

# „Die Frage ist: Wie wollen wir leben?“

# GREEN SOLUTIONS

Der Hebel für die Klima- und Energiewende liegt darin, die Freude am Gestalten der Zukunft anzureizen, sagt Umweltökonom Karl Steininger.

RICHARD WIENS

**SN: Politik, Gesellschaft und Wirtschaft stehen noch immer im Bann der Pandemie. Manche sagen, der Kampf gegen den Klimawandel komme zu kurz.**

**Karl Steininger:** Ich bemerke in Österreich, dass das Eindämmen der Pandemie stärker mit dem Bekämpfen der Klimakrise verbunden wird. Es wurden etwa die Investitionsfreibeträge nach ihrer Klimawirksamkeit gestaffelt, es gibt einige Ausgaben in Richtung Transformation der Wirtschaft. Und auch erste Aspekte der Steuerreform, etwa bei der Normverbrauchsabgabe.

**SN: Ihr Institut hat eine Studie zu den ökonomischen Effekten beim Erreichen der EU-Klimaziele im Lichte der Coronakrise erstellt. Was ist die Quintessenz?**

Wir zeigen, dass es einen großen Unterschied in den Kosten dieses Übergangs macht, ob die Ausgaben der öffentlichen Hand jetzt in die richtige Richtung gelenkt werden und kein Lock-in klimaschädlicher Aktivitäten stattfindet. Wenn man es klug macht, erzielt man mit den nun ambitionierten EU-Vorgaben vor allem in den ersten Jahren des Übergangs auch höhere Wachstumsraten.

**SN: Mit Geld für Klimaschutz also nicht warten, bis die Coronakrise überwunden ist?**

Genau das zeigen wir. Wenn man sequenziell vorgeht, also zuerst nur die Wirtschaft belebt und dann erst den Klimawandel in Angriff nimmt, gibt es einen Rückgang im Wachstum. Weil dann Investitionen in falsche Infrastruktur und Technologien gemacht werden, die bald vorzeitig abgeschrieben werden müssen. Zudem hat man dann weniger Zeit, die Klimaziele zu erreichen.

**SN: Ändert sich die Sicht auf den Klimaschutz: weg von den Kosten, hin zu den Chancen?**

Ich sehe das bei weitblickenden Unternehmen in der Großindustrie, viele kleinere Betriebe haben diese Sicht noch nicht. Es hat mit dem Bewusstseinswandel in der Bevölkerung zu tun, aber auch mit geänderten Anforderungen. Deutsche Autohersteller verlangen von Zulieferern aus Österreich für alle Teile einen klar dokumentierten und möglichst kleinen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Das wird zur Überlebensfrage für eine exportorientierte Wirtschaft. Dazu kommt, dass die Fi-

nanzierung billiger wird, wenn Unternehmen nachhaltigen Kriterien entsprechen. Ich sehe diesen Sinneswandel noch nicht bei allen Interessenvertretungen. Dort überwiegt noch immer die Sorge vor Veränderung und nicht der Drang, sie zu gestalten.

**SN: In der Studie wird auch für einen neuen Ansatz plädiert. Man sollte nicht über die für die Herstellung von Produkten nötige Energie diskutieren, sondern fragen, welche Produkte und Services man braucht.**

Genau, es geht um die Funktionalität. Im Verkehr sieht man das sehr gut, es geht um den besten Zugang zu Personen, Gütern und Dienstleistungen. Dazu braucht man bessere Raumplanung, relativ viel Fußläufigkeit und einen motorisierten Individualverkehr, der elektrisch ist. Nur auf Elektroautos umzustellen ändert aber nichts daran, dass uns die Probleme mit Stau, Lärm, Feinstaub erhalten bleiben.

