Grundlage für Inputreferat (Entwurf 22. Oktober 2018 für Seminarteilnehmer)

14. Waldökonomisches Seminar / Regulierungen / Block II5. und 6. November 2018, Schloss Münchenwiler

Mit Regeln und Prinzipien gegen Regulierungsversagen im Umweltschutz

von Markus Saurer

Der Text basiert auf einem allgemeineren Essay von Markus Saurer und Silvio Borner, der demnächst in einem Buch des Liberalen Instituts (Hrsg.) publiziert wird.

- 0. Zusammenfassung
- 1. Einleitung
- 2. Grundlagen der Regulierungsökonomik
- 3. Vorgehensregeln und Prüfpunkte
- 4. Spezifische Probleme (und Prüfpunkte) bei Umweltschutzmassnahmen

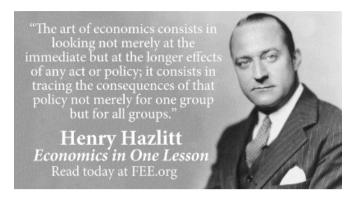
0. Zusammenfassung

Im Beitrag werden ökonomische Regeln und Prinzipien erörtert, mit denen Regulierungsfehler vermieden werden können – generell wie spezifisch im Umweltschutz.

Zunächst ist entscheidend, dass der Analyse des Regulierungsbedarfs und der Suche nach optimalen Regulierungen im konkreten Anwendungsfall adäquate theoretische Referenzvorstellungen und nicht unrealistische Idealvorstellungen zugrunde gelegt werden. Die besten ökonomischen Modelle sind nötig, um die Reaktionen von Akteuren und Märkten auf Änderungen im regulatorischen Umfeld über kurz oder lang richtig einschätzen zu können. Sonst kommt es wie in der Regulierungspraxis leider noch zu oft – zu ungewollten Folgen (unintended consequences).

Neben Wissensmängeln, praktisch irrelevanten «Nirwanavorstellungen» oder blossen Anwendungsfehlern ist aber häufig die politische oder politökonomische Seite der Regulierung ursächlich für Regulierungsversagen. Regulierungsentscheidungen werden von potenziellen Regulierungsgewinnern und -verlierern beeinflusst (regulatory capture). Direkt Interessierte – und dazu zählen auch direkt involvierte Regulierungsbehörden! – sollten deshalb aus der Entscheidungsvorbereitung herausgehalten werden.

1. Einleitung



Henry Hazlitt¹

Als Regulierung bezeichnet man die (einschränkende) Einflussnahme des Staats auf die Handlungs- und Vertragsfreiheit natürlicher oder juristischer Personen. Dabei stehen zwei fundamentale Regulierungsmotive im Vordergrund: Effizienz und Verteilung. Der freie Markt kann zu ineffizienten Ergebnissen oder zu politisch unerwünschten Verteilungen führen. Nur im ersten Fall sollten wir von Marktversagen sprechen, weil von einem funktionierenden Markt produktiv, allokativ und dynamisch effiziente Ergebnisse zu erwarten sind. Oft werden jedoch auch politisch nicht erwünschte Marktergebnisse mit Marktversagen in Verbindung gebracht. Das ist falsch. Selbst von einem optimal funktionierenden Markt kann nicht die Erfüllung politischer Wünsche erwartet werden, welcher Art diese auch immer sein mögen.

Gebote, Verbote oder Lenkungsmassnahmen zum Schutz der Umwelt – umweltschutzmotivierte Regulierungen – können in der Regel unter die fundamentalen Motive Effizienz und Verteilung subsummiert werden. Meistens dürfte es dabei um Effizienz gehen. Schon in den 1920-er Jahren zeigten Arthur C. Pigou und andere Ökonomen, dass Markttransaktionen neben den beteiligten Tauschpartnern auch Dritte oder die Gesellschaft in Form von Nutzengewinnen oder -verlusten tangieren können. Sind diese «externen» oder «sozialen» Gewinne oder Verluste nicht (mittels Regulierung) im Optimierungskalkül der Tauschpartner und damit in den Markttransaktionen «internalisiert», dann können sich volkswirtschaftlich oder sozial ineffiziente Marktergebnisse und politisch unerwünschte Verteilungen ergeben. (Zu beachten sind aber die Regulierungskosten: nicht jede Externalität, ob positiv oder negativ, kann mit volkswirtschaftlichem Gewinn regulatorisch internalisiert werden.) Viele Umweltprobleme beruhen auf negativen Externalitäten.

_

¹ Henry Hazlitt, Economics in One Lesson, Harper & Brothers, New York, 1946 [Crown Trade Paperbacks, 1979].

Exkurs: Perpetuum Mobile?

Im Rahmen dieses Beitrags kann nicht auf das ebenso komplexe wie umstrittene Konzept der Nachhaltigkeit eingegangen werden. In dieser Einleitung soll immerhin folgende ketzerische Frage aufgeworfen werden:

Als «nachhaltig» wird etwa ein Umgang mit der natürlichen Umwelt bezeichnet, der die Entscheide künftiger Generationen zu deren Umgang mit der natürlichen Umwelt nicht einschränkt. Die Menschheit ist in Bezug auf viele endliche natürliche Ressourcen nicht auf einem nachhaltigen Pfad.

