

II. SUBSISTENZ

1. Die natürliche Umwelt

- Lit.: Allgemein: Bintliff 1976. Bintliff 1977. Collier – Leeder – Jackson 1995. Fouache 1999. Higgins M. – Higgins R. 1996. Kraft – Aschenbrenner – Rapp 1977. Lambeck 1996. McGeehan-Liritzis 1988–89. Psychoyos 1988. Rapp – Kraft 1994. Runnels 2000. Whitelaw 2000. Zangger 1992.
- Korinthia: Vouliagmeni: Steiros 1995. Saronischer Golf: Methana: James – Mee – Taylor 1994. Küste der östlichen Korinthia: Rothaus et al. 2003.
- Argolis: Argivische Ebene: Finke 1988. Zangger 1993a. van AnDEL – Zangger – Demitrack 1990, 383–386. van AnDEL – Zangger 1990, 145–148. Tiryns: Zangger 1991a. Zangger 1993a, 69–82. Zangger 1994a. Lernäischer See: Zangger 1991b. Asine: Zangger 1994b. Berbati: Zangger 1993b. Wells – Runnels 1996. Südliche Argolis: Jameson – Runnels – van AnDEL 1994, 172–213. van AnDEL – Lianos 1983. Pope – van AnDEL 1984. van AnDEL – Runnels – Pope 1986. van AnDEL – Zangger – Demitrack 1990, 381–383. van AnDEL – Zangger 1990, 141–145. van AnDEL – Runnels – Pope 1997.
- Arkadien: Asea: Forsén J. – Forsén B. – Lavento 1996.
- Messenien: Zachos 1996. Pylos: Kraft – Rapp – Aschenbrenner 1980. Spondilis 1996. Zangger et al. 1997.
- Boiotien: Lithares: Birkeland 1984.
- Euboia: Chalkis: Kambouroglou – Maroukian – Sampson 1988. Kambouroglou – Sampson – Maroukian 1989.
- Thessalien: Demitrack 1994. Kambouroglou 1994. Krahtopoulou 1997. Papageorgiou – Steiros – Chourmouziadis 1994. Steiros – Papageorgiou 1992. Steiros – Papageorgiou 1994. Steiros 1995. van AnDEL – Zangger – Demitrack 1990. van AnDEL – Zangger 1990. Zangger 1991b.
- Zentralmakedonien: Aslanis 1987. Aslanis 1992. Besios – Krahtopoulou 2001. Krahtopoulou 2003. Kastanas: Schulz 1986. Ostmakedonien: Sitagroi: Davidson 1986.
- Kykladen: Broodbank 2000a, 68–85. Naxos: Dalongeville – Renault-Miskovsky 1993. Morrison I.A., in: Barber R. – Hadjianastasiou 1989, 141–149. Markiani/Amorgos: French C. – Whitelaw 1999. Whitelaw 2000.
- Lemnos/Poliochni: Benvenuti 1994a. Benvenuti A. G., Tinè S., ADelt 46, 1991, B'2 Chron 373f. ADelt 49, 1994, B'2 Chron 663. Bozzo – Merlanti 1997. DiVita 1997a. Faugères 1997. Gerontaki – Avgerinou 1997. Lesbos: Gerontaki – Avgerinou 1997.

Lit.: Paläoökologie, Vegetation:

Allgemein: Bottema 1982. Bottema 1991. Bottema 1994. Bottema – Woldring 1982. Bottema – Woldring 1990. Jahns 1990. Turner 1978. van Zeist – Bottema 1982. van Zeist – Bottema 1982.

Südliche Argolis: Jameson – Runnels – van Andel 1994, 153–157; 165–169.

Messenien: Pylos: Kraft – Rapp – Aschenbrenner 1980.

Boiotien: Kopais: Allen 1990.

Thessalien: Bottema 1979.

Makedonien: Servia: Hubbard R., in: Ridley – Wardle – Mould 2000, 293–300. Archontiko: Drivaliari 2001. Mesimeriani: Drivaliari 2002.

Wildtiere: Yannouli 2003.

Geologische und palynologische Veränderungen können während der Frühbronzezeit in zahlreichen Landschaften erfaßt werden. Da sie aber als lokale Phänomene zu gelten haben, werden sie unter den jeweiligen Landschaften im Fundbericht ausführlicher dargelegt.

