

Kap. 20: Umweltpolitik – Einhaltung der natürlichen Tragfähigkeit

Rogall
2016

Prof. Dr. Holger Rogall



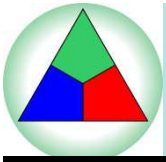
Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

20.1 Grundlagen

20.2 Überblick, Kriterien

20.3 Bewertung ausgewählter Instrumente

Stand: 28.07.2015

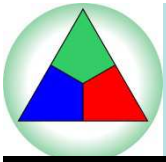


Erkenntnisse der Umweltpolitik

Rogall

2016

- (1) **Die notwendige Reduktion des Naturverbrauchs** ist (Ausnahme einzelne Schadstoffe) global in keinem Bereich erreicht worden.
Aber: Deutschland hat in den vergangenen 20 J. gezeigt, dass trotz wirt. Wachstum eine absolute Ressourcenverbrauchsminderung möglich ist
- (2) Eine Ressourcenminderung kann mit nachsorgenden Umweltschutztechniken (z.B. Filteranlagen, Katalysatoren) **nicht** erzielt werden.
- (3) Die Entwicklung sieht für die meisten Schwellenländer noch düsterer aus

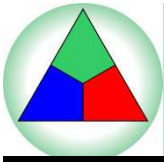


Wahrscheinliche Entwicklung

Rogall

2016

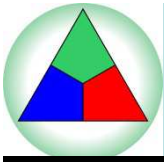
- 1) Die wirtschaftl. Bedeutung einiger bevölkerungsreicher **Schwellenländer** (insbes. China, Indien) wird sich weiter verstärken (China/Indien = 38% der Weltbevölkerung, Industriest. < 20%).
- 2) Die **Konsumorientierung** wird sich nicht verändern, die Politik wird keine Lösungsansätze für eine gesell. Entwickl. ohne bzw. mit wenig Wachstum entwickeln, damit bleiben die Wachstumszwänge ungebrochen, der Output nimmt zu.
- 3) Die **Weltbevölkerung** wächst weiter (2050: 7,7 bis 11,7 Mrd.)
- 4) Das **Wohlstandsgefälle** zwischen den hochentwickelten Staaten und den unterentwickelten Staaten wird weiter zunehmen



Zwischenfazit

Rogall
2016

- Die natürl. Ress. werden über die Regenerationsrate hinaus belastet, die Klimaveränderung und das Artensterben beschleunigen sich und viele Menschen verlieren allmählich ihre natürl. Lebensgrundlagen.
- Dieser Trend bereits eingeleitet. Von 1995 und 2004 kamen 900.000 Menschen durch Naturkatastrophen ums Leben.
Viele dieser Katastrophen waren auf menschl. Verhaltensweisen, wie die Übernutzung der natürlichen Ressourcen, zurückzuführen.
- Die Folge könnte eine neue Völkerwanderung sein. Heute sind etwa 145 Mio. Menschen entwurzelte Migranten.



Notwendigkeit neuer Rahmenbedingungen

Rogall
2016

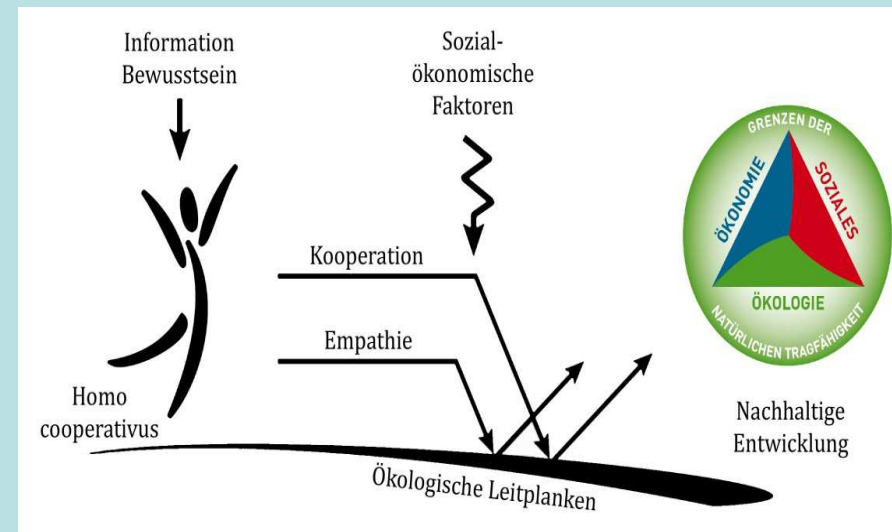
Das Konsumentenverhalten wird bestimmt durch:

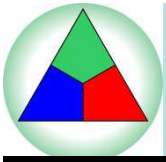
- (1) ökonomische Faktoren (Einkommen, Preise, Zinsen),
- (2) sozial-kulturelle Einflüsse (Schichtzugehörigkeit, Image der Produkte),
- (3) Psychologische Faktoren (Erwartungen, Unterbewusstsein, Gene)
- (4) Idealistische Ziele

➔ **Durch sozial-ökon. Faktoren**
geben die Produkte falsche
Preissignale (Öl-Solarheizung)

➔ **Nachhaltiges Verhalten**
erfolgt unzureichend.

➔ **Ohne „Leitplanken“ keine Nachhaltige Entwicklung**

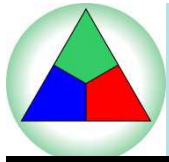




Umweltbewusstsein – Verhalten

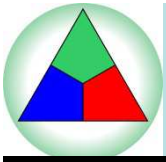
Rogall
2016

- **Ergebnisse empirischer Studien:** **Je umweltbewusster sich jemand fühlt, umso schlechter fällt seine Umweltbilanz aus.**
- **Hintergrund:** Die Umweltbewussten verfügen im Durchschnitt über eine wesentlich höhere Ausbildung als die weniger Umweltbewussten,
 - ➔ besser bezahlte Berufe.
 - ➔ größeren Wohnungen und Pkws, längere Flugreisen.
 - ➔ Kompensation ihrer Umweltschutzbemühungen
- Innerhalb der Gruppe der gehobenen Einkommensbezieher weisen die „Umweltbewussten“ allerdings eine bessere Umweltbilanz auf



