

BELGİN AKSOY

**EINE RAUMBEZOGENE UNTERSUCHUNG
VORGESCHICHTLICHER SIEDLUNGEN IM RAUM BURSA
(NORDWESTTÜRKEI)**

BELGİN AKSOY

Eine raumbezogene Untersuchung vorgeschichtlicher
Siedlungen im Raum Bursa (Nordwesttürkei)

**zur Erlangung des Doktorgrades eingereicht am Fachbereich
Geschichts- und Kulturwissenschaften der Freien Universität
Berlin**

vorgelegt von Belgin Aksoy

Berlin 2013

1. Gutachter/in: Prof. Dr. Reinhard Bernbeck
2. Gutachter/in: Prof. Dr. Rainer M. Czichon, PD

Tag der Disputation: 13.06.2013

DANKSAGUNG

An erster Stelle gilt mein Dank Herrn Prof. Dr. Reinhard Bernbeck, der die vorliegende Arbeit betreut hat und mit seinen Anregungen mir stets eine große Hilfe war. Auch Herrn Prof. Dr. Czichon sei gedankt, der als zweiter Gutachter zur Verfügung stand.

Ich danke auch den Lehrern und Kollegen, die bei der Entstehung dieser Arbeit mit Rat und Tat mir zur Seite gestanden haben; Herr Prof. Dr. Andreas Müller-Karpe, Herr Dr. Ertugrul Aksoy, Frau Prof. Dr. Zeren Tanindi. Auch bedanke ich mich bei Dr. Dirk Mielke, Dr. Rita Strauss und Dr. Susanne Görke für ihre Unterstützung.

Ich danke auch Frau Kathrin Schmitt MA und Gabi Preusser Vogt MA, die sich mit dem Manuskript in einem engen Zeitraum auseinander gesetzt haben.

Bei Herrn Berkay Dinçer und Murat Başlar bedanke ich mich für die Begleitung meiner Reise zu den Untersuchungsgebieten und die Unterstützung während des dortigen Aufenthalts.

Besonderer Dank gilt meiner Familie, meinen Eltern, die mit Liebe und Geduld an meiner Seite waren und meinen Geschwister Nejla, Necdet und Nazan und Dr. Christian Dietzfelbinger, mit dessen Hilfe ich in schwierigen Zeiten rechnen konnte.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG.....	11
1.1	Forschungsgeschichte.....	15
1.2	Problemstellung, Ziele der Arbeit und Vorgehensweise.....	20
1.3	Kapitelzusammenfassung.....	25
2	RÄUMLICHE BETRACHTUNGEN IN DER ARCHÄOLOGIE	26
2.1	Ansätze aus der geografischen Forschung.....	27
2.2	Ansätze aus den Sozialwissenschaften.....	29
2.3	Die Erforschung des Raumes als archäologisches Problem.....	30
	2.3.1 <i>Zur Wahrnehmung des Raums.....</i>	32
	2.3.2 <i>Erforschung der Siedlungen und Besiedlung</i>	35
	2.3.3 <i>Surveys.....</i>	38
	2.3.4 <i>Interpretation.....</i>	42
2.4	Grundbegriffe.....	47
2.5	Die regionale Forschung in Anatolien – Eine vergleichende Betrachtung aus Sicht der Vor- und Frühgeschichte	50
2.6	Kapitelzusammenfassung.....	59
3	DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET.....	60
3.1	Lage.....	60
3.2	Klima.....	63
3.3	Vegetation	64
3.4	Geologie und Geomorphologie	65
3.5	Paläogeografie.....	69
3.6	Boden	73
3.7	Verkehrsnetz.....	75
3.8	Entwicklung des Raumes in historischer Zeit	76
3.9	Kapitelzusammenfassung.....	79
4	DER FORSCHUNGSSTAND IN DER MARMARA-REGION	80
4.1	Stand der Kenntnisse.....	80
	4.1.1 <i>Paläolithikum und Epipaläolithikum.....</i>	81
	4.1.2 <i>Neolithikum</i>	82
	4.1.3 <i>Chalkolithikum</i>	85
	4.1.4 <i>Bronzezeit.....</i>	90
4.2	Chronologischer Rahmen des Untersuchungsgebiets und übergeordnete Probleme	91
	4.2.1 <i>Spätneolithikum/Frühchalkolithikum (Exkurs zur „Fikirtepe-Kultur“ im Lichte der Ilipinar-Abfolge).....</i>	91
	4.2.2 <i>Mittelchalkolithikum mit einem Exkurs zum Thema „Vinça-Kultur“ und Anatolien.....</i>	102
	4.2.3 <i>Spätchalkolithikum</i>	109
	4.2.4 <i>Frühbronzezeit I.....</i>	111
	4.2.5 <i>Frühbronzezeit II.....</i>	114
	4.2.6 <i>Frühbronzezeit III.....</i>	116
4.3	Anmerkungen zur Gesamtentwicklung.....	116
4.4	Kapitelzusammenfassung.....	120
5	ASPEKTE EINER SITE-CATCHMENT-ANALYSE DES İZNIK- UND DES YENİŞEHİR-BECKENS VOM NEOLITHIKUM BIS ZUR FRÜHBRONZEZEIT	123
5.1	Probleme und Methoden	124
	5.1.1 <i>Demografie.....</i>	124
	5.1.2 <i>Subsistenzwirtschaft</i>	128

