Mio, wobei angenommen wird, dass Zulieferer aufgrund geringerer regulatorischer Auflagen dies für ihren Bereich allenfalls etwas kostengünstiger umsetzen könnten. Dies bedeutet Mehrkosten für überlebensnotwendige Medikamentenwirkstoffe, welche die Endkonsumenten und damit die Bevölkerung für die Netto-Null-Kosten der gesamten Wertschöpfungskette übernehmen müssen.

Fazit Carbon Capture: Die Technologie ist heute noch nicht ausgereift und nicht zu ökonomisch sinnvollen Kosten verfügbar, auch wenn die langfristigen Versprechen der aufstrebenden Anbieter mit rund CHF 50 bis CHF 100 pro Tonne CO₂ gegenüber Finanzinvestoren beziffert werden, was den heutigen Kosten für CO₂-Emissionsrechte entsprechen würde.

Fazit Machbarkeit Netto-Null 2050: Aus heutiger Sicht scheint Netto-Null 2050 technisch noch nicht und wirtschaftlich sowie sozialpolitisch gar nicht machbar und ist daher, obwohl gesetzlich verankert, unrealistisch. Man muss daher davon ausgehen, dass die gesetzlichen Zielsetzungen und Rahmenbedingungen im Laufe der Zeit zwangsläufig deutlich nach unten angepasst und korrigiert werden müssen. Erste kleinere Rückstufungen bei den ambitionösen Zielen und Umsetzungsmassnahmen sind beispielsweise bereits in Grossbritannien und Schweden, aber auch auf EU-Ebene ersichtlich und bereits eingeleitet worden. Dies ist erst der Anfang. Neben anderen Organisationen bezeichnet die Internationale Energieagentur das Erreichen des 1.5°C-Ziels aus heutiger Sicht als nicht mehr realistisch. Dies schafft grosse Rechtsunsicherheit und ist keine gute Voraussetzung und Grundlage, heute hohe Investitionen in notwendige kostspielige Infrastrukturen wie CO₂-Capture, -Pipelines und -Lagerstätten zu tätigen.

Biopharmamarkt

Die demografische Entwicklung einer zunehmend alternden Bevölkerung und der daraus resultierende steigende Medikamentenbedarf, insbesondere in entwickelten Ländern mit hoher Kaufkraft, die Beschleunigung der Marktzulassung für neuartige innovative Medikamente, das Wachstum von Biosimilars sowie der Versuch der Regierungen, die Medikamenten- und Gesundheitskosten zu senken, bleiben mittel- und langfristig wichtige Mengenwachstums- und Innovationstreiber im Biopharmamarkt. Die mittelfristig erwartete weltweite jährliche Absatzmengensteigerung beträgt weiterhin rund 2 Prozent, was in etwa mit dem Bevölkerungswachstum der Altersgruppe ab 65 Jahren einhergeht. Bis 2050 wird sich die weltweite Anzahl der über 60-Jährigen verdoppeln und jene der über 80-Jährigen sogar verdreifachen. Die globale Lebenserwartung wird weiter steigen, auch aufgrund des Fortschritts in der Behandlung von Krebs, der zweithäufigsten Todesursache. Regionen mit hohem Einkommen und etablierten Gesundheitsvorsorgesystemen, wie die USA, Westeuropa und Japan, werden aufgrund moderaten Bevölkerungswachstums bei bereits gesättigtem Zugang zu Medikamenten deutlich weniger Mengenwachstum aufweisen. Hingegen werden Indien sowie weitere Länder in Asien, Lateinamerika, Afrika und im Nahen Osten, angetrieben durch das Bevölkerungswachstum und den zunehmend verbesserten Medikamentenzugang, mengenmässig deutlich stärker wachsen als der globale Gesamtmarkt, welcher derzeit bei den verschreibungspflichtigen Medikamenten jährlich rund 3.5 Billionen Tagesdosen beträgt. Bereits heute konsumiert im Schnitt rund die Hälfte aller Menschen mehr als eine Medikamentendosis pro Tag. Die meisten Indikationen haben in den vergangenen zehn Jahren ein jährliches Mengenwachstum erfahren. Onkologie war jedoch mit über 15 Prozent jährlichem Mengenwachstum mit Abstand die am stärksten wachsende Indikation. Das Wachstum für die kommenden fünf Jahre wird mit erwarteten 3 bis 6 Prozent pro Jahr etwas moderater ausfallen. In fünf Jahren wird der Medikamentenabsatzmarkt auf geschätzt CHF 1'700 Mrd anwachsen. Das Umsatzwachstum für Medikamente wird je nach Einflussfaktoren und Region unterschiedlich erwartet. Der grösste Medikamentenabsatzmarkt – die USA mit

über 40 Prozent Marktanteil – wird aufgrund von Veränderungen der Verwendung von Medikamenten, neuer Behandlungsmethoden und Patentabläufen mit Konkurrenz durch Generika und Biosimilars sowie der in den kommenden Jahren verstärkten Abzüge und Rabatte auf Medikamentenlistenpreise als Folge neuer Regularien wie dem IRA gesamthaft nur noch weniger als 2 Prozent jährlich wachsen. Für Europa wird ein höheres jährliches Wachstum von 5 bis 6 Prozent, für China eines von 2 bis 5 Prozent und für Japan beinahe kein Wachstum erwartet.

