

von Kilian Stemberger, Experte Research & Portfoliomanagement sowie Analyst für quantitative Portfoliokonzepte und Datenanalyse bei der DJE Kapital AG

## CleanTech: Saubere Technologien gegen den Klimawandel

**Pullach im Isartal, 21. Januar 2021** – Verschärfung der Klimaziele in der EU, angekündigter Wiederbeitritt der USA zum Pariser Klimaschutzabkommen, CO<sub>2</sub>-Neutralität in China noch vor dem Jahr 2060<sup>1</sup> – die Weltpolitik sagt dem Klimawandel den Kampf an. Zu spät kommt die Ansage laut Experten nicht, aber teuer wird sie allemal: 180 Milliarden Euro<sup>2</sup> jährlicher Investitionen sind allein notwendig, um die Ziele der EU zu erreichen – noch vor deren jüngster Verschärfung.

### Reduktion der Treibhausgase erfordert Handeln

Um die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad gegenüber vorindustriellem Niveau zu begrenzen, ist es notwendig, die Kohlenstoffdioxid-Konzentration in der Atmosphäre zu reduzieren. Das kann nur gelingen, wenn die Netto-Treibhausgasemissionen im Laufe der nächsten Jahrzehnte auf Null sinken. Eine sportliche Aufgabe bei 42 Milliarden Tonnen jährlich, die nur dann von Erfolg gekrönt werden kann, wenn bestehende emissionsarme Alternativen ausgebaut, zukunftsfähige Technologien umfassend marktfähig gemacht und wegweisende Innovationen erforscht werden. Für Investoren wie DJE Kapital ergeben sich dadurch vielversprechende Möglichkeiten, denn die Bekämpfung des Klimawandels stellt ein ganzes Bündel an Megatrends dar. Diese Trends zu unterstützen, zu finanzieren und daran zu partizipieren ist unser Ziel.

### Wind und Solar als Energiequelle der Zukunft

Elektrizität, Heizung und Transport sind für nahezu drei Viertel der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich, weil die Energiegewinnung in diesen Sektoren aktuell zu 85 Prozent aus fossilen Brennstoffen erfolgt.<sup>3</sup> Eine wesentliche CO<sub>2</sub>-Reduktion kann also nur durch eine rapide Abkehr von fossilen Brennstoffen hin zu emissionsarmen

Energiequellen stattfinden. Man bedenke dabei, dass Wasserkraftwerke einen erheblichen Eingriff in die Natur bedeuten – die Atommüllfrage trotz intensiver Forschung bis dato ungeklärt ist und Produkte wie Biodiesel im Anbau sehr ressourcenintensiv sind. Wind und Solar sind also prädestiniert als primäre Energieträger der Zukunft. Durch Skaleneffekte<sup>4</sup> und Forschung sanken die Investitionskosten enorm. Sie machen die beiden Energiequellen beispielsweise in Teilen Südamerikas bereits heute zur kostengünstigeren Alternative gegenüber der konventionellen Stromerzeugung. Aber man geht davon aus, dass sich dieser Trend auch noch in Zukunft fortsetzen wird: Im Vergleich zu den vergangenen Jahren soll Windkraft bis 2035 nochmals bis zu 27 Prozent günstiger werden, Photovoltaik sogar bis zu 45 Prozent.<sup>5</sup> Dort sind die Preise bereits in den letzten Jahren massiv gefallen.

#### **Enormes Wachstumspotenzial in der Windindustrie**

Daraus resultiert enormes Wachstum mit Prognosen, die in jüngster Vergangenheit kontinuierlich nach oben angepasst werden müssen. So geht man bei der Windenergie in den kommenden zehn Jahren im Onshore-Bereich von mittlerem einstelligen Wachstum aus. Bisher nicht eingerechnet in diese Prognosen ist jedoch, dass produzierende Unternehmen aus Umwelt- und Kostengründen mehr und mehr die Umsetzung eigener Windkraftanlagen prüfen oder sich bei den Versorgern langfristige Exklusivrechte für grünen Strom (Power Purchase Agreements) sichern. Hinzu kommt ein prognostiziertes Wachstum von mehr als 20 Prozent p. a. bei den noch effizienteren Offshore-Anlagen (Windparks vor den Küsten) bis 2030. Sollte China das jüngst veröffentlichte Ziel – CO<sub>2</sub>-Neutralität bis 2060 – erfolgreich umsetzen, dürften all diese Prognosen zu konservativ sein. Mit unseren Fonds investieren wir in die europäischen und chinesischen Marktführer dieser sehr konzentrierten Branche.