Aber wie steht es mit dem Erbe an Grundlagenwissen, Inventionen, Innovationen und Investitionen, mit dem enormen Human- und Sachkapital, das noch jede Generation weiterentwickelt und der Folgegeneration hinterlassen hat? Aus welchen regenerierbaren Ressourcen wollen wir künftig dieses Erbe erhalten und erweitern, um es ständig mitsamt praktisch unveränderter natürlicher Umwelt an neue Generationen übergeben zu können?

Eine Regulierungsdiskussion kann zum Glück auch ohne Antwort auf diese Frage geführt werden. Wenn wir CO₂ reduzieren, den Wald erhalten, Tier- und Pflanzenarten schützen und dgl. wollen oder müssen, egal zu welchem Zweck, sind jedenfalls Massnahmen von Vorteil, die dies zu den geringstmöglichen Kosten erreichen (NB: Kosten sind nicht Franken oder Dollar, sondern Ressourcenverzehr!).

Regulierungs- oder Staatsversagen liegt vor, wenn Regulierungsziele der Effizienz, der Verteilung, des Schutzes oder der Vorsorge mit den getroffenen Regulierungsmassnahmen nicht erreicht oder – schlimmer – sogar konterkariert werden (Kobra-Effekt).² Regulierung und Staat versagen an sich bereits, wenn sie ihre Ziele mit suboptimalen Massnahmen verfolgen. Häufig kommt es zu ungewollten Regulierungsfolgen (unintended consequences) – in Anlehnung an Hazlitt beispielsweise zu schädlichen Langfristwirkungen oder zu erheblichen Nachteilen für gewisse Gruppen der Gesellschaft. Viele Promotoren von Regulierungen folgen nicht dem scheinbar banalen Merksatz Hazlitts, sondern ihren meist kurzsichtigen Eigeninteressen

Wir legen im Folgenden kurz einige wichtige Grundlagen der Regulierungsökonomik dar. Diese enthalten ökonomische und politökonomische Regeln und Prinzipien, deren Befolgung die Gefahr von Regulierungsfehlern im konkreten Anwendungsfall ex ante eindämmen würde. Damit sollten institutionelle Vorschläge zum ex post Abbau von

_

² Vgl. Horst Siebert, Der Kobra-Effekt - wie man Irrwege der Wirtschaftspolitik vermeidet, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart und München, 2001.

Regulierungsversagen ergänzt werden, wie sie von Economiesuisse, Avenir Suisse und anderen gemacht werden (sunset-clauses, one-in/one-out, opting-out).³

2. Grundlagen der Regulierungsökonomik

2.1. SOLL und IST - zwei Zweige der Regulierungstheorie

Die normative Regulierungstheorie gibt Empfehlungen ab für korrigierende staatliche Markteingriffe in Fällen von Marktversagen.⁴ Ihre Erkenntnisse dienen auch dazu, verteilungs- oder schutzorientierte Staatseingriffe optimal zu konzipieren, damit deren politisch vorgegebenen Ziele zu minimalen Kosten bzw. Effizienzeinbussen erreicht werden (SOLL).

Laien und sachfremde Ökonomen bringen Regulierung erfahrungsgemäss nur mit dieser abstrakten, vorab effizienzorientierten Wissenschaft in Verbindung. Die politökonomische oder positive Regulierungstheorie zeigt, dass dies eine zu naive Sicht ist. Sie sucht nach Erklärungen und Gesetzmässigkeiten darüber, wo, wann und wie der Staat effektiv regulierend eingreift (IST). Wissensmängel bei Regulierungsbehörden, Wissensasymmetrien zwischen Regulatoren und Regulierten, ideologisch gefärbte Wertvorstellungen sowie handfeste Partikularinteressen von Betroffenen, Regulierungsfunktionären (sic!), Politikern und selbst von beratenden Wissenschaftlern (sic!!) spielen dabei eine grosse Rolle.

Aus politökonomischen Gründen (public choice theory) greift der demokratische Staat kaum je so in die Märkte ein, wie es ein allwissender, wertneutraler Theoretiker (den es in der Realität allerdings auch gar nicht gibt) empfehlen würde. Regulierungsfehler bzw. Regulierungs- oder Staatsversagen sind systemimmanent. Landwirtschaft, Gesundheitswesen, Altersvorsorge, Medien, Verkehr, Post, Energie – es gibt wohl keinen Regulierungsbereich, in dem man heute in der Schweiz aus normativer Sicht kein Regulierungsversagen diagnostizieren würde. Die Umwelt erscheint nicht in dieser Aufzählung, weil ja nicht sie reguliert wird, sondern es werden Wirtschafts- und andere Gesellschaftsbereiche zum Schutz der Umwelt reguliert – doch auch dies ohne Zweifel sehr fehlerhaft.

³ Vgl. Peter Buomberger, Auswege aus dem Regulierungsdickicht, Avenir Suisse, Zürich, 2014, sowie Peter Buomberger und Tobias Schlegel, Auswege aus dem Regulierungsdickicht II, Avenir Suisse, Zürich, 2016.

⁴ Vgl. Carl Christian von Weizsäcker, Staatliche Regulierung - positive und normative Theorie, Swiss Journal of Economics and Statistics (SJES), 118, 1982, issue III, p. 325-343.

