



# **Umweltgeschichte in globaler Perspektive**

Vortragsreihe des Historischen Seminars der Universität Erfurt  
im Sommersemester 2010

Herausgegeben von  
Thoralf Klein, Reiner Prass, Susanne Rau, Lars Schladitz

**Holger Sonnabend (Stuttgart)**

**»Mensch und Umwelt in der Antike«**

auf der Grundlage des Vortrags vom 25.05.2010

**urn:nbn:de:gbv:547-201200053**

Endlektorat: Dr. Franziska Wein, Erfurt  
Satz: Monika Leetz, Erfurt

**Holger Sonnabend (Stuttgart)**

**»Mensch und Umwelt in der Antike«**

**urn:nbn:de:gbv:547-201200053**

Unter dem Einfluss politischer Diskussionen, die aus Sorge um die Erhaltung der Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen geführt wurden, entwickelte sich vor mehr als 30 Jahren zunächst in den USA, dann in England, Frankreich und Deutschland auch in den Geschichtswissenschaften ein verstärktes Interesse an dieser Thematik.<sup>1</sup> Daraus entstand mit der Historischen Ökologie eine neue geschichtliche Grundwissenschaft. Ihr Ziel ist die Erforschung der anthropogenen, das heißt der vom Menschen verursachten Naturveränderungen auch in vergangenen Epochen. Naturgemäß standen dabei zunächst die Neuzeit und etwas später auch das Mittelalter im Fokus. Die Antike geriet nur allmählich ins Blickfeld der Forschung. Das lag nicht so sehr an einer mangelnden Sensibilität der jeweiligen Fachvertreter für Fragen der Umweltgeschichte, sondern war in der Sache selbst begründet. Griechen und Römern und den anderen antiken Völkern fehlten bei aller Findigkeit allein schon die technischen Mittel, um in größerem Maße Zerstörungen in der Natur zu bewirken, und eine industrielle Revolution hat es in dieser Phase der Geschichte bekanntlich auch noch nicht gegeben. Somit blieben Forschungen über den Umgang der Antike mit der Natur zunächst einmal Mangelware. Doch dann wurde aus einem Defizit fast ein Überfluss. Nicht wenige Forscher konnten, auch aus Gründen der publizistischen Aufmerksamkeit, nicht der Versuchung widerstehen, moderne Umweltprobleme in die Antike zurück zu projizieren. Dabei spielte auch das Bestreben eine Rolle, aktuellen Umweltdiskussionen (scheinbar) historisch fundierte Anstöße zu geben. Inzwischen ist die Debatte wieder in sach-

---

<sup>1</sup> Vgl. Karl Heinz Kreeb (Hg.), *Ökologie und menschliche Umwelt*, Stuttgart 1979; Hubert Horace Lamb, *Klima und Kulturgeschichte*, Reinbek 1989; Hubert Markl (Hg.), *Natur und Geschichte*, München 1983.

lichere und seriösere Bahnen gelenkt worden.<sup>2</sup> Verglichen mit modernen Verhältnissen war der antike Mensch, so lautet nun der überwiegende Befund, von einer noch relativ intakten Umwelt umgeben. Die waldarmen Hänge und Gebirge, die das landschaftliche Profil vieler mediterraner Regionen prägen, seien in erster Linie ein Produkt mittelalterlicher und mehr noch neuzeitlicher Eingriffe des Menschen in das natürliche Ökosystem. Für die Zeit der Antike konnte außerdem der Nachweis erbracht werden,<sup>3</sup> dass die meisten geologisch erkennbaren Veränderungen weniger anthropogene als natürliche, nämlich spezifische klimatische und geophysikalische Ursachen hatten. Weitere Impulse erhielten die Forschungen zum antiken Umgang mit der Natur durch eine in den Jahren nach 1990 erfolgte Erweiterung der Perspektive. Nun fragte man nicht mehr nur nach Umweltzerstörungen oder Umweltveränderungen, sondern auch ganz allgemein nach dem jeweiligen Verständnis von Natur. Die Antike rückte nunmehr mit dem besonderen Qualitätsmerkmal der historischen Anfänglichkeit, das sie freilich mit anderen vorindustriellen Epochen teilt, in den Fokus der historischen Forschung. Denn insgesamt waren die antiken Gesellschaften – seien es die Ägypter, die Perser, die Griechen oder die Römer – noch sehr viel näher an der Natur als spätere Generationen und hatten demzufolge ein intensives Naturempfinden.

Insgesamt sollte das Ausmaß der anthropogenen Naturveränderungen in der Antike nicht überschätzt werden. Gleichwohl belegt eine bekannte und mangels weiterer Stellen von vergleichbarer Prägnanz immer wieder zitierte Aussage im *Kritias*-Dialog Platons (111 a-e), dass der Antike eine vom Menschen verursachte Veränderung der Umwelt nicht grundsätzlich fremd gewesen und dass dieser Umstand negativ registriert worden ist. Der aus Athen stammende Philosoph (427-347 v. Chr.) nimmt an dieser

