

Der Mythos vom nationalen Alleingang

In der internationalen Klimapolitik spielt die Schweiz eine engagierte Rolle, aber sie ist nicht alleine im Kampf gegen den Klimawandel. Im Gegenteil: Bei den inländischen Massnahmen liegt sie im internationalen Vergleich zurück. Unter den Vorreitern sind Skandinavien und Grossbritannien. *Frank Vöhringer*

Das Übereinkommen von Paris vom Dezember 2015 hat dem internationalen Klimaschutz neuen Schub verliehen. Einige Industrieländer mit besonders hohen Pro-Kopf-Emissionen, wie die USA, Kanada und Australien, haben dort zu guter Letzt deutliche Emissionsminderungen für Treibhausgase zugesagt. Auch andere Staaten haben sich zu teilweise erheblichen Minderungsanstrengungen verpflichtet. Hierzu gehören etwa Norwegen, die Europäische Union, Südkorea, Neuseeland, Mexiko und die Schweiz.

Weniger ehrgeizig sind die Zusagen von Indien und Russland, die nach China, den USA und der EU, weltweit am viert- und fünfmeisten Treibhausgas ausstossen. Obwohl die Dringlichkeit des Klimaschutzes

von den meisten Teilnehmern erkannt wurde, genügen die bis 2030 zugesagten Emissionsminderungen noch nicht, um die anspruchsvollen Klimaziele zu erreichen. Denn diese wollen die globale Klimaerwärmung auf deutlich unter 2 Grad und möglichst gar auf 1,5 Grad beschränken.

Ehrgeizige Schweizer Ziele in Paris

Das Schweizer Verhandlungsteam hat bei der Erarbeitung des Übereinkommens von Paris eine konstruktive Rolle gespielt. Als Mitglied der *Environmental Integrity Group* trug die Schweiz zusammen mit Mexiko und Südkorea dazu bei, dass die etwas willkürliche und bisher übermässig

bedeutsame Einteilung in Industrie- und Entwicklungsländer wenigstens teilweise überwunden werden konnte. Diese Einteilung hatte Fortschritte in der Klimapolitik lange erschwert.

Die Schweiz hat am 27. Februar 2015 als weltweit erstes Land ihre Verpflichtungserklärung (Intended Nationally Determined Contribution, INDC) eingereicht. Für 2030 definiert sie darin das Ziel, die Treibhausgasemissionen im Vergleich mit 1990 zu halbieren. Dies war ein starkes Signal für Paris gleich zu Beginn der Verpflichtungserklärungen. Für 2050 hat die Schweiz in Aussicht gestellt, die Emissionen um 70 bis 85

Fahrradwege in Kopenhagen. Die Stadt will bis 2025 CO₂-neutral sein.



Prozent zu reduzieren. Die jährlichen Pro-Kopf-Emissionen sollen langfristig auf eine bis anderthalb Tonnen CO₂-Äquivalente sinken. Das entspricht höchstens einem Viertel des heutigen Niveaus.

Erhebliche Zusatzanstrengungen notwendig

Der Grossteil der Schweizer Minderungen bis 2030 soll gemäss INDC im Inland umgesetzt werden, also mindestens 30 Prozent der Emissionen von 1990. Je höher das Wirtschaftswachstum, desto schwieriger wird es, dieses Ziel zu erreichen. Je höher dagegen die Wachstumsrate des technischen Fortschritts, z. B. bei der Elektromobilität, desto leichter wird die Erfüllung des Ziels.

Studien zeigen, dass die Schweizer Minderungsziele wesentliche zusätzliche Anstrengungen erfordern. Dennoch sind die berechneten Kosten der inländischen Minderung mit ungefähr 0,1 bis 0,4 Prozent des Gesamtkonsums moderat – jeden-

falls, wenn sie mithilfe einer allgemeinen CO₂-Abgabe umgesetzt werden.¹ Laut einer Studie des Berner Beratungsunternehmens Ecoplan würden diese Kosten vom Sekundärnutzen der Minderungsmassnahmen mehr als kompensiert.² Zum Sekundärnutzen gehört etwa die Einsparung von Gesundheitskosten bei verbesserter Luftqualität.

Lücken im Schweizer Klimaschutz

Im ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie werden in erster Linie die bestehenden Instrumente ausgebaut. Dazu gehören unter anderem die CO₂-Abgabe, das Gebäudeprogramm, die kostendeckende Einspeisevergütung und die CO₂-Zielvorgaben für Neuwagenflotten.