Umweltbewusstsein in Deutschland 2008

79% (2012) bis 93% (2014)	beurteilen die Umweltqualität weltweit als eher schlecht bis sehr schlecht
62-76 %	befürchten eine Umweltkatastrophe „wenn wir so weitermachen wie bisher“
57 %	glauben, dass „die Gefahr von Kriegen um Rohstoffe (Öl, Metalle)“ zunimmt, nur 4 % nahmen an, dass sie abnimmt
56-77 %	äußern Besorgnis um die nächste Generation, „Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, in welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben werden“
64 %	sehen die Existenz (!) der Menschheit bedroht
	Die Bevölkerung ist also alarmiert. Gleichzeitig aber
Nur 8 % (2010)	sind bereit, bis zu 20 % mehr für klimaverträgliche Produkte zu zahlen, 2 % (!) bis zu 30 %. Eine relative Mehrheit von 49 % ist überhaupt nicht bereit, einen Aufpreis zu zahlen

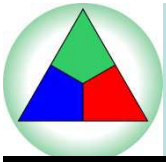


Grenzen des nachhaltigen Unternehmensverhaltens

Rogall

2016

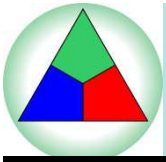
- **Auch die Mehrzahl der Unternehmen** hat bislang keine nachhaltige Unternehmenspolitik betrieben. ➔ Fahrzeuge mit > 100 PS haben immer noch ein größeres Prestige als 2-Liter-Leichtbau-Fahrzeuge. Oft nur „Green-washing“,
- **Für Kapitalgesell.** steht das shareholder-value-Prinzip im Zentrum der Unternehmensziele (oft Gewinnmaximierung gleichgesetzt). Nur wo die Vorstände nachweisen können, dass eine nachhaltige Orientierung auch den Gewinnen nutzt, sind Maßnahmen zur Nachhaltigkeit möglich. ➔ Negatives Image bei der Bevölkerung.
- Für Stadtwerke, gemeinnützige Genoss. Personengesell. Ist nachhaltiger Umbau einfacher.



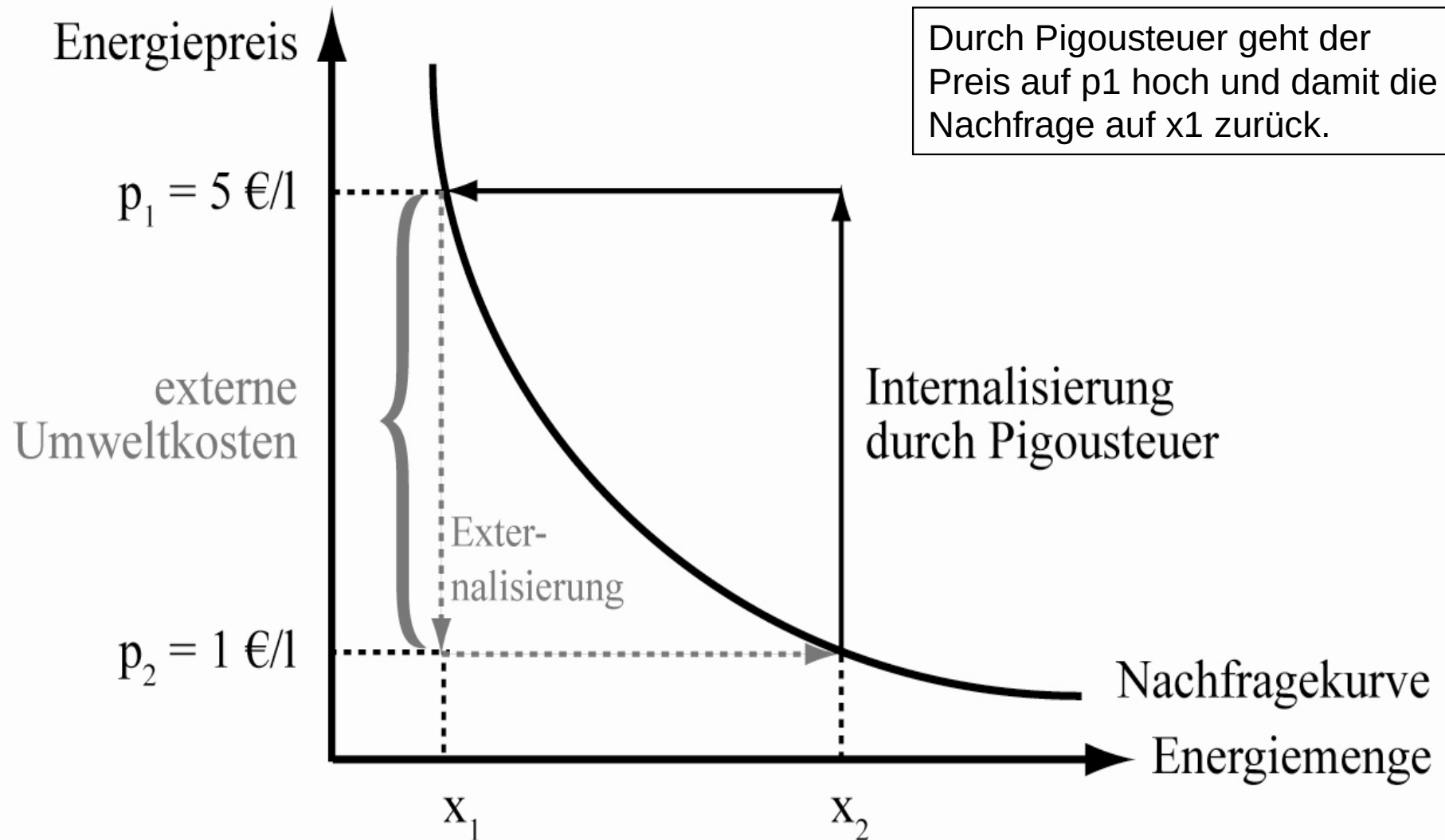
Bewertung

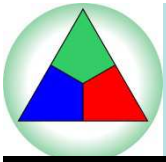
Rogall
2016

- Die Mehrheit wünscht sich Umweltmaßnahmen, die für alle Wirtschafts-kteure gelten, weil sie bei individuellen Maßnahmen nicht sicher sein können, dass sich die Mehrheit gleichermaßen umweltfreundlich verhält
(Problem des Gefangenendilemmas, Empirische Studien).
➔ **Eine Strategie, die *allein* auf das Bewusstsein der Menschen setzt, greift zu kurz**
- Diese Aussage gilt auch für die Unternehmen (sie entwickeln selten Nachhaltige Produkte, Automobilkonzerne werben nicht für ein Mobilitätsumdenken).
➔ **Ohne Änderung der politisch-rechtlichen Rahmenbedingungen keine Nachhaltige Entwicklung.**



Internalisierung der Externen Kosten





Wie hoch soll die Pigousteuer sein?