Der Umsatz mit bereits eingeführten, noch patentgeschützten Medikamenten wird in den USA über die kommenden fünf Jahre voraussichtlich um über CHF 140 Mrd zunehmen – über 25 Prozent mehr als in den vergangenen fünf Jahren. Im selben Zeitraum werden Neuzulassungen von gegen 250 innovativen Medikamenten prognostiziert, davon allein rund 100 neue Krebsmedikamente, mit einem geschätzten Umsatz von CHF 100 Mrd. Diesem Zuwachs von rund CHF 240 Mrd steht ein Umsatzrückgang durch Exklusivitätsverluste wichtiger Medikamente von CHF 130 Mrd gegenüber, über 185 Prozent mehr als in den vergangenen fünf Jahren. Zusätzlich wird bis zum Ende der Periode im Schnitt eine Zunahme der Abzüge und Rabatte auf US-Listenpreise von heute gegen 35 Prozent auf 45 Prozent erwartet. Denn das IRA-Gesetzespaket verpflichtet unter anderem Biopharmaunternehmen, Rabatte zu gewähren, falls die Medikamentenpreise stärker als die Inflation erhöht wurden, und erlaubt neu der Behörde Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS), der Einkaufsorganisation des mächtigen staatlichen Krankenversicherers Medicare, in gewissen Fällen Preisverhandlungen mit den Biopharmaunternehmen für besonders nachgefragte Medikamente zu führen, wenn deren Marktzulassung für niedermolekulare Medikamente (Small-Molecule-Wirkstoffe, sogenannte Active Pharmaceutical Ingredients oder API) bereits 9 Jahre und für biotechnologische Medikamente (Biologics) 13 Jahre zurückliegt. In einem ersten Schritt ab 2026 sind davon zehn Medikamente betroffen. Dies führt zu einer Umpriorisierung in der Entwicklung in Bezug auf die angestrebten Indikationsgebiete. Die von Biotechs bis anhin bevorzugte Vorgehensweise, vorerst mit kleinen Indikationen mit tieferen Kosten den Marktzugang zu

erreichen und danach in die grösseren, jedoch kostenintensiveren Indikationen vorzustossen, ist aufgrund der tieferen Renditeperspektive nach 9 respektive 13 Jahren in Frage gestellt und beeinflusst die Unternehmensbewertung.

Der weltweite Medikamentenmarkt teilt sich in punkto Absatzmengen in 90 Prozent Generika und Biosimilars sowie 10 Prozent patentgeschützte innovative Medikamente auf. Letztere machen jedoch 60 Prozent des Medikamentenumsatzes aus. Betrachtet man nur die entwickelten Biopharmamärkte, beträgt der Umsatzanteil der patentgeschützten innovativen Medikamente sogar rund 75 Prozent. Das heisst, 90 Prozent der patentgeschützten innovativen Medikamente werden in den entwickelten Biopharmamärkten verkauft. Dies umfasst ein Marktvolumen von CHF 720 Mrd, welches in den kommenden fünf Jahren mit einem jährlichen Wachstum von 3 bis 6 Prozent um CHF 180 Mrd bis CHF 230 Mrd auf über CHF 900 Mrd ansteigen wird. Der globale Umsatzanteil der Small-Molecule-Wirkstoffe betrug im Jahr 2022 rund 65 Prozent, gefolgt von den Biologics mit 30 Prozent. Der Anstieg des Umsatzmarktanteils der Biologics wird in den kommenden fünf Jahren bis auf 35 Prozent erwartet. Der globale Umsatzanteil der Spezialmedikamente, der Medikamente gegen chronische, komplexe und seltene Krankheiten, macht rund 40 Prozent aus, wobei der Umsatzanteil für entwickelte Biopharmamärkte jeweils um 5 bis 15 Prozentpunkte darüber liegt. Das grösste Indikationsgebiet ist und bleibt die Onkologie mit rund 20 Prozent Umsatzmarktanteil und einer jährlichen Wachstumsrate von 13 bis 16 Prozent. Der Onkologiemedikamente-Umsatz wird sich über die nächsten fünf Jahre mit einer Zunahme von gegen CHF 165 Mrd beinahe verdoppeln. Nach vier Halbjahren rückläufiger Zulassungszahlen für neue Medikamente durch die US-amerikanische Gesundheitsbehörde FDA wurde dieser Abwärtstrend gestoppt, die Neuzulassungen sind im ersten Halbjahr 2023 wieder angestiegen, und der Trend scheint sich auch im zweiten Halbjahr fortzusetzen. Nach 35 Neuzulassungen bis zum Ende des dritten Quartals werden für das Jahr 2023 gegen 55 Neuzulassungen erwartet.

Angesichts des gegenwärtigen Marktumfeldes mit hohen Zinsen und folglich erschwerter Kapitalaufnahme und sinkenden Biotech-Unternehmensbewertungen verschiebt sich die

Marktaktivität zugunsten der etablierten Biopharmaunternehmen. Diese nutzen die tieferen Bewertungen für Zukäufe und Einlizenzierungen von innovativen Medikamentenkandidaten, um ihre Entwicklungspipeline aufzufrischen. Biotechunternehmen mit Produkten ausschliesslich in der Präklinik oder der klinischen Phase I haben Schwierigkeiten, Kapital für die weiteren klinischen Phasen aufzunehmen. Finanzinvestoren wollen die damit verbundenen Risiken im zuvor beschriebenen gesamtwirtschaftlichen Umfeld nicht auf sich nehmen, wenn sie 5 Prozent Rendite mit zehnjährigen Staatsanleihen verdienen können. Massiver Stellenabbau bis Geschäftsaufgabe sind bei diesen Unternehmen an der Ost- und Westküste der USA Realität geworden. Biotechunternehmen mit Medikamentenkandidaten in den späten Entwicklungsphasen werden durch etablierte Biopharmaunternehmen aufgekauft werden, sofern sie nicht aus eigener Kraft die nötigen Finanzmittel erwirtschaften können. Die ersten M&A-Transaktionen und Einlizenzierungen sind bereits angelaufen. Gesamthaft führt dies zu einer Entschleunigung der Entwicklung von neuen Wirkstoffen und zu einer Konsolidierung des in den vergangenen Jahren überhitzten Marktes. Doch das bessere molekularbiologische Verständnis des menschlichen Stoffwechsels und die verbesserte frühzeitige wissenschaftliche Selektion von funktionierenden Wirkstoffkandidaten, die beschleunigte Marktzulassung sowie die Wachstums- und Renditeaussichten für innovative Medikamente belassen die Anzahl der Entwicklungskandidaten und der neu zugelassenen Wirkstoffe in den nächsten Jahren auf einem hohen Niveau. Die immer spezifischeren und stärker zielgerichteten Medikamente haben komplexere und längere Herstellungswege, was zu mehr Produktionsschritten unter der streng regulierten guten Herstellungspraxis (cGMP) für die Pharmawirkstoffproduktion führt. Die branchenübergreifende Entflechtung und Diversifikation der geopolitischen Risiken durch Repatriierung, Near- und Onshoring werden zudem ihren Beitrag zum Bedarf nach hochqualitativen Entwicklungs- und Produktionskapazitäten leisten, trotz angespannter Wirtschaftslage. Zusammen führt dies mittel- und langfristig zu einer anhaltenden Nachfrage nach hochqualitativen, technologisch versierten chemischen Prozessentwicklungs- und Produktionskapazitäten für die Small-Molecule-Wirkstoffe.

