

| | |
|---------------------|---|
| Zeitschrift: | Zeitschrift für schweizerisches Recht = Revue de droit suisse = Rivista di diritto svizzero = Revista da dretg svizzer : Halbband II. Referate und Mitteilungen des SJV |
| Herausgeber: | Schweizerischer Juristenverein |
| Band: | 123 (2004) |
| Heft: | 3 |
| Artikel: | Regulierung, Deregulierung und Selbstregulierung im Umweltrecht |
| Autor: | Brunner, Ursula |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-895756 |

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Regulierung, Deregulierung und Selbstregulierung im Umweltrecht

URSULA BRUNNER*

* Dr. iur., Rechtsanwältin in Zürich.

Eine Reihe von Personen haben diese Untersuchung mit Informationen, Anregungen und Kritik bereichert. Ihnen und namentlich Rechtsanwältin Regine Siegenthaler für ihre Unterstützung bei der Recherche und in Diskussionen gilt mein Dank. Das Manuskript wurde per 15. März 2004 abgeschlossen (inkl. Internetrecherchen).

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Abkürzungen | 313 |
| I. Teil: Einleitung | 315 |
| 1. Ausgangspunkt und Aufgabenstellung | 315 |
| 1.1. <i>Staatsaufgabe Umweltschutz</i> | 315 |
| 1.2. <i>Ausführung der Bundesgesetzgebung</i> | 316 |
| 1.3. <i>Wer soll zum Schutz der Umwelt regulieren?</i> | 317 |
| 2. Charakteristika von Regelungsaufgaben zum Schutz der Umwelt | 318 |
| 2.1. <i>Polizeirechtliche Aufgabe</i> | 318 |
| 2.2. <i>Rollender Veränderungsbedarf</i> | 319 |
| 2.3. <i>Komplexität und Vernetzung</i> | 319 |
| 2.4. <i>Ungewissheiten und Langzeiteffekte</i> | 320 |
| 3. Aufstieg und Fall der Technischen Tankvorschriften – ein Anschaubungsbeispiel | 320 |
| 3.1. <i>Von der privaten Normung zum dichten Verordnungsrecht: Schritte in grosser Zahl (1954–1981)</i> | 320 |
| 3.2. <i>Deregulierung in zwei Schritten (1990–1998)</i> | 322 |
| 3.3. ... und die Moral von der Geschichte | 323 |
| 4. Regulierung, Deregulierung und Selbstregulierung: Staatliche versus gesellschaftliche Regulierung | 324 |
| 4.1. <i>Relativität von Kategorisierungen</i> | 324 |
| 4.2. <i>Regulierung</i> | 325 |
| 4.3. <i>Gesellschaftliche Selbstregulierung</i> | 326 |
| II. Teil: Varianten gesellschaftlicher Selbstregulierung im Umweltrecht | 328 |
| 1. Private Normung im Umweltrecht als gesellschaftliche Selbstregulierung | 328 |
| 1.1. <i>Staatliche Regulierungen mit Verweisungen auf private Normung</i> | 328 |
| 1.2. <i>Varianten privater Normung im Umweltrecht</i> | 329 |
| 1.2.1. <i>Private Normung als Standardisierung</i> | 329 |
| 1.2.2. <i>Private Normung als Experiment</i> | 330 |
| 1.2.3. <i>Private Normung als Optimierung</i> | 331 |
| 1.3. <i>Fazit zur privaten Normung im Umweltrecht</i> | 333 |
| 2. Gesellschaftliche Selbstregulierung im Rahmen des USG | 335 |
| 2.1. <i>Konzept von Art. 41a USG</i> | 335 |
| 2.1.1. <i>Gesetzliche Vorgaben</i> | 335 |
| 2.1.2. <i>Stellenwert gesellschaftlicher Selbstregulierung im Rahmen des USG</i> | 335 |
| 2.1.3. <i>Formen gesellschaftlicher Selbstregulierung gemäss Art. 41a USG</i> | 337 |
| 2.1.3.1. <i>Branchenvereinbarungen</i> | 337 |
| 2.1.3.2. <i>Freiwillige Massnahmen</i> | 337 |
| 2.2. <i>Beispiele der gesellschaftlichen Selbstregulierung bei der Abfallentsorgung</i> | 338 |
| 2.2.1. <i>Grundsätze und Instrumente der Abfallpolitik des Bundes</i> | 338 |

| | |
|--|------------|
| 2.2.2. Entsorgung von Getränkeverpackungen | 338 |
| 2.2.3. Entsorgung bestimmter schadstoffhaltiger Produkte | 340 |
| 2.2.4. Nicht gelöste Entsorgung von Altpapier | 341 |
| 2.3. Gesellschaftliche Selbstregulierung i. S. von Art. 41 a USG in weiteren Bereichen? | 341 |
| 2.3.1. Immissionsschutz | 341 |
| 2.3.2. Umweltgefährdende Stoffe | 343 |
| 2.4. Fazit zum Konzept von Art. 41 a USG | 344 |
| 2.4.1. Beobachtungen | 344 |
| 2.4.2. Würdigung | 345 |
| 3. Gesellschaftliche Selbstregulierung im Rahmen des Energiegesetzes | 346 |
| 3.1. Konzept des Energiegesetzes | 346 |
| 3.1.1. Gesetzliche Vorgaben | 346 |
| 3.1.2. Stellenwert gesellschaftlicher Selbstregulierungen in der Strategie des Energiegesetzes | 348 |
| 3.1.3. Formen gesellschaftlicher Selbstregulierung nach Energiegesetz | 349 |
| 3.1.3.1. Zielvereinbarungen | 349 |
| 3.1.3.2. Weitere Formen | 350 |
| 3.2. Beispiele gesellschaftlicher Selbstregulierungen zur Energieeffizienz | 351 |
| 3.2.1. Zielvereinbarung Motorfahrzeuge | 351 |
| 3.2.2. Massnahmen der Energieagenturen | 352 |
| 3.3. Fazit zum Regulierungskonzept des Energiegesetzes | 353 |
| 3.3.1. Beobachtungen | 353 |
| 3.3.2. Würdigung | 354 |
| 4. Gesellschaftliche Selbstregulierung im Rahmen des CO₂-Gesetzes | 355 |
| 4.1. Konzept des CO ₂ -Gesetzes | 355 |
| 4.1.1. Gesetzliche und völkerrechtliche Vorgaben zum Klimaschutz | 355 |
| 4.1.2. Stellenwert gesellschaftlicher Selbstregulierungen in der Strategie des CO ₂ -Gesetzes | 357 |
| 4.1.3. Formen gesellschaftlicher Selbstregulierung nach CO ₂ -Gesetz | 358 |
| 4.1.3.1. Vereinbarungen | 358 |
| 4.1.3.2. Flexible Kyoto-Mechanismen | 359 |
| 4.1.3.3. Weitere Formen | 360 |
| 4.1.3.4. Exkurs zum so genannten Klimarappen | 360 |
| 4.2. Beispiele gesellschaftlicher Selbstregulierungen zum Schutz des Klimas | 361 |
| 4.2.1. Emissionsmindernde Massnahmen im Bereich von Industrie und Dienstleistungen | 361 |
| 4.2.2. Emissionsmindernde Massnahmen im Gebäudebereich | 362 |
| 4.2.3. Emissionsmindernde Massnahmen im Mobilitätsbereich | 363 |
| 4.3. Fazit zum Regulierungskonzept des CO ₂ -Gesetzes | 363 |

| | |
|---|------------|
| <i>4.3.1. Beobachtungen</i> | 363 |
| <i>4.3.2. Würdigung</i> | 364 |
| III. Teil: Ergebnisse | 366 |
| 1. Beurteilung umweltrechtlicher Selbstregulierungsvarianten | 366 |
| 2. Zur Eignung gesellschaftlicher Selbstregulierung im Umweltrecht | 367 |
| Literatur | 369 |

Abkürzungen

| | |
|-------------------------|---|
| BFE | Bundesamt für Energie |
| BUWAL | Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft |
| CEN | Comité Européen de Normalisation |
| CO ₂ -Gesetz | Bundesgesetz über die Reduktion der CO ₂ -Emissionen vom 8. Oktober 1999 (SR 641.71) |
| DIN | Deutsche Industrie-Norm(en) |
| DISP | Dokumente und Informationen zur schweizerischen Orts-, Regional- und Landesplanung (ETHZ) |
| EMAS-V | Verordnung Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebspprüfung (ursprüngliche Version: ABl. 1993 Nr. L 168/1) |
| EnAW | Energieagentur der Wirtschaft |
| EnG | Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (SR 730.0) |
| EnG-E | Entwurf zum Energiegesetz (EnG) vom 21. August 1996 (BBl 1996 IV 1156) |
| EnV | Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (SR 730.01) |
| GSchG | Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (AS 1992 1860; SR 814.20); Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung vom 8. Oktober 1971 (AS 1972 950); Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung vom 16. März 1955 (AS 1956 1533) |
| LRV | Air quality regulation from December 16, 1985 (SR 814.318.142.1) |
| LSV | Noise protection regulation from December 15, 1986 (SR 814.41) |
| ISO | International Organization for Standardization |
| KIG | Bundesgesetz über die Information der Konsumentinnen und Konsumenten vom 5. Oktober 1990 (SR 944.0) |
| RL 2001 | Directive of the BUWAL and the BFE from July 2, 2001 on voluntary measures to reduce energy consumption and CO ₂ emissions (Industry, Trade, Services); Part I: Objectives; Part II: Obligations. Separate Annex (published electronically at www.umwelt-schweiz.ch) |
| S. A. F. E. | Swiss Agency for Energy Efficiency |
| SIA | Swiss Society of Engineers and Architects |
| SJPW | Swiss Political Science Yearbook |
| StoV | Regulation on dangerous substances from June 9, 1986 (SR 814.013); Annex 4.10 in the editions from AS 1986 1254, 1321 as well as AS 1998 2009, 2011 [will be replaced by the Chemical Risk Reduction Regulation on January 1, 2005] |
| THG | Bundesgesetz über die technischen Handelshemmisse vom 6. Oktober 1995 (SR 946.51) |
| TTV | Regulation on storage and transport of water-contaminating liquids from June 21, 1990 (AS 1990 1202); Decree of the Swiss Federal Department of Justice on the protection of water bodies against pollution by liquid combustible and gaseous substances so- |

| | |
|------|--|
| | wie andere wassergefährdende Flüssigkeiten (Technische Tankvorschriften) vom 27. Dezember 1967 (AS 1968 257) |
| URP | Umweltrecht in der Praxis |
| VBBo | Verordnung über Belastungen des Bodens vom 1. Juli 1998 (SR 814.12) |
| VGV | Verordnung über Getränkeverpackungen vom 5. Juli 2000 (SR 814.621); Verordnung über Getränkeverpackungen vom 22. August 1990 (AS 1990 1480, 1995 5505, 1998 832) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| VREG | Verordnung über die Rücknahme und Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte vom 14. Januar 1998 (SR 814.620) |
| VWF | Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten vom 1. Juli 1998 (AS 1998 2019; SR 814.202); Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten vom 28. September 1981 (AS 1981 1644); Verordnung zum Schutze der Gewässer gegen Verunreinigung durch wassergefährdende Flüssigkeiten vom 19. Juni 1972 (AS 1972 986) |

I. Teil: Einleitung

1. Ausgangspunkt und Aufgabenstellung

1.1. Staatsaufgabe Umweltschutz

Mitte der 80er-Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts trat das Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) in Kraft. Es folgten zu seiner Ausführung schliesslich rund drei Dutzend Verordnungen. Das neue Recht stellte – und stellt auch heute noch – Private und Behörden in der Praxis vor grosse Herausforderungen. In einem einzigen Bundesgesetz wurden neue Konzepte und Instrumente eingeführt sowie derart unterschiedliche Materien wie Luft, Lärm und Erschütterungen, sodann umweltgefährdende Stoffe, Abfälle oder Boden geregelt. Bereits zehn Jahre später musste sich die Bundesversammlung mit einer umfangreichen Revision dieses Gesetzes befassen.¹ Ist diese Entwicklung beispielhaft dafür, dass Umweltschutz zu einer Überregulierung führt?

Die Frage, ob der Staat regulieren, deregulieren oder auf Selbstregulierung setzen soll, muss auch im jeweiligen Kontext beantwortet werden. Der Schweizerische Juristenverein lässt die Thematik deshalb nicht nur grundsätzlich behandeln, sondern auch bezogen auf die spezifischen Anforderungen an die Erfüllung staatlicher Aufgaben in ausgewählten Bereichen.² Die Untersuchung zur Regulierung im Umweltrecht blickt über den Geltungsbereich des USG sowie die Gesetzgebung zum Schutz des ökologischen Gleichgewichts (SR 814) hinaus und bezieht auch umweltrelevante Regelungen im Rahmen wirtschaftlich ausgerichteter Bundeskompetenzen wie der Energiepolitik mit ein.

Der Verfassungsartikel über den Umweltschutz ist als generelle Rechtssetzungskompetenz des Bundes zum Schutz der Umwelt konzipiert.³ Die Vorgaben von Art. 74 BV können deshalb als Massstab für die Erfüllung ökologischer Aufgaben herangezogen werden, soweit keine spezielleren Verfassungsvorschriften anzuwenden sind. Das Ziel der Umweltpolitik besteht gemäss Abs. 1 darin, schädliche oder lästige Einwirkungen auf den Menschen

1 Die verschiedenen Teile dieses Änderungsprojekts lassen sich veranschaulichen als «Pinselrenovation», «Umbau» und «Anbau» des USG-Gebäudes; vgl. RAUSCH HERIBERT, Einführung in die USG-Revision, URP 1996 455–466, S. 458.

2 Vgl. für das Grundsätzliche FLÜCKIGER, Actes étatiques non obligatoires; MADER, Regulierung; für die anderen Aufgabenbereiche RUCH, Gentechnologie und Internet, und ZUFFEREY, Matière bancaire et financière.

3 Ebenso der ursprüngliche Art. 24^{septies} aBV (FLEINER, Kommentar aBV, Art. 24^{septies} Rz. 9); siehe auch MAHON, Commentaire, Art. 74 Rz. 1; MORELL, St. Galler BV-Kommentar, Art. 74 Rz. 9 f.

und seine natürliche Umwelt zu verhindern. *Konzeptionell* verpflichtet Abs. 2 primär auf die Vorsorge und auf die Kostentragung nach dem Verursacherprinzip. Indem Art. 73 BV Bund und Kantone beauftragt, bei ihrer Aufgabenerfüllung Nachhaltigkeit⁴ anzustreben, wird Umweltschutz zu einem langfristig und zudem ganzheitlich⁵ orientierten Projekt.

1.2. Ausführung der Bundesgesetzgebung

Die meisten der *Bundesgesetze*, die der Ökologie verpflichtet sind, so z. B. das USG oder das Gewässerschutzgesetz (GSchG), formulieren selber keine direkt in Zahlen umsetzbaren Ziele. Eine Ausnahme ist das CO₂-Gesetz zum Schutz des Klimas, das verlangt, die Emissionen aus der energetischen Nutzung fossiler Energieträger bis zum Jahr 2010 so zu reduzieren, dass sie gegenüber 1990 gesamthaft um 10 Prozent vermindert werden.⁶ In der Regel finden sich die Entscheidungen über das langfristig Zuträgliche erst in den *Verordnungen des Bundesrates*. Als Beispiele genannt seien die in der Luftreinhalte-Verordnung (LRV) festgelegten Immissionsgrenzwerte für Schadstoffe wie Stickoxid oder Ozon, welche die Schwelle zur Schädlichkeit und Lästigkeit definieren.⁷ Bundesrätliche und departementale Vorschriften führen auch die in den Gesetzen oft nur knapp vorgezeichneten Schutzkonzepte und Instrumente aus. So bestimmen lediglich vier Bestimmungen – die Art. 26–29 USG – die ökologisch ausgerichtete Rechtsetzung über Chemikalien. Handlungsanweisungen sind deshalb vor allem der rund hundertseitigen Stoffverordnung (StoV) mit ihren zwei Dutzend Anhängen zu entnehmen; sie wird durch ein gutes halbes Dutzend departementale Verordnungen zu Bewilligungen über den professionellen Umgang mit problematischen Stoffen ergänzt.

Zur Erreichung der ökologischen Ziele der Verfassung tragen auf nationaler Ebene aber auch *nichtstaatliche Regulierungen* unterschiedlicher Art bei. Herausgegriffen seien die private Normung (beispielsweise mit ihren Vorgaben zur Gebäudeisolation oder zu Umweltmanagementsystemen) und die Branchenvereinbarungen (etwa zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte).⁸ In den 90er-Jahren band der Gesetzgeber solche Ansätze ge-

4 Vgl. zur (ökologischen) Nachhaltigkeit GRIFFEL, Grundprinzipien, insbesondere Nr. 18 ff., 36 ff.; MAHON, Commentaire, Art. 73 Rz. 3 f.; PETITPIERRE-SAUVAIN in: THÜRER ET AL., Verfassungsrecht, § 36 Rz. 6 ff.

5 Vgl. zur ökologischen Begründung und zu den Grenzen des Grundsatzes der Ganzheitlichkeit GRIFFEL, Grundprinzipien, Nr. 344 f., 368; KELLER, Kommentar zum USG, insbesondere N 1, 3, 7, 27 ff. zu Art. 8.

6 Näheres in 4. im II. Teil.

7 Anh. 7 LRV in Ausführung von Art. 13 und 14 USG.

8 Vgl. 1.2. bzw. 2.2. im II. Teil.

sellschaftlicher Selbstregulierung in das USG und weitere umweltrechtliche Erlasse ein.

1.3. Wer soll zum Schutz der Umwelt regulieren?

Hier steht im Zentrum des Erkenntnisinteresses die Frage, *was staatliche Regulierung einerseits und nichtstaatliche Regulierung andererseits* zur Staatsaufgabe Umweltschutz beitragen können und sollen.⁹ Die Vor- und Nachteile der Regulierung durch unterschiedliche Akteure werden aus juristischer Sicht behandelt. Gesucht sind namentlich Hinweise darauf, wie ökologisch ausgerichtete Rechtsetzung entworfen werden soll.¹⁰ Die Antwort muss also *ex ante* gegeben werden; sie steht im Rahmen der Rechtsetzungslehre.¹¹

Ausgeklammert bleiben hier die Fragen, ob beispielsweise Ge- oder Verbote, ob finanzielle An- oder Abreize, ob Kommunikationsinstrumente mit oder ohne direkte Aufforderung geeignet, in welcher Kombination sie einzusetzen und wie dicht sie zu regeln sind. Es geht weder um die Instrumentenwahl noch um den Entscheid für bestimmte Normtypen.¹² Thema ist vielmehr die *Verteilung von Regulierungsaufgaben*: Erfolgt die Regulierung durch den Staat oder durch die Zivilgesellschaft und wie spielen staatliche Regulierung sowie gesellschaftliche Selbstregulierung zusammen?

Die Behandlung des Themas «Regulierung, Deregulierung oder Selbstregulierung» in einer Mehrzahl von Referaten erlaubt es, hier für allgemeine Fragen wie die Einordnung der Phänomene «Deregulierung» und «Selbstregulierung» in ein bestimmtes Staatsverständnis, die Wahl der Regulierungsintensität oder Rechtsschutzprobleme auf die zwei Grundsatzreferate zu verweisen.¹³ Die folgenden Überlegungen beziehen sich ausschliesslich auf

9 Vgl. allgemein zur Verteilung der Regelungslast MÜLLER, Rechtssetzungslehre, Rz. 176 ff., 199 ff.; TSCHANNEN, Staatsrecht, § 27 Rz. 23 ff.

10 Vgl. zu den Phasen des Rechtssetzungsprozesses MÜLLER, Rechtssetzungslehre, Rz. 47 ff.

11 Wie sich verschiedene Varianten von Regulierungen tatsächlich auswirken, wird dagegen durch die Rechtstatsachenforschung oder die Politikwissenschaft bzw. Evaluationsforschung behandelt. Die Pflicht, den Stand der Umweltbelastung und den Erfolg der gesetzlichen Massnahmen zu verfolgen, ist ein wichtiger Bestandteil neuerer Umwelterlasse. Siehe für eine Gesamtschau BUWAL/BFS, Umwelt Schweiz 2002, Politik und Perspektiven, Statistiken und Analysen, 2 Bände, Bern 2002.

12 Vgl. zum umweltrechtlichen Instrumentarium namentlich VALLENDER/MORELL, Umweltrecht, S. 161; für eine sozialwissenschaftliche Kategorisierung KAUFMANN-HAYOZ RUTH ET AL. in: KAUFMANN-HAYOZ RUTH/GUTSCHER HEINZ (HRSG.), Changing Things – Moving People, Basel/Boston/Berlin 2001, S. 33–107. Siehe zu den Normtypen MÜLLER, Rechtssetzung, Rz. 75.

13 FLÜCKIGER, Actes étatiques non obligatoires, IV.4.; MADER, Regulierung, 2.1 und 4. Aus umweltrechtlicher Sicht wären bei der gesellschaftlichen Selbstregulierung beispielsweise die Anforderungen an die Publizität oder an den Zugang zu Umweltinformationen zu thematisieren.

Staatsaufgaben zum Schutz der Umwelt und konzentrieren sich auf vier in diesen Gesetzgebungen anzutreffende Varianten des Zusammenspiels zwischen staatlicher und gesellschaftlicher Regulierung. Die unterschiedlichen Konzepte sollen im II. Teil auf ihre Vor- und Nachteile sowie auf ihre Chancen und Grenzen bei der Lösung von Umweltschutzaufgaben untersucht werden. Während die Verweisung auf private Normung eine allgemein verbreitete Regulierungsart darstellt, die unter anderem auch in Umwelerlassen vorkommt, wurden für drei Umweltgesetze eigenständige Konzepte des Zusammenspiels von staatlicher Regulierung und gesellschaftlicher Selbstregulierung entworfen. Sie sollen im Einzelnen vorgestellt werden.

2. Charakteristika von Regelungsaufgaben zum Schutz der Umwelt

Das Ziel, die Umweltqualität langfristig zu sichern, liegt insgesamt noch weit entfernt. Die Entwicklung unserer Gesellschaft ist – trotz Erfolgen in manchen Bereichen – nicht nachhaltig i. S. von Art. 73 BV, sondern geht immer noch in die falsche Richtung.¹⁴ Bei der Beurteilung von Regulierungen staatlicher und nichtstaatlicher Akteure dient deshalb ihr ökologisches Optimierungspotenzial als Massstab. Mit anderen Worten: Regulierung, Deregulierung und Selbstregulierung sind im Umweltrecht vor allem vor dem Hintergrund eines erwünschten Kurswechsels in Richtung nachhaltige Entwicklung zu betrachten. Im Folgenden werden vier besondere Charakteristika der Aufgabe Umweltschutz hervorgehoben.