#### **Globaler Energiebedarf steigt**

Abgesehen von der Abkehr fossiler Brennstoffe für die Stromproduktion selbst, gibt es weitere schlagkräftige Argumente, die für das enorme Potential erneuerbarer Energieträger sprechen: Für die Energiewende im Transportbereich ist das Thema Elektromobilität und die vielversprechende Brennstoffzelle maßgeblich. Letzten Endes

sind beide jedoch klimatechnisch nur tragbar, wenn der Energiebedarf mittels grünen Stroms gedeckt wird. Weiter wird eine fortwährend steigende Weltbevölkerung die globale Stromnachfrage unabhängig vom Klimawandel erhöhen. Zu guter Letzt ein weniger offensichtliches Argument: Es ist bekannt, dass der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kopf in Entwicklungsländern gegenüber dem Rest der Welt deutlich niedriger ist. Ausschlaggebender Grund dafür ist leider kein ausgeprägteres Umweltbewusstsein, sondern mehr die Tatsache, dass 1,4 Milliarden Menschen dort der Zugang zu Strom fehlt. Dieses akute Problem ist sehr facettenreich und alles andere als trivial zu lösen. Aber Solarkraft könnte besonders auf dem afrikanischen Kontinent einen maßgeblichen Beitrag leisten.

So kommt es, dass bis zum Jahr 2050 ein Anstieg des weltweiten Energiebedarfs um fast 60 Prozent prognostiziert wird. Das entspräche einem Offshore-Windpark von der Größe Kanadas. Tatsächlich wird der Energie-Mix dann natürlich weitaus vielschichtiger sein, aber in Verbindung mit der Nutzung CO<sub>2</sub>-negativer Technologien, erscheint das Thema CO<sub>2</sub>-Neutralität nicht unmöglich zu sein. Diesen Wandel begleiten wir zum Beispiel mit Investitionen in Versorger, die bereit sind ihren Energie-Erzeugungs-Mix umzustellen.

### **Effiziente Speichersysteme sind gefragt**

Mit der Elektrifizierung werden auch die Rufe nach effizienten Speicherlösungen lauter. Unser Energiebedarf schwankt über den Tagesverlauf, ist im Winter höher als im Sommer und kann sich aufgrund unvorhersehbarer Wetterereignisse kurzfristig ad-hoc verändern. Hinzu kommt, dass der Wind nicht immer gleich stark bläst und die Sonne nicht immer gleich stark scheint. Konsequenz sind immer wieder auftretende Ungleichgewichte zwischen Angebot und Nachfrage, die es im Sinne einer gesicherten Stromversorgung auszugleichen gilt. Es braucht also umfangreiche Speichersysteme, die den erzeugten Strom bei Bedarf ohne wesentlichen Energieverlust zur Verfügung stellen. Es gibt hier verschiedenste Lösungen. Dazu zählt Wasserstoff im Zusammenhang mit der „Power-to-Gas“-Alternative, die bekannteste ist jedoch die Batterie. Container voll mit E-Mobil-Autobatterien dienen vereinzelt schon heute als Speicher zur Aufnahme überschüssigen Stroms. Da solche Anlagen sehr platzintensiv sind, ist die Effizienz der Batterien

maßgeblich. Bei diesem Thema haben im Moment die Asiaten die Nase vorn, sodass wir dort entsprechend engagiert sind.

### **Alternative Antriebe verändern den Mobilitätssektor**

Dies gilt auch für die E-Mobilität. In Bezug auf die Reichweite und geringen Ladezeiten werden zukünftig enorme Skaleneffekten erwartet, welche diese Art des Antriebs attraktiver machen und so die Nachfrage danach steigern. Von diesem strukturellen Trend profitieren zahlreiche Zulieferer und auch Ladesäulen-Hersteller, ohne die sich keine flächendeckende E-Mobilitäts-Infrastruktur schaffen lässt.