Ausblick

DOTTIKON ES hat sich bereits vor Jahren auf die erwartete Zunahme der Nachfrage für chemische Entwicklungs- und Produktionskapazitäten infolge von steigenden regulatorischen Anforderungen, Innovation und Repatriierung vorbereitet. In einer ersten Phase wurde in zusätzliche Kapazitäten für Entwicklung und Qualitätsmanagement investiert. In einer zweiten Phase wurden die Produktionskapazitäten in den bestehenden Anlagen erweitert, durch gezielte Investitionen Engpässe beseitigt und der Produktionsausstoss erhöht. In der laufenden dritten Phase werden neue Produktions- und Trocknungsanlagen für chemische Pharmawirkstoffe erstellt, neue Lagerkapazitäten geschaffen und die Infrastruktur erweitert. Zudem gilt es, die Energieversorgung kurz-, mittel- und langfristig sicherzustellen. Mit der im vergangenen Geschäftsjahr in Betrieb genommenen und den noch geplanten weiteren eigenen Fotovoltaikanlagen auf den Dächern der neu erstellten Lager werden bis zu 5 Prozent des eigenen jährlichen Strombedarfs am Standort selbst erzeugt. Zur Sicherstellung des gesamten Strombedarfs der DOTTIKON ES während einer längeren Strommangellage ist eine mit der Luftreinhalteverordnung konforme Ersatzstromanlage mit geplanter Inbetriebnahme 2024/25 im Bau. Weiter werden die Anstrengungen mit den Kunden zur Steigerung der Effizienz der Herstellprozesse und den anwendbaren regulatorischen Rahmenbedingungen für Pharmawirkstoffe intensiviert weitergeführt – zur Steigerung der Ausbeuten, zur Reduktion von Reststoffmengen und des Energieverbrauches, zur Senkung des hauptsächlich damit zusammenhängenden CO₂-Ausstosses sowie der Herstellkosten. DOTTIKON ES investiert gesamthaft rund CHF 700 Mio in neue chemische Produktions- und Trocknungsanlagen für Pharmawirkstoffe sowie in Infrastruktur und schafft über 200 neue Arbeitsplätze in Forschung und Entwicklung, Produktion, Qualitätsmanagement sowie Technik und Engineering am Entwicklungs- und Produktionsstandort Dottikon, Kanton Aargau. Im Jahr 2024 wird die neue Pharmawirkstofftrocknungsanlage, 2025 die neue chemische Pharmawirkstoffproduktionsanlage und danach eine neue chemische Pilotproduktionsanlage für Pharmawirkstoffe in Betrieb genommen. Dies wird die verfügbare hochqualitative Produktionskapazität

am Standort nahezu verdoppeln und erlaubt, ein überproportionales Marktwachstum in der ausgelagerten Prozessentwicklung und Produktion von innovativen patentgeschützten Small-Molecule-Pharmawirkstoffen einzufangen. Für das gesamte laufende Geschäftsjahr 2023/24 werden die Investitionen hoch bleiben.

Die Einstandortstrategie – Strategischer Partner und Spezialist für Sicherheitskritische Reaktionen – wird fortgesetzt: Unter Einsatz geeigneter Technologien entwickeln und produzieren wir qualitativ anspruchsvolle chemische Produkte sicher und wirtschaftlich. Wir pflegen zudem mit unseren Kunden eine integrierte partnerschaftliche Zusammenarbeit und ermöglichen dadurch unseren Kunden, unter Nutzung unserer Entwicklungs- und Produktionsfähigkeiten, ihre Strategie erfolgreich umzusetzen. Dabei schaffen wir mehr Mehrwert für unsere Kunden als die Konkurrenz. Wir richten den Fokus weiterhin auf Sicherheit, Zuverlässigkeit, hohe Qualität sowie Flexibilität und Geschwindigkeit und festigen so unsere Position als strategischer Entwicklungs- und Produktionspartner. Die Einstandortstrategie erlaubt kurze Entscheidungs- und Kommunikationswege. Dies garantiert eine rasche und effiziente Projektentwicklung und -abwicklung, eine klare und transparente Daten- und Prozessdokumentation sowie eine enge Kommunikation mit unseren Kunden. Im Umfeld der in über 110 Jahren geschaffenen Sicherheitskultur setzen wir Sicherheitskritische Reaktionen, Tieftemperatur- und Hochdruck-Chemie sowie kontinuierliche Prozessführung innovativ ein, um herkömmliche chemische Syntheserouten zu hinterfragen, zu straffen oder zu verkürzen, Selektivitäten, Ausbeuten und Reinheiten zu verbessern sowie Energieverbrauch, Reststoffströme und CO₂-Emissionen zu vermeiden und nachhaltig zu reduzieren. Darüber hinaus wird unser vielseitiges Technologie- und Anlagenportfolio konsequent genutzt, unterhalten und stetig ausgebaut, um chemische Prozesse und Produktionsverfahren zu entwerfen, zu entwickeln, zu optimieren und in kurzer Zeit aus dem Kilogramm- in den Multitonnenbereich zu skalieren und die entsprechenden Marktmengen zu produzieren und zu liefern. Der Small-Molecule-Biopharmawirkstoffmarkt ist und bleibt der Hauptmarkt von DOTTIKON ES, in dem das profitable Wachstum erarbeitet wird. Die Nutzung der bestehenden Anlagen wird auf hoher

Auslastung gehalten, bis die zusätzlichen neuen Anlagen in Betrieb genommen werden. Zur Sicherung des langfristigen Wachstums werden wir weiterhin mit dem eigenständigen Bereich Performance Chemicals neue proprietäre innovative Produkte, welche ungedeckte Marktbedürfnisse ausserhalb des Pharmamarktes befriedigen, entwickeln und in Richtung Marktreife vorantreiben sowie Opportunitäten im Industriechemikalienbereich verfolgen. Wir erwarten für das gesamte laufende Geschäftsjahr 2023/24 einen Nettoumsatz über dem Vorjahr und mittelfristig weiterhin ein starkes Wachstum.