2.1. Polizeirechtliche Aufgabe

Die Staatsaufgabe, Mensch und Umwelt zu schützen, ist eine primär polizeirechtliche im traditionellen Sinn des Begriffs.¹⁵ Nicht private, sondern öffentliche Interessen sind zentral. Beispielsweise geht es um die Gesundheit der Bevölkerung und nicht einer bestimmten einzelnen Person.¹⁶ Typischerweise ist der Schutz der Umwelt nicht über Eigentumsansprüche geregelt. So bestehen keine subjektiven privaten Rechte an der Luftqualität oder am Zustand der tiefliegenden, für die Grundwasserqualität bedeutsamen Bodenschichten.

14 Unter anderem dokumentiert im Bericht Umwelt Schweiz 2002 (Anm. 11). Siehe auch www.monet.admin.ch zur Erhebung des Nachhaltigkeitsindexes für die Schweiz.

15 Zum Begriff des Polizeirechtes statt vieler HÄFELIN/MÜLLER, Verwaltungsrecht, Rz. 2431.

16 Vgl. etwa die Formulierungen von Art. 13–15 USG zur Festlegung von Immissionsgrenzwerten.

Regulierungen zum Schutz der Umwelt liegen nicht regelmäßig im offensichtlichen oder gar wirtschaftlichen Eigeninteresse der Betroffenen.

2.2. Rollender Veränderungsbedarf

Manche Umweltprobleme lassen sich durch technische, bauliche oder organisatorische Massnahmen vermeiden oder vermindern. Zum Teil sind Reparaturen notwendig, das Vorsorgeprinzip verlangt aber primär vorausschauendes Handeln. Veränderungen führen zu neuen Lösungen, aber auch zu neuen Problemen. Regulierungen müssen deshalb sicherstellen, dass nicht nur eine mögliche, sondern i. S. von Art. 11 Abs. 2 USG die jeweils optimale – wirtschaftlich tragbare – technische Lösung¹⁷ gewählt wird. Die Umwelt langfristig zu erhalten kann allerdings angesichts der knappen Ressourcen ohne markante und auf Selbstbegrenzung gerichtete Verhaltensänderungen weiter Bevölkerungs- und Wirtschaftskreise nicht gelingen. Ressourcen müssen immer wieder neu verteilt werden.

2.3. Komplexität und Vernetzung

Der Schutz der Umwelt ist eine typische Querschnittsaufgabe und verlangt ein vernetztes, systemisches Denken, das die teils hohe Komplexität der Beziehungen berücksichtigt. Sektorielle Lösungen müssen auch bei einer ganzheitlichen Betrachtung zum Ziel führen. Die Bewältigung eines lufthygienischen Problems soll nicht dadurch erkauft werden, dass neu ein Abwasserproblem geschaffen wird. Umweltaufgaben sind zudem räumlich vernetzt: Sie treten lokal, regional und national auf, aber auch kontinental oder global. Sie sind damit auf unterschiedlichen sowie häufig auf mehreren Ebenen angesiedelt und lösen entsprechenden Regulierungsbedarf aus. Steuernde Eingriffe wirken ihrerseits auf verschiedenen Ebenen.

17 Betr. Verhältnis zum Vorsorgeprinzip vgl. GRIFFEL, Grundprinzipien, Nr. 82, 93 ff., 201. International wird die Abkürzung EVABAT verwendet, die für «Economically Viable Application of Best Available Technology» – die wirtschaftlich vertretbare (zumutbare) Anwendung der besten verfügbaren Technik – steht; vgl. auch die Formulierungen in Art. 4 Abs. 2 und 3 LRV und SCHRADE/LORETAN, Kommentar zum USG, N 27 und 34a zu Art. 11. Zum «aktiven Konzept der optimalen Technologie» schon RAUSCH HERIBERT, Die Umweltschutzgesetzgebung – Aufgabe, geltendes Recht und Konzepte, Zürcher Habil., Zürich 1977, neu abgedruckt in DERS., Studien zum Umweltrecht, Zürich 1992, S. 167.

2.4. Ungewissheiten und Langzeiteffekte

Der Stand des Wissens zu den Ursachen von Umweltproblemen und möglichen Lösungen ist oft ungenügend. Es muss deshalb häufig unter Bedingungen der Ungewissheit geregelt und gehandelt werden, was besondere Herausforderungen an das Fachwissen, aber auch an die politische Steuerungsarbeit stellt.¹⁸ Das vorhandene Wissen ist nicht ohne weiteres beim oder durch den Staat abrufbar. Zu mancher Frage findet sich das Fachwissen hauptsächlich in der Zivilgesellschaft, namentlich in Betrieben oder Wirtschaftsorganisationen. Überdies erschweren Langzeiteffekte in manchem Bereich, Probleme und Lösungen präzis zu identifizieren. Da auch die Interessen späterer Generationen berücksichtigt werden müssen, ergeben sich ebenfalls besondere Anforderungen an die steuernde Funktion von Regulierungen.¹⁹

3. Aufstieg und Fall der Technischen Tankvorschriften – ein Anschauungsbeispiel

3.1. Von der privaten Normung zum dichten Verordnungsrecht: Schritte in grosser Zahl (1954–1981)

Nach dem Zweiten Weltkrieg haben Ölheizungen in kurzer Zeit die früheren Kohlefeuerungen verdrängt und ein neuartiges Umweltproblem geschaffen: Wurde ein in der Erde verlegter einwandiger Heizöltank leck, floss unter Umständen über Jahre hinaus unbeobachtet Heizöl aus und verunreinigte namentlich das Grundwasser.²⁰ Die Zunahme solcher mit hohen Sanierungskosten verbundener Fälle löste einen Regulierungsbedarf aus. Mitte der 50er-Jahre wurden sowohl auf staatlicher wie auf privater Seite erste Schritte unternommen.

Das GSchG von 1955 regelte das Problem in Art. 4 kurz und bündig mit dem Gebot zur Erstellung der nötigen baulichen und technischen Vorrichtungen für Tankanlagen. 1954 hatte der Schweizerische Verein von Gas- und

18 Vgl. zum Vorsorgeprinzip in der Rechtsetzung und zur Schaffung einer Sicherheitsmarge GRIFFEL, Grundprinzipien, Nr. 124 ff., 76; zur Rechtsetzung bei Unsicherheit exemplarisch MÜLLER, Rechtssetzungslehre, Rz. 208.

19 Vgl. zur langfristigen Optik im Umweltschutz insbesondere GRIFFEL, Grundprinzipien, Nr. 63 f.; zu den Grenzen der Steuerung durch Recht allgemein MÜLLER, Rechtssetzungslehre, Rz. 17.

20 Kohlefeuerungen führten in erster Linie zu Problemen für die Luftqualität. Vgl. zur Bedeutung des Preiszerfalls von Erdöl für die Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft PFISTER CHRISTIAN ET AL. in: PFISTER CHRISTIAN (HRSG.), Das 1950er Syndrom – Der Weg in die Konsumgesellschaft, Bern 1995, S. 27 ff.

Wasserfachmännern Technische Richtlinien zum Schutze des Grundwassers gegen Verunreinigung durch Lagerflüssigkeiten verabschiedet. Sie bestimmten die Anforderungen an neue Tankanlagen. Für bereits bestehende Tankanlagen war eine Sanierungspflicht nur ausnahmsweise vorgesehen, nämlich «wenn eine unmittelbare Gefahr für das Grundwasser nachgewiesen ist».²¹

Es zeigte sich in der Folge, dass die staatliche Regelung im GSchG zusammen mit den privaten Verbandsrichtlinien das Problem der leckenden Tanks nicht zu lösen vermochte. Deshalb erliess das zuständige Departement 1967 die Technischen Tankvorschriften (TTV), ein gut achtzigseitiges Regelwerk über den Bau, die Ausrüstung und den Unterhalt von Tankanlagen mit insgesamt sieben Anhängen, die unter anderem zahlreiche Abbildungen mit Konstruktionsanforderungen und detaillierte Anleitungen zu den bei Tanks auszuführenden Wartungs-, Kontroll- und Revisionsarbeiten enthielten.²² In den zwölf Jahren zwischen 1969 und 1981 wurden die TTV acht Mal revidiert.²³ Dabei wurde das Regelwerk an verschiedene Gefahrensituationen spezifischer angepasst und auf neue technische Entwicklungen ausgerichtet. Weil sich zeigte, dass viele Verschmutzungen zunehmend nicht auf technische Probleme der Konstruktion oder Wartung, sondern auf menschliches Versagen beim Umschlag von Erdölen und Mineralölprodukten zurückgingen, wurde dazu später eine eigene departementale Verordnung geschaffen.²⁴

Nach der ersten Totalrevision des Gewässerschutzgesetzes (GSchG 1971) schuf der Bundesrat eine Verordnung zum Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung durch wassergefährdende Flüssigkeiten (VWF 1972) als Rahmen und Grundlage für die TTV sowie die weiteren Spezialverordnungen. Bei den Neuregelungen standen Anpassungen an die technische Entwicklung im Vordergrund. Ende der 70er-Jahre hatte man schliesslich die staatlichen Vorschriften über Tankanlagen auf drei Ebenen – Gesetz, Bundesrats- sowie Departementsverordnung – sowie in insgesamt sechs Erlassen nachzuschlagen.

Im Jahr 1981 wurde die VWF mit wesentlichen Neuerungen völlig revidiert. Insbesondere wurde – unabhängig vom konkreten Gefährdungspotenzial – eine allgemeine Sanierungspflicht für bestehende Anlagen eingeführt. Danach mussten alle bestehenden Tanks mindestens «annähernd» auf den Stand der Neuanlagen gebracht werden.²⁵ Faktisch mussten sie zweiwandig ausgestaltet und durften im grundwasserrelevanten Perimeter nicht in den

21 Ebenda, S. 21.

22 Zur Revision der Stahlanks heisst es etwa in Ziff. 8 Abs. 11 Anhang 7 TTV 1967: «Der Mannlochdeckel ist richtig zu schliessen, wobei in der Regel eine neue Dichtung einzusetzen ist. Sämtliche Leitungen sind dicht anzuschliessen. Beschädigte Schrauben sind zu ersetzen. Alle Schrauben und die Dichtung sind mit Graphit oder einem gleichwertigen Produkt zu versehen».

23 AS 1969 1012, 1972 986, 1973 1797 1822 1828, 1976 439, 1977 1606, 1979 176.

24 AS 1977 1606.

25 Art. 10 Abs. 2, Art. 23 und 25 VWF 1981.

Boden verlegt werden. Sodann hatten die Kantone alle Tankanlagen in einem Kataster zu erfassen.²⁶ Mit Inkrafttreten dieser totalrevidierten Verordnung erfuhr das Umweltproblem der leckenden Heizöltanks eine umfassende Regulierung durch staatliche Rechtsetzung.

3.2. Deregulierung in zwei Schritten (1990–1998)

Der Vollzug des Verordnungsrechts über den Schutz vor wassergefährdenden Flüssigkeiten erforderte in den 80er-Jahren einen grossen finanziellen und administrativen Aufwand. Dazu zählten regelmässige Kontrollen, die zusammen mit dem Kataster zu einer besseren Gefahrenübersicht und vor allem einem generell höheren Standard der Anlagen führten.

Die Phase der Deregulierung begann 1990 mit einer Totalrevision der TTV. Die technischen und organisatorischen Anforderungen bezüglich Tankanlagen wurden nicht reduziert, wohl aber war die neue departementale Verordnung viel kürzer gefasst als die ursprünglichen und mehrfach geänderten Vorschriften: Es genügten zwanzig Seiten; für manche Arbeiten wurde zum geforderten Standard nur noch auf die Regeln der Technik verwiesen, die inzwischen als allgemein bekannt und anerkannt galten.²⁷

Ein zweiter grosser Deregulierungsschritt war 1998 mit dem Erlass des Ausführungsrechts zur nochmals völlig revidierten GSchG-Fassung von 1991 verbunden. Da sich die Probleme bei Tankanlagen im Laufe der Jahrzehnte um eine Zehnerpotenz verkleinert hatten und hauptsächlich auf menschliches Versagen beispielsweise beim Befüllen von Tanks zurückzuführen waren, wurde der verbleibende Steuerungsbedarf als gering eingeschätzt. So regelte die VWF 1998 keine technischen oder organisatorischen Details mehr. Es hatte sich so weit bewährt, für die Erstellung von Tankanlagen auf die privaten Regeln der Technik zu verweisen, dass Art. 4 VWF 1998 diese Regelung übernahm; die TTV 1990 und die weiteren departmentalen Verordnungen konnten integral aufgehoben werden.²⁸ Die wenigen in der VWF 1998 verbleibenden Vorschriften über Schutzmassnahmen bei Tankanlagen gehen von einer systematischen Erfassung und Bekämpfung der Risiken aus.

Zu dieser Deregulierung dürften zwei Entwicklungen wesentlich beigetragen haben: Einerseits wurde inzwischen – auch auf privater Normung beruhend – ein recht hoher und weit verbreiteter Standard der Qualitätssicherung erreicht.²⁹ Andererseits drängte sich angesichts der Finanzlage der öffentli-

26 Art. 41 VWF 1981.

27 Vgl. etwa Art. 4 TTV 1990.

28 Art. 24 Bst. a–c VWF 1998.

29 Vgl. die mehrseitige Liste der Regeln der Technik i. S. von Art. 4 VWF 1998 auf www.umwelt-schweiz.ch beim Fachgebiet Tankanlagen.

chen Hand eine Entlastung von Vollzugsaufgaben auf. Das Umweltproblem der leckenden Tankanlagen kann bis auf weiteres mit der Verpflichtung auf den Stand der Technik und zu Qualitätssicherungsmassnahmen als gelöst gelten. Dass menschliches Versagen eine Ausnahme bleibt, dafür dürften auch künftig die bestehenden haftpflicht- und strafrechtlichen Sanktionen sorgen.

3.3. . . und die Moral von der Geschicht

Die Regulierung der mit Heizöltanks verbundenen Umweltprobleme ist ein illustratives Beispiel für eine Regulierungskarriere mit verschiedenen Phasen.

Die ursprünglich von einem Fachverband ausgearbeitete nichtstaatliche Regulierung der Tankanlagen gab wohl den damals als gut geltenden Stand der Technik wieder, wie ihn das GSchG von 1955 voraussetzte. Diese Regeln der Technik vermochten aber Umweltschäden nicht zu verhindern und vor allem nicht, sich korrigierend auszuwirken. Die technischen Normen lösten weder im beruflichen Alltag noch in der staatlichen Bewilligungspraxis die notwendigen Lernschritte aus. Vor allem mussten die Probleme mit Tankanlagen schneller gelöst werden, als sich dies freiwillig und im Wesentlichen durch Ausbildungsfortschritte erreichen liess. Deshalb folgte nach einem Dutzend Jahre eine staatliche Regulierung. Die TTV wurden im Laufe von etwa fünfzehn Jahren immer detaillierter und umfangreicher, um auch den neuen oder weniger typischen Problemen gerecht zu werden. Sie wurden damit aber zugleich unübersichtlicher und inflexibler. Mit der dichten staatlichen Regulierung, deren Einhaltung in den Bewilligungsverfahren routinemässig überprüft wurde, war ein hoher Standard erreicht worden. Da keine grossen zusätzlichen Lernschritte mehr erforderlich waren, liess sich die staatliche Regulierung in diesem Zeitpunkt im Wesentlichen auf die zwei Verpflichtungen reduzieren, den Stand der optimalen Technik einzuhalten und für Qualitätssicherung zu sorgen. Deregulierung war die zweckmässige Regulierungsvariante.

Es fällt auf, dass die Deregulierung bei den Vorschriften über Tankanlagen vor allem eine Entlastung der staatlichen Regulierung bewirkte. Namentlich ging der Bund im Laufe der Zeit immer mehr dazu über, an der Stelle differenzierter Bauanleitungen nur noch vorzuschreiben, was erreicht werden soll; diese Normstruktur ist für die neuere Umweltrechtsetzung typisch.³⁰ Die Deregulierung führte hingegen nicht generell zu weniger Regulierung, sondern zu einer Verlagerung, indem heute private Normung in grosser Detaillierung Standardisierungsfunktionen wahrnimmt.

30 Vgl. dazu beispielsweise SCHRADE/LORETAN, Kommentar zum USG, N 15 zu Art. 12.

In der Sache Tankanlagen ist sodann bemerkenswert, dass der konsequen-
teste Deregulierungsdruck vom Vollzug und nicht etwa von der Wirtschaft her
kam. Der effiziente Einsatz staatlicher Ressourcen verlangte neue Prioritäten;
staatliche Mittel sollten nicht mehr durch den Vollzug der TTV gebunden
werden. Dank veränderter Praxis der Wirtschaft und namentlich dank des im-
mer weiter verbreiteten Qualitätsmanagements konnte sich der regulierende
Staat aus dem Vordergrund zurückziehen.

Das Beispiel der Technischen Tankvorschriften und ihrer Aufhebung ist
eine Erfolgsgeschichte, denn Umweltschädigungen durch leckende Tanks
sind in den letzten Jahren selten geworden. Dieser Umstand macht dieses
Beispiel aber auch zu einem atypischen. Längst nicht in allen Bereichen der
Umweltpolitik, in denen ein Abbau oder Verzicht auf staatliche Regulierung
thematisiert wird, darf damit gerechnet werden, dass staatliche Regulierung
ohne wesentliche Nachteile abgebaut bzw. durch gesellschaftliche Selbst-
regulierung ersetzt werden kann.

4. Regulierung, Deregulierung und Selbstregulierung: Staatliche versus gesellschaftliche Regulierung

4.1. Relativität von Kategorisierungen

«Regulierung», «Deregulierung» und «Selbstregulierung» sind keine klar definierten Kategorien.³¹ Sie enthalten zum einen eine Aussage über das Mass und die Art der Regulierung durch den Staat. Wohl kann gesellschaftliche Selbstregulierung nur in dem Mass erfolgen, als staatliche Regulierung dafür Raum lässt.³² Doch kann aus einem gegebenen Mass staatlicher Regulierung nicht direkt das zugehörige Mass gesellschaftlicher Regulierung abgeleitet werden. Auch kann man umgekehrt aus der Art der gesellschaftlichen Selbstregulierung nicht direkt auf die Art des staatlichen Rechts schliessen, da die Mengen staatlicher und gesellschaftlicher Regulierungen nicht im mathematischen Sinn komplementär sind. Ihr Verhältnis wird von zusätzlichen Faktoren bestimmt wie beispielsweise davon, wie weit überhaupt eine förmliche Regulierung stattfindet oder notwendig ist.³³

31 Ausführlicher dazu FLÜCKIGER, *Actes étatiques non obligatoires*, II.1.1.; MADER, *Regulierung*, 3.1.2 und 3.1.3.

32 Vgl. zur Problematik der Unterscheidung von Staat und Gesellschaft statt vieler FABER, *Selbstregulierungssysteme*, S. 105 ff.

33 Zur Illustration: Rechtsgeschäfte können als Selbstregulierung im Rahmen des Privatrechts bzw. der Privatautonomie verstanden werden (FABER, *Selbstregulierungssysteme*, S. 9 f.); in der Regel bedürfen sie keiner besonderen Form (Art. 11 OR).

Zum anderen drückt «Deregulierung» einen Zeitbezug aus: Verglichen wird zwischen den Regulierungen verschiedener zeitlicher Abschnitte, wobei die Deregulierungen weniger umfangreich bzw. weniger dicht sind als die früheren «Regulierungen», die sie ablösen.³⁴ Auf eine Deregulierung kann auch wieder eine dichtere, umfangreichere Regulierung folgen – eine «Reregulierung». Im Vordergrund steht hier indessen nicht die Entwicklung von Regulierungen im Laufe der Zeit, sondern das Verhältnis zwischen staatlicher und nichtstaatlicher Regulierung zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die Frage lässt sich darauf zuspitzen, wie weit in bestimmten Konstellationen *gesellschaftliche Regulierung an die Stelle staatlicher Regulierung treten kann.*³⁵

Betrachtet man das Verhältnis der drei Konzepte «Regulierung», «Deregulierung» und «Selbstregulierung» zueinander, zeigt sich die grösste Spannung zwischen der *staatlichen Regulierung* und der *gesellschaftlichen Selbstregulierung*. Die Deregulierung kann namentlich ein Übergangsstadium darstellen. Unter welchen Voraussetzungen sie angebracht ist, steht nicht im Zentrum dieser Untersuchung. Es geht hauptsächlich darum, den Gegensatz zwischen staatlicher Regulierung und gesellschaftlicher Selbstregulierung auszuloten.

4.2. Regulierung

Hier wird als «Regulierung» ausschliesslich *Rechtsetzung* als Gegensatz zur Rechtsanwendung – zum Vollzug oder zur Verwaltung – verstanden. Im Sinne der Bedeutung von «rechtsetzend» gemäss Art. 163 und 182 BV interessiert staatliche Regulierung demnach als *Steuerung sozialer Systeme* durch staatliche Organe.³⁶ Ausser Betracht fallen namentlich Erscheinungen wie die Auslagerung der Erfüllung staatlicher Aufgaben (etwa von Kontrollen) in den privaten Bereich.³⁷

34 SANGRA EMMANUEL, *Voies formelle et matérielle de déréglementation*, Gesetzgebung heute 1995/3 71–84, unterscheidet zwischen materieller Deregulierung (Beschränkung auf Rahmengesetzgebung) und formeller Deregulierung (Aufhebung überflüssiger Normen). Hier interessiert primär die materielle Deregulierung.

35 FABER, *Selbstregulierungssysteme*, S. 52 ff., spricht von der «Regelungssubstitution».

36 Vgl. dazu MÜLLER, *Rechtssetzungslehre*, Rz. 17 ff.; TSCHANNEN, *Staatsrecht*, § 45 Rz. 5, 15 ff., § 46 Rz. 1 f., 32 ff.

37 Ebenso wenig geht es um die Stellung der Verfügung unter den staatlichen Handlungsformen; vgl. dazu TSCHANNEN PIERRE, *Privatisierung: Ende der Verfügung?*, in: *Rechtliche Probleme der Privatisierung*, Bern 1998, S. 209–240.