Rogall
2016

➤ **Umweltschadensbilanz in Deutschland in 1980er Jahren**

- Wicke ca. 100 Mrd. €/J.
- ISI ca. 300 Mrd. €/J.
- Leipert ca. 500 Mrd. €/J.

➤ **Ursache der unterschiedlichen Angaben:**

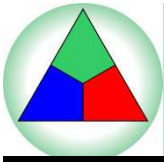
➔ **Bewertungsprobleme:**

Was kostet eine ausgestorbene
Rotkelchenart ?

Wieviel 500 Mio. Klimaflüchtlinge?

➔ **Standard-Preis-Ansatz**





Instrumente auf Grundlage.....

Rogall
2016

➤ **Standard-Preis-Ansatz** (*Baumol* und *Oates*)

- (1) Festlegung von **Umweltstandards** (z.B. Immissionsgrenzwert)*
- (2) Erhebung von **Abgaben** auf die Nutzung der natürlichen Ressourcen**
- (3) Erhöhung der Abgaben (**Preise**), bis die Nutzung der natürlichen Ressourcen dem vorher festgelegten Umweltstandard entspricht

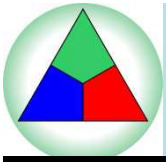
➤ **Theorie der meritorischen Güter*****

Festlegung v. Ausstattungsstandards → politisch-rechtliche Instrumente

* Mit Hilfe von Naturwissenschaftlern und nach dem Vorsorgeprinzip.

** Alternativ können Naturnutzungsrechte oder andere Instrumente verwendet werden.

*** **Ursachen der Fehlbewertung:** (1) Suboptimale Diskontierung, da Kurzsichtigkeit, Unsicherheit (z.B. Lebensdauer), zu optimistische Erwartungen über Entwicklung (Einkommen, Technik)
(2) Falsche Bewertung von Risiken und Folgen, da Schwere und Wahrscheinlichkeit von *Unfällen* und gefährlichen Entwicklungen sowie Eintritt des Schadensfalls *ausgeschlossen wird*.



Kap. 20: Umweltpolitik – Einhaltung der natürlichen Tragfähigkeit

Rogall
2016

Prof. Dr. Holger Rogall

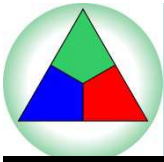


Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

20.1 Notwendigkeit neuer Rahmenbedingungen

➔ **20.2 Überblick, Kriterien**

20.3 Bewertung ausgewählter Instrumente



Grundlagen

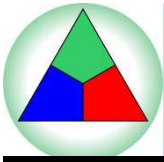
Rogall
2016

Verfassungsrechtliche Grundlage der Umweltschutzgesetze ist:
der Art 20a (Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen)

und ein Reihe weiterer Schutzartikel (z.B. Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit Art. 2,2, Eigentumsgarantie Art 14).

Auf dieser Grundlage sind die *umweltpolitischen Prinzipien* festgelegt worden (Verursacher-, Vorsorge- und Kooperationsprinzip).

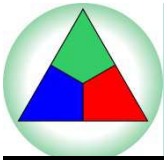
Daraus wurden und werden politisch-rechtliche Instrumente entwickelt und verabschiedet, ein Prozess der nicht abgeschlossen ist und schließlich zum nachhaltigen Umbau (Transformation) der Industriegesellschaft führen soll.



Umweltpolitische Prinzipien

Rogall
2016

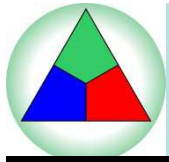
- **Verursacherprinzip:** Jeder der potentiell eine Umweltbelastung verursacht muss für alle Kosten aufkommen die zur Verhinderung entstehen bzw. alle Beseitigungs- u. Folgekosten tragen
- **Vorsorgeprinzip:** Umweltschutzmaßnahmen sollen präventiv und an der Quelle ansetzen, so dass sie gar nicht erst entstehen können. Ziel ist der Nachhaltige Umbau der Produkte und Produktionsprozesse, so dass sie die Managementregeln der Nachhaltigkeit einhalten können
- **Kooperationsprinzip:** Das K. ist ein Grundprinzip der Umweltschutzpolitik. Ziel ist die frühestmögliche Einbeziehung der gesellschaftlichen Akteure in die Umweltpolitik.



