Green Tech – Der Maschinenbau als Enabler für Klimaneutralität

Eines vorweg: Maschinenbauer und Angehörige artverwandter Berufe sind per se Optimisten. Dies gilt selbst in Situationen und Zeiten, in denen sich Wut, Trauer und Verzweiflung ausbreiten. Zeiten wie diesen!

---

8. November 2022

Das Leben könnte schön und einfach sein, smart und voller technischer Errungenschaften, die uns unseren Alltag erleichtern. So haben es sich Visionäre und kluge Köpfe ausgemalt. Leider ist es das nicht, und zwar ganz und gar nicht. Kriege, Waldbrände, Dürre, Stürme und Überschwemmungen prägen gerade die Nachrichten. Es hilft auch nichts, die Augen davor zu verschließen.

Unerbittlich tickt die Uhr, der Klimawandel vollzieht sich ungebremst. Selbst wenn wir wollten, wir können ihn nicht mehr stoppen und mit ihm all die katastrophalen Folgen für alles, was auf diesem unserem einzigen bewohnbaren Planeten lebt. Oder doch? Gibt es noch Hoffnung für den »Homo digitalis« und all die anderen Menschen, die noch nicht so weit sind?

Mit den Begriffen *Klimawandel* oder vielleicht treffender *Klimakatastrophe* können wohl mittlerweile alle selbst denkenden Menschen etwas anfangen und auch damit, dass diese(r) unzweifelhaft durch Menschen verursacht und beschleunigt wird. Die Lebensweise der Menschen und ihre Ausbeutung der Ressourcen führen dazu, dass die Natur aus der Balance geraten ist.

Spätestens seitdem der *Club of Rome*, ein internationaler und interdisziplinärer Zusammenschluss von Experten, im Jahr 1972 den Zustandsbericht »Die Grenzen des Wachstums« über die Lage der Menschheit veröffentlicht hatte, war klar, was auf uns zukommen würde. Und es kam!

Wie reagieren wir auf diese Tatsachen? Während manche diese einfach leugnen, stecken andere den Kopf in den Sand, erstarren wie das berühmte Kaninchen vor der Schlange oder schalten einen Gang hoch und leben nach dem Motto »nach mir die Sintflut«. Leider ist all das kontraproduktiv. Dass es auch anders geht, beweisen diejenigen, die Verantwortung übernehmen und nach Lösungen suchen, jeder nach seinen Möglichkeiten.

Während Politiker eines Großteils der Staaten versuchen, mit wegweisenden Beschlüssen und Zielmarken den Klimawandel zu entschleunigen oder gar aufzuhalten, blockieren oder boykottieren andere diese Bemühungen. So erscheint das im Pariser Klimaschutzabkommen ausgegebene Ziel, den weltweiten Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, illusorisch.

Dem Maschinen- und Anlagenbau fällt eine Schlüsselrolle zu

Zugegebenermaßen tun sich hier Forschung und Industrie leichter, ergeben sich ihre Zielsetzungen und Handlungsweisen doch in der Regel aus nachprüfbaren Ergebnissen, Erkenntnissen und Regeln. In Bezug auf die Bekämpfung des Klimawandels fällt gerade dem Maschinen- und Anlagenbau eine Schlüsselrolle zu. Dies ist keine Überraschung und eines der Ergebnisse einer Studie der Boston Consulting Group (BCG) zusammen mit dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), der sich in aller Ausführlichkeit und Lösungsorientierung dem Thema widmet.

Lösungen zu suchen und konsequent umzusetzen, scheint die einzig gangbare Strategie zu sein, auch in Zukunft ein lebenswertes Leben unter den sich zunehmend verschlechternden Bedingungen zu ermöglichen. Die Schraube

zurückzudrehen zu einer Lebensweise wie in der verklärten »guten alten Zeit« wird nicht möglich sein und dürfte bei näherer Betrachtung hierzulande auch kaum jemand wirklich wollen.