2.2. Gewinner und Verlierer im Regulierungsspiel (regulatory game)

Regulierungen generieren Gewinner und Verlierer. Bei umverteilungsorientierten Eingriffen verlieren die Verlierer mehr als die Gewinner gewinnen, denn die Effizienz des betroffenen Sektors verschlechtert sich durch verzerrte Allokation (tote Lasten) und administrative Zusatzkosten. Bei optimalen Massnahmen zur Korrektur von Marktversagen sollten dagegen die Verlierer weniger verlieren als die Gewinner gewinnen. Die sektorielle Effizienz steigt, wenn auch reduziert durch administrative Kosten. Bei zu hohen Regulierungskosten ergibt sich aber auch hier ein volkswirtschaftliches Verlustgeschäft! Hinzu kommt, dass durch technischen Fortschritt und Marktdynamik ehemals optimale Regulierungen schnell einmal zu schädlichen Bremsen von Wirtschaft und Gesellschaft mutieren können.

Potenzielle Gewinner und Verlierer verwenden ständig Ressourcen, um die Schaffung von Regulierungen im politischen Prozess und deren Vollzug in der Praxis zu ihren Gunsten zu beeinflussen (collective action, lobbying, rent-seeking, logrolling, regulatory capture). Die Vereinnahmung der Regulatoren durch die Regulierten (regulatory capture) droht besonders dann, wenn erstere auf Informationen letzterer angewiesen sind. So können die Regulierten die Regulierung zugunsten ihrer Sonderinteressen und zulasten Dritter oder der Allgemeinheit beeinflussen. Gewinner einer Regulierung oder Verlierer der Abschaffung derselben sind neben privilegierten Regulierten meistens auch die direkt zuständigen Regulierungsbehörden. Die verbreitete Vorstellung, dass die Politik der Wirtschaft Regulierungen aufzwingt, verkennt die Tatsache, dass es sehr oft gerade die zu regulierenden Branchen oder Unternehmen selbst sind, welche Regulierungsprozesse initiieren. Die vermeintlichen Opfer sind nicht selten die Täter.

Als Regulierungsspiel bezeichnet man den politischen oder rechtlichen Widerstreit der effektiv oder potenziell betroffenen Gewinner und Verlierer. Im regulatory game müssen die jeweils zuständigen Entscheidungsbehörden, die das öffentliche Interesse im Auge behalten sollten, aufpassen, um nicht zum Spielball der Partikularinteressen zu verkommen. Diese Gefahr ist in technisch und ökonomisch komplexen Sektoren, in denen die Behörden nicht ohne Informationen von direkt betroffenen Unternehmen und Fachleuten auskommen, besonders hoch.

2.3. Regulierungsfehler

Es gibt kaum je eine offensichtlich optimale Regulierungslösung, sondern nur mutmasslich bessere und schlechtere Optionen. Sobald eine Regulierung in Kraft gesetzt und

⁵ Mit Ausnahme von «Logrolling» – «Stimmentausch» oder «Kuhhandel» – sind Übersetzungen für diese Begriffe in der ökonomischen Theorie der Politik (politische Ökonomie, «public choice») kaum gebräuchlich.

vollzogen wird und die Marktteilnehmer darauf reagieren, erweist sie sich oft als nicht zielführend oder sogar schädlich. In vielen Fällen dürften die Effizienznachteile eines Marktversagens bei Nicht-Regulierung auf Dauer geringer sein als die Effizienznachteile unerwarteter Konsequenzen fehlerhaft konzipierter Regulierungen zuzüglich die vielfach vernachlässigten Vollzugskosten von Behörden und Betroffenen. Oft lassen sich ex ante weder die Effizienznachteile eines Marktversagens (bei Nicht-Regulierung) noch die positiven und negativen Folgen sowie die Kosten einer Regulierung mit genügender Sicherheit ermitteln – sofern dies überhaupt versucht wird. Und zeigen sich ex post unerwünschte Konsequenzen, wird leider oft nicht die ursächliche Regulierung in Frage gestellt, sondern einfach an der Regulierungsspirale weitergedreht.

Man müsste ex ante ständig auch die Null-Option (Nichteingreifen) oder, bei bereits bestehenden Regulierungen, die Deregulierung als Referenzoptionen evaluieren. Zudem sollte zwingend periodisch nachgewiesen werden müssen, dass die Fortführung einer Regulierung weiterhin sinnvoll ist. So könnte die Gefahr des Regulierungsversagens auch in Sektoren mit rapidem technischem Fortschritt und sehr veränderlichen Markt- und Umfeldbedingungen minimiert werden. Nichteingreifen und Deregulierung stossen aber meistens weder bei Regulierungsbehörden noch bei in- und externen juristischen und ökonomischen Beratern der Regulierten («Regulierungsindustrie») auf Sympathie. Schliesslich verbuchen diese unmittelbar Regulierungsbeteiligten einen grossen Teil der Regulierungskosten als ihre Erträge oder Einkommen. Vorschläge für institutionalisierte Regulierungsbremsen, periodische Evaluationen mit Bedarfsnachweisen, Auslaufklauseln und dgl. sind darum aus diesen Kreisen kaum zu erwarten. Häufig setzen sich selbst regulierte Unternehmen und Branchen vehement gegen solche Vorschläge und Regulierungsabbau ein, weil sie sich mit der Regulierung «arrangiert» haben, weil sie darauf «genügend» Einfluss nehmen können (capture) oder weil die Regulierung wie eine Marktzutrittsschranke wirkt, die potenzielle Konkurrenten fernhält.