4.3. Gesellschaftliche Selbstregulierung

Von der staatlichen Regulierung her richtet sich der Blick auf das Gegenstück, die «Selbstregulierung».³⁸ Als *gesellschaftliche Regulierung* oder *gesellschaftliche Selbstregulierung* wird der Begriff hier im Anschluss an FABER³⁹ verwendet. So ist gesellschaftliche Selbstregulierung zwar nicht ausschliesslich gesellschaftlich bestimmte Steuerung. Vielmehr ist jeweils noch ein staatlicher Steuerungsanteil – eine *staatliche Induzierung* – auszumachen. Wesentlich ist die Freiwilligkeit der Selbstregulierung.⁴⁰ Sie kann und soll nicht vom Staat erzwungen werden, doch lädt staatliches Recht zu gesellschaftlicher Selbstregulierung ein. Anders formuliert räumt staatliches Recht der gesellschaftlichen Selbstregulierung ausdrücklich einen eigenen Handlungsspielraum ein. Staatliche Induzierung gesellschaftlicher Selbstregulierung erfolgt namentlich, indem das staatliche Recht *Ziele vorgibt*, es aber der gesellschaftlichen Regulierung überlässt, *wie diese Ziele erreicht werden*. Typischerweise ist die staatliche Induzierung gesellschaftlicher Selbstregulierung verknüpft mit Ersatzmassnahmen, die eintreten, wenn oder soweit die gesellschaftliche Regulierung das Problem nicht zu lösen bzw. die staatliche Regulierung nicht zu ersetzen vermag. Zwar besteht nicht die Absicht, die Erfüllung eventueller Vereinbarungen durchzusetzen, doch werden für den Fall der Nickerfüllung Konsequenzen festgelegt.⁴¹ Verschiedene Varianten des Zusammenspiels zwischen staatlicher Regulierung und Selbstregulierung werden im II. Teil untersucht.⁴²

38 Terminologie und Kategorisierungen sind nicht einheitlich (etwa «regulierte Selbstregulierung», «staatlich gesteuerte Selbstregulierung»); siehe für Näheres FLÜCKIGER, Actes étaudi-ques non obligatoires, II.1.; MADER, Regulierung, 3.1.3.; MÜLLER, Rechtssetzungslehre, Rz. 71 ff.; RUCH, Gentechnologie und Internet, II.2. Vgl. auch die Hinweise bei LANGHART ALBRECHT, Rahmengesetz und Selbstregulierung – Kritische Betrachtungen zur vorgeschlagenen Struktur eines Bundesgesetzes über die Börsen und den Effektenhandel unter Berücksichtigung des amerikanischen und englischen Börsenrechts, Zürcher Diss., Zürich 1993, S. 93 ff., 107 ff., 111 ff.; MARTI ARNOLD, Selbstregulierung anstelle staatlicher Gesetzgebung? ZBl 2000 561–586; WEBER ROLF/DÖRR BIANKA S., Revitalisierung der Selbstregulierung im Medienbereich? AJP 2002 312–327; sowie für die deutsche Literatur FABER, Selbstregulierungssysteme, S. 37 ff.

39 FABER, Selbstregulierungssysteme, S. 134 ff. Sie erfasst (S. 52 ff.) unter «Selbstregulierung im weiteren Sinn» die *Vollzugssubstitution*, also die hier nicht interessierende Erfüllung von Vollzugsaufgaben durch Dritte (vgl. 4.2.).

40 FABER, Selbstregulierungssysteme, S. 50 ff. Das zweite konstituierende Merkmal gesellschaftlicher Selbstregulierung ist die bereits erwähnte Regelungssubstitution, siehe Anm. 35.

41 RENNINGS ET AL., Selbstverpflichtungen, S. 152, relativieren die Freiwilligkeit zu Recht, indem sie drastisch vom «Vorzeigen der Folterinstrumente als erster Stufe der Folter» sprechen.

42 In der deutschen Literatur werden die Vor- und Nachteile der Selbstregulierung im Umweltrecht schon seit über zwanzig Jahren diskutiert. Vgl. statt vieler BOHNE EBERHARD, Absprachen zwischen Industrie und Regierung in der Umweltpolitik, Jahrbuch für Rechtssoziologie und

Schliesslich ist festzuhalten, dass gesellschaftliche Selbstregulierung – auch als Regulierung wirtschaftlicher Sachverhalte durch die Wirtschaft – *kein marktwirtschaftliches* Instrument darstellt wie etwa Lenkungsabgaben oder Emissionszertifikate. Sie setzt im Unterschied zu marktwirtschaftlichen Instrumenten gerade nicht bei den relativen Preisen an.⁴³

Rechtstheorie, Opladen 1982, S. 266–182; ENDRES ALFRED/MARBURGER PETER (HRSG.), Umweltschutz durch gesellschaftliche Selbstregulierung, Bonn 1993; HELBERG, Normabwegendes Selbstverpflichtungen, S. 63 ff.

43 Vgl. HELBERG, Normabwegendes Selbstverpflichtungen, S. 38; RENNINGS ET AL., Selbstverpflichtungen, S. 152 f., 161.

II. Teil: Varianten gesellschaftlicher Selbstregulierung im Umweltrecht

1. Private Normung im Umweltrecht als gesellschaftliche Selbstregulierung

1.1. Staatliche Regulierungen mit Verweisungen auf private Normung

Die private Normung wurde zur Erleichterung der Wirtschaftsbeziehungen ursprünglich für technische Materien entwickelt und prägt heute die Produktion und den Handel in einem weiten Mass.⁴⁴ Normungsorganisationen wirken national, europäisch oder international (z. B. SIA, CEN oder ISO). Typischerweise wird die private Normung in *vertragliche Abmachungen* integriert oder – ohne vereinbarte Verbindlichkeit – zur Interpretation von allgemeinen Rechtsbegriffen wie der «Sorgfalt» herangezogen.

Auch die *staatliche Regulierung* verweist an manchen Stellen – vor allem im Verordnungsrecht – direkt auf private Normung. In anderen Zusammenhängen rechnet sie zumindest mit ihr, indem sie indirekt auf einen bestimmten Standard verweist, der sich beispielhaft in Regeln der Technik oder der Handelsübung ausdrücken kann.⁴⁵ Wenn der Erlassgeber einen bestimmten Standard fordert, ohne zugleich eigene Entscheidungen über spezifische Anforderungen zu treffen, überlässt er die Details der Rechtsanwendung im Einzelfall. In solchen Situationen kann und soll geeignete private Normung bei der Rechtsanwendung berücksichtigt werden (Art. 1 Abs. 3 ZGB).

Neben direkten und indirekten Verweisungen gilt es *statische* und *dynamische* zu unterscheiden. Die direkte dynamische Verweisung auf die «jeweils geltende Fassung» privater Normung widerspricht als faktische Rechtsetzungsdelegation an Private anerkanntemassen der Verfassung, während die Verweisung auf eine bestimmte private Norm, deren Inhalt dem Rechtsetzer bekannt ist, als zulässig, wenn auch nicht immer als zweckmässig gilt.⁴⁶

Private Normung ist nicht öffentliches Recht, sondern untersteht der Privatautonomie. Sie stellt staatlich induzierte gesellschaftliche Selbstregulierung dar, soweit sie an die Stelle staatlicher Regulierung tritt, die ins Detail gehen müsste.⁴⁷ Gemäss Art. 11 THG kann sich der Bund an Aufträgen an internationale Normungsorganisationen beteiligen, wenn private Normung zu

44 Häufig, beispielsweise auch in Art. 3 Bst. c THG, als «technische Normung» bezeichnet. Vgl. zur Normung in der Rechtsetzung insbesondere BRUNNER, Normung, S. 4 f. und 86 ff.; RUCH, Gentechnologie und Internet, II.2.2.; VOELZKOW, Private Regierungen, S. 131 ff.

45 Kategorisierung der Verweisungen im Sinne von BUNDESAMT FÜR JUSTIZ, Gesetzgebungsleitfaden, 2., überarbeitete Auflage, Bern 2002, S. 348.

46 Statt vieler BRUNNER, Normung, S. 105 ff., 108 ff., 111 ff.; BUNDESAMT FÜR JUSTIZ (Anm. 45), S. 351 f.

47 Vgl. 4.3. im I. Teil und insbesondere FÄBER, Selbstregulierungssysteme, S. 140.

erarbeiten ist, auf die im Verordnungsrecht verwiesen wird oder verwiesen werden soll. Zudem kann er nationalen Normungsorganisationen zur Vertretung der schweizerischen Interessen auf internationaler Ebene einen Leistungsauftrag erteilen und abgelten.

1.2. Varianten privater Normung im Umweltrecht⁴⁸

1.2.1. Private Normung als Standardisierung

In den Erlassen zum Schutz der Umwelt spielt die private Normung in der Form von *statischen* Verweisungen – ob direkt oder indirekt – kaum eine Rolle. Denn diese will typischerweise im Hinblick auf Rationalisierung und Sicherheit im Geschäftsleben eine bestimmte, mehr oder weniger verbreitete Praxis zur verbindlichen erklären.⁴⁹ Damit hinkt sie der fortschrittlichen Entwicklung in der Regel hinterher und vermag damit dem Grundsatz der optimalen Technologie nicht zu genügen.⁵⁰

Auch *indirekte, dynamisch* formulierte Verweisungen – z. B. auf «anerkannte Regeln der Baukunde», die «insbesondere» durch näher bezeichnete Anforderungen privater Normung erfüllt werden können (aber nicht müssen) – finden sich in Umwelterlassen weniger häufig als etwa im Baurecht. Denn auch solchen Verweisungen fehlt die steuernde Kraft, da es aus Wettbewerbsgründen eher unwahrscheinlich ist, dass private Normungsorganisationen ihre Standards parallel zur Entwicklung der fortschrittlichen, besten Praxis erhöhen. Vereinzelt wird die indirekte Verweisung auf private Normung durchaus mit Erfolg zum Schutz der Umwelt eingesetzt, sie kann wie etwa in Art. 32 Abs. 1 LSV sogar «von vorrangiger Bedeutung» sein und in manchem Bereich wäre sie es «selbst dann, wenn [die entsprechende staatliche Vorschrift] keine entsprechende Verweisung enthielte.»⁵¹ Die Bestimmung verlangt, dass das Mindestmass an Schallisolation den «anerkannten Regeln der Baukunde» entspricht, für Näheres «insbesondere» auf die Anforderungen

48 Vgl. zur Bedeutung der privaten Normung für den Umweltschutz samt Beispielen insbesondere BRUNNER, Normung, S. 189 ff.; FURRER ANDREAS/BÖLSCHER VIOLA, Die Einbindung der Wirtschaft in umweltrechtliche Massnahmen am Beispiel der Umweltvereinbarung, Normung und Umwelthaftung. Neue Ansätze im Recht der EU und ihre Rückwirkungen auf die Schweiz, Bern 1999, insbesondere S. 54 ff. und 57 ff.; VOELZKOW, Private Regierungen, S. 143 ff., insbesondere S. 146 f.

49 «Koordinierende Funktion» i. S. von VOELZKOW, Private Regierungen, S. 133 ff.

50 Vgl. zu neueren Tendenzen der Normung, Innovationen zu «begleiten», insbesondere VOELZKOW, Private Regierungen, S. 151 ff.; zur Interdependenz von privater Normung und staatlicher Regulierung BRUNNER, Normung, S. 199 ff.

51 WOLF, Kommentar zum USG, N 29 zu Art. 21.

nach der SIA-Norm 181 verweisend.⁵² Die LSV führt damit Art. 21 USG aus, der mit einem «angemessenen» baulichen Schutz gegen Aussen- und Innenlärm sowie Erschütterungen allerdings nur Mindestanforderungen im Auge hat.⁵³

Standardisierende gesellschaftliche Selbstregulierung konzentriert sich häufig auf sektorelle Ziele. Denn die stark spezialisierte Arbeitsweise von Normungsorganisationen erschwert es, verschiedene und sich möglicherweise widersprechende Interessen wie Energieeffizienz und Luftreinhaltung zugleich einzubeziehen. Verstärkt wird der sektorelle Ansatz durch die schwache Vertretung beispielsweise von Konsumenten- oder Umweltschutzinteressen in den Normungsorganisationen.⁵⁴

1.2.2. Private Normung als Experiment

Private Normung kann auch die Funktion übernehmen, spätere staatliche Regulierungen vorzubereiten. Diese Experimentierfunktion wird an zwei Beispielen veranschaulicht.

Nach Art. 33 Abs. 2 USG kann der Bund über Massnahmen gegen *physikalische Belastungen des Bodens*, wie sie die Erosion oder Verdichtung von Böden namentlich durch die Bau- und die Landwirtschaft darstellen, «Vorschriften oder Empfehlungen» erlassen. Angesichts einer grossen Vielfalt von Belastungsquellen und Belastungsarten, aber auch mangels ausreichender wissenschaftlicher Grundlagen ist das allgemeine Verbot nachhaltiger physikalischer Bodenbelastungen – anders als für die chemischen oder biologischen Belastungen – nicht in direkt vollziehbarer Weise durch Verordnungsrecht ausgeführt worden.⁵⁵ Vielmehr sollen nach Art. 12 VBBBo in einer Übergangsphase unter anderem gesellschaftliche Regulierungen⁵⁶ den Vollzugsspielraum ausloten, die Eigenverantwortung der Branchen fördern sowie den staatlichen Vollzugsaufwand minimieren. Private Normung des Schweizerischen Verbandes der Strassen- und Verkehrsfachleute über den Umgang

52 Vgl. WOLF, Kommentar zum USG, N 19, 20 und 29 zu Art. 21.

53 WOLF, Kommentar zum USG, N 1 und 19 zu Art. 21. Ähnlich kombinieren beispielsweise Ziff. 112 und 133 Anh. 2 LRV Mindestanforderungen und Technikklausel.

54 Siehe zur Selbstregulierung bei Motorfahrzeugen 3.2.1. Näheres zu den Besonderheiten privater Normung insbesondere bei BRUNNER, Normung, S. 38 ff., 68 ff., 77 ff., 192 ff.; VOELZKOW, Private Regierungen, S. 143 ff., nennt Normung, die aussertechnische Kriterien, namentlich zur Internalisierung negativer externer Effekte, einbezieht, «regulativ» (im Gegensatz zu «koordinierend», Anm. 49).

55 Vgl. Art. 2, 6 und 7 VBBBo.

56 Art. 12 VBBBo erwähnt Branchenvereinbarungen, erfasst aber auch technische Normung.

mit Boden sowie die Rekultivierungsrichtlinie des Schweizerischen Fachverbandes für Sand und Kies erfüllen zur Zeit wichtige Regulierungsaufgaben.⁵⁷

In einem anderen Bereich trägt gesellschaftliche Selbstregulierung entgegen den Erwartungen kaum zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben bei. Der Schutz vor *Erschütterungen* i. S. von Art. 11–25 USG⁵⁸ wird auch zwanzig Jahre nach Erlass des Bundesgesetzes immer noch nicht durch Verordnungsrecht ausgeführt, da über die komplexen Zusammenhänge bei Erschütterungen zu wenig Gewissheit herrscht. Es sollen deshalb vor allem DIN-Normen herangezogen werden, um das gesetzliche Konzept näher zu regulieren.⁵⁹ Die private Normung blieb allerdings wenig beachtet; sie liess sich weder breit austesten noch hat sie die Praxis gestaltend beeinflusst. Faktisch kommen die Vorschriften des USG über Erschütterungen deshalb nur in seltenen Fällen zur Anwendung.⁶⁰

1.2.3. Private Normung als Optimierung

Im Zusammenhang mit der Verbreitung standardisierter Qualitätssicherungs-Konzepte (ISO 9000) wurde mit der ISO-Normenserie 14000 auch ein System des Umweltmanagements entwickelt.⁶¹ Diese private Normung setzt nicht nur die Einhaltung des geltenden Umweltrechts voraus, sondern verlangt darüber hinaus eine *kontinuierliche Verbesserung* der Umweltleistungen. Betriebe, die ihr Umweltmanagement gemäss ISO zertifizieren⁶² lassen wollen, können sich deshalb nicht mit der Erfüllung der geltenden umweltrechtlichen Vorschriften begnügen, sondern müssen der Entwicklung der technischen und organisatorischen Möglichkeiten des Umweltschutzes folgen und unabhängig von staatlicher Regulierung ökologisch optimieren. Als Vorteil für private und öffentliche Betriebe erweisen sich die Anforderungen der ISO-Normenserie 14000 unter anderem, weil die Betriebe selber ent-

57 Näheres bei ZÄCH CHRISTOPH, Die Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo) und die Branchenrichtlinien als rechtliche Instrumente des physikalischen Bodenschutzes, URP 2002 728–734.

58 WOLF, Kommentar zum USG, N 49 ff. der Vorbem. zu Art. 19–25.

59 ZÄCH/WOLF, Kommentar zum USG, N 55 f. zu Art. 15; vgl. schon ZÄCH, Kommentar zum USG, 1. Auflage (1987), N 37 f. und 39 zu Art. 15.

60 Vgl. etwa BGE 121 II 378, E. 15; ZÄCH/WOLF, Kommentar zum USG, N 58 zu Art. 15. Beziüglich Erschütterungen im Schienenverkehr erarbeitete das BUWAL 1999 in Zusammenarbeit mit dem BAV eine Weisung.

61 ETTLER, Kommentar zum USG, N 29 zu Art. 43a. In der Europäischen Union wird das System nach ISO 14000 durch die EMAS-V überlagert, die sich allerdings inzwischen der ISO-Norm stark angenähert hat.

62 Ob Zertifizierungen oder andere Labels eingesetzt werden, ist eine Frage der hier nicht untersuchten Instrumentenwahl.

scheiden können, in welchem Rhythmus sie weiter gehen, als es das staatliche Recht verlangt; sie können somit verschiedene Massnahmen aufeinander abstimmen. Die Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung setzt den Grundsatz der optimalen Technologie in geradezu exemplarischer Weise um. Diese Dynamik beruht allerdings nicht auf staatlicher Regulierung, sondern ist freiwillige gesellschaftliche Selbstregulierung.

Der Unterschied sei an einem Beispiel illustriert: Vorsorgliche Emissionsbegrenzungen namentlich gemäss Anh. 1 oder 2 LRV gelten als generell-abstrakte Festlegung des optimalen Standes der Technik i. S. von Art. 11 Abs. 2 USG. Im Rahmen der Vorsorge – wenn die Umweltbelastung nicht übermäßig ist und deshalb auch nicht nach Art. 11 Abs. 3 USG verschärzte Emissionsbegrenzungen anzutragen sind – können aufgrund von USG und LRV keine zusätzlichen Massnahmen gefordert werden.⁶³ Erhöhte Anforderungen an die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen sind erst nach einer entsprechenden Revision des Verordnungsrechts⁶⁴ durchsetzbar. Die ISO-Normenserie 14000 verpflichtet hingegen dazu, die betrieblichen Umweltschutzmassnahmen mit dem Fortschreiten der technischen Entwicklung auch dann zu verbessern, wenn der staatliche Erlassgeber mit einer Erhöhung des Standards noch zuwartet. Im Rahmen des privaten Umweltmanagements gibt es für die Verwirklichung von Optimierungen indessen keine Fristen.⁶⁵ Der Betrieb kann beispielsweise den lufthygienischen Verbesserungsmassnahmen ebenfalls vorzunehmende Verbesserungen im Gewässerschutz zeitlich vorziehen und damit möglicherweise sowohl ökonomische wie auch ökologische Vorteile erreichen.

Bei der Revision im Jahre 1995 wurde das USG mit verschiedenen neuen Instrumenten verstärkt. Besonderes Augenmerk legte man auf die Stimulierung, Förderung und Unterstützung wirtschaftlicher Initiativen zum Schutz der Umwelt.⁶⁶ So ermächtigt Art. 43a USG den Bundesrat unter anderem, Vorschriften zu erlassen über die Einführung «eines freiwilligen Systems zur Bewertung und Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes (Umwelt-Management und -Audit)». In Ausübung dieser Rechtsetzungskompetenz soll er internationales Recht wie die EMAS-V und international anerkannte technische Normen – also private Normung geeigneter Organisationen wie der ISO – berücksichtigen. Das Instrument des Umweltmanagements ist

63 SCHRADE/LORETAN, Kommentar zum USG, N 25 zu Art. 11. Siehe im gleichen Sinn die konstante Praxis zur nichtionisierenden Strahlung (Mobilfunkantennen), etwa BGE 1A.251/2002 vom 24. Okt. 2003 in URP 2003 823 mit Hinweisen auf Rechtsprechung und Literatur.

64 Vgl. etwa die Änderungen der LRV vom 20. November 1991 (AS 1992 124) oder vom 15. Dezember 1997 (AS 1998 223).

65 Wie etwa für die Sanierung gemäss Art. 10 LRV.

66 Vgl. dazu auch 2.1.

heute in der Schweiz ausschliesslich gesellschaftlich reguliert, da der Bund seine Kompetenz vorläufig nicht zu nutzen gedenkt.

1.3. Fazit zur privaten Normung im Umweltrecht

Die Vorteile privater Normung im Allgemeinen lassen sich mit folgenden Stichworten zusammenfassen: Entschlackung oder Nichtbelastung staatlicher Regulierung; Markt- und Praxisnähe; guter Anwendungsgrad dank Akzeptanz und Identifikation innerhalb der Branche; Entlastung des staatlichen Vollzugs.⁶⁷ Private Normung dient grösserer Sicherheit bei der Abwicklung von Rechtsgeschäften und erfüllt damit primär wirtschaftliche Interessen. Sie ergänzt staatliche Regulierung namentlich dort, wo ein Interesse besteht, die staatlich vorgegebenen Standards polizeirechtlicher Art näher zu umschreiben.⁶⁸ Im für den Umweltschutz wichtigen Bausektor spielen staatliche und private Regulierung oft zusammen, wie das Beispiel der Tankanlagen illustriert.

Die Nachteile privater Normung liegen im Umweltrecht vor allem darin, dass sie in ihrer häufigsten Ausprägung kaum so einzugreifen vermag, dass sie selber Weichen z. B. in Richtung Nachhaltigkeit neu stellt. Sie trägt wenig bei zum Vorantreiben neuer technischer Entwicklungen, wie es der Grundsatz der optimalen Technologie verlangt. Noch weniger ist sie darauf ausgerichtet, mit Verteilungsproblemen verbundene Verhaltensänderungen durchzusetzen. Die standardisierende Hauptfunktion privater Normung führt tendenziell zu Bestandesschutz sowie Stagnation und verlangt in der Regel auch keine Sanierungen, das heisst keine Anpassung bereits bestehender Anlagen an eine nachträglich verschärzte Norm. Das Erarbeiten und Weiterentwickeln privater Normung erfolgt freiwillig: Es ist abhängig von privater Initiative und privaten Ressourcen,⁶⁹ die sich nicht ohne weiteres für neuartige und mit grossen Ungewissheiten behaftete Probleme gewinnen lassen. Oft fehlt der privaten Normung auch der Blick für die Komplexität. So kann man von der privaten Normung zur Energieeffizienz nicht ohne weiteres erwarten, dass sie zugleich Anliegen etwa des Klimaschutzes sowie der Luftreinhaltung beachtet und ge-

67 Vgl. zur beschränkten Tauglichkeit von Verweisungen grundsätzlich BRUNNER, Normung, S. 131f.

68 Allerdings wird das Zusammenspiel staatlicher Rechtsetzung und privater Normung gelegentlich durch terminologische Differenzen gestört. Beispiele dafür finden sich u. a. beim Umweltmanagement (vgl. etwa Ziff. 4.2 Bst. c ISO-Norm 14001: «Verpflichtung zur Einhaltung der relevanten Umweltgesetze und -vorschriften und anderer Forderungen, denen sich die Organisation verpflichtet») oder bei der Schallisolation (neue SIA-Norm 181 und Art. 32 LSV).

69 Unter anderem spielen finanzielle, zeitliche, aber auch Wissensressourcen eine wichtige Rolle, vgl. BRUNNER, Normung, S. 70 ff.

bührend gewichtet. Lange begünstigte die schweizerische private Normung eine national beschränkte Sicht; die internationalen Bemühungen zum Abbau technischer Handelshemmnisse haben den Blickwinkel inzwischen erweitert.