Während im PKW-Segment wohl Elektrofahrzeugen die Zukunft gehört, dürfte im gewerblichen Verkehr wohl für mehrere Alternativen Platz sein. Das gilt besonders für die Brennstoffzelle. Im Gegensatz zur Batterie gibt es hier kein Speicherproblem. Die Reichweite ist – wie beim Verbrenner – abhängig von der Tankgröße. Und da Busse, LKWs oder gar Schiffe viel mehr Platz bieten, können sie auch größere Tanks einbauen. Kommerzielle Fahrzeuge haben den Vorteil, dass sie nicht zwingend auf eine flächendeckende Infrastruktur angewiesen sind.

### **Einige Branchen bleiben auf herkömmliche Technologien angewiesen**

Nicht für alle Produkte oder Branchen gibt es mittel- bis langfristig gleichwertige CO<sub>2</sub>-neutrale Ersatztechnologien, wie im Bereich der Elektrizität oder Mobilität. So wird man beispielsweise in der Infrastrukturentwicklung weiterhin auf in der Herstellung enorm energieintensiven Zement angewiesen sein und auf die Bergbaubranche ohnehin weniger denn je verzichten können. Denn die Energiewende ist sehr mineralintensiv, denkt man nur an die Mengen an Lithium, Nickel und Cobalt, die für die Herstellung einer Batterie notwendig sind, oder den immensen Kupferbedarf für den Ausbau der E-Mobilitäts-Infrastruktur. In vielen dieser Nachfragetrends gibt es spannende Zulieferer, die wir mithilfe einer umfassenden Analyse ausfindig machen.

### **Innovation und Optimierung in nicht-substituierbaren Branchen**

Um ihre künftige Daseinsberechtigung zu rechtfertigen wird es für diese Unternehmen überlebenswichtig sein, ihre Produktions- bzw. Förderungsprozesse so effizient und CO<sub>2</sub>-arm wie möglich zu gestalten. Bereits heute zeichnet sich in manchen Bereichen eine präferierte Auftragsvergabe an Zulieferer ab, die gegenüber ihren Wettbewerbern einen Nachhaltigkeitsvorsprung haben.

Dadurch wird es auch in diesen Branchen zu einem wesentlichen Wandel mit Gewinnern und Verlierern kommen. Entsprechend investieren vorausschauende Unternehmen bereits seit Jahren in die Entwicklung von klimatechnisch vertretbaren Alternativen. Mit Erfolg: In der Zementbranche ist mittlerweile ein Produkt mit deutlich niedrigerem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf dem Markt, der zukünftig weiter reduziert werden kann. Durch die Beimischung von Bauschutt werden nicht nur vorhandene Materialien recycelt und weniger neuer Klinker benötigt, sondern die Produktkosten insgesamt fallen auch. Somit hat der Hersteller sogar finanziellen Anreiz das klimafreundlichere Produkt zu vertreiben.

Im Bergbau, wo schweres Gerät (etwa die haushohen Muldenkipper) den Förderprozess bestimmt, werden Unmengen fossiler Brennstoffe verbraucht. Minen-Unternehmen werden hier ihre kompletten Maschinenparks überdenken müssen. Aufgrund des hohen Energiebedarfs und der noch begrenzten Speicherkapazität von Batterien könnte dies ein interessantes Feld für Brennstoffzellen-betriebene Fahrzeuge und Geräte werden. Bei solch großen Maschinen kann die Brennstoffzelle ihren Effizienznachteil gegenüber der Batterie kaschieren, da genug Raum für einen großen Wasserstofftank verfügbar ist. Viele Minen haben bereits heute ihre eigenen Photovoltaikanlagen, die sie mit Hilfe eines Elektrolyseurs zur Wasserstoffgewinnung nutzen könnten.

