

Anja Knaus, Ortwin Renn

# Den Gipfel vor Augen

Unterwegs in eine nachhaltige Zukunft

Metropolis-Verlag  
Marburg 1998

# Inhalt

Vorwort .....	9
1. Einleitung	
<i>Anja Knaus und Ortwin Renn</i> .....	13
1.1 Was für eine Erbschaft hinterlassen wir der Nachwelt? .....	13
1.2 Leben wir wirklich auf Kosten der kommenden Generationen? .....	16
1.3 Exponentielles Bevölkerungswachstum, Globalität, Eingriffstiefe und Zeitraffereffekt: Vier neuartige Bedrohungen der Menschheit .....	20
<b>Teil I: Grundlagen und Konzepte für die Umsetzung von Nachhaltigkeit</b>	
<i>Anja Knaus und Ortwin Renn</i>	27
2. Was bedeutet Nachhaltigkeit? .....	29
2.1 Leitbild Nachhaltigkeit .....	29
2.2 Ethik und Nachhaltigkeit: Intergenerationale Gerechtigkeit als handlungsbeschränkende Norm .....	32
2.3 Ökologie und Nachhaltigkeit: Basiswissen über die Auswir- kungen menschlicher Aktivitäten auf die natürliche Umwelt	37
2.4 Ökonomie und Nachhaltigkeit: Erhaltung der bedürfnisbe- friedigenden Funktionen der knappen natürlichen Umwelt ..	43
2.5 Kultur- und Sozialwissenschaften und nachhaltige Entwick- lung: Die gesellschaftliche Rückkoppelungsfunktion .....	53

3.	Nachhaltigkeit für wen? Die besonderen Interessen der Mitwelt ...	60
3.1	Orientierung für eine Nachhaltigkeitspolitik: Welches sind die angemessenen Referenzgrößen? .....	60
3.2	Arm versus reich: Was bedeutet Nachhaltigkeit weltweit? ...	64
3.3	Zielkonflikte zwischen inter- und intragenerationaler Gerechtigkeit .....	73
3.4	Ist alles eine Frage der Bevölkerungsentwicklung? .....	78
3.5	Schlußfolgerungen für ein pragmatisches Konzept der Nachhaltigkeit .....	80
4.	Der Weg in die Nachhaltigkeit .....	83
4.1	Leitlinien für den Umgang mit Natur: Regeln für das Ressourcenmanagement .....	83
4.2	Vom quantitativen zum qualitativen Wachstum .....	90
4.3	Effizienzgewinne und Innovationen: Ökonomisch angepaßte Wege zur Nachhaltigkeit .....	96
4.4	Konsumverzicht als flankierende Maßnahme .....	103
4.5	Nachhaltigkeit messen: Über das Bruttoinlandsprodukt hinaus .....	105
5.	Umweltverhalten und politische Steuerung .....	112
5.1	Die Kluft zwischen Wollen und Können .....	112
5.2	Was ist Umweltbewußtsein? .....	113
5.3	Der Einfluß der Naturbilder auf das Umweltbewußtsein ....	115
5.4	Die Wahrnehmung von Umweltbeeinträchtigungen .....	119
5.5	Technikeinstellungen und ihre Beziehung zum Umweltbewußtsein .....	127
5.6	Wertmuster und ihr Einfluß auf das Umweltbewußtsein ....	131
5.7	Kulturelle Formen der Umwelt- und Technikbewertung ....	138
5.8	Umweltverhalten .....	141
5.9	Kollektiv bindende Entscheidungen in einer pluralen Werteordnung .....	148
6.	Wie kann eine nachhaltige Entwicklung in der Praxis umgesetzt werden? .....	153
6.1	Hilfsmittel für das Beschreiten des Wegs in die Nachhaltigkeit .....	153

6.2	Hat die Umwelt einen Preis?	
	Besondere Eigenschaften von Umweltgütern .....	154
6.3	Instrumente für eine Nachhaltigkeitspolitik .....	166
6.4	Regulative Instrumente .....	167
6.5	Anreizorientierte Instrumente .....	169
6.6	Planerische Instrumente .....	174
6.7	Partizipative und kooperative Instrumente .....	176
6.8	Informativ-erzieherische Instrumente und betriebliches Umweltmanagement .....	180
6.9	Vor- und Nachteile der Instrumente .....	183
7.	Der geeignete Bezugsraum für die Realisierung von Nachhaltigkeit .....	195
7.1	Nachhaltige Entwicklung im Spannungsfeld zwischen globalen und regionalen Beziehungen und Problemstellungen .....	195
7.2	Die globale und internationale Ebene .....	202
7.3	Die Ebene der Staatengemeinschaften und Nationen .....	211
7.4	Die regionale und lokale Ebene .....	216
7.5	Sind Welthandel und Nachhaltigkeit vereinbar? .....	222