Die Bepreisung der CO₂-Emissionen wird allerdings noch nicht konsequent auf alle Bereiche angewandt. Eine CO₂-Abgabe auf Treibstoffe fehlt, obwohl die CO₂-Emissionen im Verkehrsbereich in den letzten zwanzig Jahren angestiegen

sind und mittlerweile nur noch knapp hinter jenen im Wärmebereich liegen. Deshalb sind die mittel- bis langfristigen Minderungsziele ohne eine CO₂-Abgabe auf Treibstoffe nicht erreichbar – oder nur wenn schnell ein Elektromobilitätsboom einsetzt. Doch auch dann wäre es sinnvoll, die Elektromobilität mit einer CO₂-Abgabe voranzutreiben. Klimapolitisch kontraproduktiv wäre es hingegen, Einnahmeausfälle bei der Mineralölsteuer durch eine gesamtschweizerische Stromsteuer zu kompensieren.

Auch bei der Wärme bestehen Lücken in der Anreizstruktur, denn der Schweizer Emissionshandel ist wegen hoher Zuteilungen und niedriger Preise bisher in erster Linie ein Instrument zur Befreiung emissionsintensiver Unternehmen von der CO₂-Abgabe.

Ob das Ziel einer Emissionsminderung um 30 Prozent im Inland erreicht wird, bleibt unsicher. Noch könnte das Parlament oder ein Referendum die dazu notwendigen zusätzlichen Minderungsmassnahmen verhindern. Das wäre freilich ein schlechtes Signal für die internationale Glaubwürdigkeit der Schweiz.

In den USA geht vor allem der Bundesstaat Kalifornien mit gutem Beispiel voran. Windpark bei San Francisco.

¹ Vgl. Econability (2016).
² Vgl. Ecoplan (2012).



Skandinavien und Grossbritannien als Vorreiter

Eine Reihe von Ländern hat dank substanzieller – wenn auch nicht immer effizienter – Massnahmen bereits bemerkenswerte Minderungserfolge erzielt. Allen voran sind dies die skandinavischen Länder und Grossbritannien.

Schweden strebt an, fossile Treibstoffe bis 2030 vollständig zu ersetzen. Die Treibhausgasemissionen sollen bereits bis 2020 um 40 Prozent gegenüber 1990 sinken. Im Unterschied zur Schweiz kennt Schweden bereits seit 1991 eine CO₂-Abgabe. Der aktuelle Satz ist ungefähr 50 Prozent höher als in der Schweiz. Und die schwedischen Fahrzeugsteuern sind abhängig vom CO₂-Ausstoss.

Auch Dänemark schreibt sich bis 2020 eine Minderung der Treibhausgase von 40 Prozent gegenüber dem Stand von 1990 vor. Ein unabhängiger Klimarat beurteilt die Massnahmen zur Zielerreichung jährlich. Eine CO₂-Steuer besteht seit 1992. Ausserdem gibt es Einspeisevergütungen für erneuerbare Energien und Förderungen für Energieeffizienzverbesserungen. Die Windenergie soll bis 2020 die Hälfte des Strombedarfs decken. Damit demonstriert man, dass so hohe Anteile nicht ständig Strom produzierender Energiequellen wie Wind möglich sind. Zwei Drittel der Haushalte sind an das Fernwärmenetz angeschlossen. Kopenhagen möchte 2025 erste CO₂-neutrale Hauptstadt werden.

Norwegen besitzt eine bedeutende Öl- und Gasindustrie, möchte aber dennoch bis 2030 vollständig CO₂-frei werden. Das soll teilweise über den Kauf von Minderungszertifikaten im Ausland geschafft werden. Auch Norwegen besitzt schon seit 1991 eine CO₂-Steuer.

In Grossbritannien ist der Ausstoss von Treibhausgasen zwischen 1990 und 2014 um 35 Prozent gesunken. 2030 sollen es 57 Prozent sein. Die langfristig verbindlichen Minderungsziele werden gesetzlich festgelegt. Das wissenschaftlich besetzte Committee on Climate Change schlägt die Ziele vor und überprüft den Fortschritt zur Zielerreichung. Zu den Massnahmen gehören unter anderem eine Grüne Investitionsbank mit einem Kapital von drei Milliarden Pfund, eine Klima-abgabe, Energieeffizienzprogramme, Einspeisevergütungen und anspruchsvolle Emissionsstandards für Kraftwerke. Zu-

dem wurden hohe Mindestpreise für das Emissionshandelssystem eingeführt.