Die private Normung spielt für den Umweltschutz insgesamt dennoch eine wichtige Rolle, da sie staatlichen Regulierungen durch Information und marktnahe Anleitung zum Durchbruch und zu breiter Beachtung verhelfen kann. Dort, wo das Verordnungsrecht zum Schutz der Umwelt fehlt, stellt die reduzierte Verbindlichkeit privater Normung eine Chance dar: Sie kann zum Sammeln von Erfahrungen und zum Experimentieren genutzt werden. Zugleich bietet sie Orientierung bei der Anwendung des Gesetzes auf typische Fälle. Normung kann in dieser Phase sensibilisieren und damit Umweltschutzanliegen fördern, während sich der Staat darauf konzentriert, die Praxis zu beobachten, Erfahrungen auszuwerten und Vorschriften mit verbindlichem Charakter – die beispielsweise unerwünschte Praktiken ausschliessen – vorzubereiten. Bei komplexen oder mit vielen Ungewissheiten verbunden Problemen bleibt der Vollzug des Gesetzes aber in der Regel mangelhaft – oder gar wie bei den Erschütterungen⁷⁰ weitgehend eine Illusion –, bis das vorgesehene Verordnungsrecht schliesslich vorliegt.

Private Normung der Variante Optimierung kann mehr für den Umweltschutz leisten. Sie hat Modellcharakter. Allerdings findet sie nicht breit oder gar flächendeckend Beachtung. Umweltmanagementsysteme werden nur punktuell eingesetzt, waren doch Ende Dezember 2003 in der Schweiz lediglich 1155 Betriebe nach ISO 14000 zertifiziert;⁷¹ hinzuzurechnen sind jene Betriebe, die zwar ein wirksames Umweltmanagementsystem aufgebaut haben und unterhalten, es aber nicht oder nicht mehr zertifizieren lassen.⁷² Auch wenn die ökologischen Auswirkungen der ISO-Normenserie 14000 deswegen vorerst eher beschränkt sind, dürfte die indirekte Wirkung solcher privater Normung auf den Schutz der Umwelt nicht zu vernachlässigen sein: Betriebe mit Umweltmanagement können als Vorbild wirken und im Wettbewerb (z. B. bei Anlegern) oder im Submissionswesen Vorteile geniessen.⁷³

70 Vernehmlassung zum Entwurf einer Verordnung über die Begrenzung von Erschütterungen und Körperschall: geplant für das 2. Quartal 2005 (BUWAL, Rechtsetzung, S. 7).

71 Vgl. die halbjährlich vom Institut für Wirtschaft und Ökologie der Universität St. Gallen erstellte Liste (www.iwoe.unisg.ch).

72 Die Chemiebranche beachtet hauptsächlich branchenspezifische Normung; auf Zertifizierung verzichtet z. B. die ökologische Vorreiterin Geberit AG.

73 Vgl. DYLLICK THOMAS/HAMSCHEIDT JOST, Wirksamkeit und Leistung von Umweltmanagementsystemen. Eine Untersuchung von ISO-14001-zertifizierten Unternehmen in der Schweiz, Zürich 2000, S. 62 ff., 80 ff.

2. Gesellschaftliche Selbstregulierung im Rahmen des USG

2.1. Konzept von Art. 41 a USG⁷⁴

2.1.1. Gesetzliche Vorgaben

Bei der Revision des USG im Jahre 1995 wurde Art. 41 a unter dem Titel «Zusammenarbeit mit der Wirtschaft» in das Vollzugskapitel eingefügt.⁷⁵ Diese Bestimmung verpflichtet Bund und Kantone, die auf Umweltschutz gerichteten Selbstregulierungskräfte der Wirtschaft soweit möglich zu berücksichtigen und zu fördern. Ausgangspunkt für die neue Vorschrift war eine Verordnungsregelung aus dem Abfallbereich (Art. 6 VGV 1990). Sie verlangte, dass Getränkeverpackungen für Mineralwasser, kohlesäurehaltige Süßgetränke und Bier nicht weggeworfen und mit dem vermischtten Kehricht entsorgt, sondern separat gesammelt und rezykliert werden; auf einen bestimmten Zeitpunkt hin war eine bestimmte Verwertungsquote vorgegeben. Diese Regelungsart findet sich in Art. 41 a Abs. 2 USG repräsentiert. In einem mehrphasigen kreativen Prozess schuf der Gesetzgeber⁷⁶ schliesslich mit den drei Absätzen des heutigen Art. 41 a USG eine allgemeinere Regelung, die nicht nur Branchenvereinbarungen, sondern eine Vielfalt von Varianten der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft im Auge hat. Die Bestimmung lautet:

¹ Der Bund, und im Rahmen ihrer Zuständigkeit, die Kantone arbeiten für den Vollzug dieses Gesetzes mit den Organisationen der Wirtschaft zusammen.

² Sie können Branchenvereinbarungen durch die Vorgabe mengenmässiger Ziele und entsprechender Fristen fördern.

³ Vor dem Erlass von Ausführungsvorschriften prüfen sie freiwillige Massnahmen der Wirtschaft. Soweit möglich und notwendig, übernehmen sie Branchenvereinbarungen ganz oder teilweise in das Ausführungsrecht.

2.1.2. Stellenwert gesellschaftlicher Selbstregulierung im Rahmen des USG

Für die Verwirklichung des Umweltschutzes ist die Kompetenz des Bundesrates, gemäss Art. 39 USG Ausführungsvorschriften zu erlassen, ohne

⁷⁴ Auf Belege wird in diesem Kapitel weit gehend verzichtet, vgl. für Details und Nachweise BRUNNER, Kommentar zum USG, Erläuterungen zu Art. 41 a; siehe auch die Hinweise bei MÜLLER, Rechtssetzungsllehre, Rz. 71 ff.

⁷⁵ Vgl. insbesondere BRAUN, Abfallverminderung, S. 241 ff.; GRIFFEL, Grundprinzipien, Nr. 506 ff., 528 ff.; VALLENDER/MORELL, Umweltrecht, S. 148.

⁷⁶ Auslösend war ein Antrag in der vorberatenden Kommission des Ständerates zu einem Art. 38^{bis} USG, der u. a. auch die Allgemeinverbindlicherklärung von Vereinbarungen im Auge hatte. Zur Begründung FRICK BRUNO, Kooperation als neues Prinzip im Umweltschutz – Zusammenwirken von Staat und Wirtschaft, NZZ vom 1. Juni 1994 16.

Zweifel von entscheidender Bedeutung.⁷⁷ Schon früh wurde betont, dass im Interesse praxisbezogener Vorschriften bei der Vorbereitung des Verordnungsrechtes neben den Kantonen auch die interessierten Kreise anzuhören sind. Art. 41 a USG zeigt auf, wie das Spektrum der Zusammenarbeit zwischen staatlicher und gesellschaftlicher Regulierung erweitert werden kann.

Art. 41 a USG verpflichtet, bei der Vorbereitung staatlicher Regulierungen vorerst abzuklären, ob das Umweltproblem grundsätzlich durch Branchenvereinbarungen nach dem Modell von Abs. 2 regelbar ist. Zum einen fragt sich, ob es genügt, gesellschaftliche Selbstregulierung dadurch zu induzieren, dass staatlicherseits in erster Linie Mengenziele und Fristen vorgegeben werden. Zum anderen muss die Branche so konstituiert sein, dass die wichtigsten Akteure in eine freiwillige, private Regelung eingebunden werden können. Sind auf beiden Seiten die Voraussetzungen für das Regulierungskonzept von Abs. 2 erfüllt, bleibt dem Bundesrat die Aufgabe, die durch gesellschaftliche Selbstregulierung zu erreichenden Ziele zu definieren. Bereits getroffene freiwillige Massnahmen (Abs. 3 erster Satz) können in der Weise berücksichtigt werden, dass das Ausführungsrecht zur Stützung oder Stärkung bestehender Branchenvereinbarungen flankierende Bestimmungen aufnimmt und den nicht vertraglich Gebundenen im Wesentlichen gleiche Pflichten auferlegt. Schwieriger ist es, massgeschneiderte staatliche Rahmenbedingungen für erst in Aussicht stehende Branchenregelungen zu erlassen. In jenen Fällen, in denen zwar Branchenvereinbarungen abgeschlossen wurden, die gesetzlichen Vorgaben aber nicht erfüllt werden, kann der Inhalt der Branchenlösungen, soweit er geeignet und es auch notwendig ist, in staatliche Ausführungsvorschriften übernommen werden (Abs. 3 zweiter Satz). Diese Variante kann angezeigt sein, wenn wichtige Akteure ausgeschert sind⁷⁸ oder – beispielsweise weil im Ausland – nicht in eine private Vereinbarung eingebunden werden können. Ein von Branchen erarbeitetes Konzept in staatliche Regulierung umzugiessen kann sich auch eignen, wenn die Konsenslösung beispielsweise nur an Nebenpunkten gescheitert ist. Als erste in ein Bundesgesetz aufgenommene allgemeine Evaluationsklausel⁷⁹ liefert sodann Art. 44 Abs. 1 USG die Grundlage dafür, dass der Erfolg von Regulierungen im Rahmen von Art. 41 a USG überprüft wird.

Gesellschaftliche Selbstregulierung gemäss Art. 41 a USG steht im Regelungskonzept des USG nur am Rand.⁸⁰ Das Bundesgesetz muss nach Art. 39 Abs. 1 USG hauptsächlich vom Bundesrat ausgeführt werden. Die Kooperationsvorschrift ist indessen ein Angebot, von Organisationen der Wirtschaft

77 Für Näheres siehe BRUNNER, Kommentar zum USG, N 6 ff. zu Art. 39, sowie 1.2. im I. Teil.

78 Vgl. das Beispiel betreffend Phosphate in Waschmitteln in 2.3.2.

79 BRUNNER, Kommentar zum USG, N 5 ff. zu Art. 44.

80 Vgl. hingegen 3.1. (EnG) und 4.1. (CO₂-Gesetz).

getroffene Lösungen möglichst zu respektieren und zu nutzen. Ergreifen diese hingegen keine ausreichenden freiwilligen Massnahmen, können oder wollen sie erklärtermassen das Umweltproblem nicht in eigener Verantwortung lösen, so steht dem Bundesrat gemäss Art. 39 Abs. 1 USG die ganze Breite von Regulierungsmöglichkeiten zur Verfügung – ohne Beschränkung der staatlichen Regulierung auf Mengenziele und Fristen.

2.1.3. Formen gesellschaftlicher Selbstregulierung gemäss Art. 41 a USG

2.1.3.1. Branchenvereinbarungen

Art. 41 a Abs. 2 USG führt den Begriff «Branchenvereinbarung» ein für Verträge, die von Organisationen der Wirtschaft abgeschlossen werden, ohne dass der Staat daran beteiligt wäre. Inhalt solcher Vereinbarungen unter Wirtschaftssubjekten sind gegenseitige Rechte und Pflichten, die so festgelegt werden, dass damit vom USG und seinen Ausführungsvorschriften vorgegebene Ziele erreicht werden. Die Parteien sind grundsätzlich frei in der Wahl des Weges zu diesen Zielen, sollen doch Branchenvereinbarungen die Innovationskraft und die Flexibilität der Wirtschaft für öffentliche Aufgaben nutzbar machen. In diesem Zusammenhang sind die Abmachungen über Kontrollmechanismen und allfällige Sanktionen besonders wichtig.⁸¹ Obwohl sie damit auch öffentliche Interessen erfüllen, bleiben Branchenvereinbarungen Rechtsgeschäfte des Privatrechts. Das Instrument ist gerade deshalb in die staatliche Umweltpolitik eingeführt worden, damit die Beteiligten als Privatrechtssubjekte und ohne detaillierte staatliche Vorgaben handeln können.

2.1.3.2. Freiwillige Massnahmen

Gesellschaftliche Selbstregulierung beschränkt sich indessen weder auf verbindliche und durchsetzbare Abmachungen noch auf rechtsformliches Handeln, wie sie Branchenvereinbarungen darstellen. Selbstregulierung umfasst namentlich auch die in Art. 41 a Abs. 3 USG in allgemeiner Weise als «freiwillige Massnahmen» umschriebenen Beiträge gesellschaftlicher Kräfte zur Problemlösung. Zu berücksichtigen ist jedes gesellschaftliche Handeln, das ohne staatliche Verpflichtung und in eigener Verantwortung eingeleitet wurde, über reine Ankündigungen hinaus geht und eine messbare Reduktion des Umweltproblems bewirkt.⁸²

81 Vgl. die Beispiele aus dem Entsorgungsbereich bei BRAUN, Abfallverminderung, S. 198 ff.; Private können damit aber auch in Rollenkonflikte geraten.

82 In diesem Sinn betreffend Klimaschutz auch BALLY, CO₂-Gesetz, S. 508.

2.2. Beispiele der gesellschaftlichen Selbstregulierung bei der Abfallentsorgung

2.2.1. Grundsätze und Instrumente der Abfallpolitik des Bundes

Die in den drei Absätzen von Art. 30 USG festgeschriebenen *Grundsätze* der schweizerischen Abfallpolitik verlangen, in erster Linie zu vermeiden, dass Abfälle überhaupt entstehen. Lassen sie sich nicht vermeiden, sind sie soweit möglich zu verwerten. Nur was nicht rezykliert werden kann, soll einer umweltgerechten Ablagerung zugeführt werden. Heute stellt das Gesetz verschiedene *Instrumente* zur Verfügung, um der Vielfalt der praktischen Anforderungen bei der Entsorgung von Abfällen gerecht zu werden. Es handelt sich namentlich um die Verpflichtung der Inhaber, bestimmte Abfälle der Entsorgung getrennt zu übergeben (Art. 30b Abs. 1 USG); die Verpflichtung des Handels, bestimmte Produkte nach Gebrauch zur Entsorgung zurückzunehmen (Art. 30b Abs. 2 Bst. a USG); die Stärkung dieser beiden Instrumente durch die Verpflichtung des Handels, auf zurückzunehmenden Produkten ein Mindestpfand zu erheben und nach deren Gebrauch zurückzuerstatten (Art. 30b Abs. 2 Bst. b und Abs. 3 USG); die Sicherung der Finanzierung der umweltgerechten Entsorgung durch den Handel über eine vorgezogene Entsorgungsgebühr (Art. 32a^{bis} USG).⁸³

Bei der Ausführung des USG-Kapitels über die Abfälle kann der Bundesrat hinsichtlich der Entsorgung bestimmter Abfälle die aus diesem abfallrechtlichen Katalog passenden Instrumente auswählen. Zusammen mit der Verpflichtung zur Zusammenarbeit mit der Wirtschaft i. S. von Art. 41 a USG ergeben sich daraus zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten gesellschaftlicher und staatlicher Regulierung, wie die folgenden Beispiele zeigen.⁸⁴

2.2.2. Entsorgung von Getränkeverpackungen

In der aktuellen Fassung der VGV aus dem Jahr 2000 finden sich für verschiedene Arten von Getränkeverpackungen unterschiedliche Vorschriften. Diese richten sich zum einen nach den ökologischen Anforderungen. Zum anderen sind sie abgestimmt auf die bestehende gesellschaftliche Selbstregulierung. Dabei fällt auf, dass die VGV generell nicht die Inhaber von Getränkeverpa-

83 Nach Art. 32a^{bis} USG ist diese Gebühr von einer privaten Organisation zu verwalten. Die gesetzliche Regelung unterscheidet sie von der ausschliesslich auf Privatrecht beruhenden Entsorgungsfinanzierung (so genannte vorgezogene *Recyclingbeiträge*), z. B. beim Aluminium oder Elektroschrott (2.2.2., 2.2.3.).

84 Vgl. auch BRAUN, Abfallverminderung, insbesondere S. 248 ff.

ckungen verpflichtet, diese i. S. von Art. 30b Abs. 1 USG getrennt zur Entsorgung zu übergeben, sondern mit Massnahmen primär auf Seiten des Handels ansetzt. Darüber hinaus dienen die Verwertungsquoten als Gradmesser für das Funktionieren einer gesellschaftlichen Entsorgungslösung.

Um die Wiederverwendung zu stärken, besteht für *Mehrweg-Getränkeverpackungen*, die vom Handel zurückgenommen werden müssen, eine Pfandpflicht mit einem Mindestpfand von 30 Rappen pro Verpackung. Der Pfandausgleich ist auch heute noch privat autonom geregelt. Einer Pfandpflicht unterstehen zudem die *Einweg-Getränkeverpackungen* aus dem ökologisch problematischen Material PVC. Sie ist mit einer Rücknahmepflicht des ausdrücklich auf eine umweltgerechte Entsorgung verpflichteten Handels kombiniert. *Einweg-Getränkeverpackungen aus Glas* müssen hingegen nicht vom Handel zurückgenommen werden, sondern werden durch das Gemeinwesen entsorgt. Auf diesen Gebinden wird eine vorgezogene Entsorgungsgebühr erhoben, die neben Verwertungskosten auch Aufwendungen der Gemeinden abdeckt. Diese Regelung ist an die Bedingung geknüpft, dass ein Verwertungsziel von mindestens 75 Prozent erreicht wird. Sollte dies künftig nicht mehr erreicht werden können, sieht die VGV subsidiär eine Pfandpflicht vor.

Für *Einweg-Getränkeverpackungen aus den Werkstoffen PET und Aluminium* gilt ebenfalls eine Verwertungsquote von mindestens 75 Prozent; auch hier ist der Handel nicht generell zur Rücknahme verpflichtet. Die Entsorgung dieser Verpackungen wird – anders als beim Glas – nicht durch eine vorgezogene Gebühr finanziert. Seit längerem liegt die Verwertungsquote von Aluminium-Verpackungen (wie beim Glas) bei über 94 Prozent. Flankierend bzw. subsidiär verpflichtet die Verordnung (nur) die am privaten Recycling-System nicht Beteiligten auf die unentgeltliche Rücknahme solcher Gebinde. Anders ist die Situation beim PET. Hier droht die Verwertungsquote inzwischen unter die Limite zu fallen. Wegen der beträchtlichen Umtriebe, die sich bei der Pfanderhebung und Pfandrückerstattung ergeben, wollen indessen sowohl die Branche als auch der Bund vorläufig die Einführung einer Pfandpflicht vermeiden. Dem Instrumentarium von Art. 41a USG entsprechend wurde ein auf die spezifische Situation zugeschnittenes Massnahmenpaket geschnürt. Es setzt einerseits auf die Stärkung der gesellschaftlichen Selbstregulierung, indem weitere freiwillige Massnahmen des Handels (z. B. Rücknahmeaktionen bei Kiosks, Tankstellen-Shops, im Bahnbereich) und ein Anschluss weiterer Gemeinden an das privat finanzierte Sammelsystem geprüft werden. Andererseits wird in Erwägung gezogen, auf Verordnungsebene eine allgemeine Rücknahmepflicht oder eine Lückenbüsserregelung für die am privaten PET-Entsorgungssystem nicht Beteiligten einzuführen.

2.2.3. Entsorgung bestimmter schadstoffhaltiger Produkte

Für die Entsorgung des so genannten *Elektroschrotts* stellten die in den beiden letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts überproportional gewachsenen Mengen ausgedienter elektrischer und elektronischer Geräte eine besondere Herausforderung dar. Musikanlagen, Computer oder Steuerungsgeräte zeichnen sich dadurch aus, dass sie zum einen stark umweltgefährdende Stoffe (namentlich Schwermetalle wie Cadmium oder Quecksilber) und zum anderen hochwertige Stoffe (wie Gold oder Kupfer) enthalten. Der Handel hat aus eigener Initiative ein System der separaten Sammlung aufgebaut, eine grosse Verwertungsquote erreicht und für die besonders heiklen Stoffe geeignete Entsorgungsmöglichkeiten erschlossen. Branchenorganisationen zeichnen für diese separaten Entsorgungssysteme verantwortlich, die im Wesentlichen durch privatrechtliche Recyclingbeiträge finanziert werden. Seit Beginn des Jahres 2003 sind die Entsorgungskosten im Preis aller der VREG unterstehenden Geräte enthalten.⁸⁵ Der Verordnungsgeber beschränkte sich hinsichtlich der Organisation der Verwertung darauf, Rückgabe- und Rücknahmepflichten zu statuieren, überliess hingegen die Finanzierung der Entsorgung den Marktmechanismen. Zusätzlich erliess er jedoch eine Reihe besonderer Vorschriften über die umweltgerechte Entsorgung von Elektroschrott sowie zum Export solcher Abfälle.

Ähnlich ist die Entsorgungsproblematik bei *Batterien* und *Akkumulatoren*. Auch sie enthalten neben heiklen Schadstoffen wertvolle Rohstoffe. Die Stoffverordnung verpflichtete ursprünglich die Verbraucher auf der einen Seite zur Rückgabe gebrauchter Batterien und den Handel auf der anderen zu deren Rücknahme und umweltgerechten Entsorgung. Wie die Entsorgung der Batterien organisiert und finanziert werden sollte, überliess man der Wirtschaft. Dieses Regelungskonzept scheiterte. Verantwortlich dafür waren u. a. zahlreiche Trittbrettfahrer, die das System als Ganzes wirtschaftlich unattraktiv machten. Auf der Grundlage des mit neuen abfallrechtlichen Instrumenten angereicherten USG wurde deshalb Anh. 4.10 StoV revidiert. Namentlich wurde für Batterien und Akkumulatoren (auch in Gegenstände fest eingebaute) eine vorgezogene Entsorgungsgebühr eingeführt, deren Höhe in einer departementalen Verordnung geregelt ist. Dieses staatliche Regelungskonzept trägt erste Früchte: Die Verwertungsquote konnte auf 60 Prozent gesteigert und die vorgezogene Entsorgungsgebühr auf Anfang 2004 um einen Drittels gesenkt werden. Die für die Verwaltung der Entsorgungsgebühr eingesetzte, mit einem Leistungsauftrag ausgestattete private Organisation muss

85 Gemäss privatrechtlicher Vereinbarungen; es wird jedoch erwogen, in der VREG, die bereits die Rücknahmepflicht enthält, auch die Kostenlosigkeit zu verankern (BUWAL, Rechtssetzung, S. 3).

indessen noch einiges an zusätzlicher Informationsarbeit leisten, wenn die mittelfristig angestrebte Rücklaufquote von 80 Prozent erreicht werden soll.

2.2.4. Nicht gelöste Entsorgung von Altpapier

Komplex ist die Situation beim Altpapier und Altkarton. Die Kette von den Herstellern einer grossen Produktpalette über Drucker, Verleger, Detailhandel und Verteilerorganisationen bis hin zu Altpapierentsorgern ist lang und durch eine nicht überblickbare Zahl von Akteuren gekennzeichnet. Zudem stammt weit mehr als die Hälfte des in den Haushaltsammlungen entsorgten Altpapiers aus dem Ausland. Eine rein gesellschaftliche Selbstregulierung kann das Problem nicht lösen. Weil der Altpapiermarkt sehr volatil ist, lässt sich die Altpapierentsorgung durch die Gemeinden seit längerem nicht nach dem Verursacherprinzip finanzieren. Deshalb wird aufgrund eines Vorstosses des Städte- sowie des Gemeindeverbandes die Einführung einer staatlichen vorgezogenen Entsorgungsgebühr vorbereitet, wie sie auf Glasverpackungen oder Batterien erhoben wird.

