

Industriepartner und Unternehmen

Prof. Dr. Estelle Herlyn, Mitglied des Vorstands von *Global Energy Solutions*

Frage: Wie lautet die Idee des Vereins?

Herlyn: Die Idee des Vereins ist es aufzuzeigen, dass man die Energie- und Klimaherausforderungen lösen kann – und das sogar unter der Randbedingung, dass zehn Milliarden Menschen auf der Erde in Wohlstand leben können.

Was sind die nächsten Schritte?

Wir wollen analysieren, wie ein klimaneutrales Gesamtsystem aussehen könnte, welche technischen Möglichkeiten es gibt, wie diese unter ökonomischen und ökologischen Aspekten zu bewerten sind und wo diese eingesetzt werden sollten. Der Gedanke der CO₂-Recycling ist überhaupt noch nicht in den Köpfen präsent. Eine wichtige Frage ist: Wie können die zahllosen bestehenden und sich in Planung befindlichen Kohlekraftwerke der Welt in die Lösung integriert werden? Es ist überhaupt nicht damit zu rechnen, dass diese kurz- oder auch nur mittelfristig wieder abgeschaltet werden. Man muss also Lösungen finden, das CO₂ abzufangen, damit es nicht in die Atmosphäre gelangt. Daran schließt sich eine weitere Frage an: Was passiert mit dem CO₂? Wenn man all das durchdenkt, kommt man zu dem, was sich der Verein auf die Fahne geschrieben hat. Dabei gibt es aber nicht die *eine* Lösung, sondern es muss ein Ansatz sein, der vielen Anforderungen genügt und der für viele verschiedene Branchen einen gangbaren Weg in eine gute Zukunft eröffnet. Dazu zählen auch: die Lösung des Klimaproblems, die Erhaltung des Wohlstands und auch die Schaffung von Wohlstand in Entwicklungs- und Schwellenländern.

Wie sieht das konkret aus?

Es geht uns nicht darum, technische Projekte umzusetzen, das wäre vermessen. Uns geht es darum nachzuweisen, dass es ökonomisch tragfähige Lösungen gibt, die zugleich die Anforderungen des Klimaschutzes erfüllen. Das wollen wir auch nicht alleine tun, sondern mit Industriepartnern. Das sind alle Energie-intensiven Branchen, die wir heute haben, zum Beispiel Stahl, Glas und Zement. Mit diesen Branchen möchten wir überlegen: Was wären das für Lösungen? Was würden sie kosten? Vor allem: Was machen wir mit dem abgefangenen CO₂?

Kombiniert man das CO₂ mit grünem Wasserstoff, bewegt man sich unter anderem in die Welt der synthetischen Kraftstoffe, in der unseres Erachtens Methanol eine Schlüsselrolle spielt.

Wer soll das abnehmen?

Auch diese Frage stellt sich für verschiedene Branchen. Welche Anforderungen gibt es? Wie hoch sind die Kosten? Würde sich das rechnen? Und wenn ja, unter welchen Regulierungsbedingungen? Die Antworten auf alle diese Fragen münden dann in einen Business Case. Und ein solcher ist wichtig, um Investoren für die Produktion großer Mengen regenerativer Energie und Wasserstoff zu gewinnen. Denn das ist in allen Fällen der Anfang der ganzen Kette.

Sie haben es bereits angesprochen, rechnet sich das?

Nach allen unseren Voruntersuchungen ja. Das hängt entscheidend daran, ob es möglich ist, erneuerbare Energie in riesigen Mengen zu günstigen Kosten herzustellen. Mit einer solchen notwendigen Bedingung landet man dann fast automatisch in den Sonnenwüsten der Welt. Dort ist es schon vereinzelt möglich, Kosten unter 2 Cent pro Kilowattstunde Strom zu erzielen, beispielsweise in Chile. Aus allen diesen Elementen müssen wir ein großes Bild zusammensetzen, das für verschiedene Branchen und unterschiedliche Business Cases ein chancenorientiertes Szenario für die Zukunft darstellt.

Um die Klimaziele zu erreichen, müsste das ziemlich schnell geschehen. Ist das realistisch?

Wir sind eigentlich immer zu langsam. Nicht der Verein ist zu langsam, sondern die Welt, wir alle. Von Klimawissenschaftlern hören wir, dass das 1,5-Grad-Ziel möglicherweise schon in den nächsten zwei oder drei Jahren gerissen wird. Und dennoch lohnt es sich immer noch anzufangen, obwohl es eigentlich schon zu spät ist. Weil jede weitere Erwärmung das Problem nur noch größer macht. Obwohl wir zu spät dran sind, machen wir trotzdem weiter – immer so schnell wie möglich.

Was ist die Vision des Vereins?

Unsere Vision ist es aufzuzeigen, dass es tatsächlich gelingen kann, ein klimaneutrales Gesamt-Energie-System zu schaffen. Neben den bisher dargestellten technischen Lösungselementen spielen sogenannte Nature-based Solutions eine zentrale Rolle. Sie ermöglichen es, CO₂ wieder aus der Atmosphäre herauszuziehen. Es geht um Wälder und Böden und damit Projekte in den Bereichen Walderhalt, Aufforstung, Agroforst und Landwirtschaft. Sie alle eröffnen zugleich vielfältige Optionen, weitere positive Wirkungen im Sinne der Agenda 2030 zu erzielen, zum Beispiel Arbeitsplätze, Ernährungssicherheit oder Erhalt der Biodiversität. Hier wird es möglich, zugleich Entwicklung und Umwelt- und Klimaschutz zu befördern. Es ist also ein Wohlstands-kompatibler Pfad hin zu einem klimaneutralen Gesamtsystem.

Was ist Ihre persönliche Motivation, bei diesem Projekt mitzumachen?

Wenn man sich mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigt, und zwar in allen Facetten, wie ich es tue, dann wird das Klima- und Energiethema sehr schnell zu einem Schlüsselthema. Die Verfügbarkeit von Energie ist eine zentrale Frage, ohne die man viele andere Dinge gar nicht erst zu diskutieren braucht. Und wenn man sich mit der Frage beschäftigt: Gibt es eine Möglichkeit, die Agenda 2030, also die Nachhaltigkeitsziele der UN, umzusetzen – dann ist eine Schlüsselfrage: Gibt es eine Lösung für die Energiefrage, die Klimaschutz-kompatibel ist? Meiner Ansicht nach ist diese Frage vielen anderen vorgelagert.

Manchmal ist man ja auch frustriert, wenn es überhaupt nicht weitergeht – was bringt Sie dazu weiterzumachen?

Mich hält an diesem Thema, dass ich es faszinierend finde, die Dinge zu beobachten und wenn möglich mitzugestalten. Ich beschäftige mich seit ungefähr zehn Jahren intensiv mit der Rolle von Unternehmen in diesem Zusammenhang. Und ich

beobachte eine massive Veränderung im Verhalten der Unternehmen, insbesondere der großen. Nachhaltigkeit ist schon lange mehr als ein reines Marketingthema im Sinne eines ‚grünen Mäntelchens‘, nämlich eines, das die Unternehmensstrategie entscheidend mitprägt. Die Möglichkeit, das Geschäft auch in Zukunft erfolgreich weiterzuführen, ist entscheidend davon anhängig, ob es gelingt, die heutige Nicht-Nachhaltigkeit dessen, was wir tun, zu überwinden. Ich glaube, dass die Unternehmen dabei ein Zünglein an der Waage sein können. Vielen ist das sehr bewusst.