

Tilman Santarius

# Der Rebound-Effekt

Ökonomische, psychische und soziale Herausforderungen für die  
Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch

## Inhaltsübersicht

<b>1. Einführung.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Sozial-ökologische Transformation als Forschungsrahmen.....</b>	<b>9</b>
<b>3. Begriffsbildung und Diskursgeschichte des Rebound-Effekts.....</b>	<b>28</b>
<b>4. Finanzielle Rebound-Effekte .....</b>	<b>48</b>
<b>5. Motivationale Rebound-Effekte .....</b>	<b>76</b>
<b>6. Habituelle Rebound-Effekte .....</b>	<b>120</b>
<b>7. Industrielle Rebound-Effekte.....</b>	<b>156</b>
<b>8. Volkswirtschaftliche Rebound-Effekte .....</b>	<b>174</b>
<b>9. Strukturelle Rebound-Effekte.....</b>	<b>199</b>
<b>10. Wegweiser für eine wirkungsvolle Gesellschaftstransformation..</b>	<b>262</b>

# Detailiertes Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einführung</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Sozial-ökologische Transformation als Forschungsrahmen</b> .....	<b>9</b>
2.1 Gesellschaftstransformation als Forschungskonzept.....	10
2.2 Sozial-ökologische Transformation als normatives Programm.....	14
2.3 Die ‚Gretchenfrage‘ des Wirtschaftswachstums.....	20
2.4 Forschungsfragen und Analyseebenen.....	25
<b>3. Begriffsbildung und Diskursgeschichte des Rebound-Effekts</b> .....	<b>28</b>
3.1 Die Wiederentdeckung eines Paradox.....	29
3.2 Definitionen des Begriffs.....	34
3.3 Typologien von Rebound-Effekten.....	38
3.4 Zwei grundsätzliche methodische Herausforderungen.....	44
<b>4. Finanzielle Rebound-Effekte</b> .....	<b>48</b>
<b>4.1 Effizienz und Preise</b> .....	<b>48</b>
4.1.1 Der Einkommenseffekt.....	48
4.1.2 Der Substitutionseffekt.....	53
4.1.3 Empirische Erkenntnisse.....	57
<b>4.2 Kritik der mikroökonomischen Rebound-Forschung</b> .....	<b>59</b>
4.2.1 Sättigung der Nachfrage?.....	60
4.2.2 Unterkomplexe Methodik.....	67
4.2.3 Reduktionistisches Verständnis menschlichen Verhaltens.....	72
<b>5. Motivationale Rebound-Effekte</b> .....	<b>76</b>
<b>5.1 Effizienz und Eigeninteresse</b> .....	<b>80</b>
5.1.1 Effizienz und Einstellung.....	82
5.1.2 Effizienz, Verhaltenskontrolle, soziale Norm.....	86
5.1.3 Schlussfolgerungen und Grenzen des geplanten Verhaltens.....	89
<b>5.2 Effizienz und Moral</b> .....	<b>91</b>
5.2.1 Effizienz und Verantwortlichkeit.....	93
5.2.2 Effizienz und Selbstwertgefühl.....	97
5.2.3 Schlussfolgerungen und Grenzen des norm-aktivierten Verhaltens.....	102
<b>5.3 Grundrisse einer psychologischen Rebound-Theorie</b> .....	<b>104</b>
5.3.1 Hypothesen und theoretisches Erklärungsmodell.....	106
5.3.2 Drei Typen motivationaler Rebounds.....	111
5.3.3 Zwei Typen positiver ökologischer Verhaltenseffekte.....	116
<b>6. Habituelle Rebound-Effekte</b> .....	<b>120</b>
<b>6.1 Über Habits und sozialen Habitus</b> .....	<b>121</b>
6.1.1 Habits als replikatives Verhalten.....	122
6.1.2 ‚Rational habits‘.....	123
6.1.3 Sozialisation und Habitus.....	126
<b>6.2 Effizienz und Kognition</b> .....	<b>128</b>
6.2.1 Eigenschaften des ‚Effizienzdenkens‘.....	129
6.2.2 Bifurkation der Begriffsbedeutungen.....	132
6.2.3 Denkgewohnheit <i>par excellence</i> .....	134
<b>6.3 Wachstumswänge moderner Gesellschaften</b> .....	<b>138</b>
6.3.1 Der kapitalistische Teufelskreis.....	140
6.3.2 Wachstum als Sinnstiftung im Absurden.....	143
6.3.3 Effizienz als Machtmittel.....	145