Regulierungsfehler werden in Fehler erster und zweiter Ordnung eingeteilt. Ein Fehler erster Ordnung (false positive) liegt vor, wenn der Staat in einen Markt eingreift, obwohl kein Marktversagen vorliegt. Von einem Fehler zweiter Ordnung (false negative) ist die Rede, wenn trotz Marktversagens nicht eingegriffen wird. Für verteilungspolitisch oder schutzpolitisch motivierte Regulierungen gibt es keine vergleichbare Fehlernomenklatur. Aus Theorie und Empirie wissen wir aber, dass Umverteilungen die geringsten volkswirtschaftlichen Effizienzverluste generieren, wenn sie möglichst gezielt und direkt vorgenommen werden (Subjekthilfe, direkte Transferzahlungen).

In der Praxis dominieren nichtsdestotrotz objekt- und sektorgebundene Massnahmen (Angebot von Sozialwohnungen, Preisstützungen und Grenzschutz in der Land- und Energiewirtschaft, Jugend- und Altersrabatte). Davon profitieren immer auch Personen und Institutionen, die gar keine Hilfe nötig hätten (Mitnahmeeffekte und andere Mechanismen). Zum grossen Übel werden besonders mit Umverteilungszielen häufig noch weitere politische Ziele verknüpft (Umweltschutz, Landesversorgung, regionale Förderung), was der Effizienz der Zielerreichung a priori abträglich ist (Tinbergen-Regel). Der Hauptgrund

für die Dominanz ineffizienter Umverteilungssysteme in der Praxis liegt darin, dass objektund sektorbezogene Umverteilungen mit multipler Zielsetzung sehr intransparent, schwer evaluierbar und damit politisch weniger angreifbar sind als Subjekthilfen mit singulärer Zielsetzung. In der Agrarpolitik, zunehmend auch in der Energie- und Umweltpolitik, werden komplexe, intransparente und sogar offensichtlich inkonsistente Regulierungsregimes offenbar bewusst in Kauf genommen, um Akzeptanz im politischen Prozess zu schaffen (logrolling) und den Handlungsspielraum von Regulierern und Regulierten (capture, rent-seeking) zu maximieren.

2.4. Imperfekte Märkte stellen den Normalfall dar

Dieser Abschnitt ist besonders für Wettbewerbsregulierungen relevant, spielt aber auch bei anderen Regulierungszielen, zumal bei der Suche nach optimalen Massnahmen, eine Rolle.

Eine häufige und ergiebige Fehlerquelle liegt darin, dass regulatorischen Dispositionen oft ökonomisch inadäquate (oder gar keine) Referenzvorstellungen zugrunde gelegt werden. Sind Öffentlichkeit, Politiker und Behörden beispielsweise der Meinung, dass in einem Markt mehr Anbieter grundsätzlich «besser» (?) wären als weniger – eine weit verbreitete, tief verankerte Vorstellung –, dann sind Politiker und Regulatoren bestrebt, gegen Konzentrationen vorzugehen. Wenn aber aufgrund der produktiven Gegebenheiten (Technik, Kosten, Nachfrage) effektiv ein Oligopol die optimale Marktform wäre, dann sind Anti-Konzentrationsmassnahmen nicht sinnvoll (Fehler erster Ordnung). Dasselbe würde diesfalls für Interventionen zum Schutz schwächerer Marktteilnehmer gelten. Ist die optimale Marktstruktur stark konzentriert, dann führt eben gerade wirksamer Wettbewerb zu Konzentration, während ihn regulatorische Gegenmassnahmen behindern.

Weiter ist Preisdifferenzierung vielen Regulierungsbehörden per se suspekt, weshalb sie dafür auch gerne das negativ konnotierte Synonym «Preisdiskriminierung» verwenden. Eine Preisdifferenzierung ist jedoch in vielen Märkten sogenannt "competition-imposed" – Unternehmen mit einheitlichen Preisen würden im Wettbewerb dieser Märkte untergehen. Wenn Preisdifferenzierung nicht die Folge von Marktmachtmissbrauch oder unzulässiger Kooperation, sondern Ergebnis des Wettbewerbs ist, dann sind staatliche Massnahmen dagegen schädliche Eingriffe, die keineswegs ein Marktversagen korrigieren, sondern Regulierungsversagen begründen.⁶

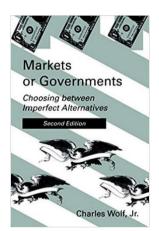
Das Modell der «vollkommenen Konkurrenz» leistet gute Dienste zu didaktischen Zwecken, beschreibt aber einen Zustand, in dem kompetitiven Prozesse – besonders Produktund Prozessinnovationen – faktisch ausgeschlossen werden. Da spielt es auch keine Rolle mehr, dass die Annahmen dieses Modells (allwissende Marktteilnehmer, sofortige und kostenlose Anpassungen aller Akteure an Veränderungen, alle Anbieter verfügen

_

⁶ Vgl. William J. Baumol, Regulation Misled by Misread Theory: Perfect Competition and Competition-Imposed Price Discrimination, AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, Washington, D.C., 2006.

jederzeit über die neuste Produktionstechnologie u. a.) in der Praxis ohnehin nie gegeben sind. Trotzdem «geistert» dieses für jeden praktischen Anwendungsfall untaugliche Modell gewissermassen als Nirwana-Referenz in den Köpfen von Journalisten, Politikern, Regulatoren (!) und selbst Ökonomen (!!) herum und leistet so Überregulierungen Vorschub.

