

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

2.2.2009

Inhaltsverzeichnis

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- 1 Externe Effekte
 - Positive und negative externe Effekte
- 2 Grundprobleme der Umweltpolitik
 - Transaktionskostenproblem
 - Kontrollproblem
- 3 Umweltpolitische Instrumente
- 4 Kyotoprotokoll
- 5 Emissionshandel
 - Reaktionen
 - Probleme

Externe Effekte

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Definition

Als externer Effekt (auch Externalität) bezeichnet man in der Volkswirtschaftslehre die unkompensierten Auswirkungen ökonomischer Entscheidungen auf unbeteiligte Marktteilnehmer.

(http://de.wikipedia.org/wiki/Externer_Effekt)

Externe Effekte

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Ursache

Organisationsfehler des Marktes:

Fundamentale Annahmen für einen Markt sind bei öffentlichen Gütern nicht erfüllt:

- Jeder Produzent muss für beanspruchte Güter einen Preis bezahlen und kann für die produzierten Güter einen Preis erzielen
- Jeder Konsument muss für konsumierte Güter einen Preis zahlen

Externe Effekte

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Auswirkungen

- Störung der Einheit von Nutznießer und Kostenträger
- Möglichkeit der kollektiven Schädigung bei der Verfolgung des individuellen Eigennutzes
⇒ **Unsichtbare Hand funktioniert nicht**

Positive und negative externe Effekte

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

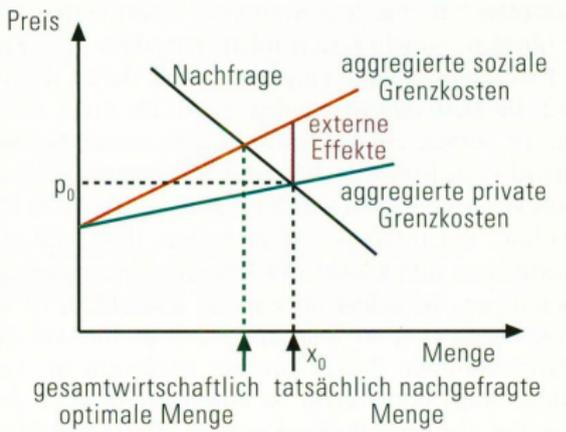
Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme



negative externe Effekte (= externe Kosten)

- Private Kosten geringer als die Kosten die von der Allgemeinheit getragen werden:
- $NEE = \text{soziale Kosten} - \text{private Kosten}$

Positive und negative externe Effekte

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

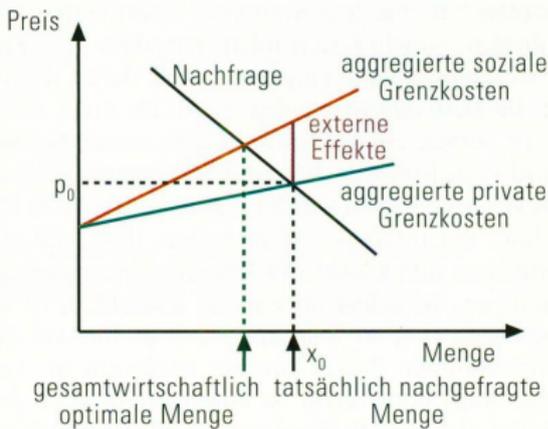
Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme



negative externe Effekte (= externe Kosten)

- Private Kosten geringer als die Kosten die von der Allgemeinheit getragen werden:
- $NEE = \text{soziale Kosten} - \text{private Kosten}$

positive externe Effekte

- Private Erträge größer als die Erträge die von der Allgemeinheit erwirtschaftet werden:
- $NEE = \text{soziale Erträge} - \text{private Erträge}$

Grundprobleme der Umweltpolitik

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Es gibt zwei Grundprobleme in der Umweltpolitik:

- Transaktionskostenproblem
- Kontrollproblem

Transaktionskostenproblem

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Transaktionskosten

Marktmechanismus nicht kostenlos:

- Kosten der Anbahnung von Verträgen
- Kosten des Abschlusses von Verträgen
- Kosten der Überwachung und Durchsetzung des Vertragspflichten

Transaktionskostenproblem

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Transaktionskosten

Marktmechanismus nicht kostenlos:

- Kosten der Anbahnung von Verträgen
- Kosten des Abschlusses von Verträgen
- Kosten der Überwachung und Durchsetzung des Vertragspflichten

Beschreibung

Kosten zum Abschluss einer Transaktion sind zu teuer, sodass sie nicht zustande kommt.

Transaktionskostenproblem

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Beispiel

- Verhandlung der Betroffenen und Verursacher von Umweltproblemen über Lösung des Problems
- Lösung möglich, aber:

Transaktionskostenproblem

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Beispiel

- Verhandlung der Betroffenen und Verursacher von Umweltproblemen über Lösung des Problems
- Lösung möglich, aber:
 - Lösung kostet (Transaktionskosten)
 - Auch andere (Trittbrettfahrer) profitieren von Lösung
 - Betroffen wollen nicht alleine bezahlen, sondern Umlegung der Kosten auf die Allgemeinheit

Transaktionskostenproblem

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Beispiel

- Verhandlung der Betroffenen und Verursacher von Umweltproblemen über Lösung des Problems
 - Lösung möglich, aber:
 - Lösung kostet (Transaktionskosten)
 - Auch andere (Trittbrettfahrer) profitieren von Lösung
 - Betroffen wollen nicht alleine bezahlen, sondern Umlegung der Kosten auf die Allgemeinheit
- ⇒ **Vertrag/ Transaktion kommt nicht zustande**