Unser nördlicher Nachbar Deutschland hat mit aussergewöhnlich hohen Einspeisevergütungen für Strom aus erneuerbaren Energien zu niedrigen Gestehungskosten für Solarstrom beigetragen. Die Höhe der Einspeisevergütungen hat in den letzten Jahren abgenommen. In der Spitze – für Fotovoltaikanlagen, die 2004 in Betrieb genommen wurden – beträgt der Höchstsatz 57.4 Cent pro Kilowattstunde. Die Deutschen bezahlen inzwischen eine Zulage für erneuerbare Energien von 6.35 Cent auf jede verbrauchte Kilowattstunde Strom, mit einer Ausnahme für stromintensive Unternehmen. Der Schweizer Netzzuschlag beträgt derzeit 1.3 Rappen und soll mit dem ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie auf 2.3 Rappen steigen.

Auch China und die USA tun etwas

Neben den Vorreitern haben mittlerweile auch die meisten Industrie- und einige Schwellenländer umfangreiche Massnahmen eingeführt. Beispielsweise hat Brasilien beachtliche Aufforstungsprogramme angekündigt. Und auch die Hauptverursacher China, USA und EU haben Emissionshandelssysteme, Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz und Ziele für erneuerbare Energien.

In China soll 2017 aus den bestehenden sieben Pilot-Emissionshandelssystemen ein nationales Emissionshandelssystem entstehen. Am Ende der elften Fünfjahresperiode schreckte die politische Führung nicht vor Betriebsschliessungen zurück, um die Effizienzziele zu erreichen. Ehrgeizige Ziele und Massnahmen sind in den USA bisher vor allem die Sache einiger Bundesstaaten, allen voran Kaliforniens.

Die Leitplanken der EU-Klimapolitik wurden mit den Zielen für 2030 gesetzt. Die EU will die Emissionen im Vergleich zu 1990 um 40 Prozent reduzieren, den Anteil erneuerbarer Energiequellen auf 27 Prozent erhöhen und die Energieeffizienz um ebenso viel steigern.

Auch im Ausland sind Massnahmen nicht immer effizient ausgestaltet. Grund dafür ist häufig die Angst vor internationalen Wettbewerbsnachteilen. Die Grenzkosten der Minderungsmassnahmen unterscheiden sich beträchtlich, weil Förderbeiträge und Regulierungen sich kaum an der erzielten

CO₂-Einsparung orientieren. Fördersysteme für erneuerbare Energien nutzen die Koordinationsfunktion des Marktes oft zu wenig und werden dadurch unnötig teuer. Wenn CO₂-Steuern eingeführt werden, sind die Ausnahmen zu zahlreich, und eine effizienzorientierte Rückverteilung der Einnahmen unterbleibt.

Eine Chance für weiteres Engagement

Die Klimaschutzmassnahmen vieler Länder sind dennoch beachtlich. Leider wird, nicht nur in der Schweiz, immer wieder von einem nationalen Alleingang gesprochen. Doch davon kann keine Rede sein. Die Vorreiter beim Klimaschutz sind längst andere. Es kann für die Schweiz nur noch darum gehen, eine achtbare Rolle im Verfolgerfeld zu spielen.

Die engagierte Rolle der Schweiz in Paris ist dafür ein guter Anfang. Das Übereinkommen von Paris bietet aufgrund der zahlreichen Zusagen die Chance, dass auch ausländische Anstrengungen besser wahrgenommen werden. Dies könnte das klimapolitische Engagement in der Schweiz ebenso wie in anderen Ländern beflügeln. So würde Paris einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass die Weltgemeinschaft die ehrgeizig formulierten Klimaziele nicht aus dem Blick verliert.



Frank Vöhringer

Dr. rer. pol., Geschäftsführer Econability, Mühlethurnen und wissenschaftlicher Mitarbeiter EPFL, Lausanne

Literatur

- Babonneau, F., P. Thalmann und M. Vielle (2015). Simulations of Proposed Deep Decarbonization Pathways – A Contribution to Switzerland Decarbonization Pathways. Laboratoire d'Economie Urbaine et de l'Environnement (LEURE), Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL).
- Econability (2016). Intended Nationally Determined Contributions (INDCs) Under the Paris Agreement on Climate Change – Fact Sheets for Selected Countries and Assessments of Underlying Efforts. Studie im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, Bern.
- Ecoplan (2012). Energiestrategie 2050 – volkswirtschaftliche Auswirkungen. Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz. Studie im Auftrag des Bundesamts für Energie, Bern.