Zu den wichtigsten Erscheinungen gehört die Alluviation zahlreicher Landschaften, die in den Ebenen die Sedimentation der Flüsse beschleunigt. Sie führt zum Entstehen von Schwemmland, das ältere Siedlungen bedeckt und neue landschaftliche Voraussetzungen schafft.¹ Diese Phänomene wurden in der Argolis besonders im Bereich der Argivischen Ebene,² um Berbati³ und in der Südlichen Argolis⁴ beobachtet. Auf den Kykladen führt auf Amorgos und Naxos die landschaftliche Instabilität bereits in der Frühbronzezeit zu wesentlichen Veränderungen.⁵ Bei Lerna⁶ und Asine⁷ führt diese Sedimentation zusätzlich zum Austrocknen einer Lagune. Von Sedimentationen sind zusätzlich vor allem die Küstenbereiche Messeniens,⁸ Thessaliens⁹ und Makedoniens¹⁰ betroffen. Der Sedimentfluß, welcher ab 4500 B.P. stattfindet, wird dabei auf anthropogene Gründe zurückgeführt. Ab 2500 BC wirken sich stärker vor allem Veränderungen im natürlichen Bewuchs aus,

¹ Runnels 2000. Rapp – Kraft 1994. Zangger 1992.

² Finke 1988. Zangger 1993a. van Andel – Zangger – Demitrack 1990, 383–386. van Andel – Zangger 1990, 145–148. Tiryns: Zangger 1991a. Zangger 1993a, 69–82. Zangger 1994a.

³ Zangger 1993b, bes. S. 136; 144.

⁴ Jameson – Runnels – van Andel 1994, 191. Pope – van Andel 1984. van Andel – Runnels – Pope 1986.

⁵ Todd – Whitelaw 1999. Whitelaw 2000, 146–150.

⁶ Zangger 1991b.

⁷ Zangger 1994b.

⁸ Kraft – Rapp – Aschenbrenner 1980.

⁹ Kambouroglou 1994. Papageorgiou – Steiros – Chourmouziadis 1994. Steiros – Papageorgiou 1992. Steiros – Papageorgiou 1994. Zangger 1991b.

¹⁰ Aslanis 1987. Aslanis 1992.

die durch Entwaldung¹¹ und Anbau von Kulturpflanzen und möglicherweise bereits durch die Verwendung des Pfluges bedingt sein dürften.¹² Dagegen haben klimatologische Veränderungen eine geringere Rolle gespielt.¹³

Für Veränderungen der frühbronzezeitliche Küstenlinie ist abgesehen vom Verlanden ganzer Küstenstriche in allerdings weit geringerem Ausmaß der eustatische Anstieg des Meeresspiegels verantwortlich.¹⁴ Er wirkt sich in der Südlichen Argolis aus.¹⁵ Tektonische Veränderungen sind nur regional faßbar.¹⁶ Stärker sind diese Auswirkungen für die Kykladen: Auf den Anstieg des Meeresspiegels geht unser heutiges verändertes Bild von Paros zurück. In der Frühbronzezeit hat die Insel eine wesentlich größere Landfläche umfaßt, da sie durch Landbrücken mit Antiparos und Despotikon verbunden war. Thera hatte in der Frühbronzezeit noch seine ursprüngliche, halbmondförmige Gestalt, die sich erst während SK I durch den Vulkanausbruch änderte.¹⁷

Vom klimatologischen Gesichtspunkt erreichte erst das frühbronzezeitliche Klima den heute üblichen Feuchtigkeitsgrad. Die wichtigsten Baumformen sind in dieser Periode Koniferen und Buchen.¹⁸ In der Thermisi-Lagune der Südlichen Argolis nehmen dementsprechend Pinie und Macchia – letztere wohl als natürliche Vegetation in der Folge von aufgelassenem Ackerland – zu.¹⁹

¹¹ Kopais: Allen 1990.

¹² Ausführlich diskutiert bei Whitelaw 2000, 144–146. Zangger 1992.

¹³ Collier – Leeder – Jackson 1995. Runnels 2000. Für die Südliche Argolis: Jameson – Runnels – van Andel 1994, 191. Pope – van Andel 1984. van Andel – Runnels – Pope 1986. Für die Kopais: Allen 1990. Für Thessalien: Papageorgiou – Steiros – Chourmouziadis 1994. Steiros – Papageorgiou 1992. Steiros – Papageorgiou 1994. Demitrack 1994. van Andel – Zangger – Demitrack 1990. van Andel – Zangger 1990. Für Makedonien: Aslanis 1987. Aslanis 1992. Für Naxos: Dalongeville – Renault-Miskovsky 1993. Für Markiani/Amorgos: French C. – Whitelaw 1999. Whitelaw 2000.