**SN: Der Bericht fokussiert auf vier Bereiche – Industrie, Energie, Gebäude und Verkehr. Beginnen wir mit der Industrie, was ist dort zu tun, um die Emissionen zu senken?**

Die größten Emittenten sind die Stahl- und Zementindustrie. In beiden findet ein technologischer Übergang in Richtung Wasserstoff statt – bei Stahl über die Reinigung des Erzes und bei Zement über die CO<sub>2</sub>-Abscheidung. Daneben muss man die Frage stellen, wie viel Stahl und Beton wir überhaupt brauchen. Ein Beispiel sind Zwischendecken, wo man mit einer anderen Schalung bis zu 70 Prozent Beton einsparen könnte. Zudem kann man andere Materialien wie Holz einsetzen, es geht um den Verbund von Werkstoffen. Und bei den Verbrennungsemissionen muss ein Schwenk zu erneuerbaren Energien stattfinden. Insgesamt müssen wir den Energieverbrauch halbieren, um die Klimaneutralität in Österreich zu erreichen. Da sagt die Industrie, das geht nicht. Tatsächlich wird der Energieverbrauch dort vielleicht sogar leicht steigen. Dafür wird er in anderen Bereichen – bei Gebäuden, im Verkehr und durch weniger Umwandlungsverluste – stark zurückgehen. So geht sich dieses Ziel aus.

**SN: voestalpine sagt, man produziere die sauberste Tonne Stahl. Das Problem seien Konkurrenten, die weniger in Kli-**

**maschutz investierten. Bekommt man das mit dem CO<sub>2</sub>-Grenzausgleich in den Griff?**

Nur zur Hälfte. Es gibt damit auf dem Heimmarkt keine Konkurrenz mehr durch unfaire Importe. Aber im Export besteht das Problem weiter, wenn es keine freien Emissionszertifikate mehr gibt. Eine Alternative, die in Deutschland intensiv diskutiert wird, sind Verbrauchsabgaben für Grundstoffe wie Stahl, Zement, Aluminium. Man gibt zwar weiter freie Zertifikate aus, aber die Menge Stahl wird mit einer Maßzahl für die CO<sub>2</sub>-Intensität multipliziert und man hebt die Verbrauchsabgabe wie eine Mehrwertsteuer auf allen Stufen ein. So hätte man auch die Exportseite abgedeckt.

**SN: Wenn Strom und Wärme nur mehr aus erneuerbaren Energien kommen, werden die dann so verlässlich verfügbar sein, wie wir es gewöhnt sind?**

Ja, es ist möglich, so ein System aufzubauen. Dafür braucht man die Infrastruktur und eine Marktregulierung. Wenn man die Kapazität der erneuerbaren Energien in Österreich um die immer wieder genannten 27 Terawattstunden ausbaut, was schwierig genug ist, könnte das für den normalen Zusatzverbrauch an Raumwärme oder Strom im Verkehr knapp reichen. Aber wenn die Industrie auch noch auf Wasserstoff umstellt, ist das allein aus dem Inland nicht zu schaffen. Und das gilt für andere Länder auch, daher muss man das auf europäischer oder noch größerer Ebene lösen. Ein Teil des Stroms wird aus der Ferne kommen, gerade bei Strom aus Photovoltaik, der zwar billig ist, aber starke saisonale Schwankungen aufweist. Insgesamt geht es in Richtung einer dezentralen Stromproduktion, da kann man mit Anreizen über den Preis viel machen.

**SN: Bei Gebäuden ist thermische Sanierung mittlerweile Standard. Was braucht es darüber hinaus?**

Wir müssen auch dort den Energiebedarf deutlich senken, es muss in Richtung der von der EU geforderten Null-Emissions-Häuser gehen. Auch erneuerbare Energie braucht

Ressourcen. Es ist eine gesellschaftliche Entscheidung, was wir mit Windrädern und Solarpaneelen zupflastern wollen. Man wird Naturräume erhalten wollen, daher geht es ums Einsparen. Man kann etwa Abwärme viel stärker nutzen und Energie im Quartier abtauschen.