Reale Märkte sind eben gerade gekennzeichnet durch Imperfektionen. Einige Marktteilnehmer wissen mehr, andere weniger. Es gibt richtige und falsche Entscheidungen. Was richtig oder falsch war, zeigt sich oft erst viel später. Wettbewerb ist ein ergebnisoffener Prozess, ein Entdeckungsverfahren, Versuch und Irrtum (trial and error). Skalenvorteile führen zu fallenden Durchschnittskosten und somit dazu, dass das Grenzkostenpreise (first best) nicht dauerhaft haltbar sind, weil sie Verluste generieren würden. In Mehrprodukteunternehmen ergeben sich zudem Verbundvorteile, höchst komplexe Kostenfunktionen und preisstrategische Spielräume. Nur Theorien des Zweitbesten (second best) und der Mehrprodukteunternehmung im Rahmen der modernen Industrieökonomik (industrial organization) liefern realitätsrelevante Referenzen, wie sie behördlichen Interventionen zugrunde gelegt werden müssten. Die praktischen Anwendungen sind allerdings mit enormen Schwierigkeiten verbunden, weil sie meistens ein Marktwissen voraussetzen, über das die Regulierungsbehörden nicht verfügen.



Ebenso wie Märkte also systemimmanent imperfekt sind, sind dies auch staatliche Eingriffe – aufgrund ähnlicher Wissensmängel und Einflüsse. Es gibt in der realen Wirtschaft und im realen Staat immer nur eine Wahl zwischen imperfekten Alternativen.⁸ Wenn der zu erwartende Effizienzgewinn einer Regulierung nicht massiv über den erwarteten direkten und indirekten Regulierungskosten liegt, sollte darum eine andere Lösung gesucht oder überhaupt auf Regulierung verzichtet werden. Bei Umverteilungen sollte der erwartete Umverteilungsnutzen die erwarteten Umverteilungskosten massiv übersteigen.

Dazu nebenbei: Soweit ersichtlich, liegen bei der Energiestrategie 2050, die rund 50 teilweise «tiefgreifende» Massnahmen umfasst, noch heute keine plausiblen Kosten- und Nutzenschätzungen oder Studien zu Umverteilungseffekten vor. Hunderte von staatlichen, parastaatlichen und beauftragten privaten Forschern befassen sich jetzt eventuell noch damit, für Hunderte von Millionen Franken, aber der Entscheid steht!

⁷ Vgl. Friedrich A. von Hayek, Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren, in: Internationales Institut "Österreichische Schule der Nationalökonomie" (Hrsg.): Die Österreichische Schule der Nationalökonomie, Texte - Band II von Hayek bis White, 119-137, Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung, Wien, 1968.

⁸ Vgl. Charles Wolf jr., Markets or Governments – Choosing between imperfect Alternatives, The Rand Corporation, 1988 [first MIT Press paperback edition, 1990].

3. Vorgehensregeln und Prüfpunkte

3.1. Handlungsbedarf nachweisen

Bei Regulierungsvorhaben ist zuerst der Handlungsbedarf abzuklären: Um welche relevanten Märkte geht es? Welches Referenzmodell wird diesen am besten gerecht? Welche Strukturen, Verhaltensweisen und Ergebnisse liegen vor? Wie haben sie sich entwickelt? Liegt ein Marktversagen oder nur eine «normale» Marktunvollkommenheit vor? Welches sind ggf. die Ursachen des Marktversagens? Wird dieses andauern oder zeichnen sich technisch-ökonomische Entwicklungen ab, die das Problem quasi im Markt erodieren lassen könnten?

Bei verteilungsorientierten oder schutzorientieren Regulierungsvorhaben liegt ein politisch unerwünschtes Marktergebnis vor oder ein unerwünschter Zustand (Umweltverschmutzung, Gefährdung von Menschen, Pflanzen, Tieren). Trotzdem ist der Handlungsbedarf abzuklären: Was ist genau das Problem? Wodurch ist es hauptsächlich bestimmt? Wie könnte es sich durch technische, ökonomische oder institutionelle Veränderungen in Zukunft entwickeln?

3.2. Optimale Lösungsmöglichkeiten ausloten

Für Marktversagen aufgrund von stabilen monopolistischen Bottlenecks, Informationsproblemen, adverser Selektion, moralischen Risiken, kollusivem Verhalten oder weiteren Ursachen bieten die normative Regulierungstheorie sowie Erfahrungen und Empirie aus dem Ausland oder von vergleichbaren Märkten Regulierungslösungen, aus welchen die für das konkrete Problem beste Lösung zu suchen ist.