5.2	Verfahren.....	132
	5.2.1 <i>Archäologische Daten</i>	134
5.3	Zur rezenten Situation der Siedlungen	148
5.4	Schätzungen	149
5.5	Neolithisch-chalkolithische Zeit.....	150
	5.5.1 <i>İznik-Becken</i>	150
	5.5.2 <i>Yenişehir-Becken</i>	153
5.6	Das Mittelchalkolithikum.....	156
	5.6.1 <i>İznik-Becken</i>	156
5.7	Das Spätchalkolithikum	156
	5.7.1 <i>Yenişehir-Becken</i>	156
	5.7.2 <i>İznik-Becken</i>	157
5.8	Frühbronzezeit.....	159
	5.8.1 <i>İznik-Becken</i>	159
	5.8.2 <i>Yenişehir-Becken</i>	166
5.9	Kapitelzusammenfassung.....	178
6	KOMMENTARE ZUM BEFUND	182
6.1	Zum Wandel der Lebensstrategie.....	182
6.2	Zur landwirtschaftlichen Produktivität und demografischen Entwicklung im lokalen Kontext	190
6.3	Kapitelzusammenfassung.....	211
7	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	213
8	SUMMARY	221
9	LITERATURVERZEICHNIS.....	228
10	ANHANG UND TAFELN.....	257

Kartenverzeichnis

Karte 1-1: Frühbronzezeitliche Handelsrouten und wichtige Fundorte (Quelle: Şahoğlu 2005, 342, fig. 5)	23
Karte 1-2: Die sog. „Great Caravan Route“ (Quelle: Efe 2007, 61, fig. 17a)	24
Karte 2-1: Beckenebenen Anatoliens (Quelle: Hütteroth/Höhfeld 2002, 56-57, Abb. 17).....	44
Karte 3-1: Untersuchungsgebiet und wichtige Fundstätten	60
Karte 3-2: İznik-Becken (aus topografischer Karte 1:50.000)	61
Karte 3-3: Yenişehir-Ebene (aus topografischer Karte 1:50.000)	62
Karte 3-4: Beckengrenzen	63
Karte 3-5: Entstehungszeiten der Gebiete im östlichen Marmara (Quelle: Emre et al. 1998, 122, fig. 3)	66
Karte 3-6: Erdbebenaktivitäten in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Quelle: Akbulak 2009, şekil 4).....	67
Karte 3-7: Metall- und Mineralienvorkommen und Minenbetriebe in der Provinz Bursa. (Quelle: MTA: http://www.mta.gov.tr/v2.0/default.php?id=il_maden_haritalari).....	68
Karte 3-8: Umweltänderungen seit der letzten Glazialzeit (nach Özdoğan 1997, 27, fig. 1)	70
Karte 3-9: Verkehrswege im Untersuchungsgebiet	75
Karte 4-1: Subregionen in der Marmara-Region	80
Karte 4-2: Möglicher Verbreitungsraum der Fikirtepe-Keramik (basierend auf den Ausführungen von Özdoğan 1989, 203-204)	83
Karte 5-1: Die größten Siedlungen in den jeweiligen Survey-Arealen (Quelle: Çevik 2007, 136, fig. 5)	145
Karte 5-2: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Ilıpınar/Hacılar-tepe.....	152
Karte 5-3: Umgebung von Mentеше Höyük mit Bodeneigenschaften	153
Karte 5-4: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Barçın Höyük	155
Karte 5-5: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Yeniköy	158
Karte 5-6: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Çiçekli	164
Karte 5-7: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Çakırca	164
Karte 5-8: Umgebung von Karadin	165
Karte 5-9: Überblick der Bodenprobleme in Yenişehir und die prähistorischen Siedlungen.....	173
Karte 5-10: Verteilung der Siedlungen in der Yenişehir-Ebene	173
Karte 5-11: Marmaracık an der Grenze zweier unterschiedlicher Bodentypen.....	174
Karte 5-12: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Babasultan und Barçın.....	175
Karte 5-13: Köprühisar und seine unmittelbare Umgebung	176
Karte 5-14: Siedlungen südlich der Yenişehir-Ebene und die Bodenprobleme	177
Karte 6-1: Nutzungsbereiche der neolithischen und chalkolithischen Siedlungen in der Yenişehir-Ebene	192
Karte 6-2: Maximale Nutzungsfläche der frühbronzezeitlichen Siedlungen in Yenişehir	196

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Schema nomadischer Gebirgswanderungen und Ansiedlungsstrategien (Quelle: Hütteroth/Höhfeld 2002, 145).....	34
Abbildung 2-2: Kriterien und Untersuchungsbereiche der Siedlungsanalyse (Quelle: Eggert 2008, S. 73)	37
Abbildung 2-3: Diagramm der Verteilung von archäologischen Ausgrabungen nach Regionen.	52
Abbildung 2-4: Diagramm der Ausgrabungen im Verhältnis zur Flächengröße der Regionen	53
Abbildung 2-5: Verhältnis der Forschung im Reservoir Atatürk-Stausee (basierend auf Özdoğan 2001, 76-77).....	55
Abbildung 4-1: Chronologischer Vergleich Anatoliens mit der Ägäis und dem Balkan (Quelle: Özdoğan 1999, 194).....	86
Abbildung 4-2: Die chronologischen Beziehungen zwischen dem Marmara-Gebiet und anderen Regionen Anatoliens.....	87
Abbildung 4-4: Die erste Subphase der Schicht X (Quelle: Roodenberg 2008b, fig 2)	93
Abbildung 4-5: Schicht IX, Subphase 2 (Quelle: Roodenberg 2008b, 22-23)	94
Abbildung 4-6 (links): Keramik aus Ilipınar X (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990, 131)	96
Abbildung 4-7 (rechts): Keramik aus der Schicht XI (Quelle: Schoop 2005, Tafel 134).....	96
Abbildung 4-8 a, b: Keramik aus der Schicht VIII (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990, 132, 133)	97
Abbildung 4-9 a, b: Keramik aus der Schicht VII (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990, 134 und 135)	97
Abbildung 4-11 (links): Keramik aus VI (Quelle: Schoop 2005, Tafel 137).....	104
Abbildung 4-12 (rechts): Figurinen aus der Schicht VI (Quelle: Roodenberg 1993, 266)	104
Abbildung 4-13: Keramik aus der Schicht V in Ilipınar (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990,136-137)	105
Abbildung 4-14: Keramik aus den spätchalkolithischen Gräbern von Ilipınar (Quelle: Roodenberg et al., 1989-1990, 138)	110
Abbildung 5-2 (links): Rekonstruktion der Siedlung in Demircihüyük (Quelle: Korfmann 1983, 190).....	138
Abbildung 5-3 (rechts): Das Standardhaus aus Demircihüyük (Quelle: Korfmann 1983, 221).....	138
Abbildung 5-4: Die bebauten und nicht-bebauten Flächen in Demircihüyük (Quelle: Korfmann 1983, 217).....	140