Dottikon, 21. November 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Blocher', written in a cursive style.

Dr. Markus Blocher

Präsident des Verwaltungsrates

Gruppenrechnung

DOTTIKON ES-Gruppe

Konsolidierte Erfolgsrechnung

April–September
CHF Tsd und % (ungeprüft)
Anhang, Punkt 1

	2022	%	2023	%
Nettoumsatz	133'785	100.0	152'561	100.0
Bestandesänderungen Halb- und Fertigfabrikate	24'243		-6'284	
Übriger betrieblicher Ertrag	4'438		4'284	
Materialaufwand	-53'919		-41'679	
Personalaufwand	-40'077		-42'702	
Übriger betrieblicher Aufwand	-21'407		-13'555	
Betriebliches Ergebnis vor Abschreibungen und Amortisationen (EBITDA)	47'063	35.2	52'625	34.5
Abschreibungen und Amortisationen	-9'541		-10'051	
Betriebliches Ergebnis (EBIT)	37'522	28.0	42'574	27.9
Finanzertrag	963		1'414	
Finanzaufwand	-1'373		-1'045	
Finanzergebnis	-410		369	
Ergebnisanteil an assoziierten Gesellschaften	0		0	
Reingewinn vor Steuern	37'112	27.7	42'943	28.1
Ertragssteuern	1'817		-5'559	
Reingewinn	38'929	29.1	37'384	24.5
Unverwässerter/verwässerter Gewinn je Aktie in CHF	2.82		2.71	
Durchschnittlich gewichtete Anzahl Aktien	13'811'704		13'815'323	

Konsolidierte Bilanz

CHF Tsd und % (ungeprüft)
Anhang, Punkt 2

	31.03.2023	%	30.09.2023	%
Flüssige Mittel	189'235		191'178	
Kurzfristige Finanzanlagen	30'000		45'000	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	70'506		70'780	
Übrige Forderungen	4'767		6'200	
Vorräte	167'097		173'893	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	2'593		3'672	
Umlaufvermögen	464'198	44.0	490'723	41.9
Sachanlagen	542'199		633'399	
Immaterielle Anlagen	246		400	
Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften	1'928		1'928	
Aktiven aus Arbeitgeberbeitragsreserven	45'526		45'526	
Anlagevermögen	589'899	56.0	681'253	58.1
Aktiven	1'054'097	100.0	1'171'976	100.0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	11'805		23'968	
Steuerverbindlichkeiten	5'064		10'616	
Übrige Verbindlichkeiten	47'866		48'200	
Kurzfristige Rückstellungen	2'035		1'904	
Passive Rechnungsabgrenzungen	86'348		107'122	
Kurzfristiges Fremdkapital	153'118	14.5	191'810	16.4
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	60'000		100'000	
Langfristige Rückstellungen	9'520		10'032	
Latente Steuerverpflichtungen	28'491		28'542	
Langfristiges Fremdkapital	98'011	9.3	138'574	11.8
Fremdkapital	251'129	23.8	330'384	28.2
Aktienkapital	140		140	
Kapitalreserven	264'418		265'254	
Gewinnreserven	542'204		579'912	
Eigene Aktien	-3'794		-3'714	
Eigenkapital	802'968	76.2	841'592	71.8
Passiven	1'054'097	100.0	1'171'976	100.0

Konsolidierte Geldflussrechnung

April–September
CHF Tsd (ungeprüft)
Anhang, Punkt 3

	2022	2023
Reingewinn	38'929	37'384
Ertragssteuern	-1'817	5'559
Finanzergebnis	410	-369
Abschreibungen auf Sachanlagen	9'445	9'971
Amortisationen auf immaterielle Anlagen	96	80
Ergebnisanteil an assoziierten Gesellschaften	0	0
Übriger nicht liquiditätswirksamer Erfolg	466	-121
Erhaltene Zinsen	8	1'170
Bezahlte Zinsen	-161	-6
Bezahlte Ertragssteuern	-21	-13
Veränderung		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14'621	-271
Übrige Forderungen und aktive Rechnungsabgrenzungen	-1'603	-2'129
Vorräte	-29'127	-6'796
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	517	2'490
Übrige Verbindlichkeiten und passive Rechnungsabgrenzungen	17'582	2'682
Rückstellungen	61	381
Cashflow aus Betriebstätigkeit	49'406	50'012
Abflüsse		
Kurzfristige Finanzanlagen	-40'000	-45'000
Sachanlagen	-52'087	-72'136
Immaterielle Anlagen	-75	-243
Zuflüsse		
Kurzfristige Finanzanlagen	44'884	30'000
Sachanlagen	1	0
Immaterielle Anlagen	0	0
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-47'277	-87'379
Dividendenzahlung	0	0
Kauf eigener Aktien	0	0
Verkauf eigener Aktien	0	0
Aufnahme Finanzverbindlichkeiten	30'000	40'000
Bezahlte Zinsen aus Finanzverbindlichkeiten	-76	-411
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	29'924	39'589
Umrechnungsdifferenz auf flüssigen Mitteln	37	-279
Veränderung der flüssigen Mittel	32'090	1'943
Flüssige Mittel am Anfang der Berichtsperiode	141'954	189'235
Flüssige Mittel am Ende der Berichtsperiode	174'044	191'178

Konsolidierter Eigenkapitalnachweis

CHF Tsd (ungeprüft)

