2747-237 8

Gottfried Zirnstein

Ökologie und Umwelt in der Geschichte

Metropolis-Verlag
Marburg 1996

Inhalt

1. Kapitel
Umwelt und Umweltzerstörung in vorindustrieller Zeit 13
Allgemeines 13
Vorzeit der Menschheit 15
Sammel- und Jagdwirtschaft ohne Ackerbau 17
Die Entstehung der Landwirtschaft – die »Agrarische Revolution« . 19
Die Stromtal-Kulturen 22
Landwirtschaft und Umwelt im mittleren und nördlichen Europa in der Vor- und Frühzeit 24
Antike 26
Landschaftsentwicklung im Mittelalter in Mitteleuropa 31
Wichtige Ereignisse im Landschaftswandel Mitteleuropas 34
Ereignisse in der Landnutzung Mitteleuropas während des Mittelalters 36
Errungenschaften des Hochmittelalters 44
Nutzung der Ressourcen und anfallende Abfälle 45
Waldnutzung in Mitteleuropa bis ins 18. Jh. 46
Teichlandschaften 55
Spätmittelalterliche »Agrardepression« – Krise in der zweiten Hälfte des 14. Jh.s 55
Kulturuntergang durch Umweltzerstörung 58
Städte im europäischen Mittelalter 60
Landschaft und Natur im Denken von Spätmittelalter und Renaissance 63
Umweltschäden im Spätmittelalter 68
Umweltprobleme in außereuropäischen Regionen 72

2. Kapitel
Ressourcen- und Umweltproblematik im 18. Jh. – dem Beginn der »Industriellen Revolution« 77
Allgemeines 77
Bevölkerungswachstum im 18. Jh. 78

Die einzelnen Bereiche der Ressourcen- und Umweltprobleme im 18. Jh., namentlich in der »Industriellen Revolution« 84
Wald und Forst 84
Veränderung der Rohstoffbasis 91
Landschaftsveränderungen im 18. Jh. 95
Einstellung zur Natur im 18. Jh, in den Epochen von Aufklärung und »Empfindsamkeit« 96
Naturferne in der französischen Aufklärung 96
Das erwachende Naturgefühl im 18. Jh. 98
Anfänge der »Ökologie« 104

3. Kapitel
Umwelt- und Ressourcenprobleme in der Zeit der Industrialisierung und der Entwicklung der rationalen Landwirtschaft 113
Segen und Umweltrelevanz der Technik im 19. Jh. 115
Ressourcen-Nutzung im 19. Jh. 118
Chemie und Chemie-Industrie 124
Ausweitung der Ressourcennutzung auf weite Teile der Erde 126
Stadt- und Landschaftswandel 127
Intensivierung der Landwirtschaft 128
Umgestaltung ganzer Landschaften 133
Umweltprobleme im 19. Jh. 136
Forst und Forstschäden 138
Gewässerschädigung und Gewässerschutz im 19. Jh. 139
Probleme in Meeren und an Küsten, Überfischung 147
Warnungen vor Ressourcenerschöpfung 148
Erste Umweltforschungs-Institution in Deutschland: Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung 151

4. Kapitel
Stimmen zum Verhältnis von Natur und Mensch im 19. und beginnenden 20. Jh.; Anthropogeographie 155

5. Kapitel
Eine neue Wissenschaft. Die Ökologie in den letzten vier Jahrzehnten des 19. und am Anfang des 20. Jh.s 163
Autökologie 167
Synökologie, Biozönologie 174

Unterscheidung von Biozönosen 192
Ökosystemanalyse in den letzten Jahrzehnten des 20. Jh.s 200

6. Kapitel
Für den Erhalt und die Schaffung schöner Natur 205
Konservierung ursprünglicher und extensiv bewirtschafteter Natur – Natur- und Landschaftsschutz – Landschaftspflege 205
Aussterben von Tieren 205
Beginn des Landschaftsschutzes aus praktischen Erwägungen 209
Landschafts- und Naturschutz aus kulturellen Gründen 210
Allgemeiner Heimatschutz 214
Naturschutz und Naturdenkmalpflege 220

7. Kapitel
Umwelt zwischen den Weltkriegen, 1918-1945 235
Ressourcenfragen 235
Menschen, Bevölkerungswachstum und Bevölkerungskontrolle 237
Großprojekte der Naturbeherrschung 239
Umweltzerstörung zwischen den Weltkriegen 240
Bodenerosion 240
Landschaftszerstörungen unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Deutschland 242
Die Entdeckung mutationsauslösender Agenzien 245

8. Kapitel
Wissenschafts- und Technikeuphorie nach dem Zweiten Weltkrieg 247
Allgemeine Tendenzen 247
Ressourcen und Ressourcennutzung 251
Landwirtschaft nach dem Zweiten Weltkrieg 259
Landschaftsumgestaltende Wasserbauten 261
Insektizide 264

9. Kapitel
Umweltschäden ab etwa 1950. Entdeckung, Erörterung, Maßnahmen 265
Größere deutliche Umweltschäden ab etwa 1950 267
Das Bewußtwerden der Globalprobleme 273

Wesen und Psyche des Menschen in Beziehung zu den Umweltproblemen ... 274
Zunahme der Erdbevölkerung ... 277
Neuere Probleme der Ressourcennutzung ... 284
Chemische Substanzen aus der Wirtschaft in die Umwelt ... 289
Spezifische Umweltprobleme in den verschiedenen Bereichen (»Sphären«) der Erdoberfläche ... 293
Umweltprobleme auf dem Festland in der zweiten Hälfte des 20. Jh.s ... 294
Landübernutzung ... 294
Landwirtschaft ... 294
Wüsten und Wüstenausbreitung ... 297
Waldschäden und Waldbedrohung ... 298
Allgemeines (298) Waldrodung (299) Bedrohung der Wälder durch chemische Faktoren (304) Aufforstungen (307)
Umweltprobleme in der Gewässerhülle der Erde in der zweiten Hälfte des 20. Jh.s ... 309
Süßwasser ... 309
Meere ... 312
Atmosphäre ... 316
Sauerstoffverbrauch ... 317
Treibhaus-Effekt ... 317
Ozonzerstörung in der Stratosphäre und verstärkte Ultraviolett-Strahlung ... 322
Bleiverbindungen in der Umwelt ... 327
Atmosphärenwandel in der Erdgeschichte und Gegenwart ... 327
Menschengemachte Katastrophen mit Umweltwirkungen und besonders stark betroffenen Territorien ... 329
Warner vor der Umweltbedrohung ... 337
Weitere Umweltwarner ... 342
Maßnahmen gegen die Umweltbedrohung ... 346
Zu Aktionen und Organisationen ... 352
Zu den Diskussionen ... 257

Einige Daten aus der Geschichte der Umweltproblematik und der Ökologie ... 365

Archivalien ... 374
Literatur ... 375
Namensregister ... 409