---

2 Eine kleine Auswahl aus der Fülle der Literatur: Paolo Fedeli, *La natura violata. Ecologia e mondo romano*, Palermo 1990; J. Donald Hughes, *Ecology in Ancient Civilizations*, Albuquerque 1975; Oddone Longo, *Ecologia antica. Il rapporto uomo/ambiente in Grecia*, in: *Aufidus* 6 (1988), S. 3–30; Russell Meiggs, *Trees and Timber in the Ancient Mediterranean World*, Oxford 1982; Karl-Wilhelm Weeber, *Smog über Attika. Umweltverhalten im Altertum*, Zürich, München 1990; Holger Sonnabend, *Zwischen Fortschritt und Zerstörung. Mensch und Umwelt in der Antike*, in: Astrid Schürmann (Hg.), *Physik/Mechanik (Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike, 3)*, Stuttgart 2005, S. 118–128; Lukas Thommen, *Umweltgeschichte der Antike*, München 2009; Lukas Thommen, *Nachhaltigkeit in der Antike? Begriffsgeschichtliche Überlegungen zum Umweltverhalten der Griechen und Römer*, in: Bernd Herrmann (Hg.), *Beiträge zum Göttinger Umwelthistorischen Kolloquium 2010–2011*, Göttingen 2011, S. 9–24.

3 Ludwig Hempel, *Die Mittelmeerländer – Grenzen in einem geoökologischen Spannungsfeld zwischen Waldland und Wüste*, in: Eckart Olshausen, Holger Sonnabend (Hg.), *Stuttgarter Kolloquium zur Historischen Geographie des Altertums 4*, 1990 (*Geographica Historica*, 7), Amsterdam 1994, S. 309–333.

Stelle einen Vergleich zwischen der landschaftlichen Gestalt Attikas in der Vergangenheit und in der Gegenwart vor. Früher, heißt es,

»war das Land noch unversehrt, es gab hohe, mit Erde bedeckte Berge, und die heute als rau und steinig zu bezeichnenden Ebenen hatten reichlich fette Böden, und auf den Höhen gab es weite Wälder, von denen noch heute deutliche Spuren sichtbar sind. Jetzt bieten einige von diesen Bergen nur noch den Bienen Nahrung. Gar nicht lange ist es her, da waren von den großen Häusern, für deren Bedachung man dort große Bäume gefällt hatte, die Dächer noch gut erhalten. Und auch sonst trug das Land viele hohe Fruchtbäume, und den Herden bot es ungemein reiche Weideplätze. Vor allem aber bekam es von Zeus jedes Jahr sein Wasser, und dieses ging nicht wie heute verloren, wo es aus dem kärglichen Boden ins Meer fließt, sondern weil das Land reichlich Erde hatte und das Wasser daher aufzog und es in dem lehmhaltigen Boden bewahrte, ließ es die Feuchtigkeit von den Höhen herab in die Täler fließen und bot allenthalben in Brunnen und Bächen reichlich Bewässerung.«

Platon hat deutlich wahrgenommen, welche Folgen menschliche Einwirkungen auf die Landschaft haben konnten, und insofern müssen solche auch zuvor stattgefunden haben. Recht präzise beschreibt er den durch die Abholzungen der Bergwälder Attikas verursachten Prozess der Verkarstung und Erosion. Da der Boden die Niederschläge nicht mehr zu speichern vermochte, wurde die fruchtbare Erde ins Meer geschwemmt. Freilich wäre es verfehlt, Platon zum Kronzeugen eines ökologischen Bewusstseins in der Antike zu stilisieren. Das Erkennen der Ursachen ist nicht mit der Mahnung verbunden, künftig schonender mit der Natur umzugehen. Entlarvend ist die Aussage über die großen Häuser, für deren Bedachung man die Bäume gefällt hatte: Dem Philosophen ging es wohl vor allem darum, den damals in Athen grassierenden Boom an öffentlichen Bauten, unter denen die Waldbestände erheblich zu leiden hatten, zu geißeln.<sup>4</sup> Dennoch stellen die von Platon angesprochenen Rodungen den gravierendsten Eingriff des Menschen in die Umwelt in der Antike dar. Der Bedarf an Holz war über die gesamte Antike hinweg sehr hoch:<sup>5</sup> Der begehrte Rohstoff wurde nicht nur für die

---

4 Marcus Nenninger, Wald, in: Holger Sonnabend (Hg.), Mensch und Landschaft in der Antike, Stuttgart, Weimar 1999, S. 592.

5 Vgl. Meiggs, Trees and Timber (wie Anm. 2) sowie Hansjörg Küster, The Economic Use of Abies Wood as Timber in Central Europe during Roman Times, in: Vegetation History and Archaeobotany 3 (1994), S. 25–32.

Konstruktion von Häusern, sondern nicht zuletzt auch für den Bau von Schiffen benötigt. Die walddreichen Regionen des Libanon mit dem wertvollen Zedernholz etwa waren schon für die Griechen begehrte Gegenstände der Ausbeutung. So schreibt im 1. Jahrhundert v. Chr. der antike Historiker Diodor über die Aktivitäten des makedonischen Königs Antigonos: »Er zog von überall her Holzfäller und Säger zusammen, außerdem Schiffsbauer, und ließ das Holz vom Libanon hinunter ans Meer schaffen. Mit dem Fällen und Sägen des Holzes waren 8.000 Leute beschäftigt, und 1.000 Paar Ochsen wurden für den Transport des Holzes eingesetzt.« (19,58,2f.). Außerdem war Holz eine begehrte Energiequelle, vor allem im Bergbau.