	Aktienkapital	Kapitalreserven	Marktwertschwankungen Devisenterminkontrakte	Übrige Gewinnreserven	Eigene Aktien	Eigenkapital
Stand 01.04.2022	140	263'632	-457	455'490	-3'831	714'974
Reingewinn				38'929		38'929
Veränderung Devisenterminkontrakte			-943			-943
Ertragssteuern auf im Eigenkapital direkt erfasste Ergebnisse			123			123
Dividendenzahlung						0
Veränderung eigene Aktien		786			37	823
Stand 30.09.2022	140	264'418	-1'277	494'419	-3'794	753'906
Stand 01.04.2023	140	264'418	-1'000	543'204	-3'794	802'968
Reingewinn				37'384		37'384
Veränderung Devisenterminkontrakte			381			381
Ertragssteuern auf im Eigenkapital direkt erfasste Ergebnisse			-57			-57
Dividendenzahlung						0
Veränderung eigene Aktien		836			80	916
Stand 30.09.2023	140	265'254	-676	580'588	-3'714	841'592

Anhang

DOTTIKON ES-Gruppe

Rechnungslegungsgrundsätze der DOTTIKON ES-Gruppe (verkürzt)

GRUNDLAGE DER ERSTELLUNG DER KONSOLIDierten HALBJAHRESRECHNUNG

Die konsolidierte Halbjahresrechnung umfasst die Dottikon ES Holding AG und alle Gesellschaften, an denen die Holding direkt oder indirekt mit mehr als 50 Prozent der Stimmrechte beteiligt ist oder für die sie die operative und finanzielle Führungsverantwortung trägt. Diese Gesellschaften werden voll konsolidiert. Die Konsolidierung erfolgt aufgrund der nach einheitlichen Richtlinien erstellten Einzelabschlüsse der Gruppengesellschaften.

Gesellschaften, an denen die DOTTIKON ES-Gruppe stimmenmässig mit mindestens 20 Prozent, aber weniger als 50 Prozent beteiligt ist oder auf die sie auf andere Weise massgeblichen Einfluss ausübt, werden nach der "Equity-Methode" erfasst und unter Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften ausgewiesen.

Die konsolidierte Halbjahresrechnung umfasst die Halbjahresperiode per 30. September 2023 (Berichtsperiode) und wurde in Übereinstimmung mit den bestehenden Richtlinien der Fachempfehlungen zur Rechnungslegung Swiss GAAP FER 31.9 ff. "Zwischenberichterstattung" erstellt. Die konsolidierte Halbjahresrechnung reflektiert ferner die weiteren mit Swiss GAAP FER 31 verbundenen ergänzenden Fachempfehlungen für kotierte Unternehmen. Der Halbjahresbericht ist nicht geprüft.

Die konsolidierte Halbjahresrechnung umfasst nicht alle Angaben, wie sie in der konsolidierten Jahresrechnung enthalten sind, und sollte daher in Zusammenhang mit der Gruppenrechnung per 31. März 2023 gelesen werden. Im Geschäftsjahr 2022/23 wurde der Standard der Fachempfehlungen zur Rechnungslegung Swiss GAAP FER 30 "Konzernrechnung" überarbeitet, welcher am 1. Januar 2024 in Kraft gesetzt wird und für Geschäftsjahre beginnend ab dann anzuwenden ist. Weiter wurde der Standard FER 28 "Zuwendungen der öffentlichen Hand" im Geschäftsjahr 2022/23 herausgegeben, welcher ebenfalls am 1. Januar 2024 in Kraft gesetzt wird. Es werden diesbezüglich keine nennenswerten Auswirkungen auf die Gruppenrechnung der DOTTIKON ES-Gruppe erwartet. Im Geschäftshalbjahr 2023/24 traten keine weiteren Änderungen der Rechnungslegungsgrundsätze in Kraft.

Die Erstellung der konsolidierten Halbjahresrechnung verlangt vom Management, Einschätzungen und Annahmen zu treffen, welche die ausgewiesenen Erträge, Aufwendungen, Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und Eventualverpflichtungen zum Zeitpunkt der Bilanzierung beeinflussen. Wenn zu einem späteren Zeitpunkt derartige Einschätzungen und Annahmen, welche vom Management zum Zeitpunkt der Bilanzierung nach bestem Wissen getroffen wurden, von den tatsächlichen Gegebenheiten abweichen, werden die ursprünglichen Einschätzungen und Annahmen in jenem Berichtsjahr entsprechend angepasst, in dem sich die Gegebenheiten geändert haben.

In der konsolidierten Halbjahresrechnung wurden vom Management keine neuen wesentlichen Annahmen und Einschätzungen im Vergleich zur Gruppenrechnung per 31. März 2023 getroffen.

Die aus der konsolidierten Halbjahresrechnung des Vorjahres übernommenen Vergleichsdaten wurden bei Änderungen in der Darstellung, sofern notwendig, umgegliedert und ergänzt.

Die Ertragssteuern werden auf Basis des geschätzten durchschnittlichen effektiven Steuersatzes des Geschäftsjahres abgegrenzt.

Erläuterung zu Kennzahlen der Erfolgsrechnung

- **EBITDA: Betriebliches Ergebnis vor Abschreibungen auf Sachanlagen und Amortisationen auf immaterielle Anlagen sowie vor Finanzergebnis und Ertragssteuern**
- **EBIT: Betriebliches Ergebnis vor Finanzergebnis und Ertragssteuern**

Erläuterungen zur Gruppenrechnung der DOTTIKON ES-Gruppe (verkürzt)

1 ERFOLGSRECHNUNG

Der Nettoumsatz stieg im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 im Vergleich zur Vorjahresperiode um 14.0 Prozent von CHF 133.8 Mio auf CHF 152.6 Mio. Das Umsatzwachstum war bezüglich Produkten und Kunden breit abgestützt. Die Produktionsleistung – Nettoumsatz plus Bestandesänderungen von Halb- und Fertigfabrikaten – nahm im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 im Vergleich zur Vorjahresperiode, bereinigt um den um 5.5 Prozentpunkte respektive CHF 8.7 Mio höheren Materialanteil des Produktmix in der Vorjahresperiode, um 2 Prozent ab.