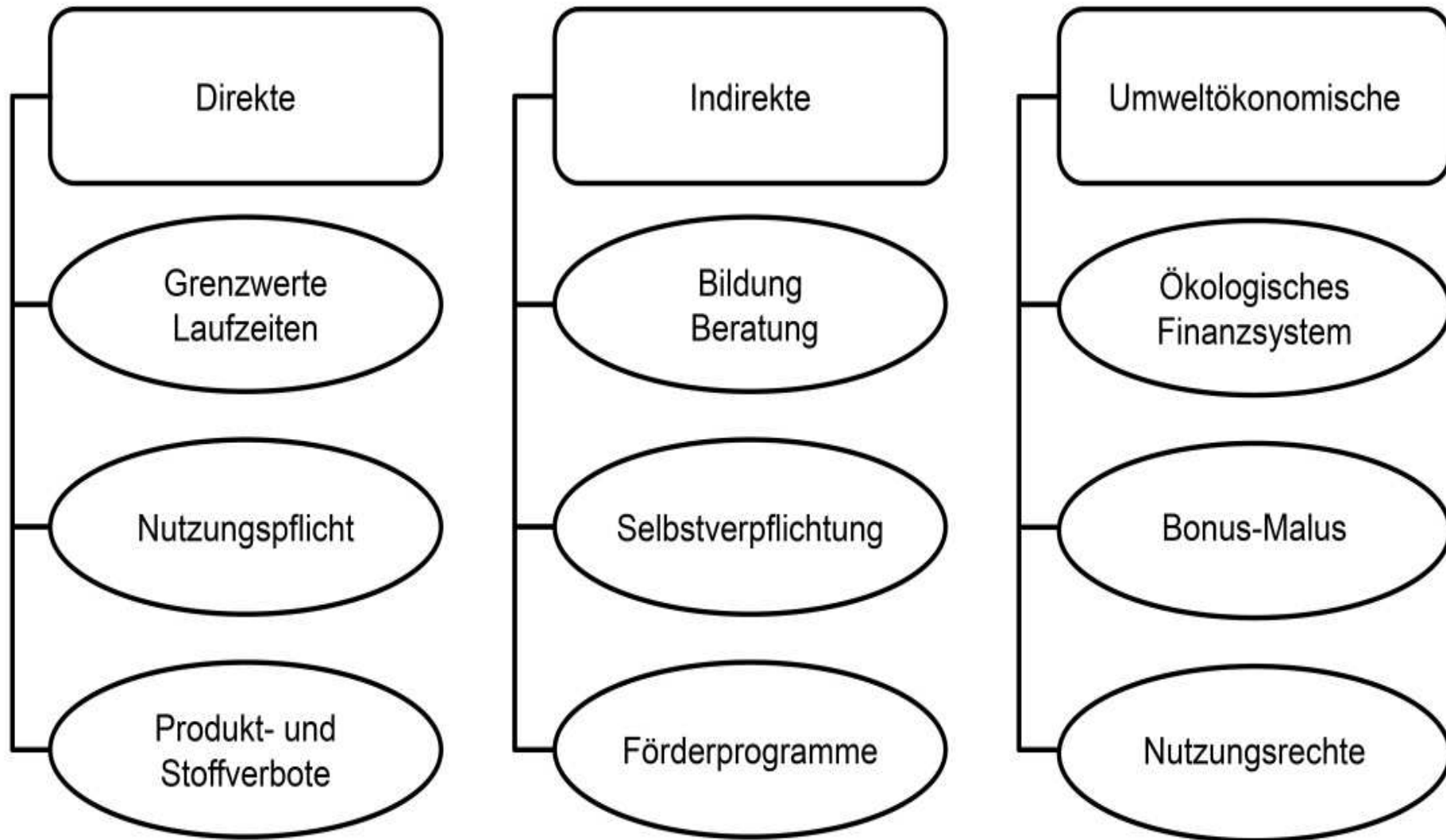
Kriterien für die Bewertung von Instrumenten

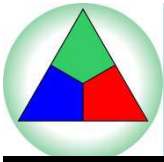
Rogall
2016

- (1) **EU-Konformität**: für Mitgliedsstaaten notwendige Bedingung
- (2) **Ökologische Wirksamkeit**: unterteilt in theoretische und praktische Wirksamkeit; Prüfung, ob durch den Einsatz dieses Instruments das Umwelthandlungsziel in angemessener Zeit erreicht wird
- (3) **Ökonomische Effizienz**: Prüfung, ob das umweltpolitische Ziel mit möglichst geringen volkswirtschaftlichen Kosten erreicht wird
- (4) **Dynamische Anreizwirkung**: Prüfung, ob das Instrument in der Lage ist eine fortlaufende Verbesserung der Umweltstandards zu erreichen
- (5) **Praktikabilität, Flexibilität und Akzeptanz** bei der Mehrheit der Bevölkerung



Politisch-rechtliche Instrumente - Zusammenfassung





Rechtlicher Rahmen im Überblick

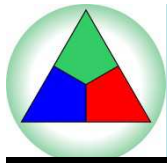
Rogall
2016

Erstens: Internationales und europäisches Recht

- | | |
|------------------------|--|
| 1)
Völker-
recht | kommt zustande, indem die Bundesregierung Verträge mit anderen Staaten (z.B. EU-Gründungsverträge) oder internationalen Organisationen schließt (WTO-Vertrag). Diese Verträge müssen als Bundesges. anschließend beschlossen werden, damit sie Rechtsgültigkeit erlangen). Z.B. Klimarahmenkonvention u. das Kyoto-Protokoll |
| 2) EU-
Recht | Die Rechtsnormen der EU unterliegen wie das nationale Recht einer strikten Rechtshierarchie: a) Gründungsverträge, b) EU-Verordnungen, c) Die EU-Richtlinien (müssen wie Rahmenges. erst als nationale Gesetze verabschiedet werden d) Beschlüsse der EU-Organe |

Zweitens: Deutsches Recht

- | | |
|--|---|
| 1)
Verfass-
ungs-
recht
(Grund-
ges.GG) | Seit der Einführung des Art 20a GG existiert eine ausdrückliche Bestimmung zum Schutz der Umwelt, jedoch nicht als einklagbares Grundrecht, sondern als Staatszielbestimmung. Einen Anspruch der Bürger auf Umweltschutz existiert nur, soweit sich dieser aus einem anderen Grundrecht ergibt (Leben und körperliche Unversehrtheit Art 2 (2) und Eigentum Art. 14 (1) GG. |
| 2) Ges. | Anzahl von Einzelges. mit 3) Verordnungen. |



Meilensteine des deutschen Umweltrechts

Rogall
2016

1) Vorläufer

Mittel- alter	Erste örtliche Bestimmungen zum Schutz des Trinkwassers, Verbot für das Betreiben von Schmieden in den Städten
Neuzeit	Nachhaltige Waldwirtschaft in Deutschland
Industr. Revolut.	Gewerbeordnung mit ersten Regelungen zur Anlagenzulassung und zur Luftreinhaltung

2) 1960-80 Entstehungsphase

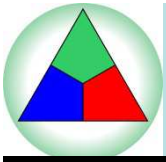
1960	Wasserhaushaltsges., 1972 Abfallbeseitigungsges., 1974 BImSchG
------	--

3) 1980-2000 Konsolidierungsphase u. Europäisierung

1994	Kreislaufwirtschaftsges., 1998 Bundes-Bodenschutzges.
------	---

4) Ca. 2000 Neue Phase: Ressourcen- u. Umweltenergierecht

1999	Ökologische Steuerreform, 2000 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), Wasser-Rahmen-Richtlinie (EG), 1. Atomausstiegsgesetz, 2002 Richtlinie Energieeffizienz von Gebäuden (EU), Energie-einspar-VO (EnEV), 2004 Emissionshandelsgesetz, 2005 Ökodesign-RL
------	--