In noch stärkerem Maße als die Griechen haben die Römer systematische Rodungen betrieben. Nach modernen Berechnungen<sup>6</sup> mussten im Römischen Reich der Kaiserzeit, also in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten, zur Deckung des Holzbedarfs allein bei der Metallproduktion jährlich etwa 5.000 Hektar Wald gerodet werden. Und tatsächlich ist es der Bereich des Bergbaus<sup>7</sup> gewesen, der zum einen die Landschaft erheblich veränderte (sowohl durch die Abholzung von Wäldern zwecks Bereitstellung von Brennmaterial zur Verhüttung als auch durch den Bau von Gruben und Stollen) und der zum anderen den Widerstand von Menschen hervorrief, die aus unterschiedlichen Gründen gegen diesen Eingriff opponierten.

Der römische Naturkundler und Enzyklopädist Plinius der Ältere (1. Jahrhundert n. Chr.) ist in diesem Zusammenhang der wichtigste antike Informant. In seiner *Naturalis historia* (*Naturgeschichte*) formuliert er ein leidenschaftliches Plädoyer gegen die Zerstörung der natürlichen Umwelt durch den Bergbau und macht sich damit gewissermaßen zum Sachwalter der Interessen der bedrohten Natur. Den Bergbau bezeichnet er als einen Angriff auf die *tellus*, was nicht nur schlicht ›Erde‹ bedeutet, sondern eine weitergehende sakrale Konnotation impliziert, im Sinne der Erdgöttin Tellus, die Plinius im gleichen Kontext (nat. hist. 33,1) als *sacra parens* (›heilige Mutter‹) bezeichnet. Die Kritik des Plinius ist also einerseits religiös, andererseits aber auch moralisch motiviert, wenn er ausführt:

---

6 Vgl. John F. Healy, *Mining and Metallurgy in the Greek and Roman World*, London 1978, S. 152, und dazu Helmut Schneider, *Einführung in die antike Technikgeschichte*, Darmstadt 1992, S. 88f.

7 Zum antiken Bergbau, neben der Untersuchung von Healy, *Mining and Metallurgy* (wie Anm. 6), Peter Rosumek, *Technischer Fortschritt und Rationalisierung im antiken Bergbau*, Bonn 1982, sowie kompakt Helmuth Albrecht, *Bergbau*, in: Sonnabend (Hg.), *Mensch und Landschaft* (wie Anm. 4), S. 54–58.

»Man durchgräbt die Erde auf der Jagd nach Reichtum, weil die Welt nach Gold, Silber, Elektron und Kupfer verlangt – dort der Prunksucht zuliebe nach Edelsteinen und Färbemitteln für Wände und Holz, anderswo um des verwegenen Treibens willen nach Eisen, das bei Krieg und Mord sogar noch mehr geschätzt wird als das Gold.« (nat. hist. 33,33)

Ebenso beschreibt der Naturkundler in deutlichen Worten die Auswirkungen dieses Treibens:

»Wir durchforsten alle Adern der Erde und leben auf ihr dort, wo sie ausgehöhlt ist, und wir wundern uns noch, dass sie zuweilen auseinanderbricht und zittert, als ob dies nicht in Wahrheit aus dem Unwillen der Mutter Erde gedeutet werden könnte. Wir dringen in ihre Eingeweide ein und suchen am Sitz der Schatten nach Schätzen, so als ob sie dort, wo man auf ihr gehen kann, nicht genügend gütig und fruchtbar wäre.« (nat. hist. 33,1f.)

Aber die Erde, warnt Plinius, lässt sich diesen Frevel nicht gefallen und rächt sich mit Erdbeben und Erdstößen.

Zielscheibe der Kritik ist für Plinius vor allem der römische Bergbau in Spanien. Die Iberische Halbinsel war in der Antike eine der erreichsten Regionen.<sup>8</sup> Schon im 2. Jahrhundert v. Chr. waren in den Bergwerken von Carthago Nova (Cartagena) 40.000 Bergleute unter katastrophalen Arbeitsbedingungen tätig. Die wirtschaftlichen Aspekte des Bergbaus interessieren Plinius nur am Rande, er beklagt abermals (nat. hist. 30,70ff.) die gravierenden Folgen für die natürliche Umwelt sowie den Umstand, dass sich die Bergleute und die Unternehmer auch noch als Sieger über die Natur (*victores naturae*) fühlen: »Der zerbrochene Berg fällt weithin auseinander mit einem Krachen, das vom menschlichen Sinn nicht erfasst werden kann, und dabei ist ein ungeheurer Windstoß zu spüren.« In einem nächsten Arbeitsschritt pflegte man zum Auswaschen der Trümmer aus einer Entfernung von 100 Meilen über Bergrücken Flüsse umzuleiten, was entsprechende Konsequenzen für den Verlauf der Küsten hatte: »So gleitet die fortgeschwemmte Erde ins Meer, und der zerbrochene Berg wird aufgelöst. Spanien hat aus diesem Grund sein Land bereits weit ins Meer hinausgeschoben.« (nat. hist. 33,76).