¹⁴ Lambeck 1996. Für Euböia: Kambouroglou – Maroukian – Sampson 1988. Senkung der Küstenlinie bei Vouliagmeni während FH II: Steiros 1995.

¹⁵ Jameson – Runnels – van Andel 1994, 194–213; 234 Fig. 4.12; 4.13; 366. van Andel – Lianos 1983.

¹⁶ Zusammenfassend: McGeehan-Liritzis 1988–89.

¹⁷ Broodbank 2000a, 71.

¹⁸ van Zeist – Bottema 1982, 284–387. Bottema 1994, 58f. Südliche Argolis: Jameson et al. 1994, 168.

¹⁹ Jameson – Runnels – van Andel 1994, 168. Vorbericht: Runnels – van Andel 1987, 311–315.

2. Landwirtschaft

a) Ackerbau

Lit.: Allgemein: Bottema – Woldring 1990. Cerceau 1983. Halstead 1990. Halstead 2000. Hansen 1988a. Hansen 1994. Kroll 1991. Lisicyna – Filipovic 1981. Renard 1995, 226f. Valamoti 1997b.
 Olive: Liphshitz 1991. Runnels – Hansen 1986.
 Wein: Renfrew J. 1995. Smith – Jones G. 1990. Zohary 1995.
 Verwendung des Pfluges: Pullen 1992. Sherratt A. 1981.
 Korinthia: Vouliagmeni: Cohen 1979. Fossey – Morin 1986a. Nemea: Hansen 1988b. Petri Nemeas: Beitrag von M. KOSTOULA im Appendix.
 Argolis: Tiryns: Kroll 1982. Berbati: Wells – Runnels 1996.
 Thessalien: Kroll 1981. Kroll 1983. Platia Magula Zarkou: Jones G. – Halstead 1993.
 Makedonien: Servia: Housely R. A., in: Ridley – Wardle – Mould 2000, 301–329. Archontiko: Valamoti 1993. Valamoti 1997a. Kastanas: Kroll 1983. Mesimeriani: Dekavallas 2002. Valamoti 2002. Sitagroi: Rackham 1986. Turner – Greig 1986. Renfrew J., in: Sitagroi II.
 Naxos: Demakopoulou 1990.

Die Frühbronzezeit zeichnet sich in der Landwirtschaft durch eine intensivierte Nutzung der Böden aus. Diese ist in Regionalstudien, allen voran den Studien zum Southern Argolid Survey, durch die Besiedlung vorher ungenutzter Flächen erkennbar, die einen Wandel von Frischwasser abhängiger Gartenwirtschaft zu regengespeistem Ackerbau (Trockenfeldbau) vermuten lassen.²⁰ Einher mit dieser neuen Feldwirtschaft geht die Verwendung des Pfluges und des Ochsen als Zugtier. Beide sind in Südgriechenland durch den Fund der Terrakotta-Statuette eines Rindes mit Resten eines Joches in Tsoungiza erwiesen.²¹ Ebenso deuten gelegentliche Skelettfunde auf die Züchtung von Ochsen als Zugtiere hin.²² Die neue Bewirtschaftungsform könnte sich im Verschwinden der Steinäxte zu Beginn der Frühbronzezeit widerspiegeln.²³ Die Verbreitung des Pfluges und des Ochsen als Zugtier findet vermutlich ab etwa 3000 ausgehend von Mesopotamien statt,²⁴ und sie erleichtern die Bewirtschaftung der von der Siedlung weiter entfernten tieferen Böden. Allerdings ist erst für die Spätbronzezeit im östlichen Mittelmeerraum nach dem Pollenprofil und dem geringen Verunreinigungsgrad durch Un-

²⁰ Abdrücke von Getreidekörnern sind für Samioti-Magula belegt (Jameson – Runnels – van Andel 1994, 355); Analyse von J. Hansen bei Pullen 1995, 39.

²¹ Pullen 1992.

²² Siehe dazu weiter unten.

²³ Jameson – Runnels – van Andel 1994, 353. Kardulias – Runnels 1995, 133f.

²⁴ Sherratt A. 1981.

kräuter mit einer Intensivierung der Landwirtschaft zu rechnen.²⁵ Zu den Auswirkungen der landwirtschaftlichen Neuerungen auf die Gesellschaft siehe weiter unten S. 574f.