2.3. Gesellschaftliche Selbstregulierung i. S. von Art. 41a USG in weiteren Bereichen?

2.3.1. Immissionsschutz

Das zweistufige Konzept der Luftreinhaltung gemäss Art. 11 USG stösst namentlich dort, wo die Immissionsbelastung übermäßig ist und deshalb Emissionen nicht nur im Rahmen der Vorsorge⁸⁶ zu begrenzen, sondern gemäss Abs. 3 über das wirtschaftlich Tragbare hinaus zu verschärfen sind, vielfach an seine Grenzen. Mit dem Regelungsmodell von Art. 41a Abs. 2 USG könnten zusätzliche Anstrengungen zur Reduktion von Emissionen in bestimmten Branchen durch Mengen- und Terminvorgaben unterstützt werden. Zuständig für den Erlass von staatlichen Vorgaben, die als Rahmen für private Regulierungen zur Reduktion bestimmter Luftschaadstoffe dienen würden, wären die für die Verschärfung von Emissionsbegrenzungen verantwortlichen Kantone. Beispiele kantonaler Rechtsetzung, die sich in dieser Weise auf Branchenvereinbarungen bezieht, sind indessen nicht bekannt.

Für die Reduktion flüchtiger organischer Verbindungen in der graphischen Branche haben verschiedene Kantone bzw. die Gesellschaft der Lufthygieniker (Cercl'Air) in Zusammenarbeit mit den Organisationen der Branche

86 Zum Konzept von Art. 11 USG vgl. 1.2.3.

einen anderen Weg beschritten. Sie haben kein staatliches Recht gesetzt, sondern eine Vereinbarung abgeschlossen, die auf freiwilligen Massnahmen der Branche basiert und verschiedene Kooperationselemente enthält; diese stützen sich zum Teil auf die allgemeine Kooperationsnorm von Art. 41 a Abs. 1 USG, zum Teil aber auch auf Art. 43 USG über die Auslagerung von Vollzugsaufgaben.⁸⁷

Im Bereich der Luftreinhaltung wären auch gesellschaftliche Selbstregulierungen denkbar, die zu einer so starken Reduktion der Emissionen führen würden, dass sie staatliche Rechtsetzung über vorsorgliche Emissionsbegrenzungen i. S. von Art. 11 Abs. 2 USG überflüssig machen würde (Art. 41 a Abs. 3 erster Satz). So versuchte die Branche Farben und Lacke ihre VOC-Emissionen aufgrund privater Regulierungen – je einer Fassung der Vereinbarung «KEL-CH» von 1986 und 1993 – so weit zu reduzieren, dass sich die Einführung einer Lenkungsabgabe erübriggt hätte. Aufschlussreich ist das Ergebnis einer Untersuchung dieser Selbstregulierung:⁸⁸ Im betreffenden Zeitraum wurde das Reduktionsziel der Branchenvereinbarung *in Prozenten* nahezu erreicht. Da jedoch gleichzeitig die Produktion von Farben und Lacken stark anstieg, konnten die *Gesamtemissionen* nicht im erwarteten Mass vermindert werden. Heute wird das immissionsschutzrechtliche Instrumentarium der Art. 11 ff. USG durch staatlich bis in die Details regulierte Lenkungsabgaben ergänzt, die unter anderem auf flüchtigen organischen Verbindungen erhoben werden, zu denen die Farben und Lacke gehören.⁸⁹

Bei Emissionen in der Form von *Lärm* oder *nichtionisierenden Strahlen* (Elektrosmog) wurden Regulierungen i. S. von Art. 41 a Abs. 2 und 3 USG bisher nicht in Erwägung gezogen. Die Verschärfung von Emissionsbegrenzungen ist bei diesen Formen von Einwirkungen kaum anders als im Einzelfall und auf die konkreten örtlichen Verhältnisse bezogen zu treffen. Für Branchenvereinbarungen besteht deshalb kein Anlass. Luftschatstoffe hingegen werden beispielsweise durch Wind räumlich verfrachtet und durch Sonneneinstrahlung umgewandelt, so dass nicht auf einzelne Standorte bezogene, aber nach Branchen unterschiedliche Regulierungen zweckmäßig sein können.

87 Teils sind sie demnach mit den Zielvereinbarungen nach Art. 8 Abs. 2 EnG (3.1.3.1.) zu vergleichen.

88 BRUGGER ERNST A./GORSLER BARBARA, Covenants as Central Elements in an Effective Environmental Policy Mix, in: JEANRENAUD CLAUDE (Hrsg.), Environmental Policy between Regulation and Market, Basel/Boston/Berlin 1997, S. 271–283, 279 ff.

89 Art. 35a USG; vgl. auch Art. 35b und 35b^{bis} USG bezüglich Schwefel im Heizöl «Extra-leicht» sowie im Benzin und Dieselöl.

2.3.2. Umweltgefährdende Stoffe

Die Entwicklung zahlreicher synthetischer Stoffe in den letzten Jahrzehnten ist auch mit neuen Gefährdungen der Umwelt verbunden. Das Regelungskonzept des USG betreffend die umweltgefährdenden Stoffe basiert auf der Eigenverantwortung von Herstellern, Handel und Verbrauchern. So soll i. S. von Art. 26 USG das Verbot, Stoffe für umweltgefährdende Verwendungen in Verkehr zu bringen, in erster Linie über die so genannte Selbstkontrolle durch die Hersteller oder Importeure verwirklicht werden. Die Mindestanforderungen an den Inhalt und die Durchführung dieser Untersuchungen hat der Verordnungsgeber formuliert.⁹⁰ Ergänzt wird das Instrument der Selbstkontrolle durch die Pflicht der Hersteller zur Information der Abnehmer (Art. 27 USG) sowie die Verpflichtung der Verbraucher zum umweltgerechten Umgang mit Stoffen (Art. 28 USG). Nur wenn dieser «Dreischritt»⁹¹ in der Praxis nicht ausreicht, um Gefährdungen zu vermeiden, erlässt der Bundesrat gemäss Art. 29 USG zusätzliche Vorschriften. Diese können sich an die Hersteller oder Verbraucher richten, Dosisvorgaben für den Verbraucher machen, besondere Verwendungen regeln oder gewisse Stoffe verbieten.⁹²

Ob sich Einschränkungen bei der Verwendung problematischer umweltgefährdender Stoffe – z. B. hormonaktive Substanzen in Kosmetika oder Phtalate in Kunststoffen – auch nach dem Konzept von Art. 41 a USG durch gesellschaftliche Selbstregulierung erzielen liessen, ist zu bezweifeln.⁹³ Während staatliches Recht durch Mehrheitsentscheide zustande kommt, setzen gesellschaftliche Selbstregulierungen und insbesondere Vertragsabschlüsse einen Konsens unter den Beteiligten voraus. Soll in einer Branche Einstimmigkeit über wirksame Umweltmassnahmen erreicht werden, sind eine hohe Motivation der Beteiligten und ein gutes Verständnis für umweltrechtliche Anforderungen unabdingbar. Zudem müssen möglichst alle und auch neue Akteure in die Vereinbarungen eingebunden werden können. Diese Voraussetzungen sind in einer Branche wie der chemischen, die global vertreten, heterogen, stark kompetitiv und unüberblickbar ist, nicht gegeben.

Dass Branchenlösungen Gefahr laufen, am Erfordernis des Konsenses zu scheitern, ist nicht nur auf den Widerspruch zwischen freiwilligen Marktein-schränkungen und den Regeln des Wettbewerbs zurückzuführen. Es sind oft so genannte Nebenpunkte, die einem Vertragsabschluss schliesslich im Wege

90 Vgl. insbesondere Art. 12 ff. und Art. 31 ff. sowie Anh. 2 und 2a StoV.

91 LEIMBACHER, Kommentar zum USG, N 1 zu Art. 29 und N 13 ff. der Vorbem. zu Art. 26–29.

92 Siehe zu solchen Stoffen und Stoffgruppen die Anhänge 3.1–3.5 und 4.1–4.17 StoV sowie zum möglichen Inhalt bundesrätlicher Vorschriften LEIMBACHER, Kommentar zum USG, N 20 ff. zu Art. 29.

93 Eine ähnliche Problemlage bietet der Auftrag von Art. 30 Abs. 1 USG, Abfälle – men-genmässig und bezogen auf Schadstoffe – möglichst zu vermeiden.

stehen, wie es das Beispiel einer in den 70er-Jahren gescheiterten Vereinbarungslösung zur Begrenzung von Phosphaten in Waschmitteln zeigt.⁹⁴ Das Bundesamt hatte die interessierten Kreise wegen der Überdüngung der Gewässer zur freiwilligen Reduktion dieser Schadstoffe eingeladen und dazu auch eine grundsätzliche Bereitschaft der Branche erreicht. Gescheitert ist die Selbstregulierung an einer Klausel über die Unterlassung von Werbung mit Umweltschutzaspekten. Einige Jahre später erliess der Bundesrat vorerst Grenz- und Richtwerte über Phosphate in Textilwaschmitteln, die indessen noch keine Ersatzstoffe für Phosphate voraussetzen und nur die Verhältnisse auf dem Markt widerspiegeln.⁹⁵ Erst in einer späteren Änderung der Waschmittelverordnung wurden für *Textilwaschmittel* ein Phosphatverbot kombiniert mit Einschränkungen eines Ersatzstoffes und für *Geschirrspülmittel* eine Beschränkung des Phosphatgehalts erlassen.⁹⁶

2.4. Fazit zum Konzept von Art. 41 a USG

2.4.1. Beobachtungen

Die gesellschaftliche Selbstregulierung i. S. von Art. 41 a USG hat lediglich bei der Lösung von *Entsorgungsproblemen* einen festen Platz. Im Übrigen wird das USG durch staatliche Regulierung ausgeführt.⁹⁷ Aus den bisherigen Anwendungsfällen des besonderen Regelungsmodells ergeben sich drei Haupterkenntnisse.

Die Regelungen der VGV, VREG und StoV zeigen als Erstes in exemplarischer Weise, dass und wie Branchenregulierungen der *Ergänzung durch staatliche Regulierung* bedürfen. Dabei hat der Verordnungsgeber auf die Vielfalt der Entsorgungsprobleme mit sehr differenzierten Regulierungen⁹⁸ reagiert und die in Art. 41 a Abs. 2 und 3 USG vorgezeichneten Möglichkeiten situationsgerecht genutzt. Richtigerweise werden die staatlichen Zielvorgaben ernst genommen, aber nicht absolut verstanden: Ob gesellschaftliche Selbstregulierungsmassnahmen ihr Ziel erreichen, ist vor allem danach zu beurteilen, wie weit der Zielpfad eingehalten wird. In der Regel erfordert die

94 Ausführlich dazu die Fallstudie von ACKERMANN CHARBEL, Kooperation Staat–Wirtschaft, Ein Fall im Bereich des Umweltschutzes und seine Lokalisierung in einem allgemeineren Problemkreis, DISP Nr. 54, Juli 1979 45–49. Vgl. auch DERS., Verordnungsrechtsetzung im Bereich des Umweltschutzes, SJPW 1981 207–239.

95 AS 1977 1138.

96 AS 1985 872 (heute Anh. 4.1 und 4.2 StoV).

97 Vgl. 2. im I. Teil zu den Charakteristika von Regelungsaufgaben im Umweltrecht.

98 Namentlich werden die abfallrechtlichen Instrumente (2.2.1.) jeweils mit Blick auf die spezifische Situation ausgewählt und kombiniert.

Begleitung gesellschaftlicher Selbstregulierung durch die Verwaltung einen grossen Aufwand.

Regulierungen i. S. von Art. 41 a USG kommen zum Zweiten bisher nur bei einer eng definierten und von Effizienzfragen dominierten Problematik vor: Verwirklicht werden konnten verschiedene weitgehend privatautonome, auf das Inland beschränkte *Entsorgungslösungen*, die einer kleineren Anzahl von gut organisierten Akteuren vor allem logistische Herausforderungen bieten. Hingegen vermag Selbstregulierung keine Impulse für absolute Emissionsreduktionen, die mit Mengeneinschränkungen verbunden sind, zu geben.⁹⁹ Die Entsorgung des Elektroschrotts steht beispielhaft für die Bedeutung ökonomischer Faktoren: Gesellschaftliche Selbstregulierung kann zu einer mustergültigen – und tatsächlich als Modell ins Ausland exportierbaren – Entsorgungslösung führen, wenn die Verwertung, oft verbunden mit einem Geräteneukauf, aus der Sicht des Handels wirtschaftlich genügend attraktiv ist. Das gleiche Vorgehen bei der Vermeidung von Abfällen, wie sie nach den Grundsatz von Art. 30 Abs. 1 USG prioritär ist, hätte ebenfalls aus ökonomischen Gründen weniger Erfolg.¹⁰⁰ So konnte die Quecksilberfracht in den Siedlungsabfällen, beispielsweise aus Batterien (in Spielzeug etc.), nur dank staatlicher Regulierung innerhalb einer halben Generation um den Faktor 10 reduziert werden.¹⁰¹ Die Grenzen der Selbstregulierung zeigen sich verstärkt bei Umweltproblemen mit grenzüberschreitenden Bezügen wie beim Altpapier. So könnten Branchenlösungen in der Schweiz die Akteure im Ausland – die häufig über solche Vereinbarungen gar nicht informiert sind – nicht einbinden.¹⁰²

Zum Dritten fällt auf, dass bei den Anwendungsfällen von Selbstregulierungen i. S. von Art. 41 a USG jeweils eine *bereits eingeleitete Entwicklung* zu nutzen und verstärken war: Die Schweiz ist schon seit längerem Weltmeisterin beim Recycling. Solange das Umweltproblem hingegen noch am Wachsen ist wie bei der Verwendung von Quecksilber, wird in der Regel staatliche Regulierung erforderlich, um einen Kurswechsel zu bewirken.

2.4.2. Würdigung

Das Regelungskonzept von Art. 41 a USG eignet sich für ein *situationsgemäßes Zusammenspiel privater sowie staatlicher Regulierung von ausge-*

99 RENNINGS ET AL., *Selbstverpflichtungen*, S. 158.

100 Siehe BRAUN, *Abfallverminderung*, S. 13 f., zur Komplexität der Aufgabe, Abfälle zu vermeiden.

101 Anh. 3.2 StoV: Totalverbot dieses Stoffes mit wenigen Ausnahmen.

102 Vgl. zu den Erfolgsbedingungen im Detail beispielsweise EGLI NORBERT, *Umweltschutz durch Branchenvereinbarung*, Reflexion (Liberales Institut Zürich) 1988 Nr. 16 41–44; HELBERG, *Normabwevendende Selbstverpflichtungen*, S. 163 ff.

wählten und übersichtlichen Problemen.¹⁰³ Es erlaubt, staatliche Rechtsetzung und gesellschaftliche Selbstregulierung auf unterschiedliche Weise zu kombinieren. Eine klare Hierarchie ist dem Gesetz – angesichts der Vielfalt möglicher Konstellationen richtigerweise – nicht zu entnehmen. Namentlich verlieh der Gesetzgeber weder der Selbstregulierung der Wirtschaft einen Vorrang, noch schränkte er die Kompetenz des Bundesrates zum Erlass von Ausführungsvorschriften gemäss Art. 39 Abs. 1 USG ein. Art. 41 a USG beauftragt den Verordnungsgeber vielmehr, das Zusammenspiel von Regulierungen so einzurichten, dass die ökologischen Ziele des USG möglichst wirksam und wirtschaftlich erreicht werden können. Freiwillige von der Wirtschaft erarbeitete Massnahmen, die auf die Ziele und Grundsätze des USG abgestimmt sind, sowie möglicherweise bereits bewährte gesellschaftliche Lösungen sollen nicht ohne Not durch ein andersartiges staatliches Konzept ersetzt werden. Allerdings: In diesem Sinn kann staatlich auch ohne die Vorgaben in Art. 41 a USG reguliert werden.

3. Gesellschaftliche Selbstregulierung im Rahmen des Energiegesetzes

3.1. Konzept des Energiegesetzes

3.1.1. Gesetzliche Vorgaben

Über allgemeine energiepolitische Kompetenzen verfügt der Bund erst seit dem Jahr 1990.¹⁰⁴ Einer der Streitpunkte, die frühere Vorlagen scheitern lassen, betraf die Aufgabenverteilung. Die Lösung dieses Konflikts besteht darin, dass die Rechtsetzungskompetenzen des Bundes eingeschränkt sind und die Verfassung den Bund verpflichtet, ausser den Massnahmen von Kantonen und Gemeinden auch denjenigen der Wirtschaft Rechnung zu tragen. Gesamtschweizerisch regelt das auf den 1. Januar 1999 in Kraft getretene Energiegesetz (EnG)¹⁰⁵ unter anderem die sparsame und rationelle Energienutzung bei serienmäßig hergestellten Produkten.¹⁰⁶ In Zahlen ausgedrückte oder ausdrückbare Ziele sind der Energiepolitik im Gesetz nicht vorgegeben, doch si-

103 Vgl. auch die zurückhaltende Einschätzung von BRAUN, Abfallverminderung, S. 279.

104 Ursprünglich Art. 24^{octies} aBV, heute Art. 89 BV. Zur Bundeskompetenz in diesem wettbewerbspolitischen Ausnahmebereich vgl. WEBER in: THÜRER ET AL., Verfassungsrecht, § 60 Rz. 1 ff., 7 ff.

105 Als Übergangslösung (Grundlage für das Aktionsprogramm Energie 2000) wurde noch 1990 der befristete Energienutzungsbeschluss erlassen (AS 1991 1018).

106 Der Gebäudebereich bleibt in kantonaler Rechtsetzungskompetenz (Art. 9 EnG); vgl. dazu auch 4.2.2.

gnalisierten die Grundsätze von Art. 3 EnG und das für staatliche Regulierungen massgeblich erklärte Prinzip der optimalen Technologie¹⁰⁷ die Richtung für ihre Fortentwicklung. Eine weit gehende Evaluationspflicht¹⁰⁸ sorgt zu dem für regelmässige Standortbestimmungen. Schliesslich regelt das Gesetz in mehreren Bestimmungen, wie Staat und Gesellschaft innerhalb dieser Leitplanken auf dem Weg zur sparsamen und rationellen Energie Nutzung zusammenwirken sollen.

Als erstes verankert Art. 2 EnG den *Grundsatz der Zusammenarbeit*. Nach dessen Abs. 3 hat der Bund vor dem Erlass von Ausführungsvorschriften freiwillige Massnahmen der Wirtschaft zu prüfen und den Inhalt von Vereinbarungen gegebenenfalls in das Ausführungsrecht zu übernehmen. Der Bezug zu Art. 41 a USG ist beabsichtigt.¹⁰⁹ Denn die technische Aufgabe, den spezifischen Energieverbrauch bei wichtigen Kategorien serienmässig hergestellter Produkte, die in erheblichem Ausmass Energie verbrauchen (wie etwa Computer, Motorfahrzeuge oder Geräte mit Stand-by-Schaltungen), zu reduzieren, muss ohnehin von den Herstellern gelöst werden. Als zweite Besonderheit führt Art. 8 EnG so genannte *Zielvereinbarungen* ein: Nach Abs. 2 kann das UVEK als zuständiges Departement mit Herstellern oder Importeuren Vereinbarungen über Verbrauchs-Zielwerte abschliessen.¹¹⁰ Drittes Element ist die Möglichkeit, gemäss Art. 16 Abs. 2 und 3 EnG, *private Organisationen mit einem Leistungsauftrag* (Art. 18 EnG) für Vollzugsaufgaben beizuziehen. Diesen Organisationen – als «Energieagenturen» bekannt – können nach Art. 17 EnG eine Reihe nicht abschliessend aufgezählter Aufgaben übertragen werden. Dazu gehört die Vereinbarung einheitlicher und vergleichbarer Angaben des Energieverbrauchs (Bst. a), energietechnischer Prüfverfahren (Bst. b) und von Verbrauchs-Zielwerten (Bst. c).

Das Energierecht des Bundes verleiht dem regulierenden Staat keine starke Hand. So hatten namentlich bundesrätliche Kompetenzen zu Standortkonzepten, Tarifgrundsätzen und Integrierter Ressourcenplanung keine Chance.¹¹¹ Auch bei der Regulierung serienmässig herstellter Produkte ist der Bundesrat wie gezeigt weder einziger noch hauptsächlicher Akteur. Art. 8 Abs. 1 Bst. a und b EnG ermächtigt ihn, Vorschriften über einheitliche und vergleichbare Angaben zum spezifischen Energieverbrauch – so genannte Energie-Etiketten oder Energie-Labels – sowie über das zugehörige energietechnische Prüfver-

107 Art. 8 Abs. 5 zweiter Satz EnG.

108 Art. 20 EnG; vgl. 3.3.1. sowie die Informationen zu Evaluationen auf www.energieschweiz.ch unter Politik & Recht.

109 Vgl. die Ausführungen des Bundesrates, BBI 1996 IV 1005, 1087 ff., 1124. Siehe 2.1. zu Art. 41 a USG.

110 Näheres in 3.1.3.1.

111 BBI 1996 IV 1073 f.

fahren zu erlassen.¹¹² Nach Art. 8 Abs. 3 EnG hat er die Kompetenz, durch Verordnung Verbrauchs-Zielwerte zu erlassen, wenn dazu keine Zielvereinbarung zustande kommt. Anforderungen für das Inverkehrbringen serienmässig hergestellter Produkte kann er nur festlegen, sofern die vereinbarten oder vorgeschriebenen Verbrauchs-Zielwerte nicht erreicht werden; gemäss Abs. 4 kommen als Alternative auch marktwirtschaftliche Instrumente in Frage.¹¹³

3.1.2. Stellenwert gesellschaftlicher Selbstregulierungen in der Strategie des Energiegesetzes

Bereits wenige Monate nach der Annahme des Energieartikels der Bundesverfassung konnte der Bundesrat das in Zusammenarbeit mit Kantonen, politischen Parteien, betroffenen Wirtschaftskreisen sowie Umwelt- und Konsumentenorganisationen erarbeitete Aktionsprogramm «Energie2000» verabschieden; es wurde im Januar 2001 vom Programm «EnergieSchweiz» abgelöst. Freiwillige Massnahmen stellen einen wichtigen Pfeiler der Aktionsprogramme dar; auf gesellschaftliche Selbstregulierung wird im EnG auch ausdrücklich abgestellt.¹¹⁴ Zwar lehnte die Bundesversammlung die im Gesetzesentwurf vorgesehene Vorschrift über den *Vorrang von Massnahmen der Wirtschaft* ab,¹¹⁵ so dass der gesellschaftlichen Selbstregulierung keine strikte Priorität gegenüber staatlicher Regulierung zukommt. Die facettenreichen Vorgaben von Art. 2, 8 und 16ff. EnG weisen ihr jedoch eine – wenn nicht die – Hauptrolle zu.