---

8 Peter Lewis, Geraint D. B. Jones, Roman Gold-Mining in Northwest Spain, in: *Journal of Roman Studies* 60 (1970), S. 169–185.

Die spanischen Bergwerke werden auch bei Iustin in einem Auszug aus dem Geschichtswerk des frühkaiserzeitlichen Historikers Pompeius Trogus thematisiert. Dies geschieht dort, wo Trogus über die antike Landschaft Gallaecia, das heutige Galizien, im Nordwesten der Iberischen Halbinsel spricht. Hier hebt er deren Reichtum an Edelmetallen hervor und führt im Weiteren aus:

»Auch Gold findet sich in Fülle, so sehr, dass man oft sogar mit dem Pflug ganze goldene Schollen hervorholt. Im Grenzgebiet dieses Stammes ist ein heiliger Berg, den mit Eisen zu verletzen für einen Frevel gehalten wird. Aber wenn einmal durch einen Blitz das Erdreich aufgespalten wird – und das kommt in dieser Gegend andauernd vor –, dann ist es erlaubt, das dabei bloßgelegte Gold, als wäre es ein Geschenk der Götter, einzusammeln.« (44,3,5f.)

Hinter dieser Beschreibung standen wohl handfeste wirtschaftliche Interessen. Offenbar machten sich die Bewohner dieser Bergregion die in der Antike verbreitete Auffassung von der Göttlichkeit der Natur zunutze, um ihre Metallreichtümer vor den Begehrlichkeiten römischer Unternehmer zu schützen: Nur wenn die Götter es durch einen Blitz signalisierten, war es erlaubt, sich des Goldes zu bemächtigen.

Nicht nur in Spanien hatte die Ausbeutung der Metallvorkommen erhebliche Konsequenzen für das ökologische Gefüge. Ein bekanntes und immer wieder angeführtes Beispiel ist die Insel Elba (Strabon 5,2,6). Schon von den Etruskern wurden die dortigen Eisenerzminen ausgebeutet. Bald waren die zur Verhüttung benötigten Waldbestände der Insel erschöpft, und so wurde das Erz nun in das Elba auf dem Festland gegenüberliegende Populonia transportiert und dort verhüttet – mit entsprechenden negativen Folgen für die dortigen Wälder.<sup>9</sup>

Plinius war jedoch nicht nur ein religiös motivierter Naturschützer; er hat auf der anderen Seite die Fähigkeit des Menschen zu technologischen und kulturellen Werkerschöpfungen bewundert. So fällt sein Kommentar über ein sehr ambitioniertes und schließlich auch nicht vollendetes Projekt des römischen Kaisers Claudius (41–54 n. Chr.) einigermaßen emphatisch aus. Dieser gerne als Sonderling apostrophierte Monarch plante, den 700 Meter hoch gelegenen Fuciner See im Apennin-Gebirge trocken zu legen. Dazu heißt es bei Plinius (nat. hist. 36,124):

---

<sup>9</sup> Healy, *Mining and Metallurgy* (wie Anm. 6), S. 62.



»Für eine denkwürdige Tat des Claudius halte ich die Durchgrabung eines Berges zur Ableitung des Fuciner Sees, auch wenn die wegen der Missgunst seines Nachfolgers [= Nero, H.S.] nicht vollendet wurde. Sie erforderte in der Tat viele Jahre lang unbeschreibliche Ausgaben und eine Unmenge von Arbeitskräften, da das Zusammenleiten des Wassers auf die Höhe dort, wo der Berg aus Erde bestand, mit Maschinen bewerkstelligt oder hartes Gestein durchhauen und vieles unter Tage im Finstern geleistet werden musste, Arbeiten, die man weder begreifen kann, es sei denn, man hätte sie gesehen, noch in menschlicher Sprache wiedergeben kann.«

Hier erfährt die Fähigkeit des Menschen, die Natur zu gebrauchen und zu verändern, eine ungleich positivere Bewertung durch Plinius als in seinen kritischen Bemerkungen zum Bergbau. Die Natur in den Griff zu bekommen und sich zu unterwerfen, gehörte zu den Herausforderungen einer Zeit, die sich Machbarkeit und Überwindung von Hindernissen auf die Fahnen geschrieben hatte. So stellte zum Beispiel das Problem der Durchbohrung von Bergen eine wichtige Aufgabe antiker Ingenieurskunst und Vermessungstechnik dar. Die 15. Aufgabe in der *Dioptra* des Heron von Alexandria lautete: »einen Berg in gerader Linie zu durchstechen, wenn die Mündungspunkte des Grabens an dem Berg gegeben sind«. Die praktische Anwendung einer solchen theoretischen Vorgabe illustriert eine Inschrift des römischen Geodäten Nonius Datus aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. (CIL 8,1, 2728). Dieser hatte den Auftrag erhalten, in Numidien (Nordafrika) eine Wasserleitung anzulegen, wobei sich die Notwendigkeit ergab, zwischen zwei Tälern einen 482 Meter langen Tunnel im Gegenortverfahren anzulegen. Die Inschrift verrät, dass sich das Unternehmen zunächst schwierig gestaltete und die beiden Stollen die vorgesehene Richtung verfehlten. Dank der Fähigkeiten des Nonius Datus konnten die Arbeiten doch noch zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden, wie er selbst in der erwähnten Inschrift sagt:

»Ich habe die Arbeiten genau zugeteilt, damit jeder wusste, welche Strecke des Vortriebs er zu erarbeiten hatte. Auf diese Weise habe ich zwischen den Flottensoldaten und Soldaten aus gallischen Hilfstruppen einen Wettbewerb veranstaltet, und sie haben sich in der Mitte des Berges getroffen [...] Nachdem das Wasser lief, hat der Procurator Varius Clemens die Wasserleitung eingeweiht.«

Als antiker Prototyp des angewandten Gegenortverfahrens gilt der Tunnel des Eupalinos auf Samos (Herodot 3,60). Hierbei handelt es sich um eine im 6. Jahrhundert v. Chr. konstruierte Wasserleitung von 1.050 Metern Länge, die direkt durch einen Berg führte und ihrem Architekten Eupalinos viel Ruhm einbrachte. Das Meisterwerk kann noch heute an Ort und Stelle besichtigt werden.<sup>10</sup>

Das für die gesamte Antike charakteristische Spannungsfeld zwischen Naturbezwungung und Naturzerstörung, zwischen ökonomischem Fortschritt und ökologischem Rückschritt, zeigt sich auch darin, wie man umweltrelevante Aktivitäten von führenden Politikern, insbesondere von Monarchen, beurteilt hat. Der Perserkönig Xerxes (Regierungszeit 486–465 v. Chr.) etwa erscheint in den Berichten seiner griechischen Gegner als ein hybrider Herrscher, zu dessen Selbstverständnis es gehört habe, sich als Beherrscher der Natur aufzuspielen. Bei Iustin (2,10,24) findet sich das die gängigen Vorstellungen komprimierende Urteil: »Im Vertrauen auf seine Macht tat er so, als wäre er der Herrscher über die Natur. Er ebnete Berge ein, füllte Täler auf, legte Brücken über das Meer und verband andere Meeresteile zum Zwecke der bequemeren Schifffahrt durch abkürzende Durchstiche.« Iustin wertet das Verhalten des Königs, so wie es dem traditionellen Bild des Westens von den Herrschern des Ostens entsprach, nämlich eindeutig negativ. Eine neutralere Sicht der Dinge könnte allerdings darauf verweisen, dass es sich hier um durchaus sinnvolle infrastrukturelle Maßnahmen gehandelt hat. Die regelmäßig mit dem Aspekt der Naturzerstörung verbundene Tyrannen-Topik lässt sich auch an vielen anderen Beispielen vorführen,<sup>11</sup> so beim Karthager Hannibal, den die römischen Quellen bei seinem berühmten Alpenübergang (218 v. Chr.) am Anfang des Zweiten Punischen Krieges der Natur insofern Gewalt antun lassen, als nach ihrer Darstellung der Feldherr die Felsen des Gebirges mit Essig mürbe machte und mit Werkzeugen zertrümmerte (Livius 21,37; vgl. Iuvenal 10,151–153). Nüchtern, die römische Propaganda ausblendend betrachtet, waren diese Maßnahmen für Hannibal vermutlich die einzige Möglichkeit, sich einen Weg durch das spätherbstlich-sperrige Gebirge zu bahnen. In der römischen Kaiserzeit waren Eingriffe in die Natur Ausdruck von Fortschritt und Zivilisation. Auf der Agenda stand die infrastrukturelle Erschließung des großen Römi-

---

10 Hermann Kienast, Der Tunnel des Eupalinos auf Samos, in: *Architectura* 7 (1977), S. 97–116.

11 Holger Sonnabend, Hybris und Katastrophe. Der Gewaltherrscher und die Natur, in: Eckart Olshausen, Holger Sonnabend (Hg.), *Stuttgarter Kolloquium zur Historischen Geographie des Altertums* 6, 1996 (*Geographica Historica*, 10), Stuttgart 1998, S. 34–40.

schen Reiches ganz oben. Lobredner wie der Grieche Aelius Aristeides (2. Jahrhundert n. Chr.) gaben dem Erfolg dieser Bemühungen beredten Ausdruck:

»Ihr habt den ganzen Erdkreis vermessen, Flüsse mit Brücken verschiedener Art überspannt, Berge durchstoßen, um Straßen anzulegen, in menschenleeren Gegenden Poststationen eingerichtet und überall eine kultivierte und geordnete Lebensweise eingeführt«. (Romrede 101)

Ihm sekundierte sogar der christliche Autor Tertullian (De anima 30):

»An die Stelle berücktigter Einöden sind freundliche Kulturen getreten. Kornfelder haben die Wälder, Herden die wilden Tiere verdrängt. Sandwüsten werden bepflanzt, Felsen durchbrochen, Sümpfe getrocknet. Überall gibt es Anbau, Bevölkerung, staatliche Ordnung, Leben.«

So war also das ganze Römische Reich von einem Netz von Straßen und Brücken durchzogen und die Natur somit den Anforderungen von Herrschaft und Wirtschaft unterworfen.