### **Großes Investitionsspektrum: Klimawandel bündelt Megatrends**

Der Klimawandel ist ein Bündel von aktuellen Megatrends, von dem Investoren auf verschiedenste Art profitieren können. Auch bei unserem Multi-Asset-Fonds DJE – Alpha Global PA (ISIN: LU0159549145) stehen Megatrends im Fokus. Zu den Top-10-Titeln im Fonds zählen zum Beispiel Vestas Wind Systems, weltweit größter Hersteller von

Windkraftanlagen, Orsted, der Weltmarktführer im Bereich Offshore-Windenergie sowie Samsung SDI, einer der führenden Batteriehersteller für Elektroautos. Die Arbeit unserer elf Analysten spiegelt sich im DJE – Alpha Global wider, denn hier sind sämtliche Kernempfehlungen enthalten. Die oben genannten Megatrends sind nur ein kleiner Ausschnitt, denn der Fonds ist regional und sektoral gut diversifiziert. Weitere spannende Themen neben den grünen Technologien sind zum Beispiel eCommerce, Demographie & Gesundheit oder Digitales Leben & Innovation. Bei allen Investments wird zudem systematisch auf die Einhaltung von ESG-Kriterien geachtet, die fest im Investmentprozess verankert sind. Der Fonds trägt bei MSCI ein ESG-Fundrating von „A“.

Insgesamt kann sich weder in der Wirtschaft eine Branche noch in der Gesellschaft ein Individuum herausnehmen. Die Bekämpfung des Klimawandels betrifft jeden und alles. Da jeder etwas tun kann, ist das deutliche Unterschreiten der 2-Grad-Marke nicht unmöglich. Notwendig dafür ist allerdings ein Umdenken, wie es in der Wirtschaft gerade stattfindet. Und das bietet bei allen Risiken auch vielversprechende Chancen.

#### **Quellen:**

1. <https://www.evangelisch.de/inhalte/179719/12-12-2020/china-praezisiert-klimaziel>
2. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_18\\_5868](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_5868)
3. <https://ourworldindata.org/emissions-by-sector>
4. Windenergieanlagen sind heute mehr als 20-mal so leistungsfähig wie vor 30 Jahren. <https://www.unendlich-viel-energie.de/mediathek/grafiken/durchschnittliche-leistung-von-windenergieanlagen-in-deutschland>
5. <https://www.unendlich-viel-energie.de/mediathek/grafiken/erneuerbarer-strom-wird-billiger>

#### **Über die Dr. Jens Ehrhardt Gruppe**

Die DJE Kapital AG ist seit 45 Jahren als unabhängige Vermögensverwaltung am Kapitalmarkt aktiv. Das Unternehmen aus Pullach bei München verwaltet mit über 150 Mitarbeitern (davon rund 25 Fondsmanager und Analysten) aktuell über 14,4 Milliarden Euro (Stand: 31.12.2020) in den Bereichen individuelle Vermögensverwaltung, institutionelles Asset Management sowie Publikumsfonds. Zudem bietet die DJE Kapital

AG seit 2017 mit Solidvest eine einzeltitelbasierte Online-Vermögensverwaltung an – als digitale Lösung im Rahmen aktiv gemanagter Depots. Das Online-Konzept basiert auf den breiten Kompetenzen in Vermögensverwaltung und Anlagestrategie der DJE Kapital AG – und ermöglicht ein diversifiziertes Portfolio nach individuellem Rendite-Risiko-Profil mit persönlichen Themenschwerpunkten im Aktienbereich. Vorstandsvorsitzender ist Dr. Jens Ehrhardt, sein Stellvertreter Dr. Jan Ehrhardt. Kern des Anlageprozesses und aller Investmententscheidungen ist die FMM-Methode (fundamental, monetär, markttechnisch), welche auf dem hauseigenen, unabhängigen Research basiert. Der Anspruch der DJE Kapital AG ist, ihren Kunden weitsichtige Kapitalmarktexpertise in allen Marktphasen zu bieten.

**Unternehmenskontakt**

Simone Ausfelder  
+49 (0)89 790453-661  
[simone.ausfelder@dje.de](mailto:simone.ausfelder@dje.de)

**Pressekontakt**

Instinctif Partners  
Johannes Zenner // Selina Pappers  
+49 (0)69 133 896-21 // +49 (0)69 133 896-17  
[johannes.zenner@instinctif.com](mailto:johannes.zenner@instinctif.com) // [selina.pappers@instinctif.com](mailto:selina.pappers@instinctif.com)