Kap. 20: Umweltpolitik – Einhaltung der natürlichen Tragfähigkeit

Rogall
2016

Prof. Dr. Holger Rogall

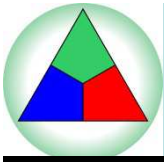


Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

20.1 Notwendigkeit neuer Rahmenbedingungen

20.2 Überblick, Kriterien

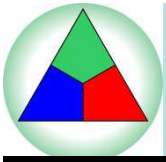
→ 20.3 Bewertung ausgewählter Instrumente



Erstens: Direkt wirkende (harte) Instrumente

Rogall
2016

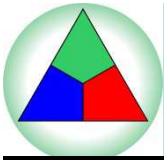
- *Def:* politisch-rechtliche Instrumente, die mittels ordnungsrechtlicher Auflagen (Ge- und Verbote) direkt das Verhalten der Akteure verändern (*Verursacher- und Vorsorgeprinzip*)
 - 1) Grenzwerte (inkl. Höchstverbr., Restlaufzeiten)
 - 2) Nutzungspflichten (z.B. EE),
 - 3) Produkt- u. Stoffverbote.
 - 4) Rücknahme und Verwertungspflichten.
- Sorge, dass diese Instrumente zu reaktiv sind und tendenziell den „Stand der Technik“ festschreiben, daher künftig Stufenkonzepte zu Gunsten der *Verstärkung des Vorsorgeprinzips* weiter zu entwickeln



Top-Runner-Ansatz

Rogall
2016

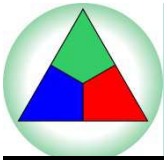
- Basiert japanischer Regelung (1998), nach der die maximalen Energieverbrauche von energieintensiven Produkten (Klimaanlagen, PCs, Kühlschränke usw.) für ein Zieljahr rechtlich festgelegt werden (Grundlage: das auf dem Markt erhältliche best-practice-Modell).
- Sanktionen: öffentl. Ermahnung, später Verbot der Marktzulassung
- ➔ **Bewertung:** Durch den time-lag zw. der Festlegung des Höchstverbrauchs bis zum Zieljahr sowie der erneuten Festlegung wird die Dynamisierungswirkung relativiert. Aber höhere Wirkung EU-Mindeststandards, Im Computerbereich Reduzierung des Energieverbrauchs um 83%, bei CD-Anlagen um 78%.



Bewertung direkt wirkende Instrumente - Vorteile

Rogall
2016

- (1) Hohe ökologische Wirksamkeit:** Hohe Reaktionssicherheit und schnelle Wirksamkeit sind (in der Theorie) gewährleistet.
- (2) Hohe Praktikabilität und Akzeptanz**
 - + Die Einhaltung kann (in der Theorie) leicht kontrolliert werden (Realität: Vollzugsdefizit)
 - + Umweltschutzgesetze, die nur die gewerbliche Wirtschaft betreffen, stoßen auf eine hohe Akzeptanz der Bevölkerung.
 - + Generell ist die Akzeptanz einer betroffenen Gruppe abhängig von der Intensität der Instrumente, den entstehenden Kosten und der Einsicht in die Maßnahme sowie von der veröffentlichten Meinung.



Bewertung direkte wirkenden Instrumente - Nachteile

Rogall
2016

(1) Ökonomische Ineffizienz

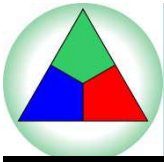
Die Umweltschutzziele werden **nicht** mit den geringst möglichen Kosten erreicht. **Bewertung:** Trotzdem kann nicht darauf verzichtet werden, da sonst die Ziele unerreichbar.

(2) Mangelnde dynamische Anreize und beschränkte Akzeptanz:

- Auflagen oft reaktiv und ohne Dynamik (Zementierung des Stands der Technik)

→ time-lag zwischen dem Auftreten der ersten Regelungsdefizite und dem Inkrafttreten neuer Regelungen

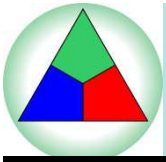
(Künftig: anspruchsvolle **Stufenpläne** entsprechend Vorsorgeprinzip)



Zweitens: Indirekt wirkende (weiche) Instrumente

Rogall
2016

- *Def:* politisch-rechtliche Instrumente, die auf dem Kooperationsprinzip beruhen und mittels Anreizangeboten (deren wirtschaftlicher Wert unterhalb der Mehrkosten liegt) und Informationen versuchen, die Akteure zu einem umweltfreundlichen Handeln zu bewegen.
- Beispiele:
 - 1) Umweltbildung und –information
 - 2) Selbstverpflichtungen
 - 3) Förderprogramme
 - 4) Interne Maßnahmen der öffentlichen Hand



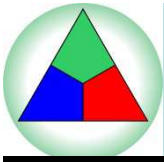
Bewertung der indirekt wirkenden Instrumente - Vorteile

Rogall
2016

(1) Hohe Flexibilität, Praktikabilität und Akzeptanz

Indirekt wirkende Maßnahmen sind i.d.R.:

- + leicht umkehrbar
- + in bestehende Strukturen integrierbar
- + politisch und verwaltungstechnisch leicht durchsetzbar
(Regelungstiefe ist gering und wenig komplex)
- + Akzeptanz meist hoch (geringe Eingriffstiefe der Maßnahmen)
- + Förderprogramme erhöhen Akzeptanz



Umwelt-Kuznets-Kurve (UKK):

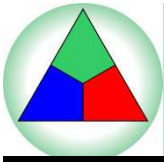
Rogall

2016

Kuznets geht von einem glockenförmigen Verlauf der Umweltbelastungen aus:

- (1) Die Umweltbelastung ist zunächst sehr gering
 - (2) Sie nimmt während der Industrialisierung stark zu
 - (3) Dann geht sie ebenso stark zurück
- ➔ Wandel der Bedürfnisstruktur: Saubere Umwelt wird wichtiger
Bedeutung von Konsumgütern geht zurück.
- ➔ Wirtschaftl. Wachstum schadet der Umwelt nicht

Bewertung: Die UKK ist heute sehr umstritten und wird von der Nachhaltigen Ökonomie nicht als zwingender Zusammenhang akzeptiert.



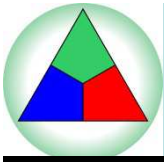
Drittens: Umweltökonomische Instrumente

Rogall
2016

Def.: politisch-rechtliche Instrumente, die den Akteuren überlassen, wann und wie sie handeln wollen. Sie sollen aber einen *spürbaren* Anreiz zur Verhaltensänderung geben.