Der übrige betriebliche Ertrag betrug in der Berichtsperiode CHF 4.3 Mio und hat sich im Vergleich zur Vorjahresperiode nicht wesentlich verändert.

Der Materialaufwand reduzierte sich aufgrund des weniger materialintensiven Produktmix im Vergleich zur Vorjahresperiode um 22.7 Prozent auf CHF 41.7 Mio (Vorjahresperiode: CHF 53.9 Mio) und machte 28.5 Prozent (Vorjahresperiode: 34.1 Prozent) der Produktionsleistung aus.

Der Personalaufwand erhöhte sich im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 um 6.5 Prozent auf CHF 42.7 Mio (Vorjahresperiode: CHF 40.1 Mio). Die Zunahme resultierte aus dem um 3.6 Prozent höheren durchschnittlichen Personalbestand und höheren Löhnen.

Mit CHF 13.6 Mio hat der übrige betriebliche Aufwand um CHF 7.9 Mio abgenommen. Diese Abnahme ist hauptsächlich auf die in der Vorjahresperiode höheren Aufwendungen für die laufenden Kosten und die Bildung von Rückstellungen für die Entsorgung belasteter Erde im Rahmen der Bauaushubarbeiten zurückzuführen.

Die Abschreibungen und Amortisationen betragen im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 rund CHF 10 Mio und lagen infolge der gestiegenen Investitionstätigkeiten CHF 0.5 Mio über der Vorjahresperiode.

Dies führte in der Summe im Vergleich zur Vorjahresperiode zu einem um 13.5 Prozent höheren betrieblichen Ergebnis vor Finanzergebnis und Ertragssteuern (EBIT) von CHF 42.6 Mio mit einer EBIT-Marge von 27.9 Prozent (Vorjahresperiode: 28.0 Prozent).

Die assoziierte Gesellschaft (SYSTAG, System Technik AG) meldet ihre Zahlen einmal jährlich im Rahmen des Jahresabschlusses per 31. März. Der Einfluss auf das Eigenkapital und den Reingewinn der Gruppe ist unwesentlich und wird daher nur im Rahmen des Jahresberichtes per 31. März berücksichtigt.

Das Finanzergebnis hat um CHF 0.8 Mio zugenommen und fiel im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 mit CHF 0.4 Mio positiv aus (Vorjahresperiode: negatives Finanzergebnis von CHF 0.4 Mio). Diese Zunahme resultierte hauptsächlich aus der Verzinsung von Festgeldern.

Im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 belief sich der Aufwand für Ertragssteuern auf CHF 5.6 Mio, CHF 7.4 Mio höher als in der Vorjahresperiode. Durch die Annahme der Vorlage zur gestaffelten Reduktion des Gewinnsteuersatzes ab dem 1. Januar 2022 durch das Aargauer Stimmvolk mit der Abstimmung vom 15. Mai 2022 mussten in der Vorjahresperiode die latenten Steuerverpflichtungen neu bewertet werden, was zu einem Steuerertrag von CHF 6.5 Mio führte. Der Sondereffekt der Neubewertung der latenten Steuerverpflichtungen führte in der Vorjahresperiode gesamthaft zu einem Steuerertrag von CHF 1.8 Mio.

Es resultierte im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 ein Reingewinn von CHF 37.4 Mio mit einer Reingewinn-Marge von 24.5 Prozent (Vorjahresperiode bereinigt um Sondereffekt der Neubewertung der latenten Steuerverpflichtungen: 24.2 Prozent).

Die Gruppe ist keinen wesentlichen saisonalen Schwankungen unterworfen.

2 BILANZ

Das Umlaufvermögen ist im Vergleich zum März 2023 um CHF 26.5 Mio gestiegen. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich gegenüber Ende März 2023 nicht wesentlich verändert und betragen per Ende September 2023 CHF 70.8 Mio. In der Berichtsperiode nahm der Bestand an Vorräten um CHF 6.8 Mio zu. Im Wesentlichen hat sich der Bestand an Rohstoffen um CHF 13.8 Mio erhöht, und die Bestände an Halb- und Fertigfabrikaten haben um CHF 6.3 Mio abgenommen. Der Bestand an flüssigen Mitteln und kurzfristigen Finanzanlagen nahm im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 um CHF 16.9 Mio zu. Der hohe Cashflow aus der Betriebstätigkeit im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 von CHF 50.0 Mio konnte über zwei Drittel des weiter gestiegenen Abflusses aus der höheren Investitionstätigkeit von CHF 72.4 Mio tragen. Zur Finanzierung der Ausbauinvestitionen und des Wachstums wurde im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 die dritte Tranche über CHF 40 Mio der insgesamt CHF 130 Mio bereits kommittierten Finanzverbindlichkeiten planmässig gezogen (Vorjahr per 31. März 2023: erste und zweite Tranche über gesamthaft CHF 60 Mio). Per Ende September 2023 betragen die flüssigen Mittel und die kurzfristigen Finanzanlagen CHF 236.2 Mio.

Das Anlagevermögen ist in der Berichtsperiode um rund CHF 91 Mio angestiegen. Dies resultierte im Wesentlichen aus dem Ausbau von Produktions- und Trocknungsanlagen für chemische Pharmawirkstoffe und der Erweiterung der Infrastruktur mit Investitionszugängen an Sachanlagen und immateriellen Anlagen von rund CHF 101 Mio, welche hauptsächlich die Anlagen im Bau stark erhöhten, die erst in der Zukunft gestaffelt in Betrieb genommen werden. Die Investitionszugänge lagen deutlich über den erfassten Abschreibungen und Amortisationen von rund CHF 10 Mio. Demgegenüber betrug der Geldabfluss für Investitionen in der Berichtsperiode erst rund CHF 72 Mio, etwas mehr als zwei Drittel der Zugänge an Investitionen.