Karbonisierte Körner und Abdrücke²⁶ von Samen finden sich in zahlreichen Siedlungen.²⁷ Die häufigsten Getreidesorten sind Gerste (*Hordeum vulgare*), Weizen (Einkorn – *Triticum monococcum*, Emmer – *Tr. dicoccum*, Brotweizen) und Hafer. Während der Frühbronzezeit ist wohl wegen der Widerstandsfähigkeit der Pflanze Gerste besonders beliebt. Dabei ersetzt die ertragreichere sechsreihige Gerste (*Hordeum vulgare*) nun die zweireihige völlig. Dieser Selektionsprozeß war möglicherweise durch den Anbau von auf eine Getreidesorte beschränkten Feldern möglich.²⁸ Die häufigsten Hülsenfrüchte sind Linsen (*Lens culinaris*), Erbse (*Pisum sativum*) und Linsenwicke (*Vicia ervilia*). Kicher (*Cicer arietinum*) und Ackerbohnen (*Vicia faba*) werden in geringeren Mengen angetroffen und dürften den griechischen Raum von Vorderen Orient her erreicht haben. Aufgrund des Klimas und Umfeldes der einzelnen Fundorte sind innerhalb des griechischen Raumes Schwankungen in der Zusammensetzung des Fundmaterials zu beobachten. In Kastanas ist z.B. das Pflugland zwischen Getreide und Hülsenfrüchten etwa gleich aufgeteilt.²⁹

Auskunft über Lagerung und Vorbereitung des Getreides geben die ausgezeichneten Befunde in Makedonien: In Archontiko waren große Mengen von Einkorn als Ähren gelagert und Weizen zur Nahrungszubereitung teilweise bereits gespelzt.³⁰ Zusätzlich zu diesen Früchten ist häufig die Eichel (*Quercus sp.*) belegt, so in Kastanas³¹ und in Sitagroi, wo sie gemeinsam mit Herzmuscheln und Polygonum zu einer Art Suppe verkocht wurden.³² In Archontiko fand man bereits geschälte Eicheln.

An Obstsorten sind häufig Feigen (*Ficus carica*) und Weintrauben (*Vitis vinifera*) belegt.³³ In Thessalien ist zusätzlich die neu aufkommende Birne gesichert.³⁴ Interessant sind Belege von Mohn (*Papaver somniferum*) in Kastanas.³⁵ Von Ar-

²⁵ Bottema – Woldring 1990, 261–263. Kroll 1983, 148.

²⁶ Vouliagmeni: Cohen 1979. Fossey – Morin 1986a.

²⁷ Siehe Literaturliste oben. Besonders reiche Befunde stammen aus Nordgriechenland (Sitagroi, Archontiko).

²⁸ Hansen 1988a, 44.

²⁹ Kroll 1983, 148.

³⁰ Valamoti 1993. Valamoti 1997a. Papaefthymiou-Papanthimou – Pilali-Papasteriou 1999, 890.

³¹ Kroll 1983, 72f.

³² Sherratt 1986, 441. Siehe auch Elster 1997, 27.

³³ In Thessalien, Archontiko, Mesimeriani, Skarkos.

³⁴ Kroll 1981, 100.

³⁵ Kroll 1981, 99f. Kroll 1983, 59f.

chontiko stammen auch Befunde weiterer Obstsorten, wie Kornellkirsche (*Cornus mas*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) sowie von Gemüse.³⁶

Zur Stoffherstellung ist für die thessalische Frühbronzezeit intensiver Flachsanbau gesichert.³⁷

Bestimmte neue Nutzpflanzen werden von wirtschaftlicher und symbolischer Bedeutung. Zu ihnen gehört der Wein. Wein ist als Wildform (*Vitis sylvestris*) in Griechenland heimisch und wird nach Belegen in Form karbonisierter Reste bereits im Neolithikum in Griechenland gesammelt.³⁸ Die Kulturform ist bei einer entsprechenden Probenmenge klar von der Wildform zu scheiden und ab der Frühbronzezeit gesichert.³⁹ Allerdings macht Hansen darauf aufmerksam, daß etwa in Lerna IV eine Mischung aus Wild- und Kulturform belegt ist.⁴⁰ Pflanzenreste der Kulturform (*Vitis vinifera*) finden sich in der 2. Hälfte des 4. Jahrtausends in der Levante. Erste inschriftliche Erwähnung erfährt der Wein in Mesopotamien während der 2. Hälfte des 3. Jahrtausends.⁴¹ Auf alle Fälle ist auf Weinproduktion aufgrund von Funden in Agios Kosmas und Myrtos auf Kreta zu schließen. Dabei ist es möglich, daß Wein erst in seiner Kulturform nach Kreta gebracht wurde. Die Bedeutung des Weines für die frühbronzezeitliche Gesellschaft zeigt sich unter anderem durch Abdrücke von Weinblättern auf Unterseiten von Gefäßen besonders auf den Kykladen. Seine Kultivierung und Pflege sowie gemeinschaftliches Trinken dürften sich in der frühhelladischen bzw. frühkykladischen Trinkkultur im Trinkgeschirr abzeichnen.⁴²