Kontrollproblem

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Kontrolle der Einhaltung von Regelungen ist organisatorisch aufwendig und teuer
- Ziele auch auf andere Weise erreichbar oder
- Regelungen an anderer Stelle leichter zu kontrollieren

Umweltpolitische Instrumente

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme
der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische
Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

Instrumenten- gruppe	Instrumente	Grad der staatl. Steuerung
Ordnungsrecht- liche Instrumente	<ul style="list-style-type: none">• Ge- und Verbote; Genehmigungen• Grenzwertsetzung• Produktstandards• Prozessstandards• Umweltstrafrecht	hoch
Marktwirtschaft- liche Instrumente	<ul style="list-style-type: none">• Umweltsteuern• Lizenzen, Zertifikate• Steuervergünstigungen• Subventionen	mittel
Kooperation	<ul style="list-style-type: none">• Verhandlungen• formale oder informale Vereinbarungen• Branchenabkommen• Selbstverpflichtungen	mittel bis niedrig
Information und moralische Appelle	<ul style="list-style-type: none">• Information und Aufklärung durch staatliche Institutionen• standardisierte private Berichtsformen• Umweltzeichen• Umweltbildung	niedrig

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

■ Internationales Abkommen der UNO

Kyotoprotokoll

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Internationales Abkommen der UNO
- Vereinbart 1997 in Kyoto (Japan) bei der 3. Internationalen Klimakonferenz

Kyotoprotokoll

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Internationales Abkommen der UNO
- Vereinbart 1997 in Kyoto (Japan) bei der 3. Internationalen Klimakonferenz
- Ziel: Senkung des globalen CO_2 -Ausstoßes bis 2012 um durchschnittl. 5,8% gegenüber 1990

Kyotoprotokoll

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Internationales Abkommen der UNO
- Vereinbart 1997 in Kyoto (Japan) bei der 3. Internationalen Klimakonferenz
- Ziel: Senkung des globalen CO_2 -Ausstoßes bis 2012 um durchschnittl. 5,8% gegenüber 1990
- Inzwischen von den meisten Industrieländern ratifiziert, jedoch nicht von den USA

Kyotoprotokoll

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Internationales Abkommen der UNO
- Vereinbart 1997 in Kyoto (Japan) bei der 3. Internationalen Klimakonferenz
- Ziel: Senkung des globalen CO_2 -Ausstoßes bis 2012 um durchschnittl. 5,8% gegenüber 1990
- Inzwischen von den meisten Industrieländern ratifiziert, jedoch nicht von den USA
- Unterschiedliche Lastenverteilung auf die Länder:
 - Deutschland: -21%
 - Portugal: +27%
 - Frankreich: \pm 0%

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Eine der wichtigsten im Kyotoprotokoll definierten Maßnahmen zur Senkung des CO_2 -Ausstoßes

Emissionshandel

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Eine der wichtigsten im Kyotoprotokoll definierten Maßnahmen zur Senkung des CO_2 -Ausstoßes
- Staat „schenkt“ den Unternehmen Zertifikate für nur einen Teil ihrer Emissionen

Emissionshandel

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Eine der wichtigsten im Kyoto-Protokoll definierten Maßnahmen zur Senkung des CO_2 -Ausstoßes
- Staat „schenkt“ den Unternehmen Zertifikate für nur einen Teil ihrer Emissionen
- Unternehmen haben zwei Möglichkeiten:
 - Kauf zusätzlicher Zertifikate an Börsen
 - Senken der Emissionen und evtl. Verkauf nicht benötigter Zertifikate

Emissionshandel

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- Eine der wichtigsten im Kyotoprotokoll definierten Maßnahmen zur Senkung des CO_2 -Ausstoßes
- Staat „schenkt“ den Unternehmen Zertifikate für nur einen Teil ihr Emissionen
- Unternehmen haben zwei Möglichkeiten:
 - Kauf zusätzlicher Zertifikate an Börsen
 - Senken der Emissionen und evtl. Verkauf nicht benötigter Zertifikate
- Möglichkeiten zur Beeinflussen der angerechneten Emissionsmenge:
 - Hot Air
 - Clean Development Mechanism
 - Joint Implementation

Reaktionen der Industrie

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- **Forschung:**
z.B. Kohlekraftwerke „ohne“ CO_2 -Ausstoß

Reaktionen der Industrie

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen

Probleme

- **Forschung:**
z.B. Kohlekraftwerke „ohne“ CO_2 -Ausstoß
- **Unterstützung von Klimaschutzprojekten um weitere Zertifikate zu erhalten**

Reaktionen der Industrie

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen
Probleme

- **Forschung:**
z.B. Kohlekraftwerke „ohne“ CO_2 -Ausstoß
- **Unterstützung von Klimaschutzprojekten um weitere Zertifikate zu erhalten**
- **NICHTS!**

Probleme

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen

Probleme

■ Höhere Kosten für Verbraucher

Probleme

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen

Probleme

- Höhere Kosten für Verbraucher
- Viele Branchen nicht vom Emissionshandel betroffen, z.B. Luft- und Seefahrt

Probleme

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen

Probleme

- Höhere Kosten für Verbraucher
- Viele Branchen nicht vom Emissionshandel betroffen, z.B. Luft- und Seefahrt
- Vergabe zu vieler Zertifikate
⇒ Zertifikate viel zu billig

Markt und Umwelt

Moritz Carmesin

Externe Effekte

Positive und negative
externe Effekte

Grundprobleme der Umweltpolitik

Transaktionskostenproblem
Kontrollproblem

Umweltpolitische Instrumente

Kyotoprotokoll

Emissionshandel

Reaktionen

Probleme

Ende