Abbildung 5-5: Gebäudekomplex I und II in Küllüoba (Quelle: Efe/Fidan 2008, 88).	142
Abbildung 5-6: Diagramm zur Siedlungsanzahl in chronologischer Verteilung in der İznik-/Yenişehir- und der Eskişehir-Region.....	143
Abbildung 5-7: Diagramm zum Vergleich der Siedlungsgrößen von frühbronzezeitlichen Fundorten in der Eskişehir-Region und im İznik-/Yenişehir-Gebiet	144
Abbildung 6-1: Diagramm zu Durchschnittsgröße und Anzahl der Siedlungen.	203

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3–1: Klimatische Eigenschaften von İznik, Yenişehir und Inegöl (nach Bursa İli Arazi varlığı 1995, 13)	64
Tabelle 3–2: Historische Erdbeben und ihre mögliche Stärke im Gebiet İznik (Quelle: Adatepe/Erel 2006, 142, table 1)	67
Tabelle 4–1 Die chronologische Verbindung von Marmara mit dem Seen-Gebiet (Quelle: Schoop 2005, 225)	99
Tabelle 4–2 Relativchronologie von Ilıpınar, erstellt nach der Keramik (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990, 81)	102
Tabelle 4–3 Vorschlag zu Chronologie	119
Tabelle 5–1: Phasen des Gebäudekomplexes II im Zusammenhang mit den Schichten in Küllüoba (Quelle: Efe/Fidan 2008, 92)	141
Tabelle 5–2: Die neolithische und chalkolithische Abfolge von Ilıpınar und das natürliche Umfeld	151
Tabelle 5–3: Geschätzte Siedlungsausdehnungen	161
Tabelle 5–4: Zusammenstellung der geografischen Lage.....	166
Tabelle 5–5: Entfernungen zwischen den Fundplätzen in Yenişehir	168
Tabelle 5–6: Frühbronzezeitliche Siedlungen von Yenişehir mit ihren Vor- und Nachbesiedlungen.....	169
Tabelle 5–7: Geschätzte Bevölkerungszahlen in Yenişehir	171
Tabelle 6–1: Überblick über die Siedlungsdichte in der neolithisch-chalkolithischen, spätchalkolithischen und frühbronzezeitlichen Periode.....	191
Tabelle 6–2: Die landwirtschaftlich genutzten Areale innerhalb des Umlandes im Neolithikum und Frühchalkolithikum	193
Tabelle 6–3: Bevölkerung und die notwendige Ackerfläche zur Subsistenzsicherung	197
Tabelle 6–4: Verhältnis zwischen der maximalen Nutzungsfläche und der Fläche, die für das Überleben notwendig ist.	199

1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der spätprähistorischen Besiedlung im İznik- und im Yenişehir-Becken der Provinz Bursa (Türkei), welche die Zeitspanne vom Neolithikum (7. Jahrtausend v. Chr.) bis zur Frühbronzezeit III (Ende des 3. Jahrtausends v. Chr.) umfasst. Die Untersuchung der räumlichen Kontexte verschiedener Siedlungen soll nicht nur die Rekonstruktion einer lokalen Entwicklung, sondern auch ein Bild der überregionalen Zusammenhänge ermöglichen¹. Es werden demografische Abschätzungen vorgenommen und die agrarischen Möglichkeiten im Umfeld der einzelnen Siedlungen zusammengefasst.

Die Arbeit soll nicht nur als kleinräumige Untersuchung der wirtschaftlichen Grundlagen und demografischen Entwicklung des o. g. Gebietes verstanden werden, sondern auch zu einem differenzierteren Blick auf die Marmara-Region als Übergangsraum zwischen der vorderasiatischen Großregion und Südosteuropa führen. Die Diskussion, ob die Marmara-Region eine Brücke oder eine Barriere war, wird aufgrund der Interpretation des Befundes und der chronologischen Zusammenhänge geführt. Das Verhältnis zwischen demografischer Entwicklung und landwirtschaftlichem Potenzial kann im Vergleich mit den anderen Siedlungsräumen in Anatolien, vorzugsweise in der benachbarten Eskişehir-Region, zeigen, inwiefern diese zueinander in Bezug standen.

Die Bezeichnung der Marmara-Region als Übergangsraum ist zunächst als eine geografische Gegebenheit aufzufassen². Aus dieser geografischen Gegebenheit lassen sich auch kulturgeschichtliche Schlüsse ziehen. Infolgedessen ist die Bezeichnung dieser

¹ An dieser Stelle sind in erster Linie die Schriften von Özdoğan zu erwähnen: 1989; 1997; 2007.

² Vgl. Hütteroth/Höhfeld 2002, 80.

Region als „Brücke“ denkbar, die den Vorderen Orient mit Europa verbindet und bei der Neolithisierung eine Schlüsselrolle innehatte³.