Geht es beispielsweise um einheitliche bzw. vergleichbare *Angaben über den Energieverbrauch*, die als Produkteinformation den Markt für Bürogeräte steuern sollen, sind gemäss Art. 2 EnG vor dem Erlass von Verordnungsrecht die freiwilligen Massnahmen der Wirtschaft zu prüfen. Solche Massnahmen können auf die Vorreiterrolle einzelner Anbieter oder die Initiativen von Konsumenten- oder Umweltorganisationen zurückgehen. Sie können aber auch

112 Das Instrument der standardisierten Information der Marktteilnehmer über energieverbrauchende Produkte (vgl. Anh. 3.1 ff. EnV) soll unabhängig von einschränkenden Vorschriften zu mehr Energieeffizienz beitragen.

113 Diese Blankettdelegation könnte keine genügende gesetzliche Grundlage (Art. 164 BV) für bundesrätliche Vorschriften sein, legt der Gesetzgeber doch nicht einmal fest, welche(s) marktwirtschaftliche(n) Instrument(e) zum Zug kommen soll(en).

114 BBI 1996 IV 1005, 1027: «Energie 2000 soll nicht von oben verordnet werden, sondern mit Bund, Kantonen, Gemeinden, Wirtschaft und Privaten alle verantwortlichen Kräfte einbinden. Im Sinne der Eigenverantwortung sollen möglichst viele freiwillige Massnahmen einen massgeblichen Beitrag zur Zielerreichung leisten.»

115 Art. 18 EnG-E, Amtl. Bull. N 1997 976, Amtl. Bull. S. 1997 1019; vgl. dagegen noch BBI 1996 IV 1005, insbesondere 1064, 1086, 1087 f., 1100 und 1124 f. für die Ausführungen des Bundesrates zum Dreistufenmodell und dem Subsidiaritätsprinzip.

auf nationaler oder internationaler technischer Normung,¹¹⁶ auf Vereinbarungen innerhalb der Branche i. S. von Art. 41 a USG¹¹⁷ oder auf solchen zwischen Energieagenturen und der Branche (Art. 17 Abs. 1 Bst. a EnG) beruhen. Verordnungsrecht des Bundesrates ist in jenen Fällen zu erlassen, wo gesellschaftliche Selbstregulierung nicht zum Ziel führt. Auch bezüglich der *Energieeffizienz*, zum Beispiel von Audiogeräten, stehen nicht staatliche Regulierungen im Vordergrund, sondern ebenfalls Zielvereinbarungen, sei es mit dem Departement oder mit Energieagenturen.¹¹⁸ Art. 8 EnG legt ausserdem bezüglich der (hier im Übrigen nicht behandelten) Instrumente eine Prioritätenordnung fest: Verbrauchs-Zielwerte stehen an erster Stelle; nur wenn solche vereinbarten oder vorgeschriebenen Vorgaben nicht erreicht werden, kommen technische Anforderungen für das Inverkehrbringen oder – nach Abs. 4 gleichwertig – marktwirtschaftliche Instrumente in Frage.

In Zahlen ausgedrückt soll die angestrebte Trendumkehr bei der Energienutzung – die «Energiewende» – nach «EnergieSchweiz» bis 2010 eine zehnprozentige Reduktion beim Verbrauch fossiler Energieträger gegenüber 1990¹¹⁹ erreichen und das Wachsen des Elektrizitätsverbrauchs auf höchstens fünf Prozent begrenzen.¹²⁰ Trotz Öffnung des Energiemarktes soll dabei der Anteil der Wasserkrafterzeugung nicht sinken und jener der übrigen erneuerbaren Energien weiter steigen. Die Nutzung der Energie an sich (Muss auch in jedem Kinderzimmer ein Fernsehgerät am Netz angeschlossen und auf Stand-by geschaltet sein?) wird keinen Regulierungen unterworfen. Wichtige Ziele von «EnergieSchweiz» sind nicht direkt in Zahlen umsetzbar, wie beispielsweise die Entwicklung eines ausgeprägten Energiebewusstseins in der Bevölkerung, die Vertiefung der Zusammenarbeit aller Akteure und die Stärkung der schweizerischen Wirtschaft durch Innovationen.¹²¹

3.1.3. Formen gesellschaftlicher Selbstregulierung nach Energiegesetz

3.1.3.1. Zielvereinbarungen

Zweck von Vereinbarungen i. S. von Art. 8 Abs. 2 EnG ist es, den durchschnittlichen spezifischen Energieverbrauch von serienmäßig hergestellten Produkten zu reduzieren. Dafür werden die privaten Anbieter – Hersteller oder Importeure – in die Pflicht genommen. Sie sind dafür verantwortlich,

116 Vgl. 1.1.

117 Vgl. 2.1.

118 Vgl. 3.1.3.1. bzw. 3.1.3.2.

119 Vgl. 4.1.1. zu den Vorgaben des CO₂-Gesetzes.

120 Keine gesetzliche Festlegung.

121 Vgl. zum Ganzen www.energie-schweiz.ch.

dass die in so genannten Verbrauchs-Zielwerten gemessene Energieeffizienz der Produkte auf dem schweizerischen Markt verbessert wird. Die Vereinbarung bestimmt das Ausmass der Reduktionen und die Fristen, innerhalb derer sie erreicht werden sollen. Im Gegenzug legt sich der durch das zuständige Departement handelnde Bund auf bestimmte staatliche Rahmenbedingungen für diese Reduktionsanstrengungen fest, wie flankierende Massnahmen und Instrumente (Förderung), Erfolgskontrolle und Konsequenzen bei Nichteinreichungen der Ziele. So wird privaten Akteuren die Gelegenheit eingeräumt, bestimmte Ziele zu erreichen, ohne dass dazu Verordnungsrecht erlassen wird. Verpassen die Privaten die vereinbarten Ziele, soll der Inhalt der Vereinbarung nicht durchgesetzt werden, vielmehr kommt in diesem Fall staatliche Regulierung zum Zug. Bei solchen Vereinbarungen handelt es sich, auch wenn gegenseitige Willensübereinstimmungen vorliegen, nicht um typische verwaltungsrechtliche Verträge. Wie sie rechtlich im Einzelnen zu beurteilen sind, kann hier offen gelassen werden.¹²² Fest steht hingegen, dass Zielvereinbarungen nach EnG eine Erscheinungsform der gesellschaftlichen Selbstregulierung darstellen, ist es doch ihre erklärte Funktion, an die Stelle staatlicher Vorschriften zur Energieeffizienz zu treten.

3.1.3.2. Weitere Formen

Bei den nach Art. 2 EnG bei der Ausführungsrechtsetzung zu berücksichtigenden *Vereinbarungen der Wirtschaft* handelt es sich um privatrechtliche Vereinbarungen. So weit sie nicht in Verordnungsrecht übernommen und dadurch zu staatlicher Regulierung werden, haben sie die Funktion gesellschaftlicher Selbstregulierung; sie entsprechen den Branchenvereinbarungen i. S. von Art. 41 a USG.¹²³ Analoges gilt für die *Vereinbarungen von Organisationen der Wirtschaft im Rahmen eines Leistungsauftrages* gemäss Art. 17 EnG.¹²⁴ Wenn Energieagenturen federführend oder koordinierend Vereinbarungen beispielsweise über Verbrauchs-Zielwerte abschliessen, soll wie im Konzept von Art. 41 a USG gesellschaftliche Selbstregulierung erreicht werden, die auf privatem Recht beruht.¹²⁵

122 Vgl. jedoch FLÜCKIGER, *Actes étatiques non obligatoires*, II.3.3.2.; für Deutschland FABER, *Selbstregulierungssysteme*, S. 207 ff.; HELBERG, *Normabwendende Selbstverpflichtungen*, S. 54 ff.; siehe auch RENNINGS ET AL., *Selbstverpflichtungen*, S. 153.

123 Vgl. 2.1.3.1.

124 Vereinbarungen des Bundes mit privaten Organisationen über deren Beitrag zum Vollzug und insbesondere den Leistungsauftrag (Art. 16 ff. EnG) stellen als «Vollzugssubstitution» keine gesellschaftliche Selbstregulierung im hier verwendeten Sinn dar und sind verwaltungsrechtlicher Natur.

125 Private können nur mit ausdrücklicher gesetzlicher Grundlage verwaltungsrechtliche Verträge schliessen, HÄFELIN/MÜLLER, *Verwaltungsrecht*, Rz. 1100.

Nach Art. 8 Abs. 5 EnG ist vom Verordnungsgeber sodann die *private Normung* nationaler und internationaler Organisationen zu berücksichtigen. Gernade im Energiebereich leistet sie seit langem einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben.¹²⁶ Auch die im Programm «Energie-Schweiz» zentralen und vielfältigen *freiwilligen Massnahmen* zur sparsamen und rationellen Energienutzung zählen zur gesellschaftlichen Selbstregulierung.¹²⁷

3.2. Beispiele gesellschaftlicher Selbstregulierungen zur Energieeffizienz

3.2.1. Zielvereinbarung Motorfahrzeuge

Im Februar 2002 unterzeichneten der Vorsteher des UVEK und der Präsident der Vereinigung Schweizer Automobil-Importeure die erste Zielvereinbarung i. S. von Art. 8 Abs. 2 EnG.¹²⁸ Vereinbart wurde, dass der Treibstoff-Normverbrauch neuer Personenwagen von 8,4 Liter pro 100 km im Jahr 2000 bis im Jahr 2008 um 24 Prozent auf 6,4 Liter pro 100 km zu senken ist. Diese Effizienzsteigerung setzt voraus, dass der Treibstoffverbrauch der neu zugelassenen Personenwagen um jährlich durchschnittlich 0,25 Liter pro 100 km sinkt; die jährlichen Teilziele bilden den «Zielpfad». Folgt die Reduktion des Treibstoff-Normverbrauchs nicht zu mindestens 97 Prozent dem Zielpfad, kann der Bund die Zielvereinbarung ab 2005 kündigen und an Stelle der vereinbarten Massnahmen Verordnungsvorschriften gemäss Art. 8 Abs. 3 oder 4 EnG erlassen. Im ersten Jahr konnte der Treibstoffverbrauch insgesamt nur um 2,2 Prozent statt um die notwendigen 3 Prozent reduziert werden. Diese freiwillige Massnahme zur Verbesserung der Energieeffizienz bleibt damit auch wesentlich hinter dem notwendigen Beitrag der Automobil-Branche zur schweizerischen Klimaschutzpolitik zurück.¹²⁹

Als Folge der Zielvereinbarung hob der Bundesrat die staatlichen Vorschriften über Verbrauchs-Zielwerte von Personenwagen auf.¹³⁰ Gleichzeitig führte er zur Flankierung der gesellschaftlichen Selbstregulierung über die Zielvereinbarung eine obligatorische Energie-Etikette für Personenwagen ein, welche auch die Marktverhältnisse reflektieren muss. Mit dieser Änderung schrieb der Verordnungsgeber vor, nicht nur den Energieverbrauch

126 Vgl. für Näheres 1.; BRUNNER, Normung, S. 200.

127 Vgl. 2.1.3.2.

128 Vgl. 3.1.3.1.

129 Vgl. 4.1.1.

130 Änderung der EnV vom 4. September 2002 (AS 2002 3005): Aufhebung von Anh. 2.1 in der Fassung gemäss AS 1999 207, neuer Anh. 3.6 EnV zu Energieetikette und Prüfverfahren.

von Personenwagen standardisiert anzugeben, sondern auch deren CO₂-Emissionen.¹³¹

3.2.2. Massnahmen der Energieagenturen

Vier Jahre nach Inkrafttreten des EnG nehmen vier private Energieagenturen mit einem Leistungsauftrag Aufgaben der Energiepolitik wahr: die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW), die Agentur für erneuerbare Energien und Energieeffizienz (AEE), die Energie-agentur-elektrogeräte (eae) sowie die Schweizerische Agentur für Energieeffizienz (S. A. F. E.). Sie weisen ein beeindruckendes Spektrum von Aktivitäten gesellschaftlicher Selbstregulierung aus, von denen hier nur wenige exemplarisch erwähnt werden sollen. So erfasst die EnAW inzwischen rund 1000 Betriebe, die in gegen 80 Gruppen organisiert sind und etwa 30 Prozent der CO₂-Emissionen der gesamten Wirtschaft verantworten. Die Entwicklung von Zielvereinbarungen für Grossverbraucher und von Benchmarking-Modellen für KMU gestaltete sich aufwändiger als es die EnAW erwartet hatte. Im Gerätebereich setzt die Strategie auf die Förderung und Entwicklung neuer energieeffizienter Geräte, den Ersatz von Altgeräten und Verhaltensänderungen aufgrund breiter Sensibilisierung u. a. durch Energielabels¹³² oder Öffentlichkeitsarbeit bezüglich unnötiger Standby-Funktionen. Um die schlechtesten Geräte vom Markt auszuschließen, sollen jedoch staatliche Zulassungsbeschränkungen erlassen werden, die sich am EU-Recht orientieren. Besonders wichtig sind Aus- und Weiterbildung sowie Informations- und Beratungsplattformen, beispielsweise zu den energieeffizientesten Haushaltgeräten oder zu Leuchten, die im Wettbewerb der «Goldene Stecker» (auch bezüglich Design) ausgezeichnet wurden.¹³³

Es fällt auf, dass im wichtigen Sektor Mobilität keine Energieagentur zur Ergänzung der Zielvereinbarung mit der Branche die freiwilligen Massnahmen koordiniert und unterstützt. Immerhin enthält das Programm «Energie-Schweiz» einige Projekte in diesem Bereich (wie Eco-drive, Mobilitätsmanagement für Unternehmungen oder Erweiterung des Car-sharing).¹³⁴

131 Vgl. im Übrigen 3.3.2. zum sektoriellen Ansatz.

132 In der Regel private Normung als Standardisierung; vgl. 1.2.1.

133 Vgl. etwa die Website www.topten.ch der S. A. F. E.

134 Vgl. auch 4.2.3.

3.3. Fazit zum Regulierungskonzept des Energiegesetzes

3.3.1. Beobachtungen

Die Evaluation der freiwilligen Massnahmen des Programms «Energie2000» wies auf zwei Probleme hin: Zum einen erfolgten Verhaltensänderungen langsamer und sie bedurften einer grösseren personellen sowie finanziellen Unterstützung als erwartet. Zum anderen unterschieden sich die energetischen Wirkungen (die in der Regel nur geschätzt wurden) je nach Sektoren stark. «Insbesondere machten die Evaluationen sehr deutlich, dass freiwillige Massnahmen auf sich alleine gestellt insgesamt nur ungenügende Breitenwirkung entfalten» und Erfolge nur in der «Kombination von motivierenden Massnahmen mit erheblichen finanziellen und gesetzlichen Anstrengungen möglich sind.»¹³⁵

Vor diesem Hintergrund fallen drei Merkmale des EnG-Regelungskonzepts auf, die es vom Konzept sowohl des Art. 41a USG wie auch des CO₂-Gesetzes stark unterscheiden. Erstens stehen in Zahlen ausgedrückte *Reduktionsziele* lediglich im rechtlich nicht verbindlichen Programm «Energie-Schweiz» oder in nicht vollstreckbaren Ziel-Vereinbarungen. Das EnG beschränkt sich inhaltlich weitgehend darauf, Grundsätze der Effizienz zu formulieren.¹³⁶ Der Gesetzgeber hat namentlich Entscheidungen nicht gefällt, die angesichts grosser Ungewissheiten mit besonderen Risiken verbunden sind oder die speziell die Interessen späterer Generationen berücksichtigen sollten. Zweitens ist nach EnG der *gesellschaftlichen Selbstregulierung eine tragende Rolle* zugewiesen, auch wenn die notwendige Energiewende noch nicht in Sicht ist. Staatliche Regulierung steht im Hintergrund, obwohl sich die zu lösenden Probleme nicht auf Effizienzfragen beschränken, sondern insbesondere auch Mengeneinschränkungen und damit den Marktkräften entgegengesetzte wesentliche Verhaltensänderungen der Bevölkerung erfordern. Die Flankierung der Selbstregulierungsanstrengungen durch vielfältige Fördermassnahmen¹³⁷ und durch ein dichtes Evaluationsprogramm vermag kein genügendes Gegengewicht zu setzen. Drittens werden im Energiebereich – anders bei Regulierungen aufgrund von Art. 41a USG oder des CO₂-Gesetzes¹³⁸ – die *staatliche und die private Regulierung nicht eng auf-*

135 Vgl. im Einzelnen BALTHASAR ANDREAS, Energie 2000 – Programmwirkungen und Folgerungen aus der Evaluation, Chur/Zürich 2000, S. 105 ff., 177, und die Übersichten S. 147 ff. sowie 10 f.

136 Die Umsetzung des Grundsatzes, dass erneuerbare Energien verstärkt zu nutzen sind, erfolgt hauptsächlich über Fördermassnahmen.

137 Art. 10 ff. EnG. Im Zusammenhang mit dem Entlastungsprogramm 2003 des Bundes zeigte sich, dass die Stellung finanzieller Fördermassnahmen im Rahmen von Sparprogrammen nicht gesichert ist (anders staatliche Zulassungsbedingungen).

138 Vgl. 2.2. bzw. 4.1.1.

einander abgestimmt. Welche Massnahmen getroffen werden, wenn die gesellschaftliche Selbstregulierung nicht zum (unbestimmt umschriebenen) Ziel führt, bleibt offen: Zur Auswahl stehen drei Möglichkeiten – zwei Arten polizeirechtlicher staatlicher Regelungen sowie die Einführung marktwirtschaftlicher Instrumente.¹³⁹

Bei dieser Ausgangslage muss die regelmässige Evaluation der Massnahmen nach EnG einen wichtigen Teil der Steuerungsfunktion übernehmen. Die breit angelegte Wirkungsanalyse zum Programm «EnergieSchweiz» wird deshalb durch eine begleitende Evaluation der ETH überprüft. Über dem zweiten Jahresbericht zum Programm steht als Titel «Gut unterwegs», auch wenn der Pfad noch wesentlich vom Zielkurs abweicht. Immerhin konnten im zweiten Jahr die energetischen Wirkungen verbessert werden.¹⁴⁰

3.3.2. Würdigung

Angesichts des noch immer deutlich steigenden Energieverbrauchs erscheint das Ziel von «EnergieSchweiz» äusserst ehrgeizig. Das Regelungskonzept des EnG überfordert aus folgenden Hauptgründen die Möglichkeiten der gesellschaftlichen Selbstregulierung.¹⁴¹ Die Energiewende verlangt nicht nur starke und ständige Verbesserungen der Energieeffizienz, sondern darüber hinaus wesentliche Verhaltensänderungen, namentlich spürbare Einschränkungen beim Energiekonsum. Die gesellschaftliche Selbstregulierung in der Variante des EnG nimmt indessen primär die auf Wachstum ausgerichteten Anbieter in die Pflicht, die weniger an der Energieeffizienz ihrer Produkte als an Mengenausweitungen interessiert sind. Auf der Konsumseite steuern die noch immer viel zu niedrigen Energiepreise in die falsche Richtung. An diesen falschen Preissignalen scheitert gesellschaftliche Selbstregulierung. Diese eignet sich darüber hinaus nur für die Steuerung innerhalb überblickbarer Gruppen, die ein einheitliches Ziel verfolgen und über Sanktionsmechanismen verfügen. Die Bevölkerung insgesamt lässt sich so nicht steuern; diese Funktion kann nur – werden die richtigen Instrumente gewählt – staatliche Regulierung mit ihren demokratisch abgestützten Mehrheitsentscheiden erfüllen.¹⁴²

139 Vgl. 3.1.1. a.E.

140 Vgl. UVEK/BFE, EnergieSchweiz 2002/2003, S. 24 ff.

141 Vgl. 2. im I. Teil zu den Charakteristika von Regelungsaufgaben im Umweltrecht.

142 Die Sozialwissenschaften untersuchen und diskutieren die Voraussetzungen der Selbstregulierung schon seit langem (vgl. etwa die Hinweise zu den Erfolgsfaktoren bei HELBERG, Norm-abwendende Selbstverpflichtungen, S. 263 ff.). Ihre Erkenntnisse wurden bei der Schaffung des EnG indessen kaum in Betracht gezogen; vgl. auch LEHMANN/RIEDER, Fallstudie CO₂-Gesetz, S. 43 ff.

Die Ausrichtung des EnG auf gesellschaftliche Selbstregulierung führt so-dann zu inhaltlichen Mängeln: Sein Ansatz ist sektoriell, ausgerichtet auf Energieeffizienz und Lösungen innerhalb von Branchen. Er geht zu Lasten von vernetzten und ganzheitlichen Lösungen, wie sich exemplarisch bei den staatlichen Vorschriften zur Information über den Treibstoffverbrauch von Motorfahrzeugen zeigt. Wohl muss die so genannte Energieetikette neben dem Treibstoffverbrauch auch die CO₂-Emissionen angeben, doch fallen die Anforderungen der Luftreinhaltung (Russpartikel, Stickoxide) völlig ausser Betracht.¹⁴³

Immerhin sind auch der (nationalen) staatlichen Regulierung im Produktbereich recht enge Grenzen gesetzt. Einerseits verbieten die Regeln des WTO-Abkommens grundsätzlich Vorschriften, die sich als technische Handelshemmisse auswirken könnten.¹⁴⁴ Die Wirtschaftsbeziehungen der Schweiz und das EU-Recht mit seiner integrierenden Wirkung lassen andererseits nationalen staatlichen Regulierungen nur wenig Spielraum; der Bundesrat ist insbesondere bei den Vorschriften über die Motorfahrzeuge an die Vorgaben des EU-Rechts gebunden.¹⁴⁵ Diesen Spielraum können Zielvereinbarungen mit der Branche oder andere freiwillige Massnahmen erweitern. Flankierend eingesetzt hätte gesellschaftliche Selbstregulierung durchaus einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Energienutzung zu leisten.

4. Gesellschaftliche Selbstregulierung im Rahmen des CO₂-Gesetzes

4.1. Konzept des CO₂-Gesetzes

4.1.1. Gesetzliche und völkerrechtliche Vorgaben zum Klimaschutz

Um ihren Teil zur Bekämpfung der aus der Klimaerwärmung entstehenden Umweltgefahren zu leisten, hat die Schweiz das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen von 1992 (Klimakonvention) bereits im folgenden Jahr ratifiziert und sich seither an den weiteren internationalen Anstrengungen (u. a. Kyoto, Marrakesch) massgeblich beteiligt. Im

143 Der Treibstoff Diesel ist effizienter als Benzin, aber ökologisch gegenüber Benzin insgesamt nur vorteilhaft, wenn für die Begrenzung von Russpartikeln und Stickoxiden gesorgt ist. Nebenbei sei erwähnt, dass die von Anh. 3.6 EnV verlangten Angaben auch den Anforderungen von Art. 2 Abs. 1 Bst. a KIG nicht genügen, wonach «die wesentlichen Eigenschaften der zum Kauf oder Gebrauch angebotenen Waren» zu deklarieren sind, wenn es im Interesse der Konsumenten liegt.