Dagegen ist die von C. Renfrew postulierte erste Verbreitung des Ölbaumes (*Olea europaea* var. *Sativa*) während der Frühbronzezeit äußerst umstritten. In der Levante ist der Ölbaum aufgrund von reichen Funden von Ölbaumholz, Olivenkernen sowie Behältnissen für Olivenöl ab der Frühbronzezeit als domestizierte Form gesichert.⁴³ Dagegen war nach den Ergebnissen von C.N. Runnels und J. Hansen in der Ägäis Olivenöl vom domestizierten Ölbaum während der Früh-

³⁶ Valamoti 1993. Valamoti 1997a. Papaefthymiou-Papanthimou – Pilali-Papasteriou 1999, 890.

³⁷ Kroll 1981.

³⁸ In der Zas-Höhle fand sich bereits in neolithischen Schichten ein Traubenkern (Zachos 1996. Zachos 1999. Halstead im Druck).

³⁹ Renfrew J. 1995. Neufunde: Petri Nemeas: Kostula 2000, 139f, Anm. 13. Thessalien: Kroll 1981, 100. Archontiko: Valamoti 1993. Valamoti 1997a. Mesimeriani: Valamoti 2002. Sitagroi: Sherratt 1986, 441. Siehe auch Elster 1997, 27. Skarkos: siehe Fundbericht.

⁴⁰ Hansen 1988a, 47f.

⁴¹ Zohary 1995.

⁴² Siehe dazu Forschungsbericht, Abschnitt zur Keramik.

⁴³ Liphshitz 1991.

bronzezeit noch weitgehend unbekannt⁴⁴ und gewann erst im 2. Jahrtausend an Bedeutung. Zwar sind vereinzelte Funde von Olivenkernen für das Neolithikum und die Frühbronzezeit (Tsoungiza, Kreta) ebenso belegt wie verkohlte Hölzer des Ölbaumes (Lerna, Kreta). Jedoch ist bei beiden Fundgruppen zwischen der Wildform und der domestizierten Form kaum zu unterscheiden. Die einzigen Beweise für die Nutzung von Olivenöl stammen aus einer frühkykladischen Kanne aus Naxos. Ein weiterer Fund eines mit Öl gefüllten Gefäßes stammt aus Geraki.⁴⁵ Allerdings ist auch hier der Ursprung des Öls aus einer Kultur- oder Wildform der Olive nicht erkennbar. Ebenso ist nicht gesichert, ob die frühminoischen Lampen Olivenöl als Brennstoff verwendeten. Denn anstelle von Olivenöl ist etwa in Kastanas auch die Leinpflanze als Öllieferant belegt.⁴⁶ Für eine Produktion von Olivenöl aus der Wildform des Ölbaumes spricht die Tatsache, daß dem Öl als Grundlage für Kosmetika eine besondere Bedeutung zukam und dieses Prestigecharakter hatte. Gleichzeitig ist gerade das Öl der Wildform für Parfumherstellung besser geeignet, und die in der Macchia hochwachsende Wildform läßt sich ausgezeichnet pflegen und beernten.⁴⁷ Gegen eine intensive Nutzung des Ölbaumes steht nach Runnels das Fehlen von Steingeräten zum Zerschlagen und Pressen der Ölkern. Eine Überprüfung der Pollenprofile für Griechenland ergibt eine Zunahme des Olivenpollens in der Südwestpeloponnes erst um 1300 BC und eine Kultivierung des Ölbaumes erst in historischer Zeit.⁴⁸ Eine Ausnahme bildet die Kopais mit einem Höhepunkt im Pollenprofil beim Ölbaum um 3200 BC.⁴⁹ Erhöhte Pollenwerte auf Kreta ab 3900 BC könnten für eine frühere Kultivierung des Ölbaumes auf dieser Insel als auf dem Festland sprechen.⁵⁰

⁴⁴ In Tiryns ist der Ölbaum in der Frühbronzezeit noch nicht belegt (Kroll 1982).

⁴⁵ Weingarten 2000b, 317, Anm. 4: Analyse durch R. T. J. Cappers.

⁴⁶ Kroll 1983, 56f.