Obwohl die Marmara-Region heute eine führende Rolle in kulturellen, wirtschaftlichen und sozialen Belangen spielt, fand sie – in Bezug auf die eigene Vor- und Frühgeschichte – innerhalb der Forschung wenig Aufmerksamkeit⁴. Jahrhundertlang wurde Anatolien von Istanbul aus regiert; die ältesten Institutionen, darunter auch das erste archäologische Museum (1869) und der erste Studiengang für Archäologie (1934) sowie die ersten ausländischen Forschungsinstitute für Archäologie⁵ wurden zwar in dieser Stadt gegründet, dennoch interessierten sich die Gelehrten des Faches, abgesehen von einigen zufälligen Fundstätten innerhalb des Stadtgebietes, nicht für den Großraum Istanbul und Marmara. Die archäologische Erforschung des Landes setzte sich zwar nach der Gründung der Republik 1923 fort, allerdings in der Tradition der europäischen Forschung, deren Augenmerk auf die klassische Antike der West- und Südküste Kleinasiens und die Stellung Anatoliens innerhalb der altorientalischen Kulturen gerichtet war, weniger aber auf das Marmara-Gebiet.

Die Großregion um das Marmara-Meer bildet die nordwestliche Peripherie Anatoliens. Einerseits liegt sie weit entfernt von den vorderasiatischen Kulturlandschaften, andererseits wird sie aufgrund ihrer Nähe zum Balkan als ein Sprungbrett nach Europa betrachtet. Dennoch ist es in der Forschung umstritten, ob es sich dabei um eine Brücke oder eine Barriere zwischen Europa und dem Vorderen Orient handelt⁶. Beschäftigen wir uns mit dieser Frage, werden wir oft mit der lückenhaften Forschung konfrontiert. Man kann dennoch einen Beitrag zu dieser Frage leisten, indem man sich zunächst gezielt damit auseinandersetzt, wie man eine kulturelle Barriere oder Brücke erkennen kann. Um dies zu diagnostizieren, bedarf es einer Darstellung der erkennbaren Strukturen, die sich über ihre natürlichen Grenzen hinaus erstrecken, und damit für eine Kommunikation mit anderen Regionen sorgen.

³ Özdoğan bezeichnet Westanatolien und auch die Marmara-Region als Kontaktzone, wo sich Fischer-, Jäger- und Sammlergruppen im Neolithikum begegnet sind (2007, 434; fig. 2).

⁴ Bittel (1956; 1969-1970) stellte die vorbronzezeitliche Besiedlung in Istanbul dar, jedoch wurde die Erforschung der Marmara-Region erst in 1990er Jahren intensiviert, nachdem das Interesse an der Neolithisierung in der Marmara-Region in den 1980er Jahren geweckt worden war. Vgl. dazu auch Özdoğan 1983; 1986; 1994; 1998; 2000a; 2000b; 2000c; 2000d; 2000e; 2000f; Özdoğan/Işın 1999.

⁵ Das russische Institut für Archäologie wurde 1895 als das erste archäologische Institut in der Türkei gegründet, gefolgt in den 1930er Jahren von deutschen, französischen und niederländischen Instituten.

⁶ Dieses Thema wurde mehrmals von Özdoğan diskutiert: 1996; 1993; 1989. Srejiović (1993, 275-276) geht davon aus, dass auch europäische Einflüsse in Anatolien verbreitet wurden.

Die wichtigste Grundlage für ein Netzwerk bildet der Naturraum. Die natürlichen Voraussetzungen ermöglichen den Menschen das Überleben und bestimmen lokale Lebensformen. Menschen sind in Bewegung; sie können ihren Wohnplatz, aufgrund verschiedener Tätigkeiten (wie z. B. Handel oder Weiden der Tiere) wechseln, anderswohin gehen und miteinander kommunizieren. Wenn wir von einem Gebiet als „Übergangsraum“ sprechen oder es als „Barriere“ bezeichnen, sollten wir in der Lage sein, die Möglichkeiten zur Kommunikation zu erkennen. Ethnografische Vergleiche können uns eine Vorstellung davon geben, wie weit die dörflichen Gemeinschaften in relativ isolierter Lage untereinander vernetzt waren⁷.

Wenn wir in den archäologischen Kontexten bestimmte Einflüsse fremder Kulturen erkennen, sollte uns dies zu der Frage führen, wie dieser Einfluss dorthin gelangt ist. Wenn z. B. eine bestimmte Keramik in einem durch natürliche Grenzen definierten Raum häufig vorkommt, führt dieses zu der Annahme, dass es sich um eine bestimmte Ethnie handelt. Im Falle von selteneren, exotischen Waren geht man von Handelsbeziehungen aus. Mit Sicherheit ist jedoch zu sagen, dass es Menschen gegeben hat, die miteinander „Informationen“ geteilt haben müssen, da Kontakte zwischen den Regionen schließlich bewiesen wurden, und jede Art von Kontakt zum Informationsaustausch führt. Vorlieben für bestimmte Formen und Techniken können von Mensch zu Mensch weitergegeben werden. Ob die Beziehungen unregelmäßig sind, ob sie auf Bündnissen oder verwandtschaftlicher Zugehörigkeit beruhen, ob Profit eine Rolle spielt, ob die Kontakte zentral kontrolliert und gepflegt werden, sind einige solcher Fragen, die die Intensität und den Charakter von Beziehungen bestimmen.

Auch die Siedlungen können Anhaltspunkte bieten, die zur Rekonstruktion von Netzwerken beitragen können. Die Lebensstrategien bestimmen, wie die kleinen oder großen Gruppen sich verhalten haben oder was für Interaktionen zwischen den Menschen auf der lokalen, regionalen oder interregionalen Ebene stattgefunden haben könnten. Die Frage nach der Subsistenz ist deshalb ein wichtiger Bestandteil dieser Darstellung.