Gegenüber Ende März 2023 hat das Fremdkapital um CHF 79.3 Mio zugenommen. In der Berichtsperiode wurde die dritte Darlehenstranche über CHF 40 Mio planmässig gezogen, welche in den langfristigen Finanzverbindlichkeiten erfasst wurde. Infolge der höheren Investitionstätigkeit und des Wachstums sind die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen um CHF 12.2 Mio sowie die passiven Rechnungsabgrenzungen – hauptsächlich offene Verbindlichkeiten gegenüber Lieferanten, welche eine Leistung bereits erbracht, aber noch nicht in Rechnung gestellt haben – um CHF 20.8 Mio gestiegen, im Wesentlichen für die Anlagen im Bau. Der Anstieg der Steuerverbindlichkeiten von CHF 5.6 Mio mit Fälligkeit nach dem ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 resultierte aus dem aufgelaufenen erwarteten Steueraufwand durch den erwirtschafteten Reingewinn in der Berichtsperiode. Der Bestand an kurz- und langfristigen Rückstellungen für Erdgutsanierungen sowie für die Entsorgung belasteter Erde im Rahmen der aktuellen Bauaushubarbeiten hat sich gegenüber Ende März 2023 nicht wesentlich verändert.

Das Eigenkapital ist gegenüber Ende März 2023 um CHF 38.6 Mio gewachsen und beläuft sich per Ende September 2023 auf CHF 841.6 Mio. Per Ende September 2023 beträgt die Eigenkapitalquote 71.8 Prozent. Die Zunahme des Eigenkapitals resultierte mehrheitlich aus dem Reingewinn der DOTTIKON ES-Gruppe von CHF 37.4 Mio. Die eigenen Aktien sind für das Mitarbeiterbeteiligungsprogramm bestimmt. Die Transaktionen mit eigenen Aktien resultierten in der Berichtsperiode in einem Nettoabgang für den unentgeltlichen Erwerb für Mitarbeitende, welche die DOTTIKON ES-Gruppe bei Erfüllung bestimmter Kriterien als Leistungsträger betrachtet.

3 GELDFLUSSRECHNUNG

Der Cashflow aus der Betriebstätigkeit betrug im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 CHF 50.0 Mio und hat sich im Vergleich zum Vorjahr nicht wesentlich verändert. Das betriebliche Ergebnis vor Abschreibungen und Amortisationen sowie vor Finanzergebnis und Ertragssteuern (EBITDA) ist um CHF 5.6 Mio höher ausgefallen als in der Vorjahresperiode. Infolge des Abbaus von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in der Vorjahresperiode fiel der Cashflow in der Berichtsperiode im Vergleich zur Vorjahresperiode um CHF 14.9 Mio tiefer aus. Die Vorräte hingegen führten in der Berichtsperiode zu einem um CHF 22.3 Mio tieferen Cashabfluss als in der Vorjahresperiode, da der Halb- und Fertigfabrikatebestand im Vergleich zum Vorjahr um CHF 30.5 Mio abgebaut wurde. Der Cashzufluss aus den übrigen Verbindlichkeiten und den passiven Rechnungsabgrenzungen belief sich im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 auf CHF 2.7 Mio und lag CHF 14.9 Mio tiefer als in der Vorjahresperiode. Die grössten Änderungen waren: (i) die Anzahlungen von Kunden für zukünftig zu leistende Aufträge, die im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 um CHF 10.9 Mio tiefer als in der Vorjahresperiode ausgefallen sind, da sich eine zunehmende Verschiebung des Geschäftsvolumens weg von aufstrebenden jüngeren Biotech-Unternehmen hin zu etablierten Biopharma-Unternehmen mit einer solideren Finanzierungslage zeigt, und (ii) die offenen Verbindlichkeiten für Rohstoffe gegenüber Lieferanten, die eine Leistung bereits erbracht, aber noch nicht in Rechnung gestellt haben, welche um CHF 4.9 Mio weniger zugenommen haben als in der Vorjahresperiode.

Der Abfluss von flüssigen Mitteln infolge des Ausbaus von Produktions- und Trocknungsanlagen für chemische Pharmawirkstoffe und der Erweiterung der Infrastruktur betrug im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 CHF 72.4 Mio, über ein Drittel beziehungsweise CHF 20.2 Mio mehr als in der Vorjahresperiode.

Weiter wurden in der Berichtsperiode neue Festgelder von CHF 45.0 Mio abgeschlossen, die zum Zeitpunkt des Erwerbs als kurzfristige Finanzanlagen klassifiziert wurden (Vorjahresperiode: CHF 40.0 Mio). Zudem sind im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 Festgelder von CHF 10.0 Mio ausgelaufen (Vorjahresperiode: CHF 44.9 Mio). In der Berichtsperiode wurden zudem Festgelder über CHF 20.0 Mio, die eine Restlaufzeit ab Bilanzstichtag von höchstens 90 Tagen aufweisen, in die flüssigen Mittel umgegliedert (Vorjahresperiode: keine).

Zur Finanzierung der Ausbauinvestitionen und des Wachstums wurde im ersten Geschäftshalbjahr 2023/24 die dritte Darlehenstranche über CHF 40 Mio (Vorjahresperiode: erste Darlehenstranche über CHF 30 Mio) planmässig gezogen. Daraus resultierte ein um CHF 10 Mio höherer Zugang an flüssigen Mitteln im Vergleich zur Vorjahresperiode.

Im Berichtsjahr erfolgte wie im Vorjahr keine Dividendenzahlung an die Aktionäre der Dottikon ES Holding AG. Der Dividendenverzicht erfolgte wie bereits im Vorjahr angesichts des Betriebskapitalbedarfs für die stark intensivierten Bautätigkeiten.

Die flüssigen Mittel nahmen seit Ende März 2023 um CHF 1.9 Mio zu und betragen per Ende September 2023 CHF 191.2 Mio.