Nicht immer freilich ließen sich die menschlichen Vorstellungen durchsetzen. Ein prägnantes und gut dokumentiertes Beispiel sind die antiken Bemühungen um den Bau eines Kanals durch den Isthmos von Korinth. Insgesamt sind aus der Antike sechs Versuche bekannt, die Landenge zwischen dem Korinthischen Golf und dem Saronischen Golf zu durchstechen und damit der Schifffahrt den langen Umweg um die Peloponnes herum zu ersparen.<sup>12</sup> Als erster machte sich im 6. Jahrhundert v. Chr. Periandros, der Tyrann von Korinth, an die Realisierung des Projektes (Diogenes Laertios 1,99). Aus heute nicht mehr bekannten Gründen musste der Plan aufgegeben werden. Stattdessen wurde der sogenannte Diolkos angelegt, eine gepflasterte Schleifbahn, auf der die Schiffe mühsam zu Land über den Isthmos gezogen wurden. Den zweiten Versuch unternahm gut 300 Jahre später der Makedonenkönig Demetrios Poliorketes (Strabon 1,3,11). Er ließ von dem Plan ab, als ihm seine Ingenieure ein beunruhigendes Gutachten vorlegten, nach welchem bei einem Durchstich des Isthmos die Wassermassen die Insel Aegina und deren Nachbarinseln überschwemmen würden.

---

<sup>12</sup> Holger Sonnabend, Der Mensch, die Götter und die Natur. Zu den antiken Kanalbauprojekten am Isthmos von Korinth, in: Martin Kintzinger u.a. (Hg.), Das Andere Wahrnehmen, Festschrift August Nitschke, Köln, Weimar, Wien 1991, S. 47–59.

Wieder vergingen fast 300 Jahre, bis ein neuer Versuch gestartet wurde. Das Isthmos-Projekt soll zu den letzten, nicht mehr zur Ausführung gelangten Plänen des römischen Diktators Iulius Caesar gehört haben (Sueton Iul. 44; Plutarch Caes. 58; Cassius Dio 44,5,1). Ein Ingenieur war bereits mit den Vorarbeiten beschäftigt, als die Ermordung Caesars allen Bestrebungen ein Ende setzte. Im Stadium des Planens blieb auch das Kanalprojekt des Kaisers Caligula (37-41 n. Chr.), der, wie zuvor Caesar, schon einen Vermessungstechniker nach Korinth geschickt hatte (Sueton Cal. 21), aber ebenfalls ermordet wurde, bevor die Arbeiten konkret in Angriff genommen werden konnten.

Der Vollendung des ehrgeizigen Unternehmens am nächsten kam Kaiser Nero (54–68 n. Chr.). Von der sorgfältigen Vorbereitung des Projektes zeugt der Umstand, dass der moderne Isthmos-Kanal von Korinth, der am Ende des 19. Jahrhunderts vollendet wurde, ziemlich exakt jener Trasse entsprach, die bereits Neros Ingenieure hatten anlegen lassen. Archäologische Prospektion hat ergeben, dass bei den antiken Arbeiten von beiden Seiten des Isthmos her ein 40 bis 50 Meter breiter Graben eingeschnitten wurde, wobei man von Westen her zwei, von Osten her einen Kilometer weit gelangte. Dabei wurde insgesamt eine halbe Million Kubikmeter Erde bewegt. Der erstrebte Isthmos-Kanal wurde freilich auch unter Nero nicht Realität. Die Arbeiten wurden eingestellt, wofür die Quellen zwei unterschiedliche Begründungen geben: Die einen (zum Beispiel Philostratos, Vita Apollonii 4,24) führen Befürchtungen ins Feld, dass, wie bei Demetrios Poliorketes, sich die unterschiedlichen Meereshöhen zwischen den beiden Golfen negativ auswirken würden. Andere, wie der pseudolukianische Nero, sprechen davon, ein Aufstand habe die Rückkehr des persönlich in Korinth anwesenden Kaisers nach Italien notwendig gemacht.

Nur noch einmal hat man in der Antike das Isthmos-Projekt in Angriff genommen. Initiator war dabei der griechische Sophist, Mäzen und Politiker Herodes Atticus (2. Jahrhundert n. Chr.), einer der reichsten Männer seiner Zeit. Der Biograph Philostratos teilt mit (Vita Sophistarum 2,6), Herodes habe darunter gelitten, in seinem Leben schon viele große Taten, aber nichts wirklich Bedeutendes vollbracht zu haben. Da verfiel er auf die Idee, das Isthmos-Projekt wieder zum Leben zu erwecken. Doch habe er letztlich nicht den Mut gehabt, die Idee zu realisieren, da er den Vorwurf fürchtete, einen Plan in die Tat umsetzen zu wollen, dem sich nicht einmal ein Nero gewachsen gezeigt habe.