Sie haben das Ziel, das **Verursacherprinzip** durchzusetzen und im Sinne des **Vorsorgeprinzips** zu einer umweltverträglichen Produkt- und Produktionsgestaltung beizutragen, so dass die Managementregeln der Nachhaltigkeit werden können.

Viele umweltökonomische Instrumente beinhalten ordnungsrechtliche Bestandteile, so dass hier Mixinstrumente entstehen (z. B. die Emissionsgrenze (cap) beim Emissionshandels-system oder die Einführung von Verboten, von denen umweltfreundlichere Produkte im Sinne von Benutzervorteilen ausgenommen werden).



1) Ökologisierung des Finanzsystems - Theorie

Rogall
2016

Pigou (1920): Externalisierung → Fehlallokation

→ "**Pigou-Steuer**" (Internalisierung)

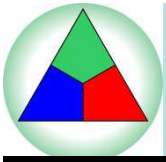
Hotelling (1931) Ineffiziente Verwendung natürlicher Ressourcen

Preise spiegeln nur die *kurzfristigen* Knappheiten wider (Erdölvorräte 50 J.)

→ Erhebung einer **Hotelling-Steuer**

Problem: für die Festlegung der Höhe der Abgaben lässt sich kein berechenbarer Punkt finden (Problem der Monetarisierung).

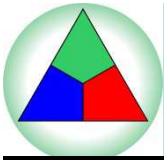
Standard-Preisansatz von Baumol/Oates als Lösung



a) Ökologische Steuerreform (ÖSR) - Bestandteile

- Ökologisch kontraproduktive Subventionen werden abgebaut
- Umweltorientierte *Abgaben* (insbes. Steuern) auf Energie, Rohstoffe und Schadstoffe eingeführt u. kontinuierlich langfristig jährlich erhöht.
- Die hierdurch erzielten Steuermehreinnahmen werden dazu verwendet, andere Abgaben zu verringern (z. B. die Sozialabgaben) und ökologische Investitionen zu fördern (z. B. Wärmeschutzprogramm).

Bewertung: Ziel dieses Instruments ist die Realisierung einer „fünffachen Dividende“. Da bei diesem Instrument der angestrebte Umweltstandard durch Abgaben erreicht werden soll, spricht man von einer *Preislösung*.

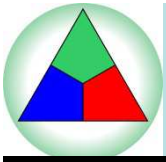


Zwischenfazit ÖSR

Rogall
2016

Die **Ökologisierung des Finanzsystems** verläuft schleppend:

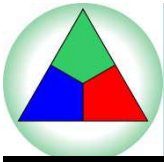
- In den meisten Staaten existieren keine oder minimale *Öko-Steuern*.
- In der EU existieren nur geringe Energiemindeststeuern.
- In Deutschland wurde die ÖSR abgebrochen.



Zwischenfazit ÖSR

Beitrag für Transformation , aber immer noch unzureichend:

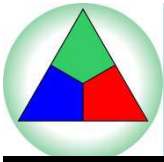
- ✓ **Weniger Umweltbelastung**, da sinkender Ressourcenverbrauch
(Kraftstoffabsatz 2000: -2,8%, 2001: -1,0%, 2002: -2,3%, 2003: -5,5%;
insgesamt CO2: -2,4%)
- ✓ Mehr **Arbeitsplätze** durch Senkung der Personalkosten: Mit den Einnahmen
(2003 18,5 Mrd. €) wurden die RV-Beiträge gesenkt (2003 um 1,7%-Punkte)
- ✓ Stärkung der **soz. Sicherungssysteme** durch breitere Finanzierungsbasis
- ✓ **Kostenentlastung** u. Verringerung der wirtschaftl. Abhängigkeit v. Importen
- ✓ Beitrag für die internationale **Friedenssicherung**



b) Umweltabgaben

Rogall
2016

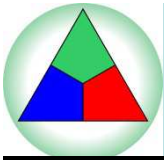
- **Umweltbeiträge u. Gebühren:** Zur Finanzierung einer öffentl. Leistung
Umweltbeiträge: unabhängig von der Nutzungsdauer und Intensität
Umweltgebühren: Äquivalent für konkrete Leistung (z.B. Abfallgeb.)
- **Steuern:** Zwangsabgaben, deren Zahlung keinen Anspruch auf Gegenleistung begründet (Finanzierung des Gesamtetats).
Merkmale: Non-Affektionsprinzip, aber Ausnahmen (Energieverbrauchs-, Primärenergie- oder CO₂-Steuer)
- **Sonderabgaben:** Finanzierung einer **bestimmten** öffentlichen Leistung.
Restriktive Bedingungen an die Erhebung durch BVerfG. Sie sind als Alternative zu Lenkungsnormen (Ge- und Verbote) zulässig. Z.B. *Abwasserabgabe*.



c) Benutzergebühren

Rogall
2016

- Z. B. für Straßen und Brücken (Roadpricing oder Maut, eine besondere Form der Umweltabgaben)
- Ziel: Finanzierung Straßenneubau u. Instandhaltung sowie die externalisierten Kosten zu internalisieren.
 - ➔ Steuergelder werden frei, mit denen der Ausbau des schienengebundenen Personen- und Güterverkehrs finanziert werden könnte.
- In vielen Ländern existieren streckengebundene Benutzungsgebühren zur Finanzierung von Brücken oder Autobahnen (z. B. Italien, Frankreich, Österreich).

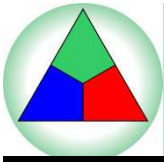


d) Abbau umweltschädlicher Subventionen

Rogall
2016

- Alle Zahlungen oder Steuersenkungen des Staates, die umweltbelastende Tätigkeiten unterstützen, sollten schrittweise abgebaut werden. Diskutiert wird die Abschaffung der „Pendlerpauschale“, Energiesteuerbefreiung beim Flugbenzin, die volle Absetzbarkeit der Anschaffungs- und Betriebskosten klimaschädlicher Dienstfahrzeuge.

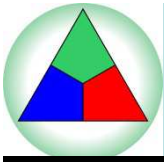
Bewertung: Die Abschaffung von Subventionen entfaltet sicherlich keine ausreichende Dynamik, um allein einen Umbau der Industriegesellschaft zu bewirken. Aber: Heute werden 70% der besonders ineffizienten u. klimaschädlichen Fahrzeuge der Oberklasse und Geländewagen als Dienstwagen angemeldet und so vom Steuerzahler mitbezahlt.



