



Laut Plan der EU heißt es ab 2022 auch in Richtung Industrie „**Zeigt her eure CO₂-Fußabdrücke**“. (Bild: Adobe Stock/dandesign86)

Die EU macht ernst. Am 24. Juni verabschiedete das Europäische Parlament ein ambitioniertes Klimagesetz, mit dem man sich dazu verpflichtet, Europa zu einem klimaneutralen Kontinent zu machen. Spätestens 2050 soll es so weit sein, dass die Treibhausgasemissionen gegen Null gehen. Um dieses Ziel zu erreichen, wird im Rahmen eines „Green Deals“ an den unterschiedlichsten Schrauben gedreht – die geplante Besteuerung von CO₂ ist eine davon. Laut Umweltbundesamt ist aber auch die Digitalisierung als Wegbereiter einer nachhaltigeren Zukunft fix eingeplant. **Ein Gastkommentar von T&G-Geschäftsführer Harald Taschek**

Die Einführung einer CO₂-Steuer steht schon seit einigen Jahren im Raum, in Kürze soll es so weit sein. In welcher Art und Weise – darüber wird derzeit in zahlreichen Medien spekuliert bzw. in manchen Expertenrunden sicher auch heftigst diskutiert. Denn mittlerweile herrscht zwar eine weitgehende Einigkeit darüber, dass sich zum Wohle unseres Planeten einiges zum Positiven verändern muss. Doch nicht jeder drängt von sich aus in die vorderste Reihe, wenn es darum geht, vor der eigenen Tür zu kehren. Einige Innovatoren aber schon. Es gibt immer mehr Unternehmen, die bereit sind, Verantwortung gegenüber der Gesellschaft zu übernehmen und die als mittel- oder langfristiges Ziel Klimaneutralität anstreben. T&G ist eines davon.

Als erster Schritt in diese Richtung hielt 2015 ein All-in-One-Solarsystem in Form einer Smartflower am Firmengelände Einzug und in Bälde soll die Installation einer zusätzlichen, größeren Anlage dazu beitragen, die Kraft der Sonne noch umfassender nutzen zu können – u. a. um das Thema Elektromobilität zu unterstützen. Die Erfassung, Aufzeichnung und Bewertung der Energieverbräuche betreiben wir bereits seit einigen Jahren. Schließlich erachten wir es als Selbstverständlichkeit, dass wir unseren bei der Firmengründung vor nunmehr

25 Jahren bewusst gewählten Leitsatz „Gegen jede Art von Verschwendung“ nicht nur bei Kundenprojekten, sondern auch bei uns selbst beherzigen.

Mitten im Dilemma

Die Beachtung des Umweltschutzes und ein nachhaltiges Wirtschaften werden in Zeiten eines zunehmenden Drucks von außen – sei es durch gesetzliche Vorgaben, durch globale Klimabewegungen wie „Fridays for Future“ oder durch knapper bzw. teurer werdende Rohmaterialien und Ressourcen – immer mehr zum Gebot der Stunde. Aber ähnlich wie bei anderen Themen stellt sich auch hier die Frage: Welche Maßnahmen bringen wirklich den größten Nutzen? Und zwar nicht nur punktuell im Hier und Jetzt, sondern auf lange Sicht und gesamtgesellschaftlich betrachtet?

Die oberösterreichische Autorin Cornelia Diesenreiter veröffentlichte erst vor kurzem ein Buch darüber, wie leicht man geneigt ist, in die Öko-Falle zu tappen. Sie machte in „Nachhaltig gibt's nicht!“ u. a. darauf aufmerksam, dass Palmöl keineswegs „böser“ als Kokosfett sein muss und dass selbst das Match Biomilch in der Glasflasche gegen zuckerhaltige Limonade aus der Dose unter Umständen anders ausfällt, als man aus dem Bauch heraus aus voller Überzeugung behaupten würde. Denn



Bei der Ermittlung des eigenen CO₂-Fußabdrucks sollte die gesamte Wertschöpfungskette im Auge behalten werden: Das beginnt bei den Bedingungen, unter welchen die benötigten Rohmaterialien aufbereitet und verarbeitet wurden und beinhaltet sämtliche durch die Produktion oder den Vertrieb eines Produkts verursachte Transportwege, den Bau bzw. Betrieb von Bürogebäuden/Produktionsstätten sowie last but not least natürlich auch noch den Entsorgungs-Part.