Das für die Antike insgesamt typische Spannungsfeld von Fortschritt und Zerstörung, das bei menschlichen Eingriffen in die natürliche Umwelt immer wieder zutage tritt, ist im Übrigen im Zusammenhang mit dem Kanalprojekt Neros in aller Deutlichkeit in Erscheinung getreten. Die unterschiedlichen Auffassungen zeigen sich darin, dass der Biograph Sueton (Nero 19) den Plan zu den Glanztaten Neros, der Historiker Cassius Dio (63,16) hingegen zu den Freveltaten des Kaisers zählt. Nero selbst scheint eine gewisse Skepsis gespürt zu haben, denn Sueton berichtet (Nero 19), dass der Kaiser zu Beginn der Arbeiten eine Rede hielt, in der er seiner Hoffnung auf ein gutes Gelingen Ausdruck verlieh, dann ließ er ein Trompetensignal geben, vollzog den ersten Spatenstich und trug die ausgegrabene Erde höchstpersönlich in einem Korb auf seinen Schultern davon. Wahre Schauergeschichten weiß Cassius Dio zu berichten (63,16): Nero begann am Isthmos von Korinth tatsächlich mit den angekündigten Ausschachtungsarbeiten, »obwohl man dagegen Bedenken hatte. Als nämlich die ersten Arbeiter die Erde berührten, quoll Blut daraus hervor, und man hörte auch Wehrufe und Gebrüll, und es zeigten sich viele Gespenster.« Dem lag, wie bei den Aussagen des Plinius zum Bergbau, die Vorstellung von der physischen Verwundung der für göttlich gehaltenen Erde zugrunde. Die verbreitete Existenz einer solchen Auffassung wird auch durch die *Oracula Sibyllina* dokumentiert, einer Sammlung von Weissagungstexten aus dem griechisch-jüdischen Kulturkreis. In dem wahrscheinlich um 100 n. Chr. entstandenen 5. Buch wird Neros Isthmos-Projekt heftig attackiert: »Nero durchsticht den doppelumfluteten Berg und färbt ihn mit Blut.« (5,32). Auf den Punkt gebracht hat die religiös motivierten Vorbehalte der antiken Fortschrittskritiker der griechische Reiseschriftsteller Pausanias (2. Jahrhundert n. Chr.), wenn er zusammenfassend urteilt (2,1,5):

»Wer es unternahm, die Peloponnes zur Insel zu machen, hat das Durchgraben des Isthmos vorher eingestellt. Und wo sie anfangen zu graben, ist noch sichtbar, bis zum felsigen Teil aber sind sie gar nicht gekommen, und so ist das Land jetzt noch Festland, wie es von Natur ist. Alexander (dem Großen), dem Sohn Philipps, der die Halbinsel Mimas (in Thrakien) durchstechen wollte, gelang nur dies auch nicht. Und die Bewohner von Knidos hinderte die Pythia (von Delphi), ihren Isthmos zu durchstechen: So schwer ist es für den Menschen, die Werke der Götter gewaltsam zu verändern.«

Über den Fall Knidos wusste bereits sechs Jahrhunderte zuvor der griechische Historiker Herodot zu berichten: Im 6. Jahrhundert v. Chr. hätten nach seiner Darstellung (1,174) die an der Südwestspitze Kleinasiens beheimateten Knidier den Versuch unternommen, ihre Landenge zu durchstechen und ihr Gebiet damit zu einer Insel zu machen: »Als die Arbeiten dort in vollem Gange waren, wurden die Arbeiter [...] heftiger als sonst und auf seltsam unnatürliche Weise an allen Körperteilen verletzt, besonders aber durch Steinsplitter an den Augen.« Also sandten sie Boten nach Delphi, um bei dem dortigen Apollon-Orakel um Rat zu fragen. Die Pythia ließ die Knidier wissen, dass ihr Unternehmen Frevel sei, denn »Zeus hätte ihr Gebiet zu einer Insel gemacht, wenn er es gewollt hätte«. Die Arbeiten am Kanal von Knidos wurden sofort eingestellt. Dass auch den Römern solche Gedanken nicht völlig fremd waren, beweist eine Episode aus der frühen Kaiserzeit. Der Historiker Tacitus berichtet davon (Annalen 1,79), dass sich während der Regierungszeit des Kaisers Tiberius (14-37 n. Chr.) Menschen aus den italischen Kolonien Sorgen darüber machten, dass man von staatlicher Seite zur Regulierung der periodisch wiederkehrenden Überschwemmungen des Tiber jene Flüsse und Seen habe ableiten wollen, die das Anschwellen des Flusses verursachten:

»Für das Wohl des Menschen habe doch wohl die Natur am besten gesorgt, die den Flüssen ihre Mündungen, ihren Lauf, ihren Ursprung und ihr Ziel angewiesen habe. Berücksichtigen müsse man doch auch die religiösen Vorstellungen der Bundesgenossen, die den heimatlichen Flüssen Heiligtümer, Haine und Altäre gestiftet hätten.«

Obwohl die religiös motivierte Kritik an menschlichen Eingriffen in die natürliche Ordnung in den Quellen einen verhältnismäßig breiten Raum einnimmt, sollte man deren Gewicht nicht überschätzen. In der Regel hat solche Kritik auch wenig zu bewirken vermocht. Der Sieg über die Natur galt mehr als die Bewahrung des Werkes der Götter. Vor allem ökonomische Motive, aber auch Prestige Gründe waren dafür verantwortlich, dass der antike Mensch seine Umwelt nach seinen eigenen Vorstellungen gestaltete, soweit ihm dies mit den zur Verfügung stehenden technischen Mitteln möglich war.