144 Vgl. zum Grundsatz und zu den unter bestimmten Umständen aus umweltrechtlichen Gründen möglichen Ausnahmen Art. 4 THG.

145 Faktische Bindung wegen fehlender eigener Industrie, rechtliche Bindung wegen Art. 4 THG.

Rahmen dieser international abgestimmten Strategie zur Stabilisierung und anschliessenden Reduktion so genannter Treibhausgase verlangt das 1999 erlassene CO₂-Gesetz eine einschneidende Reduktion der CO₂-Emissionen aus der energetischen Nutzung fossiler Energieträger, die der Schweiz zuzurechnen sind.¹⁴⁶ Im ersten Schritt soll nach Art. 2 CO₂-Gesetz bis zum Jahr 2010 – ausgedrückt als Durchschnitt der Jahre 2008–2012 – eine Emissionsminderung von gesamthaft 10 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 erreicht werden. Zu den Reduktionszielen für den zweiten, unausweichlichen Schritt hat der Bundesrat der Bundesversammlung rechtzeitig Vorschläge zu unterbreiten.

Das Konzept des heutigen Gesetzes geht unter anderem zurück auf die Kritik am ursprünglichen Vorschlag des Bundesrates, direkt eine CO₂-Abgabe einzuführen.¹⁴⁷ Im zweiten Anlauf entschied sich der Bundesrat, eine neue Strategie einzuschlagen, die *staatliche und gesellschaftliche Regulierungen miteinander kombiniert*.¹⁴⁸ Das Fundament des Klimaschutzes bildet nach Art. 3 Abs. 1 CO₂-Gesetz die Reduktion von CO₂-Emissionen aufgrund der Energie-, Verkehrs-, Umwelt- und Finanzpolitik. Dazu zählt namentlich das Bundesrecht über die Energienutzung (mit seinem Gewicht auf der gesellschaftlichen Selbstregulierung¹⁴⁹), über den Ausbau der Infrastruktur im Schienenverkehr sowie über die Schwerverkehrsabgabe und über die Luftreinhaltung. Mit diesen Massnahmen allein kann indessen das Reduktionsziel anerkanntermassen nicht erreicht werden. Es bleibt eine Ziellücke.¹⁵⁰ Sie ist nach der Strategie des CO₂-Gesetzes in erster Linie durch *freiwillige Massnahmen der Betroffenen* in Wirtschaft und Privathaushalten zu füllen. Denn nur *subsidiär* – wenn absehbar ist, dass sich das Ziel von Art. 2 CO₂-Gesetz mit den bereits ergriffenen Massnahmen nicht erreichen lässt – kann der Bundesrat gemäss Art. 3 Abs. 2 in Verbindung mit Art. 6 CO₂-Gesetz frühestens im Jahr 2004 auf fossilen Energieträgern eine *Lenkungsabgabe* einführen, deren Höhe allerdings von der Bundesversammlung zu genehmigen ist.¹⁵¹ Der Ertrag der Abgabe ist (nach Abzug der Vollzugskosten) vollumfänglich an die Bevölkerung und die Wirtschaft zurückzuverteilen.

146 Die schweizerische Klimapolitik konzentriert sich auf die Reduktion von CO₂, das rund 80 Prozent der Treibhausemissionen der Schweiz ausmacht; vgl. zu anderen Treibhausgasen wie Methan und Lachgas Botschaft CO₂-Gesetz, BBI III 1997 410, 428.

147 Vgl. LEHMANN LUZIA/RIEDER STEFAN, Fallstudie CO₂-Gesetz, S. 15 ff.

148 BBI 1997 III 410, 411 und 415 f. Näheres bei BALLY, CO₂-Gesetz, S. 507 ff.

149 Vgl. 3.1.

150 Vgl. zu verschiedenen Szenarien BBI 1997 III 410, 438 ff., und für aktualisierte Daten BUWAL, Emissionen.

151 Dieser politisch motivierte Genehmigungsvorbehalt (vgl. allgemein zur Fragwürdigkeit solcher Klauseln TSCHANNEN, Staatsrecht, § 46 Rz. 35) durchbricht die Stringenz des gesetzlichen Konzepts, vgl. die Einschätzung in 4.3.2.

Das CO₂-Gesetz reichert dieses Grundgerüst durch weitere spezielle Elemente an.¹⁵² Zum einen wurde die Möglichkeit geschaffen, sich im Rahmen einer *Verpflichtung gegenüber dem Bund* von der subsidiären Lenkungsabgabe zu befreien. Zum anderen kann der Bundesrat als freiwillige Massnahmen auch im Ausland wirkende, aber der Schweiz zurechenbare Emissionsreduktionen – auf der Basis so genannter *flexibler Kyoto-Mechanismen* – angemessen berücksichtigen.

Das Konzept des CO₂-Gesetzes setzt voraus, dass der Bundesrat die Wirkungen der getroffenen und geplanten – staatlichen sowie freiwilligen – Massnahmen zur CO₂-Minderung aufgrund *statistischer Erhebungen* evaluiert. Da das Potenzial für CO₂-Emissionsreduktionen und deren Wirtschaftlichkeit von verschiedenen Faktoren abhängt, teilt bereits das Gesetz die notwendige zehnprozentige Emissionsminderung in eine Reduktion um 15 Prozent aus der Nutzung von Brennstoffen und in eine Reduktion um 8 Prozent aus der Nutzung von Treibstoffen auf.¹⁵³ Auch können sich die Abgabesätze für Brenn- und Treibstoffe unterscheiden (Art. 7 Abs. 3 CO₂-Gesetz).

4.1.2. Stellenwert gesellschaftlicher Selbstregulierungen in der Strategie des CO₂-Gesetzes

Im Konzept des CO₂-Gesetzes ist den freiwilligen Massnahmen der Betroffenen eine entscheidende Bedeutung zugedacht, und zwar in zweierlei Hinsicht. Als Erstes bestimmen sie wesentlich den Grundsatzentscheid über die Einführung der subsidiären Lenkungsabgabe. Zeichnet sich nämlich ab, dass die gesetzlichen Zielvorgaben bereits dadurch erfüllt werden, dass genügend freiwillige Emissionsreduktionen die vom Bund schon getroffenen gesetzlichen Massnahmen ergänzen, *entfallen die Voraussetzungen für die Einführung der Lenkungsabgabe*. Erweist sich die CO₂-Abgabe hingegen als notwendig, bestimmen die freiwilligen Massnahmen als Zweites die «nach Massgabe der Erfüllung der Reduktionsziele» festgelegten *Abgabesätze* auf Brenn- und Treibstoffen mit (Art. 7 Abs. 3 CO₂-Gesetz). Die Abgabe könnte frühestens im Jahr 2004 eingeführt werden; der Bundesrat will jedoch nicht vor 2005 entscheiden.¹⁵⁴

152 Vgl. 4.1.3.

153 Weitere Differenzierung durch den Bundesrat in Zusammenarbeit mit den betroffenen Kreisen nach Art. 2 Abs. 2 und 5 CO₂-Gesetz.

154 Vernehmlassung zur CO₂-Abgabeverordnung geplant für Winter 2004/2005 (BUWAL, Rechtssetzung, S. 7). Der für freiwillige Massnahmen gewährte Spielraum lässt sich insbesondere als zweckmässige intertemporalrechtliche Regelung verstehen (vgl. zur Rolle von Selbstverpflichtungen im Zusammenhang mit Anpassungsfristen RENNINGS ET AL., Selbstverpflichtungen, S. 159).

Die Entwicklung der massgeblichen CO₂-Emissionen¹⁵⁵ insgesamt folgte in der ersten Hälfte der 90er-Jahre ungefähr der Richtung des Zielpfades. Diese rezessionsbedingte Reduktion ging trotz der ergriffenen gesetzlichen und freiwilligen Massnahmen seither wieder in ein Wachstum über. So entsprach dem gesetzlichen Reduktionsziel von 10 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 beim Stand der CO₂-Emissionen des Jahres 1999 bereits ein Reduktionsbedarf von insgesamt 15 Prozent.¹⁵⁶ Noch öffnet sich die Schere zwischen dem tatsächlichen Stand der Emissionen und dem gesetzlichen Ziel weiter. Etwa die Hälfte der Emissionen aus *Brennstoffen* stammte im Jahr 2002 von den Haushalten (Heizenergie); je rund einen Viertel trugen Industrie und Dienstleistungen bei. Bei den *Treibstoff*-Emissionen stand das Benzin mit einem Anteil von gegen drei Vierteln gegenüber dem Diesel im Vordergrund.

4.1.3. Formen gesellschaftlicher Selbstregulierung nach CO₂-Gesetz

4.1.3.1. Vereinbarungen

Nicht alle freiwillig ergriffenen Klimaschutz-Massnahmen der Betroffenen sind als gesellschaftliche Selbstregulierung zu verstehen.¹⁵⁷ So stellen die gemäss Art. 9 CO₂-Gesetz zur Befreiung von der CO₂-Abgabe freiwillig eingegangenen «Verpflichtungen»¹⁵⁸ gegenüber dem Bund weder Regulierung dar noch ersetzen sie Verordnungsrecht. Sie sollen vielmehr die Entrichtung von Lenkungsabgaben ersetzen bzw. deren Rückerstattung zur Folge haben.¹⁵⁹ Sie stehen damit *an Stelle des Vollzugs* staatlicher Regulierungen über die CO₂-Abgabe, und zwar unabhängig davon ob sie von einzelnen Grossverbrauchern oder von Verbünden von Einzelunternehmungen eingegangen werden.¹⁶⁰

155 Die «Emissionen nach CO₂-Gesetz» sind entsprechend dem gesetzlichen Konzept weder mit der Gesamtenergiestatistik des BFE noch mit der internationalen Statistik der Treibhausgase gemäss Kyotoprotokoll identisch (Unterschiede z. B. bezüglich Flugpetrol); vgl. für Näheres BUWAL, Emissionen.

156 Vgl. BUWAL, Kenngrössen.

157 Andere Terminologie aus einem anderen Blickwinkel bei BALLY, CO₂-Gesetz, S. 501 ff., 514 ff.

158 Auch «Selbstverpflichtungen», «Verpflichtungserklärungen» oder schlicht «Erklärungen». Zu den Mindestanforderungen vgl. RL 2001 Ziff. 38 ff. Siehe auch BALLY, CO₂-Gesetz, S. 508 f, 514 ff.

159 Diesem Modell der Befreiung von der CO₂-Abgabe aufgrund ausgewiesener Emissionsreduktionen als einer gleichwertigen Alternative zur Leistung der CO₂-Abgabe auf der tatsächlichen energetischen Nutzung fossiler Brenn- und Treibstoffe stand die Regelung zur Lenkungsabgabe auf VOC in Art. 35a Abs. 4 USG Pate; vgl. auch BALLY, CO₂-Gesetz, S. 511.

160 Durch Vereinbarung oder zustimmungsbedürftige Verfügung (RL 2001 Ziff. 12).

Wegen der Bindungswirkung der Verpflichtungen nach Art. 9 CO₂-Gesetz kann die Absicht zur Begrenzung der CO₂-Emissionen samt ihren Eckwerten bereits vor der Einführung der Lenkungsabgabe dem Bund unterbreitet werden, damit dieser dazu Stellung nimmt.¹⁶¹ Lässt sich unter anderem mit solchen Erklärungen generell die Einführung der Abgabe gemäss Art. 6 CO₂-Gesetz verhindern,¹⁶² ersetzen die freiwilligen Massnahmen hingegen *Verordnungsrecht* und stellen gesellschaftliche Selbstregulierung dar.

4.1.3.2. Flexible Kyoto-Mechanismen

Klimaschutz ist eine globale Aufgabe. Aus wirtschaftlicher Sicht sollen deshalb Klimaschutzinvestitionen dort verwirklicht werden, wo sie die grösste Kostenwirksamkeit entfalten; in Entwicklungsländern lassen sich Einsparungen vielfach kostengünstiger verwirklichen als in Ländern wie der Schweiz. Diesem Zweck dienen die flexiblen Kyoto-Mechanismen, die drei Instrumente unterscheiden. *Joint Implementation (JI)* steht für die gemeinsame Umsetzung von Klimaschutzprojekten durch zwei Industrieländer,¹⁶³ woraus der investierenden Partei Emissionsgutschriften entstehen. Beim *Clean Development Mechanism (CDM)* setzen ein Industrie- und ein Entwicklungsland gemeinsam Klimaschutzprojekte um, aus denen dem Industrieland Emissionsgutschriften erwachsen. Das *International Emissions Trading (IET)* erlaubt es Industrieländern, unter sich mit Emissionsrechten für Treibhausgase Handel zu betreiben. Im Ausland erzielte Emissionsreduktionen sind nach Art. 2 Abs. 7 CO₂-Gesetz im Hinblick auf die Erreichung der schweizerischen Klimaschutzziele «angemessen» zu berücksichtigen.¹⁶⁴ Auch diese freiwilli-

161 Art. 4 Abs. 1 CO₂-Gesetz, RL 2001 Ziff. 36. In der Regel wird es sich um Zielvereinbarungen gemäss EnG handeln; vgl. 3.1.3.1. Ausser mit der Automobilbranche wurde auch mit der Zementindustrie eine Zielvereinbarung abgeschlossen.

162 Alternativen: Verhinderung der Lenkungsabgabe nur auf Brennstoffen oder Treibstoffen bzw. Reduktion der Abgabenhöhe.

163 Präziser handelt es sich um die so genannten Annex-1-Länder gemäss Klimakonvention: Industrieländer und Länder im Übergang zur Marktwirtschaft.

164 Vgl. BALLY, CO₂-Gesetz, S. 507. Unter anderem weil die Ausgestaltung der flexiblen Kyoto-Mechanismen auf völkerrechtlicher Ebene noch nicht abschliessend erfolgte, fehlt schweizerisches Recht dazu. Ob Art. 2 CO₂-Gesetz den Anforderungen an das Legalitätsprinzip genügt, ist fraglich. Vgl. RL 2001 Ziff. 80: «Für im Ausland erbrachte CO₂-Reduktionen werden nach einer internationalen Einigung über die Umsetzung des Kyoto-Protokolls die Modalitäten gemäss UNFCCC-Richtlinien möglichst übernommen. Energieprojekte zur Effizienzsteigerung und zur Förderung erneuerbarer Energien sind schon vor einer internationalen Einigung zugelassen.» Vgl. zur Orientierung BUWAL, Nationales Register für Emissionsgutschriften und Transaktionen, Anforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten, Bericht vom 13. Mai 2003; BUWAL/BFE/DEZA/secos, Regelung und institutioneller Rahmen für die Umsetzung der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls in der Schweiz, Bern 2001.

gen Massnahmen i. S. von Art. 4 CO₂-Gesetz stellen gesellschaftliche Selbstregulierung dar, soweit sie die Einführung der nationalen CO₂-Abgabe verhindern oder einschränken.¹⁶⁵

4.1.3.3. Weitere Formen

Der Katalog von Formen gesellschaftlicher Selbstregulierung zum Schutz des Klimas ist offen. Art. 3 Abs. 1 CO₂-Gesetz bindet die Massnahmen nach anderen Gesetzgebungen mit ein. Die Klimaschutzstrategie profitiert damit insbesondere auch von den im EnG speziell vorgesehenen Formen gesellschaftlicher Selbstregulierung wie den Zielvereinbarungen, aber ebenso von vielfältigen Massnahmen von «EnergieSchweiz» und insbesondere der Energieagenturen.¹⁶⁶ Freiwillige Massnahmen sollen darüber hinaus als formloses emissionsreduzierendes Handeln Wesentliches zur Erreichung des Klimaschutzzieles beitragen. Massgeblich ist allein, dass das Reduktionsziel erreicht wird. Ob die Absicht, freiwillige Massnahmen auf dieses Ziel hin zu leisten, dem Bund unterbreitet wird, spielt hingegen keine Rolle für die Zurechnung zur gesellschaftlichen Selbstregulierung.¹⁶⁷

4.1.3.4. Exkurs zum so genannten Klimarappen

Die Schweizerische Erdöl-Vereinigung brachte in die politische Diskussion die Idee eines Klimaschutz-Fonds ein, der durch einen auf den Benzinpreis geschlagenen so genannten Klimarappen¹⁶⁸ alimentiert werden soll. Aus diesem Fonds wären CO₂-Emissionsreduktionen vor allem mittels flexibler Kyoto-Mechanismen im Ausland zu erzielen. Ein markant kleinerer Teil der Emissionsminderungen würden im Inland erfolgen.¹⁶⁹ Im Rahmen der Privatautonomie kann die Erdölbranche selbstverständlich einen Teil ihres Gewinns für die Finanzierung emissionsmindernder Projekte im In- oder Ausland einsetzen. Als freiwillige Massnahmen, die Gegenstand einer Zielvereinbarung i. S. von Art. 8 Abs. 2 EnG sein könnten, wären sie gemäss Art. 6 CO₂-Gesetz beim Entscheid über die Einführung der CO₂-Abgabe auch

165 Vgl. 4.1.3.1.

166 Vgl. 3.1.3.

167 Vgl. 2.1.3.2.

168 Der Begriff erinnert an den «Solarrappen», der gemäss der Volksinitiative zur Finanzierung erneuerbarer Energien auf dem Endverbrauch der nichterneuerbaren Energieträger hätte erhöhen werden sollen (abgelehnt in der Abstimmung vom 24. September 2000). Im Frühjahr 2004 wird auch von anderthalb Rappen Zuschlag auf dem Preis eines Liters Treibstoff gesprochen.

169 Vgl. 3.2.2. zu solchen Massnahmen im Rahmen von «EnergieSchweiz».

zu berücksichtigen. Es läge insofern gesellschaftliche Selbstregulierung vor, als der Klimarappen die gesetzlich subsidiär vorgesehene Lenkungsabgabe verhindern oder mindestens in ihrer Höhe reduzieren würde. Der Preiszuschlag mit der Funktion, freiwillige Massnahmen der Anbieter i. S. von Art. 4 CO₂-Gesetz zu finanzieren, wäre aus der Sicht der Verbraucher allerdings obligatorisch zu leisten, da Alternativen zum Treibstoff mit Aufpreis nicht vorgesehen sind.¹⁷⁰ Eine gesetzliche Grundlage für dieses Obligatorium besteht nicht.¹⁷¹

Die Erhebung und Verwendung eines Zuschlags auf dem Treibstoff käme sodann nicht als Gegenstand eines Leistungsauftrags an eine Energieagentur¹⁷² in Frage. Der Leistungsauftrag könnte – als Vereinbarung – nicht als die gesetzliche Grundlage dienen, die nach dem Legalitätsprinzip im Abgaberecht notwendig ist. Eine gesetzliche Grundlage für die Abgabenerhebung im Interesse des Klimaschutzes besteht nur für die subsidiäre Lenkungsabgabe gemäss Art. 6 ff. CO₂-Gesetz. Der Klimarappen sollte aber gerade keine Lenkungswirkung entfalten.

4.2. Beispiele gesellschaftlicher Selbstregulierungen zum Schutz des Klimas¹⁷³

4.2.1. Emissionsmindernde Massnahmen im Bereich von Industrie und Dienstleistungen

Die freiwilligen Massnahmen der Wirtschaft bestehen aus einer Vielfalt – und einer noch grösseren Vielzahl – von Aktivitäten. Teilweise gebündelt, teilweise aber auch unabhängig oder isoliert werden Massnahmen zur Senkung betrieblicher CO₂-Emissionen getroffen. Dem Programm «EnergieSchweiz» sowie der EnAW, die besondere Anstrengungen zur Einbindung von KMU unternimmt, kommt eine wichtige Funktion beim Motivieren, Moderieren, Beraten und Monitoring dieser Aktivitäten sowie namentlich beim Abschluss von Zielvereinbarungen zu.¹⁷⁴ Die Zusammenarbeit verschiedener Unternehmen in Klimaprojekten erlaubt den Austausch von technischem Know-how

170 Anders ist die Situation beispielsweise im Fall von Bananen: Verbraucher können frei entscheiden, ob sie nur den Marktpreis oder einen höheren *fair trade* Preis, der den Produzenten im Ausland zukommt, bezahlen wollen.

171 Der Zuschlag wäre namentlich nicht vergleichbar mit freiwilligen Recyclingbeiträgen, da diese die Entsorgung von Produkten finanzieren, zu deren Rücknahme der Handel gesetzlich verpflichtet ist (2.2.3.); vgl. dazu BRUNNER, Kommentar zum USG, N 17 zu Art. 32a^{bis}.

172 Vgl. 3.1.3.2. und 3.3.2.

173 Zur Entwicklung der CO₂-Emissionen vgl. BUWAL, Kenngrössen, S. 4 ff.

174 Vgl. 3.1.3.2.

und von betrieblichen Erfahrungen, was allerdings mit grossem Aufwand verbunden sein kann.

Die freiwilligen Massnahmen der Wirtschaft stellen staatlich induzierte gesellschaftliche Selbstregulierung dar, die sich indessen nicht in einem unregulierten Raum entfaltet. Vielmehr wurde schon bald nach Inkrafttreten des CO₂-Gesetzes im Hinblick auf die Vermeidung der Lenkungsabgabepflicht der Ruf nach Ausführungsrecht laut.¹⁷⁵ Um der Wirtschaft für ihre Investitionsentscheide eine minimale Sicherheit zu bieten, wurden schliesslich die RL 2001 erlassen.

Im Frühjahr 2004 rechnete die EnAW damit, dass Industrie und Dienstleistung, wenigstens soweit sie durch diese Agentur erfasst werden, den Zielpfad einhalten können, der sie zum Reduktionsziel von 15 Prozent bis 2010 führen soll. Dieser Beitrag wäre durchaus beachtlich. Immerhin ist das Interesse der Wirtschaft an der Reduktion ihrer CO₂-Emissionen angesichts des beträchtlichen Sparpotenzials ein eminent ökonomisches. Die bestimmende Kraft ist indessen, die Einführung einer CO₂-Lenkungsabgabe verhindern oder sich von ihr befreien zu können.

4.2.2. Emissionsmindernde Massnahmen im Gebäudebereich

Rund die Hälfte der CO₂-Emissionen aus Brennstoffen sind dem nichtbetrieblichen Gebäudebereich zuzurechnen. Die notwendigen Emissionsreduktionen sollen bei Neubauten ebenso wie bei Sanierungen erzielt werden. Drei Hinweise in Stichworten müssen für die möglichen Massnahmen als exemplarisch genügen: Bauen und Sanieren nach dem Minergie-Standard; Passivhäuser; Einsatz erneuerbarer Energien an der Stelle fossiler Energieträger. Staatliche Regulierung beschränkt sich gemäss Art. 9 EnG auf die kantonale Ebene, während Fördermassnahmen sowohl auf dem EnG wie auf kantonalen Recht beruhen.

Kurzfristig ist die Entwicklung der Emissionen aus den Haushalten stark durch Witterungseinflüsse und die entsprechenden so genannten Heizgradtage geprägt. Um diesen Einfluss bereinigt lässt sich im Gebäudebereich bei den CO₂-Emissionen bisher weder eine klar zunehmende noch abnehmende Tendenz nachweisen: Die Verbesserungen beim Isolationsstandard der Gebäude werden durch Mengenausweitungen – die Zunahme der Gebäudevolumina – ausgeglichen.