Also machen wir uns auf die Suche nach neuen Meilensteinen, nach noch effizienterer Energiegewinnung und -speicherung, nach wirksamer Müllvermeidung, Recyclingsystemen, die diesen Namen verdienen, eine nachhaltige Wasserwirtschaft und Lebensmittelerzeugung sowie vieles mehr, was Emissionen minimiert und klimaschädliche Gase bindet, die Natur wiederbelebt und nicht zuletzt womöglich sogar Konflikte befriedet.

Damit sich Forschung und Industrie hierbei entfalten können, ist es notwendig, dass die Politik ihr die nötigen Freiräume gibt, anstatt den Menschen Verbote aufzuerlegen. MGA-Chef Lorenz Arnold hat hierzu eine klare Meinung: »Eine Verbotspolitik ist niemals eine konstruktive Lösungsstrategie und sie verfängt auch nicht dauerhaft. Unser Ziel muss es sein, durch modernste Technologie Lösungen für industrielle Prozesse zu schaffen, die es den Menschen gerade ermöglichen, den liebgewordenen Lebensstandard zu erhalten. Warum sollte das nicht möglich sein?«

Wenn wir gedanklich 25 Jahre zurück- und auf die rasante technologische Entwicklung blicken, die in diesem Zeitraum vonstattenging, können wir uns vorstellen, was im vor uns liegenden Vierteljahrhundert möglich sein kann. Allerdings benötigen wir auch revolutionäre Neuentwicklungen, um die vielen Baustellen zu bewältigen, die auf dem Weg liegen. Mit dem Maschinen- und Anlagenbau ist jedenfalls auch MGA gefordert und bereit, diesen Weg zu begleiten.

Goldgräberstimmung im Maschinenbau = sehr gute Aussichten für MGA

Klimaneutralität heißt also die Zielsetzung und die Maschinenbaubranche ist bei der Umsetzung gefragt wie nie. In einigen Bereichen stehen bereits zielführende Technologien, sogenannte Green Tech, zur Verfügung und dies zu wirtschaftlichen Preisen. Dazu zählt beispielsweise die Solar- und Windenergie ebenso wie hocheffiziente, smarte elektrische Antriebstechnik.

Lorenz Arnold verweist in diesem Zusammenhang auf die alles andere als unlogische Vereinbarkeit von Ökologie und Ökonomie. »Ökologie ist kein Widerspruch zu Ökonomie – ganz im Gegenteil«, stellt er fest. »Richtig ist hingegen, dass eine Einsparung von Energie immer auch eine Einsparung an Kosten darstellt.« In der Tat stellen immer mehr Unternehmen fest, dass Ökologie im Betrieb auch Vorteile im Wettbewerb um Kunden und Fachkräfte bringen kann.

Aus diesen Erkenntnissen heraus herrscht im Maschinen- und Anlagenbau – trotz aller aktueller Krisen – eine wahre Goldgräberstimmung. »Es zeichnet sich schließlich nicht weniger als eine Jahrzehnte andauernde Sonderkonjunktur ab«, prognostiziert Lorenz Arnold und folgert: »Der Maschinen- und Anlagenbau wird für die Transformation gebraucht, er wird aber auch dafür belohnt werden.« Auch dies ist ein Ergebnis der oben erwähnten Studie.

Dies sind gute Aussichten für eine Branche, in der allein in Deutschland etwa eine Million Menschen beschäftigt sind. Das sind eine Million Optimisten!

Für den MGA-Chef ist dies ein starkes Indiz dafür, »dass uns in den kommenden Jahren die Arbeit nicht ausgehen wird.« Auch er ist ein bekennender Optimist und gibt uns seine Version der Zukunftsaussichten mit auf den Weg: »Es ist befriedigend und Sinn stiftend zu wissen, dass man durch seine Arbeit etwas dazu beiträgt, dass die Welt für unsere Nachkommen ein guter Lebensraum sein wird. So darf sich jeder MGA-Mitarbeiter gewiss sein, durch seine tägliche Arbeit einen Beitrag zur Klimaneutralität zu leisten. Auch, wenn das nicht immer offensichtlich ist.«

← Zurück