Auch für anders motivierte Regulierungen, etwa zur Versorgung nicht-rentabler Kunden und Gebiete (Grundversorgung / «Service public»), zum Angebot meritorischer Güter (z.B. Artenvielfalt), zur Internalisierung negativer Umwelt-Externalitäten, bieten Theorie und Empirie

«Für jedes Ziel eine Massnahme» – so lautet die Tinbergen-Regel, eine in ihrer Einfachheit bestechende Regel des Ökonomen Jan Tinbergen, die sich nicht zuletzt auf den Umweltschutz anwenden lässt

https://www.nzz.ch/pro_ziel_eine_massnahme_auch_in_der_klimapolitik-1.552206

Lösungsvorschläge, aus welchen die beste Lösung gesucht werden muss. Direkte Transfers und Beihilfen oder Steuern sind in aller Regel ziel-effektiver und kostengünstiger als indirekte Umverteilungen und sektorielle Regulierungen, die den Wettbewerb verzerren und tote Lasten mit sich bringen.

Bei allen Regulierungsregimes ist die Tinbergen-Regel zu beachten: Werden mit einer Massnahme mehrere voneinander unabhängige Ziele verfolgt, dann ist dies per se

ineffizient – also gibt es mit Sicherheit noch bessere Lösungen.⁹ Diese Regel scheint einfach zu erfüllen zu sein, indem zumindest gleich viele Massnahmen wie Ziele gewählt werden. Da aber die Definition und Abgrenzung sowohl von Zielen als auch von Massnahmen in der Praxis sehr schwierig sein kann, erweist sich diese scheinbar simple Regel oft als richtige «Knacknuss». Sie wird zudem aus politökonomischen Gründen notorisch missachtet, weil intransparente Lösungen weniger angreifbar sind.

Der Nachweis des Handlungsbedarfs und die Suche nach optimalen Lösungen bedingen einer rigorosen regulierungsökonomischen fundierten Analyse. Diese sollte möglichst von unabhängigen Experten geleitet und vorgenommen werden – und sicher nicht vom Regulator. Keinesfalls darf sie, wie es aber in der Schweiz und in vielen anderen Ländern praktisch den Normalfall darstellt (!), unter der Leitung des Regulators in «Zusammenarbeit» mit der Branche und Betroffenen geführt werden.

3.3. Wie steht es mit Selbstregulierung?

Die eventuell gut gemeinte, oft aber auch «scheinheilige» Selbstregulierung durch Verbände, «runde Tische» oder parastaatliche Institutionen soll vordergründig meistens «härtere», «weniger flexible» oder «marktfremdere» Staatseingriffe vermeiden und Regulierungskosten einsparen.

Doch haben vermutlich viele Selbstregulierungskandidaten nicht wirklich ein Interesse an staatlicher «Abstinenz» und Kosteneinsparungen. Denn erst wenn später der Staat auch noch eingreift und die Selbstregulierung sozusagen verstaatlicht und allgemeinverbindlich erklärt, kann nämlich das regulatory game so richtig voll aufgenommen werden – dann aber mit Spielregeln, welche die Regulierten aufgrund der vorausgegangenen Selbstregulierung erst recht entscheidend geprägt haben. Zudem kann man mit diesem Vorgehen die hier skizzierte rigorose Analyse vermeiden. In der Praxis erweist sich die Selbstregulierung tatsächlich oft als Vorstufe staatlichen Zwangs, man denke etwa an Entwicklungen betreffend die Themen Ressourceneffizienz, Konzernverantwortung, umweltpolitische Instrumentalisierung der Anlagepolitik von Versicherungen und Pensionskassen oder Frauenquoten.

3.4. Kosten- und Nutzenanalyse im Sinne von Hazlitt

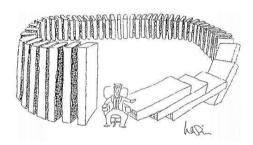
Liegen Handlungsbedarf und valable Lösungsoptionen auf dem Tisch (einschliesslich der Null-Option, nichts zu machen), dann müssen die Kosten und Nutzen dieser Optionen wissenschaftlich fundiert geschätzt werden (Risikobetrachtungen, Erwartungswerte). Im

Markus Saurer | Mit Regeln und Prinzipien gegen Regulierungsversagen im Umweltschutz | 1.3 | 22.10.2018

⁹ Die Regel geht zurück auf den niederländischen Mathematiker und ersten Träger des Wirtschaftsnobelpreises (1969) Jan Tinbergen, 1903 - 1994.

Sinne von Hazlitt müssen nicht nur die kurzfristigen, sondern auch die langfristigen Effekte, und nicht nur die Wirkung auf eine Bevölkerungsgruppe, sondern diejenige auf alle Bevölkerungsgruppen beurteilt werden können. In der Regulierungspraxis wird aber meistens nur eine Variante quasi als «alternativlos» bezeichnet und mit einer in der Regel dürftigen Regulierungsfolgenabschätzung ergänzt.

Die grösste Herausforderung bei der Kosten- und Nutzenanalyse besteht darin, dass Individuen und Unternehmen Regulierungen nicht tatenlos hinnehmen, sondern darauf strategisch reagieren. Daraus und aus weiteren «unkontrollierbaren Situationselementen» ergeben sich die unintended consequences, die es im Nachhinein oft als klüger erscheinen lassen, man hätte eine andere Lösung gewählt oder auf den Eingriff verzichtet. Regulierungsentscheidungen sind als Entscheidungen unter Unsicherheit zu treffen, weshalb auf entscheidungstheoretisch fundierte Hilfsmittel (Risikobetrachtungen, Szenariotechnik, Erwartungswerte u.a.) zurückgegriffen werden sollte.