Tätigkeiten wie Ackerbau oder Tierhaltung können zu Aussagen über die Mobilität und die Bewegungsabläufe der Menschen beitragen. Auch demografische Vorgänge können im Zusammenhang mit den lokalen und regionalen Netzwerken interpretiert

⁷ Horne (1994, 73-76) stellt in seiner empirischen Untersuchung Interaktionen der Siedlungen in Khar o Tauran in Iran dar.

werden; die Zu- oder Abnahme der Siedlungsanzahl und Landnahmeprozesse haben Auswirkungen über lokale Grenzen hinaus. Wenn wir von „Brücken“ oder „Barrieren“ sprechen, dann müssten wir auch in der Lage sein, in den jeweiligen Netzwerken lose oder streng vernetzte Einheiten zu erkennen.

Der Mensch steht immer in einer wechselseitigen Beziehung zum Raum. Er ist und war mobil; deshalb ist es nicht verwunderlich, wenn man mancherorts Ähnlichkeiten zu den Nachbargebieten findet. Die relevante Frage sollte daher sein, wie die Intensität und das Funktionieren der Beziehungen zwischen Menschen und seinem natürlichen Umfeld zu definieren sind. Das setzt eine Auseinandersetzung mit Demografie und Subsistenz voraus. Sobald wir ein nachvollziehbares Bild haben, können wir von einem geschlossenen/isolierten oder im Gegenteil von einem vernetzten Gebiet sprechen. Deshalb ist eine Rekonstruktion der Landwirtschaft und der Population, die von dieser lebt, ausschlaggebend für eine Aussage darüber, wie die Siedlungsräume zu den größeren regionalen Kontexten stehen.

Die Umwelt bleibt bei der siedlungsarchäologischen Forschung ein Schlüssel zur Erweiterung von Kenntnissen über räumliche Zusammenhänge⁸. Die Rekonstruktion der Abhängigkeit von Naturressourcen und Machtstrukturen ermöglicht – in groben Zügen – eine Vorstellung der Vernetzungen. Deshalb ist bei einer solchen Beobachtung wichtig mit einzubeziehen, was der Boden und andere Komponenten des natürlichen Umfeldes anzubieten haben. Das Potenzial, das von Menschen für ihr Überleben in Anspruch genommen werden könnte, sowie die diesbezügliche Aussagekraft des archäologischen Materials, soll hier untersucht werden.

Im Folgenden werden zunächst die Möglichkeiten zur Interpretation räumlicher Kontexte ausgeführt und die Probleme, die in der Erforschung Anatoliens sichtbar werden, vorgestellt. Der Hauptbestandteil der Arbeit ist die Abschätzung von landwirtschaftlicher Produktivität und Bevölkerungsgrößen. Für die Berechnung der Produktivität ist es notwendig, die Ackerfelder, die für jede Siedlung zur Verfügung standen, qualitativ und quantitativ auszuwerten und zu sehen, inwieweit diese in Anspruch genommen werden mussten. Die Siedlungsgrößen und -anzahl ermöglichen eine Vorstellung von der Intensität

⁸ Jankuhn 1977, 39: „Der Mensch greift einerseits durch seine Siedlung und seine Wirtschaft in seine natürliche Umwelt ein und verändert sie, auf der anderen Seite aber bietet die Natur dem Menschen gewisse Voraussetzungen, die er – insbesondere in Zeiten geringerer Naturbeherrschung – respektieren muß, auf die er sich einzustellen hat.“

der Landnutzung. Auf dieser Grundlage können weitere Überlegungen diskutiert werden; so können wir versuchen die Kontinuität und Diskontinuität einer Siedlung im Zusammenhang mit möglichen demografischen Entwicklungen zu interpretieren. Es sind immer die Menschen bzw. deren Verhältnis zum Raum, welche die Bezeichnungen „isoliertes“ oder „integriertes“ Gebiet definieren: die Kontakte zu anderen Gebieten könnten mit Reichtum oder Ressourcen veranlasst werden, was schließlich von räumlichen Umständen abhängt.

Als Grundlage für diese Untersuchung wurde der Bodenklassifikationsbericht des Agrarministeriums herangezogen. Die digitalisierten Daten stammen aus dem Fachbereich Agrarwissenschaften der Uludağ-Universität. Für die Erstellung der Karten wurde „ArcGis 9“ verwendet. Die grundlegenden Daten über die Siedlungen stammen aus Untersuchungen der 1960er Jahren⁹ sowie auch aus Aufnahmen der örtlichen Denkmalbehörde.

1.1 Forschungsgeschichte

Im Folgenden werden forschungsgeschichtliche Aspekte behandelt. Bei der Erforschung der östlichen Marmara-Region sind zwei Schwerpunkte zu erkennen; die Bronzezeit und das Neolithikum. Sowohl das Neolithikum als auch die Bronzezeit sind Zeitabschnitte, in denen technologische Fortschritte mit weitreichenden Folgen für die Gesellschaft zu beobachten sind.

Als Schliemann mit den ersten Ausgrabungen in Hisarlık anfang, ging es – wie zu dieser Zeit üblich – primär darum, eine sensationelle Entdeckung zu machen. Archäologie war noch nicht als Wissenschaft, die die Entstehung früherer Kulturen untersucht, etabliert. Schliemanns Ambition war in erster Linie, die sagenhafte Stadt Troia zu finden, die der Schauplatz der *Ilias* war.

Nach den amerikanischen Ausgrabungen zwischen 1932 und 1938 in Hisarlık/Troia¹⁰ wurde der Fundort zu einem wichtigen Anhaltspunkt für die Chronologie der anatolischen Bronzezeit. Der Beitrag dieser Ausgrabungen war es, Troia in einen regionalen Kontext zu stellen. Im Laufe der Zeit erbrachten andere Ausgrabungen in

⁹ Zu den Untersuchungen siehe French 1967; 1969.