2) Bonus-Malus-Systeme (BMS)

Rogall
2016

- **Idee:** umweltfreundliche Produkte sollen durch Geldzahlungen (Bonus) wettbewerbsfähig werden (z.B. Erzeuger von „Öko-Strom“ erhalten eine kostendeckende Vergütung).
- Finanziert wird das System durch Abgaben auf weniger umweltfreundliche Standardprodukte (Malus).
- Durch dieses Instrument soll, anders als bei Förderprogrammen, bei denen die Gemeinschaft der Steuerzahler zur Finanzierung herangezogen wird, das Verursacherprinzip zum Tragen kommen.
Beispiel: EEG

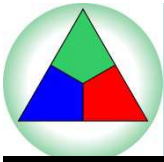


3) Handelbare Naturnutzungsrechte*

Rogall
2016

- N. stellen ein umweltökonomisches Instrument dar, das die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Akteure verändert, so dass ein politisch festgelegtes Naturnutzungsziel volkswirtschaftlich effizient erreicht werden kann.
- Die Grundidee stammt von Dales (1968), es basiert auf folgenden Bausteinen (hier am Beispiel des CO₂-Emissionshandelssystems):

* Auch Lizenz- oder Zertifikatsmodelle genannt

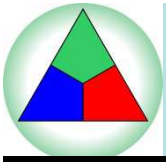


Emissionshandelsystem (EHS) - Grundlage

- a) Durch den Staat (Staatengemeinschaft) wird eine Höchstgrenze (*cap*) für die Nutzung natürlicher Ress. festgelegt (jährl. Emissionsmenge an THG).
- b) In dieser Höhe werden Nutzungsrechte (Emissionsrechte) vergeben (z.B. Auktioniert) o. kostenlos vergeben (z.B. nach Grandfathering mit Abschlag)
- c) Die Nutzungslizenzen können die Nutzer handeln (cap and trade).
- d) Übersteigen die Emissionen die Anzahl der Lizenzen, kann sich der Emittent (z. B. das Unternehmen) entscheiden, ob er in Minderungsmaßnahmen investiert oder weitere Lizenzen erwirbt.

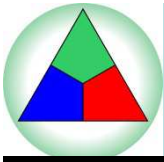
➔ Das Ziel wird durch cap erreicht ➔ Mengenlösung

Angewendet in USA SO₂-System und Europa CO₂-System



Zwischenfazit EU-Emissionshandelsystem EHS

1. **Phase** (2005-07, Richtlinie: 2003/87/EG): a) Ausgabe zu vieler Zertifikate, b) kostenlose Zuteilung nach Grandfathering → Preisverfall von 30 € auf 10 € schließlich < 1€ → inkonsequente Einführung, keine Wirkung, Windfall Profits.
2. **Phase** (2008-12): a) Benchmarks aber unterschiedlich (Gas-Kohle), b) geringe Senkung des cap und nur 10% Auktionierung, c) Industrie Minderung nur um 1,25%, → etwas besser konzipiert, aber nicht ausreichend.
3. **Phase** (2013-2020, Richtlinie 2009/29/EG): a) EU-weites cap, Ausweitung auf Flugverkehr, zusätzl. Gas; b) Senkung des cap um jährl. 1,74% (21% bis 2020 gegenüber 2005, stufenweise Auktionierung, c) Industrie Minderung nur um 1,25%, → deutlich besser, aber viele Ausnahmen → Die Industrie leistet in diesem Jahrzehnt einen zu geringen Beitrag zur THG-Reduktion.



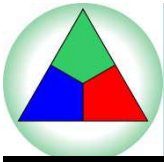
Bewertung der **umweltökonomischen Instrumente** - Vorteile

Rogall

2016

1. Hohe ökologische Wirksamkeit:

- + Konsequent eingesetzt üben sie (keine sofortige, aber) eine dauerhafte Wirkung aus
- + Sie können einen sich selbst verstärkenden Prozess initiieren.
 - ➔ Umweltpolitik verliert reaktiven Charakter und leistet Beitrag für die Nachhaltigen Strategiepfade (Effizienz, Konsistenz, Suffizienz)
- Das erfolgt allerdings nur, wenn diese Instrumente konsequent und langfristig eingesetzt werden.
- Das ist bislang, außer beim EEG- nicht der Fall.

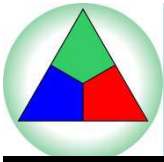


(2) Hohe ökonomische Effizienz:

Da diese Instrumente den Wirtschaftsakteuren die freie Entscheidung überlassen, wann und wie sie handeln wollen, sind sie aus ökonomischer Sicht effizient.

(3) Dynamische Anreize und Flexibilität:

Werden sie konsequent genug eingesetzt, können sie die Akteure anregen, laufend Verbesserungen der umweltbelastenden Techniken herbeizuführen. Weiterhin können sie i.d.R. einfacher an neue Entwicklungen angepasst werden als ordnungsrechtliche Maßnahmen.



Bewertung umweltökonomische Instrumente - Nachteile

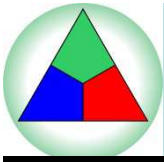
Rogall
2016

(1) Ökologische Wirksamkeit:

Die Wirkung der Instrumente hängt von einer Reihe von Faktoren ab:

- (a) Eingriffstiefe (z.B. Höhe der Abgaben oder Emissionsgrenzen),
- (b) Häufigkeit der Maßnahmenverschärfungen,
- (c) Länge des vorgesehenen Programms der Maßnahmenverschärfungen,
- (d) Stand der technischen Entwicklung (Effizienz-, Substitutionstechniken)

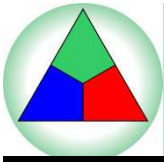
Bewertung: Werden diese Faktoren bei der Ausgestaltung der Instrumente berücksichtigt, entfalten die Instrumente eine hohe Wirkung. Werden die Faktoren nicht berücksichtigt, kann die Wirkung komplett ausbleiben



Bewertung umweltökonomische Instrumente - Nachteile

Rogall
2016

- (2) Praktikabilität und Akzeptanz:** Jahrelang wurden diese Instrumente gefordert, mit der Umsetzung zeigen sich Akzeptanzprobleme:
- Viele Entscheidungsträger sprachen sich nur solange für den Einsatz dieser Instrumente aus, wie die Realisierung unwahrscheinlich erschien und Argumente gegen die Verabschiedung direkt wirkender Maßnahmen benötigt wurden.
 - Seitdem die direkt wirkenden Instrumente ausreichend diskreditiert wirken, hat sich die Argumentation verändert. Nun werden diese Instrumente, die früher „marktorientierte Instrumente“ genannt wurden, abgelehnt und z.B. Umweltafgaben oder Emissionszertifikate als nicht vereinbar mit einer marktorientierten Umweltpolitik angesehen (BDI 2001/12: 9).