3.5. Entscheid durch Gewinner und Verlierer

Die skizzierten Regeln oder Prinzipien sind weder abschliessend noch «ausgegoren», sondern «work in progress». Die Ergebnisse einer idealen Regulierungsanalyse würden einen Optionsentscheid praktisch vorwegnehmen. Aber es entscheidet nicht ein Computer mit einprogrammiertem Regulierungszielsystem, sondern es entscheiden politische Akteure in einem politischen Entscheidungsprozess.

Aus dieser Analyse sollten darum auch die potenziellen Gewinner und Verlierer mit ihren erwarteten Gewinnen und Verlusten hervorgehen. Die potenziellen Gewinner werden ihren Gewinn argumentativ herunter- und den volkswirtschaftlichen Gewinn hochspielen, die potenziellen Verlierer werden ihren Verlust hochspielen und als volkswirtschaftlichen Verlust darstellen wollen. Je besser und plausibler aber die Analyse über die erwarteten Wirkungen Aufschluss gibt, desto schwieriger werden es die Vertreter von Partikularinteressen im politischen Prozess mit ihren politstrategischen Spielchen haben. Somit kann die Analyse auch in politökonomischer Hinsicht wesentlich zu besseren Entscheidungen und damit zur Vermeidung von Regulierungsfehlern und Regulierungsversagen beitragen.

4. Spezifische Probleme (und Prüfpunkte) bei Umweltschutzmassnahmen

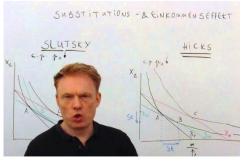
4.1. Verbote vs. Lenkungsmassnahmen (Internalisierung)

Umweltschädigende Tätigkeiten sind in der Regel auch wertvolle Produktionsfaktoren oder Konsumbestandteile. Werden sie verboten oder kontingentiert, ergeben sich grosse Nutzeneinbussen und Verteilungsprobleme (ineffiziente Ecklösungen). Darum ist es in der Regel besser die sozialen Umweltkosten mit Lenkungsabgaben zu internalisieren. Dadurch werden sie so bis auf ein für die Umwelt erträgliches (oder politisch erwünschtes) Mass verknappt und via Preismechanismus dorthin gelenkt, wo sie den privat und sozial grössten Nutzen erzeugen.

Es gibt aber so schädliche oder potenziell schädliche Tätigkeiten, die mit einem prohibitiven Preis belegt werden müssten – was faktisch einem Verbot gleichkommt. So ist z.B. der LkW-Transport von Quecksilber durch die Strassen-Alpentunnel der Schweiz verboten. Würde ein LkW auch nur wenige Deziliter Quecksilber in einem solchen Tunnel verlieren, dann müsste dieser auf sehr lange Zeit geschlossen werden.

4.2. Schädliches Verhalten besteuern statt unschädliches Verhalten belohnen

Politisch ist es oft viel einfacher durchzusetzen, einen weniger schädlichen Prozess zu belohnen (Subvention, Steuerreduktion u.dgl.) als den schädlicheren (vermeintlichen) Substitutionsprozess zu besteuern. Aber das ist falsch (ineffizient sowieso – bis kontraproduktiv). Am besten können die unerwarteten, kontraproduktiven Konsequenzen dieses Vorgehens an der jahrzehntealten Förderung des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz dokumentiert werden:



Seit etwa 1960 wird der ÖV (Bahn- und Busverkehr) in der Schweiz aus allg. Steuermitteln massiv bezuschusst – zunächst aus erschliessungs- und regionalpolitischen Gründen, heute immer mehr auch aus Gründen des Umweltschutzes. Letzteres z.B. in der Hoffnung, immer mehr motorisierten Individualverkehr auf den relativ umweltschonenderen ÖV umzulagern. Ergebnis: Eine Umverlagerung findet zwar in

der Regel durchaus statt (Substitutionseffekt). Aber weil ÖV und IV nicht perfekte Substitute sind, sondern in vielen Nutzungen auch komplementäre Eigenschaften aufweisen, kommt die Subventionierung des ÖV einer künstlichen Verbilligung des gesamten

Verkehrssystems gleich. Daraus ergibt sich ein Einkommenseffekt, der den Substitutionseffekt teilweise kompensiert bis überkompensiert. Einfacher und Klartext: Es wird regulierungsbedingt mehr ÖV und mehr IV erzeugt. Der Verkehr ist insgesamt zu billig, was zur Zersiedelung der Schweiz beiträgt und die Verkehrsnachfrage weiter ankurbelt. Das Angebot das subventionierten ÖV muss immer weiter ausgedehnt werden, ebenso das Strassensystem.

Ähnliche Fehler werden offensichtlich gemacht: Bei der Förderung der erneuerbaren Energien (statt Besteuerung der fossilen Energien), bei der Förderung der Elektroautomobilität (statt CO₂-Abgaben auf fossilen Treibstoffen) – wobei die E-Autos den Benzin- und Dieselautos umweltmässig heute noch unterlegen sind (vgl. 4.5 Rechnen statt glauben) –, in der Landwirtschaft in Form der Subventionierung umweltfreundlicherer Produktionsmethoden (statt der Besteuerung schädlicher Methoden) usw..