¹⁰ Zu den Ausgrabungen siehe Blegen et al. 1950 und 1951.

Anatolien wie Alişar, Gözlükule und Beycesultan weitere Erkenntnisse über die Frühbronzezeit.

David French behandelt in seiner unpublizierten Dissertation¹¹ das 3. Jahrtausend v. Chr. in Griechenland und Anatolien und berichtet dabei von den wichtigen Ansätzen seiner Zeit. Er stellt seine Arbeit als ein „Reassessment“ vor¹². Zudem stellt er jene Thesen vor¹³, die bis dahin über den Ursprung der bronzezeitlichen Kulturen im ägäischen Raum aufgestellt worden waren. Er gliedert die Konzeptualisierung der Entstehung der ägäischen Kultur in drei Stufen. Dabei bezieht er sich auf Wace und Blegen, die zunächst von einer gemeinsamen Herkunft der ägäischen Kulturen auf Kreta und den Kykladen sowie auf dem Festland ausgegangen sind. Die zweite Stufe der Konzeptualisierung begann nach French in den 1920er Jahren mit Frankfort, der auf Westasien verwiesen hatte. Seiner Meinung nach spielte die Entwicklung der Kupferverarbeitung eine große Rolle, diese Technologie sowie die sog. „urfirmis pottery“ sollen aus Westasien nach Griechenland übermittelt worden sein. Frankfort zog auch philologische Indizien heran¹⁴. Bis in die 1950er Jahre wurde der Befund so interpretiert, dass die ägäische Bronzezeit mit der Migration der Gruppen aus Anatolien, genauer gesagt aus Südwestanatolien begonnen hat („Southwest Asia Minor Theory“). Diese Theorie wird von French als „orthodox“ bezeichnet, weil sie ihm nicht kritisch genug ist.

Die Auffassung von Schachermeyr bildet für French die dritte Stufe der theoretischen Entwicklung¹⁵. Schachermeyr verfeinerte das, was bis dahin in der „Southwest Asia Minor Theory“ behauptet wurde und entwickelte die Idee, dass die anatolischen Einflüsse auf die Ägäis zum Teil stoßweise und zum Teil als

¹¹ Vgl. French 1969, 66.

¹² French 1969: In der „Introduction“ heißt es: „Basically it is a reassessment of old views and of old theories of supposed Anatolian influence and migration through the Aegean which have been advanced to interpret the material objects from these two regions.“

¹³ Vgl. French 1969, 1-7.

¹⁴ French 1969, 1-7: “[H]e referred [Frankfort 1927, 99] also the evidence of palace names and used the discussions of Kretschmer and Fick on this subject. From this point onwards, despite lack of positive and definitive evidence, the theory of the possible influence of Western Asia and of Anatolia came increasingly into the foreground.“ Auch andere Forscher wie Holmberg, Blegen und Wace werden von French zitiert; Fuchs stellte fest, dass die Verteilung der prä-indogermanischen Schlossnamen mit „-ss“- und „-nt“-Infixen (z. B. Knossos oder Zakhinthos) mit der der „urfirmis“-souceboats übereinstimmt.

¹⁵ French 1969, 1-7: „The orthodox view was not greatly challenged by Schachermeyr in his two major writings on the subject, but he did popularize the word koine (1954, 1431). He spoke (1954 passim; see also 1952/53) as Childe had done, of Anatolian components or elements (bothroi, hering bone masonry, fortifications with round towers? apsidal houses) but put more emphasis on ‘Metallschock’“.

nachbarschaftliche Dauerbeeinflussung während der gesamten Frühbronzezeit wirkten¹⁶. Auch die Situation in Makedonien änderte sich, was nach Schachermeyr mit der Einwanderung der anatolischen ‚Volkselementen‘ zu erklären ist¹⁷.

Gestützt auf das Material, das er studierte, distanziert French sich im Wesentlichen von der „Southwest Asia Minor Theory“ und schließt einen drastischen Einfluss Anatoliens auf die Entwicklungen in Griechenland aus¹⁸. Er kritisiert die Bereitschaft der damaligen Forschung, die Ägäis mehr oder weniger als einen Umschlagplatz für den Austausch von Ideen und Gütern zu betrachten, wobei jede Region Kontakte zu den anderen pflegte. French lehnt die Übertragung eines einheitlichen anatolischen Einflusses ab; dennoch hält er eine kontinuierliche Wechselbeziehung zwischen den beiden Regionen für möglich, die allerdings lange vor dem 3. Jahrtausend v. Chr. angefangen haben könnte¹⁹. Auch die Rolle der Metallverarbeitung bei einer vermeintlichen Einflussnahme Anatoliens auf Griechenland stellt er in Frage und argumentiert damit, dass Zinn sowohl in Anatolien als auch in Griechenland importiert werden musste und beide Regionen den Einflüssen aus anderen Regionen gegenüber (d. h. aus dem Orient) offen waren²⁰.

Die Diskussion über die Beziehungen zwischen Anatolien und Griechenland beschäftigte die Fachwelt auch in den 1970er Jahren, diesmal ging es jedoch um die Neolithisierung. Die Vorbehalte gegen das anatolische Erklärungsmodell, die schon in den 1960er Jahren erhoben worden waren, führten zu einem neuen Modell, welches besagte, die Entwicklung in Europa sei frei von anatolischen Einflüssen entstanden. Den Anlass dafür gaben C14-Datierungen²¹, die in den 1960er Jahren sehr alte Daten für das europäische Neolithikum ergeben haben. Allerdings ist an dieser Stelle anzumerken, dass es zu dieser Zeit keine vergleichbare Datengrundlage aus Westanatolien gegeben hat und

¹⁶ Vgl. Schachermeyr 1955, 171. In seiner Studie spricht sich French (1967, 167) für eine direkte Ableitung der Frühbronzezeit Makedoniens aus anatolischem Einflüssen.