Politisch-rechtliche Instrumente

(1) Direkt steuernde (harte) Instrumente

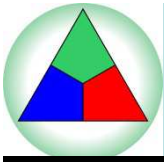
Ge- und Verbote	Produkt- u. Stoffverbote	→ Glühbirne, Schwermetalle
	Vorgeschriebene Techniken	→ Nutzungspflicht EE
	Grenzwerte, Qualitätsstandards	→ Kfz, Wärmeschutzstandards

(2) Indirekt wirkende (weiche) Instrumente

Schwache Anreize, Informationen	Umweltbildung	→ Betriebliche Weiterbildung
	Selbstverpflichtungen	→ CO2-Minderungsziel
	Förderprogramme	→ Produktentwicklung, EU/Bund

(3) Umweltökonomische Instrumente

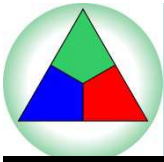
Rahmenbedingungen verändernd	Ökologisierung d. Finanzsystem	→ ÖSR
	Bonus-Malus,	→ EEG
	Handelbare Naturnutzungsrechte	→ EU-Emissionshandel



Zusammenfassung und Fazit

Rogall
2016

- (1) Instrumente: Strategien**, die allein auf das Umweltbewusstsein setzen zielen zu kurz. Aufgrund der sozial-ökonomischer Faktoren ist eine kurzfristige Änderung kaum möglich
- ➔ Notwendigkeit ökologischer Leitplanken
- (2)** Es existieren Instrumente, die das Marktversagen kompensieren können, ihre Wirkung ist unterschiedlich:
- (1) Direkt wirkende: wirkungsvoll, früher reaktiv, heute Stufenpläne
 - (2) Indirekt wirkende: wenig wirkungsvoll, begleitend
 - (3) Umweltökonomische: Dynamisch, wenn konsequent eingesetzt



Zusammenfassung und Fazit

Rogall
2016

3. Zusammenfassende Bewertung:

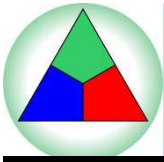
Umweltökonomische Instrumente standen lange im Mittelpunkt

(1) Sollten sie aber weiter inkonsequent eingeführt werden, gewinnen wieder die **direkten Instrumente an Bedeutung**.

(2) Die Hauptnachteile (mangelnde ökonomische Effizienz und Flexibilität) können durch Stufenpläne überwunden werden

4. Ob die ökologischen Leitplanken in der notwendigen Konsequenz eingeführt werden, ist trotz der Gefahren nicht sicher.

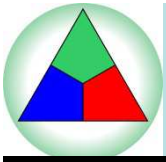
Die Macht kurzsichtig handelnder Lobbys und Medien ist oft zu dominierend. In der Politik herrscht nicht selten Symbolpolitik statt „Lösungspolitik“. → „**Flickenteppich**“, **Bündnisse** und „**Zeitfenster**“



Erkenntnisse der Umweltpolitik

Rogall
2016

- (1) Die notwendige Reduktion des Naturverbrauchs ist (mit Ausnahme weniger Schadstoffe) in keinem Bereich erreicht worden, allerdings hat Deutschland in den vergangenen 20 J. gezeigt, dass trotz Wachstum eine absolute Ressourcenverbrauchsminderung möglich ist
- (2) Eine Ressourcenminderung kann mit nachsorgenden Umweltschutztechniken (z.B. Filteranlagen, Katalysatoren) **nicht** erzielt werden.
- (3) Die Entwicklung sieht für die meisten Schwellenländer noch düsterer aus



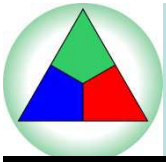
Zusammenfassung und Fazit

Rogall
2016

5. Auch eine "second best"-Strategie ist kein Selbstläufer, sondern bedarf des Engagements aller Akteure, die bereit sind, einen Beitrag für eine Nachhaltige Entwicklung zu leisten.

Eine Strategie, die allein auf die Politik setzt, ist ebenso eine Illusion wie eine Strategie, die nur auf Marktkräfte baut.

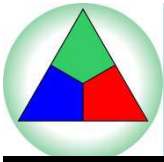
→ **Nur das Zusammenspiel der gesellschaftlichen Akteure mit der Politik bietet eine Chance für eine zukunftsfähige Entwicklung.**



Quellen

Rogall
2016

- Costanza, R. (2001): Einführung in die Ökologische Ökonomik, Stuttgart 2001, Titel der amerikanischen Originalausgabe: (1998) An Introduction to Ecological Economics, Boca Raton FL/USA.
- Rogall, H. (2012): Nachhaltige Ökonomie, 2. Aufl. Marburg.
- Rogall, H. (2015): Grundlagen einer nachhaltigen Wirtschaftslehre, 2. Aufl., Marburg

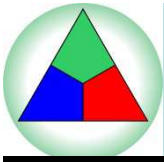


Fazit

Rogall
2016

**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Ich freue mich auf Ihre Fragen!**





Historische Skizze: Vorläufer

Rogall

2016

- (1) *Vorläufer:*** z.B. Wiederaufforstungsprogramme v. Römern u. Persern;
einzelne Verbote wie die Eisenschmelze in Städten,
nachhaltige Waldwirtschaft in Deutschland,
erste Genehmigungsauflagen nach der industriellen Revolution.
- (2) „Klassische“ *nachsorgende Umweltschutzpolitik* 1970er bis 1990er J.** (Verabschiedung eines umfassenden Umweltrechts, dass zur Entwicklung einer hochtechnisierten Umweltschutztechnik führte)
- (3) *Nachhaltiger Umbau der Industriegesellschaft:*** Globaler Problemdruck: Trotz der zunehmenden Risiken verläuft dieser Prozess aber noch schleppend, daher wollen wir im Folgenden erläutern welche Instrumente existieren um ihn zu beschleunigen.