⁴⁷ Hansen 1988a, 44–47.

⁴⁸ Bottema – Woldring 1990. Bottema 1994, 59.

⁴⁹ Runnels – Hansen 1986.

⁵⁰ Hansen 1988a, 46f.

b) Viehzucht

Lit.: Allgemein: Chang – Tourtelotte 1993. Cherry 1988. Halstead 1981. Halstead 1989. Halstead 1990. Halstead 1992. Halstead 1996b. Halstead 2000. Payne 1985. Reese 1994. Sherratt A. 1981. von den Driesch 1983.
 Pferd: Becker 1994.
 Attika: Eleusis: Cosmopoulos – Greenfield – Ruscillo 2003.
 Argolis: Tiryns: von den Driesch – Boessneck 1990.
 Achaia: Kastria: Trantalidou 1997.
 Boiotien: Tzavella-Evjen 1984a. Tzavella-Evjen 1985.
 Euböia: Trantalidou 1993c.
 Thessalien: von den Driesch 1987. Pevkakia: Amberger 1979. Hinz 1979. Jordan 1975. Platia Magula Zarkou: Becker 1991.
 Makedonien: Servia: Ridley – Wardle – Mould 2000. Archontiko: Kostopoulos 2000.
 Mesimeriani: Giannouli 2002. Kastanas: Reichstein 1979. Pentapolis: Kouphos G., in: Grammenos 1981, 113–115. Dikili Tash: Jullien 1992. Sitagroi: Bökönyi 1986.
 Kykladen: Gamble 1979. Melos: Gamble 1982. Naxos. Demakopoulou 1990. Telelevantou 1990b. Zas-Höhle: Zachos 1999. Halstead im Druck.
 Ostägäis: Lemnos/Poliochni: Sorrentino 1997. Emporio/Chios: Clutton-Brock 1981–82. Asomatos/Rhodos: Trantalidou 1996–98.

In der Viehzucht ist eine Kontinuität vom Neolithikum her zu beobachten. Allerdings bestehen zwischen den einzelnen Fundorten und Landschaften wesentliche Unterschiede. Wichtige Neuerungen sind jedoch die Züchtung einer größeren Schafrasse, die in Thessalien in Argissa und Pevkakia, in Sitagroi und möglicherweise auch in Tiryns belegt ist. Von den Driesch sieht in ihr das Wollschaf und führt sie auf mesopotamische Ursprünge zurück.⁵¹ Für eine Nutzung der Tiere zur Wollproduktion sprechen das höhere Alter der Tiere und eine vermehrte Verwendung von Spinnwirteln in den Siedlungen.⁵²

Zusätzlich wurde in Sitagroi beobachtet, daß Rinder aufgrund der Alterskurve und dem Nachweis von Kastration als Zugtiere verwendet worden sein dürften.⁵³ Diese Tatsache steht im Einklang mit den ersten Belegen für die Verwendung des Pfluges.⁵⁴ Zu den Auswirkungen der verstärkten Produktion von Wolle sowie der Verwendung von Zugtieren auf die Gesellschaft siehe weiter unten S. 520f.

Das Pferd dürfte in Griechenland ausgestorben gewesen sein und taucht in der ausgehenden Frühbronzezeit erstmals wieder, allerdings vereinzelt, so in Kasta-

⁵¹ von den Driesch 1983, 26. von den Driesch – Boessneck 1990, 101.

⁵² Elster 1992. Elster 1997, 32.

⁵³ Bökönyi 1986.

⁵⁴ Siehe dazu weiter oben.

⁵⁵ Reichstein 1979.

nas,⁵⁵ Mesimeriani⁵⁶ und Tiryns,⁵⁷ auf. Nun ist es als Haustier anzusprechen. Möglicherweise sind diese Pferde nicht mit den Tieren der südukrainischen Steppe, sondern mit den robusteren Tieren der Unteren Donau verwandt. Esel sind in Griechenland, abgesehen von Exemplaren in der Phase FH III in Tiryns und einem Exemplar in Pentapolis,⁵⁸ erst ab der Mittelbronzezeit belegt.⁵⁹