¹⁷ Schachermeyr 1955, 171: „Da Traditionen der bodenständigen Makedonischen Steinzeit in der neuen Kultur nur eine geringe Rolle spielten, dürfte die Wandlung auf Zuwanderung anatolischer Volkselemente zurückzuführen sein.“

¹⁸ Vgl. French 1969, 166.

¹⁹ Vgl. French 1969, 166.

²⁰ French 1969, 138: „The introduction of tin and its uses was probably an extremely significant technological development and greater importance should, in my opinion, be given to this development than to hypothetical Metallschock from the Orient on Greece.“

Weiter weist French darauf hin, dass die wenigen anatolischen Metallgefäße aus Troia stammen, ebenso wenig kennt man Exemplare aus Griechenland. Auf S. 139 schreibt French: „There are two shapes of metal vessel from the Troy area (the depas cup and the one handed cup) which occur also in pottery at Troy and in Greece.“ Hier ist anzumerken, dass inzwischen diese vermeintlich ägäische Form im anatolischen Hinterland, z. B. in Küllüoba, häufiger auftritt (vgl. Efe 2007, 55).

²¹ Zu den Datierungen siehe Renfrew 1969 und 1970.

man vielleicht (wie in den 1950er Jahren) dazu geneigt war, von einer selbstständigen Entwicklung in Europa auszugehen. Forschungsgeschichtlich ist der Umstand bemerkenswert, der von Özdoğan folgendermaßen kritisiert wird²²:

„Here we should note that Renfrew's model of an autonomous Europe came just at the time when Europe was in search of a 'European Identity'. Accordingly, this weeding out of 'foreign' elements in its roots was most happily embraced. During the 1980's even the mention of alien influences in the formation of European cultures could be considered embarrassing”.

An anderer Stelle heißt es²³:

“In summary we can say that in evaluating the relations between prehistoric Anatolia and Balkans, political prejudices contingent upon the definition of European Identity have often been more influential than the data themselves”.

Diese Kritik darf allerdings auch für das diffusionistische Lager ausgeübt werden. Die frühe Entstehung des Neolithikums und der Hochkulturen war lange das Argument für den Einfluss des Orients auf die umliegenden Regionen. Aber die archäologische Beweislage hat sich seit der Zeit Gordon Childes nicht wesentlich geändert. Für den Westen Anatoliens fehlt nach wie vor eine akeramische Phase des Neolithikums²⁴.

Die Marmara-Region hat in der Forschung in ihrer Rolle als Berührungspunkt zwischen zwei Kontinenten erst recht spät Aufmerksamkeit gefunden. Die Erforschung dieses Gebiets hat aber eine Schlüsselfunktion für die Diskussion, um zu klären, wie die kulturelle Entwicklung Europas erfolgt sein könnte. Ob diese Entwicklung nun vom Vorderen Orient her angestoßen worden oder als eigenständiges Geschehen zu bewerten sei – die Neolithisierung Europas sowie die Verbreitung der Metallverarbeitung im ägäischen Raum und auf dem Balkan sind Fragen, bei deren Beantwortung die Marmara-Region berücksichtigt werden muss. Vor diesem Hintergrund wurden ab Ende der 1980er

²² Özdoğan 1999, 206.

²³ Özdoğan 1999, 207.

²⁴ Das vermeintlich akeramische Neolithikum in Hacilar, was von Mellaart vertreten wurde, wurde schon längst widerlegt (vgl. Duru 1989). Die inzwischen bekannten Fundorte wie Yeşilova (Derin 2007; 2012), Ege Gübre (Sağlamtimur 2007; 2012), Ulucak (Çilingiroğlu et al. 2004; 2012) oder neuerdings Çukuriçi (Horejs 2012) im küstennahen Bereich der Ägäis haben bisher keine akeramischen Schichten zutage gebracht. Das sogenannte neolithische Paket, das in diesen westlichen Orten vorkommt unterscheidet sich z. B. in der Tierhaltung aber auch in der Architektur stark von den Fundorten der zentral- und südostanatolischen Fundorte. Diese lokalen Varianten bedürfen noch weitere Untersuchungen, auch dort neigt man dazu, sich primär mit den Ähnlichkeiten zu beschäftigen und weniger mit den Unterschieden.

Jahre die Untersuchungen durchgeführt.²⁵ So plädiert Özdoğan dafür, dass man in diesem Prozess mit komplexen Erscheinungen rechnen sollte²⁶:

„Thus the relationship between Anatolia and Balkans is no longer seen as a linear development, but as a complex phenomenon with multiple explications”.

Diese neue Sichtweise wurde durch die Grabungsergebnisse aus Orten wie Hocaçeşme, Aşağı Pınar und Kanlıgeçit eröffnet. Die Grabungskontexte in diesen Orten zeigten Elemente aus dem süd- und osteuropäischen Raum auf, vergesellschaftet mit solchen, die auf Anatolien hinweisen. Zudem ist in Betracht zu ziehen, dass das Marmara-Gebiet wahrscheinlich nicht der einzige Berührungsraum zwischen Anatolien und Europa war; so vertritt Lichter die Meinung, dass eher das ägäische Westanatolien als Sprungbrett für den Kulturtransfer zwischen Griechenland und Anatolien infrage kommen würde als die Marmara-Region²⁷. Dies könnte die Vorgänge zwischen Anatolien und Griechenland bzw. Südosteuropa noch komplexer erscheinen lassen, als es bis in die 1970er und 1980er Jahre angenommen wurde. Es scheint, dass die Schlussfolgerungen, die 1969 von French gezogen wurden, bereits in die richtige Richtung wiesen. Es fehlt jedoch nach wie vor der Beweis dafür, dass eine Migration die gesamte Entwicklung im ägäischen Raum geprägt hat, wobei sich das Bild in Mazedonien zu ändern beginnt, wo man von der Einwanderung der anatolischen Bevölkerung ausgeht. Der Befund aus Thrazien, der für eine intensivere Beziehung spricht, als man zunächst angenommen hatte, widerspricht dem nicht. Die kontinuierlichen Wechselbeziehungen, die nach French viel früher begonnen haben sollen, dürften tatsächlich komplexe Vorgänge sein.