6.4 Rebound-Effekte als Verhaltensgewohnheiten .....	148
6.4.1 Der Rebound ist pre-bound.....	149
6.4.2 Mit der Minimierung zur Maximierung.....	150
6.4.3 Zwischenbetrachtung: Energieansprüche des <i>homo sociologicus</i> .....	152
<b>7. Industrielle Rebound-Effekte.....</b>	<b>156</b>
<b>7.1 Effizienz und Unternehmen .....</b>	<b>157</b>
7.1.1 Produktions- vs. konsumtionsseitige Dimension .....	157
7.1.2 Ausweitung der Produktion .....	160
7.1.3 Erste empirische Ergebnisse.....	162
<b>7.2 Effizienz und Märkte .....</b>	<b>164</b>
7.2.1 Marktpreiseffekte .....	164
7.2.2 Feedbackschleifen und Kaskadeneffekte.....	167
7.2.3 Folgerungen und Forschungsfragen.....	171
<b>8. Volkswirtschaftliche Rebound-Effekte .....</b>	<b>174</b>
<b>8.1 Effizienz und Output.....</b>	<b>175</b>
8.1.1 Energieelastizität der Substitution.....	175
8.1.2 Produktionsmächtigkeit von Energie .....	180
8.1.3 Der Energie-Kapital-Nexus .....	187
<b>8.2 Kritik der makroökonomischen Rebound-Forschung .....</b>	<b>189</b>
8.2.1 Ökonometrische Beliebigkeit.....	190
8.2.2 Eindimensionalität .....	192
8.2.3 Zeit- und Strukturblindheit .....	195
<b>9. Strukturelle Rebound-Effekte.....</b>	<b>199</b>
<b>9.1 Effizienz und Beschleunigung .....</b>	<b>199</b>
9.1.1 Revolutionen des Reisens.....	200
9.1.2 Schneller, billiger, mehr .....	206
9.1.3 Von der <i>physical power</i> zur <i>computational capacity</i> .....	211
<b>9.2 Zeit-Raum-Distanzierung in der energetischen Gesellschaft.....</b>	<b>214</b>
9.2.1 Zeitlose Zeit, ortloser Ort.....	215
9.2.2 Akzeleration des Lebenstempos.....	220
9.2.3 Effizienz und Gesellschaft.....	228
<b>9.3 High-Speed-Ökonomie und Wegwerfgesellschaft.....</b>	<b>235</b>
9.3.1 Komparativer Geschwindigkeitsvorteil .....	236
9.3.2 Energieökonomie, Zeitökonomie .....	238
9.3.3 Rationalisierung des Konsums.....	243
<b>9.4 Ansätze einer soziologischen Rebound-Theorie .....</b>	<b>248</b>
9.4.1 Der Rebound als Motor der ‚rasenden Moderne‘ .....	248
9.4.2 Wachstum revisited: Rückschlüsse für die Makroökonomie.....	252
9.4.3 Energieeffizienz und Geldumlaufgeschwindigkeit.....	256
<b>10. Wegweiser für eine wirkungsvolle Gesellschaftstransformation..</b>	<b>262</b>
10.1 Die komplexe Einbettung des Gewinnstrebens .....	264
10.2 Drei Voraussetzungen für eine ‚ <i>low-energy-society</i> ‘ .....	269
10.3 Das Rebound-Phänomen wird unterschätzt.....	279
10.4 Offene Forschungsenden .....	282
<b>Danksagung.....</b>	<b>288</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>289</b>