Lokale Unterschiede seien anhand der verschiedenen Fundorte charakterisiert: In der Argolis ist für Tiryns bezüglich des Knochengewichts ein deutlicher Überhang von Rind gegenüber Schaf/Ziege und Schwein, deren Prozentanteil gleich ist, zu beobachten. Die Ergebnisse der Untersuchungen von Tierknochenfunden aus den deutschen Thessalien-Grabungen der Argissa- und der Pevkakia-Magula entsprechen weitgehend diesem Bild.⁶⁰ Im Vergleich zum Neolithikum gewinnen auch hier Rind und Schwein gegenüber Schaf und Ziege an Bedeutung. Dabei ist beim Schwein eine größere Rasse festzustellen, die möglicherweise in Zusammenhang mit Zuwanderungen steht, deren Herkunft aber nicht im Orient zu suchen ist. Dagegen dürfte die neue größere Rasse des Wollschafes ihren Ursprung in Mesopotamien haben. Beim Rind ist eine Größenminderung durch Domestikation zu beobachten. Diese Ergebnisse werden durch die Auswertung der Funde der Platia Magula Zarkou bestätigt.⁶¹

In Archontiko ist dagegen an der Wende von der Früh- zur Mittelbronzezeit ein Wandel in der Nutzung der Zuchttiere zu beobachten: Hier überwiegen in der früheren Phase Schaf, Ziege und Schwein, während in der späteren Steinbauphase Rinder und Schweine vermehrt belegt sind.⁶² In Mesimeriani sind bei den Zuchtieren relativ kleinwüchsige Schafe/Ziegen am stärksten vertreten, gefolgt vom Hausschwein, während Rinder nur einen geringen Anteil ausmachen. Wenige Hunde sind belegt, und erstmalig mit der Frühbronzezeit taucht das Pferd auf.⁶³ In Sitagroi ist für die Frühbronzezeit ein wesentlich größerer Prozentsatz von Schweinen feststellbar. Ihre Existenz könnte, verursacht durch feuchteres Klima, auf stärkere Bewaldung zurückgehen. Wie in Thessalien sprechen größere Schafe für eine verstärkte Züchtung für Sekundärprodukte wie Milch und Wolle.⁶⁴ Dagegen sind im nahegelegenen Dikili Tash Schafe stets kleinwüchsig.⁶⁵ Rinder könnten

⁵⁶ Giannouli 2002.

⁵⁷ von den Driesch – Boessneck 1990.

⁵⁸ Kouphos G., in: Grammenos 1081, 113–115.

⁵⁹ Becker 1994.

⁶⁰ Amberger 1979. Hinz 1979. Jordan 1975. von den Driesch 1987.

⁶¹ Becker 1991.

⁶² Kostopoulos 2000.

⁶³ Giannouli 2002.

⁶⁴ Elster 1992. Elster 1997, 32.

⁶⁵ Jullien 1992.

aufgrund der Alterskurve und dem Nachweis von Kastration besonders in Sitagroi V als Zugtiere verwendet worden sein.⁶⁶

Im Gegensatz zum Festland machen auf den Kykladen nach Funden von Phylakopi auf Melos⁶⁷ und der Zas-Höhle auf Naxos⁶⁸ Schaf/Ziege 83 bzw. 87% der Zuchttiere aus, während Rind und Schwein nur von marginaler Bedeutung sind. In der Zas-Höhle ergab die Unterscheidung der beiden Kleinwiederkäuer für das Neolithikum ein Überwiegen der Ziege, das sich aber in der Frühbronzezeit zugunsten des Schafes wendet. Wildtiere waren von geringer Bedeutung.

Während besonders für das Spätchalkolithikum (Endneolithikum) häufig Hirtentum mit transhumantem Charakter postuliert wurde, wird mittlerweile in der Forschung für die Frühbronzezeit aufgrund der Siedlungsmuster einer sesshafteren Siedlungsform mit gemischter Landwirtschaft und umliegenden Weideflächen der Vorzug gegeben.⁶⁹

c) Jagd

Lit.: Allgemein: Hubbard 1995. Payne 1985. Pullen 1992. Reese 1994. von den Driesch 1983.

Thessalien: von den Driesch 1987. Pevkakia: Hinz 1979. Jordan 1975. Platia Magula Zarkou: Becker 1991.

Makedonien: Servia: Ridley – Wardle – Mould 2000. Archontiko: Kostopoulos 2000. Dikili Tash: Jullien 1992. Sitagroi: Bökönyi 1986.

Kykladen: Televantou 1990b.

Ostägäis: Emporio/Chios: Clutton-Brock 1981–82.