<b>TEIL II: Beispielhafte Projekte und Fallstudien</b>	<b>233</b>	
8.	Ein Konzept zur Messung einer nachhaltigen Entwicklung <i>Gerhard Pfister</i> .....	235
8.1	Wozu dient die Messung einer nachhaltigen Entwicklung? 235	
8.2	Welche Größen können zur Messung einer nachhaltigen Entwicklung verwendet werden? .....	237
8.3	Welche Aussagekraft hat der Indikatorenkatalog zur Messung einer nachhaltigen Entwicklung? .....	249
9.	Nachhaltigkeit in der Land- und Forstwirtschaft <i>Holger Fläig, Günther Linckh, Hubert Sprich</i> .....	256
9.1	Die Bedeutung von Land- und Forstwirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung .....	256

9.2	Die Forstwirtschaft als Wiege des Nachhaltigkeitsgedankens .....	258
9.3	Die Nutzung von Holz .....	258
9.4	Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes .....	260
9.5	Naturnahe Waldbewirtschaftung .....	261
9.6	Waldökopunkte – ein Lösungsansatz? .....	263
9.7	Nachhaltigkeitsprobleme der Landwirtschaft früher und heute .....	264
9.8	Beeinträchtigungen natürlicher Ressourcen durch die Landwirtschaft .....	265
9.9	Umweltgerechte Produktionsverfahren in der Landwirtschaft .....	267
9.10	Agrarstruktur .....	272
9.11	Agrarpolitische Maßnahmen .....	274
10.	Innovation für nachhaltige Wirtschaft – Der Beitrag von Unternehmen	
	<i>Birgit Blättel-Mink</i> .....	278
10.1	„Ökologische Innovation“ – Theoretischer Rahmen .....	279
10.2	Umweltschutz und Umweltindustrie in Baden-Württemberg .....	281
10.3	Die Bedingungen ökologischer Innovation in Wirtschaftsunternehmen .....	284
10.4	„Ökologische Innovationen“ und was kommt dann? Eine kritische Zusammenfassung .....	289
11.	Klimaverträgliche Energieversorgung und Nachhaltigkeit	
	<i>Diethard Schade, Wolfgang Weimer-Jehle</i> .....	293
11.1	Das Projekt „Klimaverträgliche Energieversorgung“: Ein Beitrag zur Klima- und Nachhaltigkeitsdebatte .....	293
11.2	Drei leitbildorientierte Energieszenarien .....	295
11.3	Das energiewirtschaftliche Profil der Szenarien .....	298
11.4	Aspekte der Nachhaltigkeit in den Szenarien .....	301
11.5	Fazit .....	307

12. Vom nachhaltigen Umgang mit Wasser <i>Helmut Lehn und Magdalena Steiner</i> .....	308
12.1 Wasser – eine elementare Ressource .....	309
12.2 Wasser – eine regionale Ressource .....	310
12.3 Wasser – eine erneuerbare Ressource .....	314
12.4 Multiple Ansprüche und Nutzungskonkurrenzen beim Wasser .....	317
12.5 Unterschiedliche Regenerationszeiten von Wasser .....	320
12.6 Qualität des Grundwassers .....	325
12.7 Abwasser und die Qualität der Oberflächengewässer .....	329
12.8 Handlungsempfehlungen und Fazit .....	330
13. Partizipation als Instrument einer Nachhaltigkeitspolitik am Beispiel Abfallplanung <i>Rainer Carius und Ortwin Renn</i> .....	336
13.1 Abfallplanung als Gegenstand einer Nachhaltigkeitspolitik	336
13.2 Zur Abfallsituation in der Region Nordschwarzwald .....	337
13.3 Warum Partizipation an der Abfallplanung? .....	339
13.4 Zum Modell des „Kooperativen Diskurses“ .....	340
13.5 Zur Umsetzung des Modells in der Region Nordschwarzwald .....	341
13.6 Ergebnisse des runden Tisches und der Bürgerforen .....	345
13.7 Zum Entscheidungs- und Abwägungsprozeß .....	347

### **TEIL III: Anregungen zum Handeln**

<i>Anja Knaus und Ortwin Renn</i>	355
14. Was ist zu tun? .....	357
14.1 Mut zum Handeln .....	357
14.2 Lohnt sich der beschwerliche Weg? .....	358
14.3 Was kann jeder einzelne tun? .....	362
14.4 Was können die Unternehmen tun? .....	368
14.5 Was kann die Politik tun? .....	375
14.6 Ausblick .....	392

**ANHANG**

395

Anmerkungen .....	397
Literatur .....	415
Glossar wichtiger Begriffe .....	443