4 BERICHTERSTATTUNG NACH GESCHÄFTSSEGMENTEN

Die DOTTIKON ES-Gruppe ist Hersteller von qualitativ hochwertigen Veredelungschemikalien, Zwischenprodukten und Exklusivwirkstoffen für die weltweit führende chemische, Biotech- und pharmazeutische Industrie. Die DOTTIKON ES-Gruppe ist spezialisiert auf Sicherheitskritische Reaktionen und positioniert sich als strategischer Entwicklungs- und Produktionspartner und Leistungsführer. Die DOTTIKON ES-Gruppe nutzt, unterhält und baut ihr vielseitiges Technologie- und Anlagenportfolio konsequent und stetig aus, um chemische Prozesse und Produktionsverfahren zu entwerfen, zu entwickeln, zu optimieren und in kurzer Zeit aus dem Kilogramm- in den Multitonnenbereich zu skalieren und die entsprechenden Marktmengen zu produzieren und zu liefern.

Nach Swiss GAAP FER 31 "Ergänzende Fachempfehlungen für kotierte Unternehmen" basiert die Festlegung der berichtspflichtigen operativen Segmente auf der verwendeten Segmentrechnung der obersten Leitungsebene für die Unternehmenssteuerung. Die oberste Leitungsebene der DOTTIKON ES-Gruppe ist der Verwaltungsrat. Neben den gesetzlichen Aufgaben ist der Verwaltungsrat für die strategische Ausrichtung und Führung der Gruppe verantwortlich. Strategisch und operativ wichtige Entscheidungen in der DOTTIKON ES-Gruppe werden auf Stufe Verwaltungsrat getroffen.

Die DOTTIKON ES-Gruppe setzt bewusst auf einen Produktionsstandort mit der Leistungsführerschaftsstrategie Strategischer Partner und Spezialist für Sicherheitskritische Reaktionen. Die DOTTIKON ES-Gruppe wickelt hauptsächlich Projektgeschäfte im Bereich der Exklusiv-Synthese von Feinchemikalien ab, welche sehr heterogen sind. Eine Differenzierung in mehrere Geschäftssegmente ist somit nicht aussagekräftig.

Die Finanzberichterstattung an den Verwaltungsrat erfolgt in einem Segment. Die Allokation von Ressourcen sowie die Bewertung ihrer Ertragskraft erfolgen auf Unternehmensebene.

Die unter Swiss GAAP FER 31.8 "Segmentberichterstattung" geforderten Informationen sind daher in der konsolidierten Halbjahresrechnung ersichtlich.

5 WESENTLICHE EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG

Die konsolidierte Halbjahresrechnung wurde am 21. November 2023 durch den Verwaltungsrat zur Veröffentlichung genehmigt.

Es sind keine wesentlichen Ereignisse zwischen dem 30. September 2023 und dem 21. November 2023 eingetreten, welche eine Anpassung der Buchwerte von Aktiven und Passiven der Gruppe zur Folge hätten oder an dieser Stelle offengelegt werden müssten.

Investor Relations

Veröffentlichung Jahresbericht 2023/24
28. Mai 2024

Generalversammlung für das Geschäftsjahr 2023/24
5. Juli 2024

Veröffentlichung Halbjahresbericht 2024/25
29. November 2024

Die Dottikon ES Holding AG ist an der SIX Swiss Exchange kotiert.

Symbol: DESN

Valor: 58258171

ISIN: CH0582581713

Dottikon ES Holding AG
P.O. Box
5605 Dottikon
Schweiz

Tel +41 56 616 82 01
www.dottikon.com

Ansprechpartner
Marlene Born, CFO
investor-relations@dottikon.com

DOTTIKON ES ist Hersteller von qualitativ hochwertigen Veredelungschemikalien, Zwischenprodukten und Exklusivwirkstoffen für die weltweit führende chemische, Biotech- und pharmazeutische Industrie. Das Unternehmen mit dem Produktionsstandort Dottikon im Kanton Aargau ist spezialisiert auf Sicherheitskritische Reaktionen und positioniert sich als strategischer Entwicklungs- und Produktionspartner und Leistungsführer. Im Umfeld der in über 110 Jahren geschaffenen Sicherheitskultur setzt DOTTIKON ES Sicherheitskritische Reaktionen, Tieftemperatur- und Hochdruck-Chemie sowie kontinuierliche Prozessführung innovativ ein, um herkömmliche chemische Syntheserouten zu hinterfragen, zu straffen oder zu verkürzen, Selektivitäten, Ausbeuten und Reinheiten zu verbessern sowie Energieverbrauch, Reststoffströme und CO₂-Emissionen zu vermeiden und nachhaltig zu reduzieren. Darüber hinaus wird das vielseitige Technologie- und Anlagenportfolio konsequent genutzt, unterhalten und stetig ausgebaut, um chemische Prozesse und Produktionsverfahren zu entwerfen, zu entwickeln, zu optimieren und in kurzer Zeit aus dem Kilogramm- in den Multitonnenbereich zu skalieren und die entsprechenden Marktmengen zu produzieren und zu liefern.

Die DOTTIKON ES Einstandortstrategie erlaubt kurze Entscheidungs- und Kommunikationswege. Dies garantiert eine rasche und effiziente Projektentwicklung und -abwicklung, eine klare und transparente Daten- und Prozessdokumentation sowie eine enge Kommunikation mit den Kunden.

RECHTLICHER HINWEIS

Aussagen und das dadurch entstehende Bild über zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen, insbesondere auch zur Einschätzung des künftigen Geschäftsganges, reflektieren die Sicht des Managements der Dottikon ES Holding AG zum Zeitpunkt der Abfassung. Da sie naturgemäss Unsicherheiten bergen und risikobehaftet sind, erfolgen sie ohne Gewähr und es wird jede Haftung dafür abgelehnt; auch lehnt die Gesellschaft jede Verpflichtung ab, in die Zukunft gerichtete Aussagen zu aktualisieren. Die Internetfassung dieses Berichtes ist den Manipulationsmöglichkeiten des Mediums ausgesetzt und daher unverbindlich. Dieser Halbjahresbericht liegt in gekürzter Form in Englisch vor. Rechtlich massgebend ist allein die bei der SIX Swiss Exchange eingereichte umfassende deutsche Ausgabe.



Dottikon ES Holding AG
P.O. Box, 5605 Dottikon, Schweiz, Tel +41 56 616 82 01, www.dottikon.com