Die Frühbronzezeit zeichnet sich gegenüber dem Neolithikum durch eine Zunahme von Belegen für Jagd aus. Dabei nimmt von den Driesch an, daß sich darin die Bildung einer stratifizierten Gesellschaft widerspiegelt, in der die Jagd um ihrer selbst Willen betrieben wurde. Eine andere Möglichkeit wäre nach von den Driesch, daß eine wirtschaftliche Katastrophe die Bevölkerung zu einem Rückgriff auf Wildtiere bewegt hat.⁷⁰ Dagegen vermutet Bökönyi die Ursache im feuchteren frühbronzezeitlichen Klima und damit einhergehend stärkerer Bewaldung.⁷¹ Die Jagd geht in manchen Siedlungen mit Beginn der Mittelbronzezeit wieder zurück, so in Argissa und Archontiko.

⁶⁶ Bökönyi 1986.

⁶⁷ Gamble 1979. Gamble 1982.

⁶⁸ Zachos K., in: Papathanassopoulos 1996. Zachos 1999. Halstead im Druck (nach Broodbank 2000a, 81–85).

⁶⁹ Halstead 1996b. Halstead 2000, 117–123. Alram-Stern 2003.

⁷⁰ von den Driesch 1987, 51–56.

⁷¹ Elster 1992. Elster 1997, 32.

In Thessalien und in Makedonien werden am häufigsten Rothirsch und Wildschwein erlegt. Die gegenüber dem Neolithikum verminderte Körpergröße des Hirsches in Thessalien spricht möglicherweise für eine Verdrängung der Wildtiere in die umliegenden Berge, die wohl ihre Ursache in der Bevölkerungszunahme in der Frühbronzezeit hat.⁷² Der Hirsch scheint besonders wegen des Geweihs und des Felles bejagt worden zu sein.⁷³ Damwild ist stärker in Mesimeriani belegt.

d) Sammeln von Mollusken, Fischfang

Lit.: Allgemein: Mylona 2003. Powell 1992. Powell 1996. Reese 1984a. Reese 1994. Rose 1994.

Molluskenfunde:

Boiotien: Lithares: Reese 1984b. Reese 1985.

Euböia: Kalogerovrysi: Karali-Yannacopoulos 1993.

Thessalien: Pevkakia: Christmann 1996, 32f. Platia Magula Zarkou: Becker 1991.

Makedonien: Mesimeriani: Karali 2002. Dikili Tash: Karali-Yannacopoulos 1992a.

Sitagroi: Shackleton N. J., in: Sitagroi II.

Thasos: Karali-Yannacopoulos 1991.

Kykladen: Broodbank 2000a, 85. Phylakopi: Gamble 1982.

Rhodos: Asomatos: Trantalidou 1996–98.

Mollusken wurden in der Frühbronzezeit nicht nur als Nahrung, sondern auch als Schmuck und Geräte verwendet. Dabei sind die Funde von Resten eßbarer Mollusken stark vom Umland und der Beschaffenheit der nähergelegenen Küstenstriche abhängig. Während der Frühbronzezeit werden vorzugsweise Patella, Monodonta, Glycymeris und Murex, die an Felsküsten gedeihen, verzehrt, und diese Muscheln finden auch als Schmuck Verwendung. Vor allem in Inlandssiedlungen angetroffene Meeresmollusken dienten als Schmuck. Gewisse Muscheln spielen im Grabkontext eine besondere Rolle. So kommt Tritonmuscheln im rituellem Bereich in Gräbern auf Kreta und auf den Kykladen besondere Bedeutung zu. Konusmuscheln werden als Schmuck und auch als Grabbeigaben verwendet. Ebenso finden sich Jakobsmuscheln als Grabbeigaben, und auf den Kykladen dienen sie als Behälter blauer Farbe.⁷⁴

Fischgräten sind nur selten belegt. Funde von Fischresten wurden für Pevkakia, Agios Kosmas und Tiryns,⁷⁵ Eleusis, Perachora, Kryoneri, Limenaria/Thasos,

⁷² von den Driesch 1987, 16–19.

⁷³ Kostopoulos 2000.

⁷⁴ Zusammenfassend: Powell 1992, 83f.

⁷⁵ Zusammenfassend: Powell 1992, 85f.

Skala Sotiros, Pentapolis, Sitagroi und Thermi/Lesbos vorgestellt.⁷⁶ Haifischreste fanden sich bei Grabungen in Pevkakia, Thermi, Lerna und Agios Stephanos.⁷⁷ Saisonell betriebener Thunfischfang ist in Pevkakia belegt, allerdings ist ihm nur untergeordnete Bedeutung beizumessen.⁷⁸

⁷⁶ Eine Zusammenstellung der relevanten Literatur findet sich bei Mylona 2003.

⁷⁷ Powell 1992, 85f.

⁷⁸ Zusammenfassend Christmann 1996, 31–33.