¹⁷⁵ Vorgesehen erst im Zusammenhang mit der Einführung einer CO₂-Abgabe, vgl. 4.1.2.

4.2.3. Emissionsmindernde Massnahmen im Mobilitätsbereich

Im Handlungsbereich Mobilität sollen CO₂-Emissionen vor allem durch freiwillige Massnahmen der Effizienzverbesserung reduziert werden.¹⁷⁶ Sie werden durch das Wachstum bei den anderen Einflussfaktoren aber überkompeniert. Beim Personenverkehr hat sich sowohl der Fahrzeugbestand wie auch die Zahl der Personenkilometer (vor allem in der Freizeit) erhöht. Zudem sind beim Motorfahrzeugpark wesentliche Änderungen zu verzeichnen (namentlich höheres Durchschnittsgewicht der Neuwagen, steile Zunahme bei den Geländefahrzeugen, Ausstattung der meisten Neuwagen mit Klimaanlagen). Positiver entwickelt sich der Güterverkehr. Bei leicht rückgängiger Frachtmenge sind zwar die Transportdistanzen stark angestiegen, aber die CO₂-Emissionen steigen weniger als die Güterverkehrsleistung.

4.3. Fazit zum Regulierungskonzept des CO₂-Gesetzes

4.3.1. Beobachtungen

Die Bedeutung der gesellschaftlichen Selbstregulierung im Konzept des Klimaschutzrechts lässt sich mit derjenigen gemäss Energierecht vergleichen. Zusätzlich beantwortet das CO₂-Gesetz jedoch die Frage nach der Konsequenz, die eintritt, wenn die Klimaschutzziele durch die freiwilligen Massnahmen und die bisherigen gesetzlichen Massnahmen nicht erreicht werden. Für diesen Fall schreibt es die Einführung einer näher geregelten Lenkungsabgabe vor. Dass die Lenkungsabgabe bzw. ihre Höhe in einen direkten Bezug zum Ausmass der gesellschaftlichen Selbstregulierung gesetzt wird, wertet die Selbstregulierung auf. Wer sich an ihr nicht oder wenig beteiligt hat, muss eine entsprechend grössere Abgabelast tragen.

Gesellschaftliche Selbstregulierung erfolgt aber nur, wenn sich tatsächlich Teile der Gesellschaft auf das Klimaschutzziel hin organisieren lassen. Wo die Bevölkerung als Ganze angesprochen ist wie im *Mobilitätsbereich*, fehlt diese Voraussetzung. Nicht nur mangelt es an Organisationen und Organisiereten, die sich schwerpunktmässig gezielt auf eine Emissionsminderung ausrichten. Darüber hinaus liegt die Reduktion der Emissionen nicht im Eigeninteresse jedes Einzelnen, da ein persönlicher Verzicht angesichts der vielen Nichtverzichtenden keine Vorteile bringt. Im Übrigen sind die mit dem Treibhauseffekt verbundenen Probleme global, komplex, unsicher und hauptsächlich mit Langzeitwirkungen verbunden, so dass kaum Anlass für freiwillige

¹⁷⁶ Vgl. 3.2.1. zur Zielvereinbarung mit der Motorfahrzeugbranche; dazu zählt aber auch Eco-driving u. a. m. (3.2.2.).

Verhaltensänderungen Einzelner besteht. Im *Gebäudebereich* zeigt sich eine weitere Schwäche der gesellschaftlichen Selbstregulierung. Allzu häufig fallen Kosten und Nutzen der Emissionsreduktionen nicht den gleichen Gruppen zu: Den Eigentümern erwachsen bei Neubauten und noch verstärkt bei Altbauten zusätzliche Investitionen, die höhere Raumkosten zur Folge haben. Von den niedrigeren Kosten für Brennstoffe profitieren die späteren Bewohner, in der Mehrzahl Mieter. Wohl mag im Laufe der Jahre energiebewusstes Bauen und Sanieren auf dem Markt einen höheren Stellenwert bekommen, vorläufig und zumindest solange der herrschende Angebotsmangel den Wohnungsmarkt bestimmt, dominieren andere und namentlich kurzfristigere Faktoren die Entscheidungen.

Mehr ist von der gesellschaftlichen Selbstregulierung im *Bereich von Industrie und Dienstleistungen* zu erwarten. Entscheide in Betrieben werden typischerweise auf professioneller Basis nach rationalen wirtschaftlichen Kriterien gefällt. Es bestehen zudem Organisationen, die es sich zur Hauptaufgabe gemacht haben, zu einer spürbaren Reduktion der CO₂-Emissionen beizutragen. Sie können den Beteiligten in plausibler Weise Vorteile in Aussicht stellen – einerseits durch Vermeidung von Lenkungsabgabekosten, andererseits in Form eines durchaus attraktiven Lern- und Innovationspotenzials.¹⁷⁷ Anders als bei den Branchenlösungen im Entsorgungsbereich¹⁷⁸ erfasst die gesellschaftliche Selbstregulierung jedoch nicht drei Viertel der Umweltbelastung oder mehr, sondern bedeutend weniger als die Hälfte der CO₂-Emissionen.

4.3.2. Würdigung

Es steht ausser Frage, dass grosse freiwillige Anstrengungen unternommen worden sind und noch unternommen werden, um die CO₂-Emissionen der Schweiz zu reduzieren. Trotz dieses Beitrags gesellschaftlicher Selbstregulierung kann zur Zeit nicht damit gerechnet werden, dass die aufgrund des Bundesrechts bereits getroffenen Massnahmen zur geforderten Reduktion des CO₂-Ausstosses führen.¹⁷⁹ Um das Klimaschutzziel zu erreichen, wird die Einführung von Lenkungsabgaben unausweichlich sein.

177 Vgl. zur Bedeutung von Innovation und Lernen die Hinweise auf sozialwissenschaftliche Forschungserkenntnisse in HÄBELI RUDOLF/GESSLER RAHEL/GROSSENBACHER-MANSUY WALTER/LEHMANN POLLHEIMER DANIEL, Vision Lebensqualität – Nachhaltige Entwicklung: Ökologisch notwendig, wirtschaftlich klug, gesellschaftlich möglich; Synthesebericht des Schwerpunktprogramms Umwelt Schweiz, Zürich 2002, S. 137 ff., 231 ff., 245 ff., 267 ff., 279 ff.

178 Vgl. 2.2.2.

179 Vgl. die Übersichten in BUWAL, Kenndaten, sowie auf www.klima-schweiz.ch. Der leichte Rückgang der CO₂-Emissionen im Jahr 2002 wird nicht als Trendwende betrachtet, sondern auf das schwierige wirtschaftliche Umfeld zurückgeführt.

Das Konzept des CO₂-Gesetzes mit seiner Kombination von gesellschaftlicher Selbstregulierung und Lenkungsabgabe als Sanktion bei Ungenügen besticht – allerdings nur für Handlungsbereiche, in denen die Akteure auf das gesetzliche Ziel hin organisiert (oder organisierbar) sind und in denen gesellschaftliche Selbstregulierung realistischerweise zu schnell absehbaren Emissionsreduktionen führen kann. Eine grobe Beurteilung ergibt, dass dies im Bereich von Industrie und Dienstleistungen teilweise der Fall ist, jedoch nicht für den Gebäudebereich und noch weniger den Mobilitätsbereich gilt.¹⁸⁰ Sehr früh zeigte sich sodann, dass gesellschaftliche Selbstregulierung in einem von staatlicher Regulierung im Wesentlichen frei gehaltenen Raum nicht zu einer starken Kraft wachsen kann: Für die Innovationsentscheide der Wirtschaft musste mit den RL 2001 ein Mindestmaß an Rechtssicherheit geschaffen werden. Dieses Regulierungskonzept kann schliesslich sein Ziel nur erreichen und auch für andere Aufgabenbereiche modellhaft wirken, wenn die Lenkungsabgabe in der zur Füllung der Ziellücke notwendigen Höhe eingeführt wird. Handelt der Bund nicht konsequent im Sinne der gesetzlichen Vorgaben, die den gesellschaftlichen Selbstregulierungskräften als Orientierung gedient haben, sondern nach politischen Kriterien, enttäuscht er berechtigte Erwartungen. Das Regulierungskonzept wird damit unglaublich und verliert seine Steuerungskraft.¹⁸¹

180 Vgl. zur ungenügenden Berücksichtigung sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse LEHMANN/RIEDER, Fallstudie CO₂-Gesetz, S. 43 ff.

181 Zur Beurteilung der Kompetenzaufteilung zwischen Bundesrat und Bundesversammlung vgl. Anm. 151.

III. Teil: Ergebnisse

1. Beurteilung umweltrechtlicher Selbstregulierungsvarianten

Die untersuchten Varianten staatlich induzierter gesellschaftlicher Selbstregulierung vermögen die Anforderungen an Regulierungen im Umweltrecht in unterschiedlicher Weise zu erfüllen.

Private Normung, auf die in staatlichen Vorschriften verwiesen wird, hat im Regelfall wenig steuernde Kraft, ist jedoch für einen besseren Schutz der Umwelt unverzichtbar. Ihre Stärke liegt in der Verbreitung und Durchsetzung anerkannter Standards. Die noch seltene private Normung des Typs Optimierung kann das Umweltrecht stärken. Private Normung, die gezielt zum Experimentieren eingesetzt wird, kann die Lösung umweltrechtlicher Probleme vorantreiben.

Art. 41a USG ist eine zweckmässige Bestimmung für die staatlich induzierte gesellschaftliche Selbstregulierung im Rahmen des Umweltschutzgesetzes, das primär auf staatliche Regulierung durch Ausführungsrecht des Bundesrates gemäss Art. 39 USG setzt. Selbstregulierung bewährt sich bei räumlich und inhaltlich überblickbaren, stark auf Effizienz ausgerichteten Aufgaben, die keinen Kurswechsel erfordern, sondern auf Erfahrungen aufbauen und bestehende Tendenzen verstärken sowie nur wenige Akteure einschliessen. Die von Art. 41a USG vorgesehenen Varianten gesellschaftlicher Selbstregulierung könnten indessen auch ohne diese spezielle gesetzliche Grundlage zum Einsatz kommen.

Die Konzepte des *Energiegesetzes* und des *CO₂-Gesetzes* weisen der staatlich induzierten gesellschaftlichen Selbstregulierung eine tragende Rolle für die Lösung der Umweltprobleme zu und lassen einen weiten Handlungsspielraum offen. Dieser Ansatz kann erfolgversprechend sein, wenn so die Innovation und Effizienz gesellschaftlicher Kräfte angeregt und genutzt werden, wie dies namentlich im betrieblichen Bereich möglich ist. Mengeneinschränkungen sind hingegen durch gesellschaftliche Selbstregulierung kaum erreichbar und deshalb im Konsumbereich nicht zu erwarten. Das Konzept kann sodann nur mit flankierenden Regulierungen oder Instrumenten funktionieren. Die Offenheit des Energiegesetzes – keine messbaren Vorgaben, keine klaren Konsequenzen bei Nichterreichen von Zielen – hebt sich im Vergleich negativ vom stringenteren Konzept des CO₂-Gesetzes ab, das den Nichterfolg gesellschaftlicher Selbstregulierung mit der Einführung einer Lenkungsabgabe sanktioniert, deren Höhe sich unter anderem danach richtet, wie weit die Reduktionsziele der verschiedenen Sektoren erreicht werden. Die Bundesversammlung durchbrach indessen die notwendige Stringenz des Konzepts, indem sie sich die Genehmigung der Abgabenhöhe vorbehalten hat. Diese Schwäche des CO₂-Gesetzes könnte das Konzept der gesellschaftlichen Selbstregulierung im Klimabereich zum Scheitern bringen.

2. Zur Eignung gesellschaftlicher Selbstregulierung im Umweltrecht

Ohne freiwillige Veränderungen in Richtung auf einen Kurswechsel hin wird eine nachhaltige Entwicklung nicht zu erreichen sein. Staatlich induzierte gesellschaftliche Selbstregulierung wird zu diesen freiwilligen Veränderungen einen Beitrag leisten. Allerdings kann ein solcher Beitrag nur erwartet werden, wenn die Selbstregulierung bei geeigneten Problemen eingesetzt wird und die Rahmenbedingungen richtig festgelegt werden.

Vorweg ist festzuhalten, dass gesellschaftliche Selbstregulierung das Versagen staatlicher Regulierung nicht wettmachen kann: Was demokratisch durch Mehrheiten nicht entscheidbar ist, lässt sich noch weniger durch Konsens erreichen. Die Wahl zwischen staatlicher Regulierung und gesellschaftlicher Selbstregulierung ist nur ein Aspekt beim Gestalten von Rechtsetzungsprojekten; eine wichtigere Rolle kommt dem gezielten Einsatz der Instrumente zu. Staatlich induzierte gesellschaftliche Selbstregulierung bedarf der Unterstützung durch angepasste flankierende staatliche Regulierung; diese Voraussetzung kann relativiert werden, wenn katastrophähnliche Ereignisse (z. B. Ölschock der 70er-Jahre) breite Kreise zu einem Kurswechsel motivieren. Die Ziele selber müssen mit staatlicher Regulierung vorgegeben werden und sind nicht verhandelbar.

Gesellschaftliche Selbstregulierung kann dann zum Erfolg führen und staatliche Regulierung im Umweltrecht ersetzen, wenn sie attraktiver ist. Die Attraktivität kann finanzieller Natur sein oder darin bestehen, dass flexiblere Lösungen oder wertvolle Lern- bzw. Innovationsprozesse zu erwarten sind. Staatlich induzierte gesellschaftliche Selbstregulierung kommt deshalb vor allem in Frage bei Problemen, die auf der Grundlage von Innovation und Effizienz gelöst werden können. Sie hat ihre Chancen primär im geschäftlichen Bereich (etwa im Gütertransport oder bei der Pendlermobilität), während im privaten Bereich (Freizeitverkehr) nichtwirtschaftliche Faktoren im Vordergrund stehen. Die Umweltschutzaufgabe muss namentlich im offensichtlichen (sichtbaren, spürbaren) Eigeninteresse der Betroffenen liegen. Gesellschaftliche Selbstregulierung erlaubt sodann grundsätzlich, national ausgerichtete Umweltanstrengungen voranzutreiben, ohne technische Handelshemmnisse aufzubauen.

Lässt sich der staatliche Entscheid nicht auf die Vorgabe von Zielen (mengenmässiger und zeitlicher Art) beschränken, sondern sind Handlungsanweisungen im Einzelnen nötig, fällt Selbstregulierung ausser Betracht. Sie kann auch nicht die Aufgabe übernehmen, beschränkte Ressourcen zu verteilen, wenn die adäquate Steuerung durch den Markt fehlt, beispielsweise weil der Rückgang der Ressourcen noch nicht fassbar ist. Auf gesellschaftliche Selbstregulierung kann nicht gesetzt werden, wenn die notwendigen Verhaltensänderungen einen eigentlichen und schnellen Kurswechsel verlangen würden.

Das gilt vermehrt, wenn die Notwendigkeit des Kurswechsels auf Langzeitüberlegungen beruht, wenn die Konsequenzen des einzelnen Tatbeitrags nicht absehbar sind, wenn Ungewissheiten den Entscheid zum Kurswechsel im Einzelfall in Frage stellen oder wenn komplexe Zusammenhänge mit einer ganzheitlichen Optik berücksichtigt werden müssen.

Bei der Evaluation des Erfolgs gesellschaftlicher Selbstregulierung sollte primär massgeblich sein, ob sie zu einer Entwicklung in die richtige Richtung führt oder ob sie vom Zielpfad wesentlich abweicht; eine gewisse – vor allem zeitliche – Flexibilität beim Entscheid über Ersatzmassnahmen erscheint zweckmäßig, sollen im Rahmen der Selbstregulierung getroffene Investitionen nicht unnötig gefährdet werden. Ob sich gesellschaftliche Selbstregulierung bewährt und durchsetzen kann, hängt abgesehen von der Stringenz des Konzepts auch von seinen Kosten im Vergleich zu anderen Regulierungsmodellen ab. Erste Erfahrungen weisen darauf hin, dass namentlich die Transaktionskosten dieses Regulierungsmodells hoch sind: Der Aufwand der Betroffenen hinsichtlich Organisation, Beratung und Controlling ist beträchtlich; zudem muss der Fortgang der gesellschaftlichen Selbstregulierung von der Verwaltung evaluiert und auch nah begleitet werden.

Gesellschaftliche Selbstregulierung eignet sich insbesondere in zwei Konstellationen: Sie ist zum einen möglich, wenn eine Problemlösung absehbar ist und die Entwicklung bereits in diese Richtung geht; dann kann sich auch die komplementäre Begleitung durch staatliche Regulierung erübrigen. Sie kommt zum anderen in Frage, wenn kein schneller Kurswechsel nötig ist, sondern für neue Weichenstellungen reichlich Zeit besteht, und namentlich die Innovationskraft der Wirtschaft auf ein festgelegtes Ziel hin zu lenken ist; soll der Kurswechsel jedoch wirklich stattfinden, müssen staatliche Regulierung und gesellschaftliche Selbstregulierung eng zusammenspielen.

Literatur

Verzeichnis der abgekürzt zitierten Publikationen; weitere Hinweise in den Fussnoten.

- AUBERT JEAN-FRANÇOIS/EICHENBERGER KURT/MÜLLER JÖRG PAUL/RHINOW RENÉ A./SCHINDLER DIETER (Hrsg.), Kommentar zur Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 29. Mai 1874, Zürich/Bern 1996 (*AUTORIN, Kommentar aBV*).
- AUBERT JEAN-FRANÇOIS/MAHON PASCAL, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, Zurich/Bâle/Genève 2003 (*AUTOR, Commentaire*).
- BALLY JÜRG, Das CO₂-Gesetz: Instrument der Zusammenarbeit und Selbstregulierung, URP 2000 501–524 (*CO₂-Gesetz*).
- BRAUN ELISABETH, Abfallverminderung durch Kooperation von Staat und Wirtschaft – Bedingungen zur Umsetzung von Artikel 41a USG, Basler Diss 1987, Basel/Frankfurt 1998 (*Abfallverminderung*).
- BRUNNER ANDREAS, Technische Normung in Rechtsetzung und Rechtsanwendung, Basler Diss., Basel/Frankfurt a. M. 1991 (*Normung*).
- BUWAL, Kenngrössen zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen in der Schweiz (1990–2000), Stand Frühjahr 2003, Datenbasis Treibhausgasinventar 2000 (nächste Aktualisierung 2005) (*Kenngrössen*).
- BUWAL, Emissionen nach CO₂-Gesetz und Kyoto-Protokoll, letzte Aktualisierung 28.8.2003 (www.umwelt-schweiz.ch unter Fachgebiet Klima und CO₂) (*Emissionen*).
- BUWAL, Laufende und geplante Rechtsetzung 2004–2009 BUWAL/Gesamtübersicht, Stand 1. März 2004 (www.umwelt-schweiz.ch unter Fachgebiet Recht) (*Rechtsetzung*).
- EHRENZELLER BERNHARD/MASTRONARDI PHILIPPE/SCHWEIZER RAINER J./VALLENDER KLAUS A. (Hrsg.), Die schweizerische Bundesverfassung: Kommentar, Zürich/Basel/Genf und Lachen 2002 (*AUTORIN, St. Galler BV-Kommentar*).
- FABER ANGELA, Gesellschaftliche Selbstregulierungssysteme im Umweltrecht – unter besonderer Berücksichtigung der Selbstverpflichtungen, Münsteraner Habil., Köln 2001 (*Selbstregulierungssysteme*).
- FLÜCKIGER ALEXANDRE, Régulation, dérégulation, autorégulation: l'émergence des actes étatiques non obligatoires, ZSR 2004 II (*Actes étatiques non obligatoires*).
- GRIFFEL ALAIN, Die Grundprinzipien des schweizerischen Umweltrechts, Zürcher Habil. 2000, Zürich 2001 (*Grundprinzipien*).
- HÄFELIN ULRICH/MÜLLER GEORG, Allgemeines Verwaltungsrecht, 4. Aufl. Zürich/Basel/Genf 2002 (*Verwaltungsrecht*).
- HELBERG ANDREAS, Normabwendende Selbstverpflichtungen als Instrumente des Umweltrechts – Verfassungs- und verwaltungsrechtliche Voraussetzungen und Grenzen, Diss. Rostock 1998, Sinzheim 1999 (*Normabwendende Selbstverpflichtungen*).

- KOMMENTAR ZUM UMWELTSCHUTZGESETZ, hrsg. v. Vereinigung für Umweltrecht/Helen Keller, 2. Auflage Zürich 1998–2004 (*AUTORIN, Kommentar zum USG*).
- LEHMANN LUZIA/RIEDER STEFAN, Wissenschaftliches Wissen in der politischen Auseinandersetzung. Fallstudie zur Genese des CO₂-Gesetzes im Auftrag der Arbeitsgruppe Transdisziplinarität der Energiekommission der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften, Zürich 2002 (*Fallstudie CO₂-Gesetz*).
- MADER LUZIUS, Regulierung, Deregulierung, Selbstregulierung: Anmerkungen aus legalistischer Sicht, ZSR 2004 II (*Regulierung*).
- MÜLLER GEORG, Elemente einer Rechtssetzungslehre, Zürich 1999 (*Rechtssetzungslehre*).
- RENNINGS KLAUS/BROCKMANN KARL L./BERGMANN HEIDI, Selbstverpflichtungen im Umweltschutz: kein marktwirtschaftliches Instrument, GAIA 1996 152–165 (*Selbstverpflichtungen*).
- RUCH ALEXANDER, Regulierungsfragen der Gentechnologie und des Internet, ZSR 2004 II (*Gentechnologie und Internet*).
- TSCHANNEN PIERRE, Staatsrecht der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Bern 2004 (*Staatsrecht*).
- THÜRER DANIEL /AUBERT JEAN-FRANÇOIS /MÜLLER JÖRG PAUL (Hrsg.), unter Mitarbeit von DIGGELMANN OLIVER, Verfassungsrecht der Schweiz – Droit constitutionnel suisse, Zürich 2001 (*Verfassungsrecht*).
- UVEK/BFE (Hrsg.), Gut unterwegs, 2. Jahresbericht EnergieSchweiz 2002/2003, Bern, September 2003 (*EnergieSchweiz 2002/2003*).
- VALLENDER KLAUS A./MORELL RETO, Umweltrecht, Bern 1997 (*Umweltrecht*).
- VOELZKOW HELMUT, Private Regierungen in der Techniksteuerung – Eine sozialwissenschaftliche Analyse der technischen Normung, Frankfurt/New York 1996 (*Private Regierungen*).
- ZUFFEREY JEAN-BAPTISTE, (Dé-, ré-, sur-, auto-, co-, inter-) réglementation en matière bancaire et financière. Thèses pour un état des lieux en droit suisse, ZSR 2004 II (*Matière bancaire et financière*).