4.3. Rebound und Leakage

Geräte und Prozesse werden zum Schutz der Umwelt mit immer strengeren Grenzwerten reguliert – sei es direkt durch Schadstoffgrenzwerte oder indirekt durch Energieverbrauchsvorschriften. Verhaltensökonomische Folge: Vor allem die Konsumenten scheinen mit ihren scheinbar umwelt- oder energieeffizienten Geräten mehr Appetit auf noch mehr Geräte zu bekommen (das Gewissen ist mit sehr guten spezifischen Umweltratings beruhigt), aber die Umweltbelastung nimmt zu statt ab. Solche Rebound-Effekte sind empirisch gut belegt und bedeutsamer als man vermuten würde.

Ein zusätzliches Problem mit immer strengeren Grenzwerten betreffend Energieverbrauch und anderer umweltrelevanter Ausprägungen besteht darin, dass Geräte zu früh ersetzt werden müssen. Die so verschwendeten grauen Ressourcen können grösser sein als die Einsparungen durch die effizienteren neuen Geräte. Die Geräteindustrie ist darüber natürlich keineswegs traurig und setzt sich meistens für sehr strenge Vorschriften ein - dies zur Erinnerung an die politökonomische Seite der Problematik.

Viele umweltschädigende Geräte wandern übrigens nicht auf die Halde, sondern werden in Ländern mit geringerer Kaufkraft noch lange eingesetzt.

Dies führt auch zum Leakage-Effekt – bei Umweltbedrohungen globalen Ausmasses (z.B. Treibhausgase, CO₂) ist nur eine international koordinierte Vorgehensweise sinnvoll. Vorreiterrollen (Schweiz!) sind teuer und in der Regel wenig nützlich. Sie können sich sogar kontraproduktiv auswirken. So gibt sich die Schweiz immer strengere Umweltvorschriften und senkt dadurch vermeintlich ihren CO₂-Fussabdruck – doch erfolgt dies oft in erheblichem Mass durch die Verlagerung besonders umweltschädlicher Prozesse in Länder mit weniger strengen Vorschriften. In extremis nimmt dadurch die weltweite Belastung, die allein relevant ist, sogar zu statt ab.

Nicht nur wegen Leakage-Gefahren, sondern besonders auch aus Kosten- und Nutzenerwägungen sollte die Schweiz bei der CO₂-Politik bis auf Weiteres eher im Ausland als im Inland ansetzen. Stichwort: Joint-Implementation. Mit 100 CHF wird in der Schweiz eine CO₂-Reduktion von x erzielt, während sich damit z.B. in Indien eine Reduktion von 10x oder 100x erzielen liesse. Die Regulierung, ob national oder international, sollte so konzipiert werden, dass zur Reduktion der Umweltbelastung dort angesetzt wird, wo die Reduktionsgrenzkosten am niedrigsten sind – z.B. mit einer internationalen Cap&Trade-Lösung (s. 4.4.).

Allerdings wehrt sich auf der politökonomischen Seite nicht nur die Cleantechindustrie der Schweiz, sondern selbst der Gewerbeverband gegen die Realisierung von Umweltverbesserungen im günstigeren Ausland – aus naheliegenden Gründen und leider notorisch unterstützt von Grünen und Grünliberalen, die es eigentlich besser wissen sollten.

4.4. Keine überbestimmten "Lösungen"

Wenn, wie in Europa aktuell der Fall, ein Schadstoffzertifikatshandel mit Mengenbeschränkung (Cap&Trade) besteht, dann ist es weder nötig noch sinnvoll, mit weiteren Lenkungsmassnahmen (Steuern oder Subventionen) die Schadstoffe noch darüber hinaus senken zu wollen. Würde die Deutsche Energiewende den CO₂-Bedarf der Stromproduktion effektiv drosseln (was sie aber aus technisch-ökonomischen Gründen kaum tut), dann würden die Deutschen mit ihren Milliarden faktisch nur die CO₂-Zertifikate-Preise niedrig halten (an der vorgegebenen europäischen Menge würde sich ja definitionsgemäss nichts ändern).

4.5. Rechnen statt glauben

Zum (vorläufigen) Schluss noch ein kleines Beispiel aus der Schweiz: Es ist fraglich – und zwar allein eine Frage einer rigorosen Umweltbilanz (in diesem Fall aber nicht trivial) –, ob der Einsatz von Recyclingpapier in der Schweiz sinnvoll ist. Ich vermute: Nein. Unsere Wälder scheinen eher unter- als übernutzt zu sein. Aus institutionellen und technisch-ökonomischen Gründen hätten wir theoretisch viel Potenzial für Papierholz, doch setzen wir wegen des Recyclings lieber massiv Energie und Chemie ein, um aus Altpapier neues Papier zu machen.

FINANZ und WIRTSCHAFT

Kalküle statt Gefühle

In der schweizerischen Klima- und Energiepolitik wird viel gefürchtet, geglaubt und gehofft. Dagegen werden Kosten und Nutzen zu wenig analysiert und evaluiert. Das muss sich ändern.