**SN: Energie und Material einsparen, reparieren, wiederverwerten: Welche Rolle kommt der Kreislaufwirtschaft zu?**

Die ist das Zielbild, das wir letztlich vor Augen haben. Was ich für die Zementindustrie gesagt habe, wo man den Kohlenstoff im Kreis führt, oder dass man bei Gebäuden auch beim Abriss Bauschutt wiederverwendet, das ist auch Kreislaufwirtschaft. Es geht auch darum, Produkte langlebiger zu machen, sie so zu erzeugen, dass sie repariert werden können, das spart Ressourcen und Kosten. Das könnte durch neue Geschäftsmodelle befördert werden, etwa durch das Sharing, weil dann jene, die es zur Verfügung stellen, ein Interesse haben, dass es möglichst lang verwendet werden kann.

**SN: Investitionen in den Klimaschutz bringen auch andere, nicht pekuniäre Wohlstandsgewinne. Die sind aber schwer zu quantifizieren. Können Sie dafür Beispiele nennen?**

Wir haben uns die Gesundheitsauswirkungen durch verminderte Luftverschmutzung angesehen. Da sparen wir bis 2030 zusätzlich eine Mrd. Euro an Kosten für Folgeerkrankungen im Gesundheitssystem ein oder auch durch weniger Krankenstände. Und bis zum Jahr 2050 sind es sogar zwei Mrd. Euro.

**SN: Wie gut sind Österreich und seine Wirtschaft für die Klimawende positioniert?**

In einigen Bereichen – der Gebäudetechnik oder bei Heiz- und Energiesystemen – haben wir Unternehmen, die im Export und auch bei Patenten international relativ weit vorn sind. Das gilt auch für Fahrzeuge und Signaltechnik im Bahnsektor. Insgesamt ist die Ausgangsposition für das Land gut. Die großen Herausforderungen sind, das

System der erneuerbaren Energien noch schneller umzustellen als bisher und die Rahmenbedingungen für den Übergang rechtzeitig festzulegen. Viele Unternehmen klagen, dass es in dieser Hinsicht an Verlässlichkeit mangelt, die für Investitionsentscheidungen nötig ist.

**SN: Wie weit sind wir beim Ziel, die Erderwärmung bis 2100 auf 1,5 Grad zu begrenzen?**

Wenn man das nimmt, was die EU noch ausstößt, geht es eher in Richtung 1,7 Grad. Wir haben in Österreich erst angefangen, aber wichtig ist, dass die Richtung stimmt. Wenn man das mit den richtigen Anreizen versieht, geht vielleicht noch mehr. Ich möchte noch einen Bereich erwähnen, den Ausbau der Senken, da geht es darum, Acker- und Humusböden wieder aufzubauen. Momentan wird in Wald und Böden netto noch mehr CO<sub>2</sub> gebunden, aber das geht zurück. Da muss eine Gegenbewegung stattfinden.

**SN: Allen Rückschlägen beim Klimaschutz zum Trotz: Was macht Sie zuversichtlich?**

Ich bemerke, dass zwar anfangs viele skeptisch sind. Aber irgendwann fällt der Hebel um und man sieht, es geht nicht nur um Verzicht, sondern es macht Freude, die Zukunft zu gestalten. Wenn wir diese Sicht mit Pilotprojekten verstärken und Einnahmen aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung klug verwenden, kann man damit eine soziale Abfederung finanzieren. Am Ende steht die Frage: Wie wollen wir in Zukunft leben? Es ist klar, dass wir weniger Ressourcen verbrauchen werden, aber es wird eine nachhaltigere Wirtschaft sein.

**Karl Steininger** studierte Volkswirtschaft und Wirtschaftsinformatik in Wien und Berkeley (Kalifornien) und lehrt seit 1999 als Professor an der Universität Graz. Er ist dort stellvertretender Leiter des Wegener Center für Klima und Globalen Wandel, das die erwähnte Studie durchgeführt hat.



**THEMA**  
Die Wirtschaft wird klimaft

BILD: SHADOBÉ STOCK

BILD: SNI/UNI GRAZ