Die moderne Archäologie, Siedlungsgeographie und Paläoökologie kommen mit ihren verfeinerten Methoden den antiken Umweltsündern besser auf die Spur, als dies in vergangenen Zeiten der Fall gewesen ist. Ein Beispiel jüngster Forschungen sind die

Untersuchungen im Limesgebiet zwischen Rhein, Main und Donau.<sup>13</sup> Für die Phase vom 1. bis zum 3. Jahrhundert konnten die Forscher hier eine signifikante Anhäufung von Überschwemmungen feststellen. Diese war allem Anschein nach das Ergebnis einer rücksichtslosen Rodungstätigkeit durch die römischen Siedler in Germanien. Das Hochwasser bedrohte dabei nicht nur die landwirtschaftlichen Güter, sondern auch flussnahe Siedlungen wie Carnuntum an der Donau. Die Menschen haben den Wirkungszusammenhang zwischen Rodung und Hochwasser vermutlich nicht realisiert, vielleicht auch ignoriert – jedenfalls rodeten sie, ungeachtet der evidenten Folgen, über Jahrhunderte weiter. Für die Natur bedeutete es einen Segen, als nach der Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr., aufgrund der militärischen Rahmenbedingungen, die letzten Siedler das Limesgebiet verließen: Die Forschungen haben gezeigt, dass sich nach dem Abzug der Kolonisten der Wasserhaushalt normalisierte und dass sich die Waldbestände bald erholten.

## **Resümee**

Die antiken Gesellschaften hatten ein ambivalentes Verhältnis zur Natur. Auf der einen Seite stellte man sich die Umwelt als Teil und Ergebnis einer göttlichen Ordnung vor. Demzufolge galten Eingriffe in die natürliche Ordnung, wie der Bergbau oder die Konstruktion von Kanälen als ein Sakrileg. Auf der anderen Seite hatten insbesondere die Römer keine Bedenken, die Umwelt in massiver Weise nach ihren Vorstellungen zu gestalten und umzuformen. In diesem Spannungsfeld zwischen Religion und Fortschrittsdenken bewegten sich auch die gelegentlich aufeinander Bezug nehmenden antiken Diskussionen über das erwünschte Verhältnis der Menschen zur Natur. Letztendlich behielten dabei jene Kräfte die Oberhand, die dem technischen Fortschritt gegenüber der Bewahrung der Umwelt den Vorrang einräumten.

---

13 Hans-Peter Kuhnen (Hg.), *Gestürmt – geräumt – vergessen? Der Limesfall und das Ende der Römerherrschaft in Südwestdeutschland*, Stuttgart 1992; Holger Sonnabend, *Naturkatastrophen in der Antike. Wahrnehmung, Deutung, Management*, Stuttgart, Weimar 1999, S. 82–88.

**Verzeichnis der zitierten Quellen (Übersetzungen)**

- Aelius Aristeides: Richard Klein, Die Romrede des Aelius Aristides, Darmstadt 1983
- Cassius Dio (Cass. Dio): Otto Veh, Römische Geschichte, 5 Bde., Zürich 1985-1987
- Corpus Inscriptionum Latinarum (CIL), 17 Bde., Berlin 1862–1986
- Diodor: Gerhard Wirth, Otto Veh, Griechische Weltgeschichte, Stuttgart 1992-1993
- Diogenes Laertios: Otto Apelt (u.a.), Leben und Meinungen berühmter Philosophen, 3. Aufl., Hamburg 1998
- Herodot: Josef Feix, Historien, 2. Bde., 4. Aufl., Darmstadt 1988
- Heron: Wilhelm Schmidt (u.a.), 5 Bde., Leipzig 1899–1914, NDr. 1976
- Iustin, siehe unter: Pompeius Trogus
- Iuvenal: Joachim Adamietz, Satiren, München 1993
- Livius: Hans Jürgen Hillen, Römische Geschichte, 11 Bde., Zürich 1977-1988 (mehrere Neuauflagen)
- Oracula Sibyllina: Jörg-Dieter Gauger, Sibyllinische Weissagungen, Darmstadt 1998
- Pausanias: Ernst Meyer, Reisen in Griechenland, 3 Bde., Darmstadt 1986-1989
- Philostratos:  
Vroni Mumprecht, Das Leben des Apollonios von Tyana, München, Zürich 1983 (= Vita Apollonii)  
Wilmer Cave Wright, The Lives of the Sophists, London 1921 (= Vita Sophistarum)
- Platon: Otto Apelt, Sämtliche Dialoge, 7 Bde., Hamburg 1988
- Plinius, Naturalis Historia (nat. hist): Roderich König (u.a.), Naturkunde, 37 Bde., Darmstadt 1973-2004
- Plutarch, Caes. (Caesar): Konrat Ziegler, Große Griechen und Römer, Bd. 5, München 1980
- Pompeius Trogus: Otto Seel, Weltgeschichte von den Anfängen bis Augustus im Auszug des Iustin, Zürich, München 1972
- Strabon: Stefan Radt, Strabons Geographika, 10 Bde., Göttingen 2003-2011
- Sueton: Hans Martinet, Die Kaiserviten. De Vita Caesarum, Düsseldorf, Zürich 1997 (Iul. = Iulius Caesar; Cal. = Caligula)
- Tacitus: Erich Heller, Annalen, 3. Aufl., Düsseldorf, Zürich 1997
- Tertullian: Jan Hendrik Waszink, Über die Seele (De anima), Zürich 1980