T&C-Geschäftsführer Harald Taschek

vielfach werden selbst bei einer ehrlich gemeinten Pro- und-Contra-Rechnung einige Parameter, die die Nachhaltigkeitsbilanz negativ beeinflussen würden, schlichtweg vergessen oder ausgelassen, weil sie an anderer Stelle passiert sind. Bei der Ermittlung des eigenen CO₂-Fußabdrucks sollte aber die gesamte Wertschöpfungskette im Auge behalten werden: Das beginnt bei den Bedingungen, unter welchen die benötigten Rohmaterialien aufbereitet und verarbeitet wurden, beinhaltet sämtliche durch die Produktion oder den Vertrieb eines Produkts verursachte Transportwege, den Bau bzw. Betrieb von Bürogebäuden/Produktionsstätten und last but not least spielt natürlich auch noch der Entsorgungs-Part eine nicht zu unterschätzende Rolle bei solchen Analysen.

Meist zeigt sich bei so einer ganzheitlichen Blickweise dann recht schnell: Man ist von Zielkonflikten umzingelt. Was ökologisch betrachtet durchaus Sinn machen würde, könnte sich beispielsweise als wirtschaftlich und/oder sozial kaum vertretbar erweisen und vice versa. Das bedeutet: Es stellt durchaus eine herausfordernde Aufgabe dar, in diesem „Spannungsdreieck der Nachhaltigkeit“ für Ausgewogenheit zu sorgen. Die Digitalisierung kann in mehrfacher Hinsicht dabei helfen. Man stelle sich zum Beispiel eine Welt vor, in der die Verpackungen von Lebensmitteln nicht nur deren Inhaltsstoffe und Kaloriengehalt, sondern auch deren CO₂-Fußabdruck ausweisen. Dann sähe jeder Konsument auf den ersten Blick, welchen „Klima“-Unterschied es macht, ob er zu einer neuseeländischen Kiwi oder zu einem steirischen Apfel greift. Er könnte sich somit bewusster für oder gegen das eine bzw. andere entscheiden.

Digitalisierung ist Teil der Lösung

Teilweise wird von Betrieben bereits jetzt ein den gesamten Lebenszyklus von Produkten berücksichtigender Product Carbon Footprint (PCF) erfasst, zumal so ein Vorgehen vollautomatisch auch an der Erreichung einer Operational Excellence mitwirkt. Denn wer genau hin-

sieht, schafft Transparenz – indem er misst, vergleicht, bewertet und aus den erstellten Reports und Statistiken lohnende Optimierungspotenziale ableitet. Welche Prozesse laufen weniger stabil als erwartet? Wo werden die meisten Ressourcen verschwendet? Was sind die „Low-Hanging-Fruits“, bei denen sich mit geringem Aufwand, Entscheidendes verbessern lässt? Es gibt viele Wege, die zu mehr Nachhaltigkeit führen und oftmals ist die Digitalisierung sowie eine clevere Verknüpfung von Daten Teil der Lösung. Einer unserer Kunden kombiniert die historischen Daten, die in seinem Proficy SCADA-System CIMPLICITY hinterlegt sind, mit Prozesswerten aus dem Energiemanagement MEPIS Energy EnMS und in der Industrial Analytics Software Proficy CSense integrierten Machine Learning Methoden, um die Vorwärmung seiner Fertigungshallen an jedem Tag mit den bestmöglichen Parametern zu „fahren“. In diesem Fall fließen variable Einflussfaktoren wie die aktuelle Außentemperatur oder die tatsächliche Maschinenauslastung genauso in die Regelungstechnik ein wie die Personalbelegung, der Produktmix und ähnliche Faktoren. Das bringt neben einer Verbesserung des vorherrschenden „Arbeitsklimas“ eine Kosteneinsparung von bis zu 90.000 Euro pro Jahr und Halle. Es konnte also auf allen drei Ebenen der Nachhaltigkeit – der ökologischen, der sozialen und der wirtschaftlichen – ein spürbarer Benefit erzielt werden.

Das österreichische Umweltbundesamt kommt in seinen Analysen zum digitalen Wandel in Gesellschaft und Wirtschaft ebenfalls zu dem Ergebnis, dass moderne Technologien in Summe eine ganze Menge zu dem im Juni dieses Jahres von der EU beschlossenen „Green Deal“ beitragen können: Bei der Herstellung „grünerer“ Produkte genauso wie bei deren Wiederverwertung. Wir müssen nur die digitalen Methoden und Gedächtnisse, die für diese Zwecke mittlerweile in unterschiedlichsten Ausführungen zur Verfügung stehen, richtig nutzen.

www.tug.at