Um die Beziehungen zwischen dem südosteuropäischen Raum und Anatolien zu klären, wurde bislang bereits der Versuch unternommen, größere Zusammenhänge zu erkennen. Komplexe Vorgänge, die hinter diesen Beziehungen vermutet werden, können jedoch nicht in großräumigen Zusammenhängen analysiert werden, dafür müssen Einzelfälle studiert werden, weil die Komplexität sich in kleinräumigen Betrachtungen präziser erkennen lässt. Diese Arbeit beabsichtigt am Beispiel der Beckenlandschaften İznik und Yenişehir in der östlichen Marmara-Region u. a. auf die Frage einzugehen,

²⁵ Vgl. hier die ersten extensiven Surveys von Özdoğan sowie auch die Ausgrabungen. Näheres zu den Themen „Anatolien“ und „Balkan“ wird unter 4.1.2, 4.1.3 und 4.2.1 ausgeführt.

²⁶ Özdoğan 1999, 207.

²⁷ Vgl. Lichter 2002, 161. Der Verfasser stützt sich auf die Forschungsergebnisse aus Thrakien und Südarmenien und schlussfolgert: „[T]he research of the last decades has clarified that this region, rather than playing the major role in the spread of agriculture – as earlier presumed – was situated on the periphery emanating from more influential centers of development.“

inwieweit man durch eine kleinräumige Beobachtung Differenzen in den Beziehungen zu den benachbarten geografischen Arealen erkennen kann.

1.2 Problemstellung, Ziele der Arbeit und Vorgehensweise

Die Lage zwischen den Kontinenten Europa und Asien lässt eine Bezeichnung der Marmara-Region als ein Grenzgebiet zu. Das Klima und die damit verbundenen Formen von Vegetation ermöglichen es ebenfalls, dieses Gebiet als einen Übergangsraum zu definieren. Andererseits kann das Marmara-Meer, das in der Mitte dieser Region liegt, als eine natürliche Barriere angesehen werden, weil es vermutlich für die vorgeschichtlichen Menschen mühsam zu überqueren war. Zwei Thesen müssen also bei der Betrachtung dieser Region überprüft werden: Zum einen ob die Region als eine geografische Barriere zu betrachten ist, die einen Kulturtransfer verhindert haben könnte, zum anderen ob die Gegend als ein Art Sprungbrett anzusehen ist, durch das Fortschritte wie Landwirtschaft und Metallurgie ihren Weg nach Europa gefunden haben könnten. Für die Überprüfung beider Thesen ist es notwendig, nach bestimmten Mustern zu suchen, die einen Austausch belegen könnten und welche für die Antwort auf die gestellten Fragen eine ausreichende Aussagekraft besitzen.

In diesem Zusammenhang sollten wir uns zunächst mit zwei Begriffen auseinandersetzen – „isoliert“ und „integriert“ –, mit denen sich eine regionale Analyse beschäftigen muss. Des Weiteren stellt sich die Frage, wie wir eine Vernetzung in den archäologischen Zusammenhängen feststellen könnten. Es ist deshalb wichtig, nicht nur die räumlichen Bezüge, sondern auch den archäologischen Befund zu analysieren.

Das Untersuchungsgebiet entspricht als Siedlungskammer dem Schema, das in Anatolien häufig anzutreffen ist; intermontanes Flachland bestehend aus alluvialen oder kolluvialen Ablagerungen. Für die geplanten Untersuchungen steht eine Anzahl von Siedlungen zur Verfügung, die hauptsächlich vor mehr als 40 Jahre untersucht worden sind. Sie sind heute entweder in sehr viel schlechterem Zustand als zum Zeitpunkt der ersten Untersuchung oder gar nicht mehr zu finden. Dies mag als ein großes Hindernis

erscheinen, dennoch wird bei näherer Betrachtung klar, dass die Untersuchungen, die den früheren Zustand der Fundplätze dokumentieren, relativ verlässlich sind²⁸.

Auf der Grundlage der überwiegend älteren Forschung wird eine Rekonstruktion der Demografie und der landwirtschaftlichen Nutzung erstellt. Dafür wurden die Einwohnerzahlen durch die Siedlungsgrößen abgeschätzt und die Tragekapazität (*carrying capacity*) des Umlandes für jede einzelne Siedlung berechnet. Dies ergibt ein Bild, in dem folgende Fragen diskutiert werden können:

- War die Entwicklung in diesem Gebiet eine selbstständige?
- Wo sind die Berührungspunkte des archäologischen Befundes mit denen aus anderen Gebieten wie Troas im Westen und Eskişehir im Osten?
- Kann man anhand der wirtschaftlich-demografischen Grundlage entscheiden, ob dieses Gebiet von den benachbarten Gebieten isoliert oder in überregionalen Netzwerken integriert anzusehen ist?

Für letzteres muss die Lebensstrategie rekonstruiert werden. Dazu muss herausgefunden werden, welche natürlichen Ressourcen den Menschen zur Verfügung standen und wie sie von ihnen in Anspruch genommen werden konnten. Im Falle von İznik und Yenişehir, wo das Neolithikum bereits im 7. Jahrtausend v. Chr. sichtbar wird, war die Landwirtschaft Rückgrat der Existenz, woraus resultierend die Analyse der Landnutzung in der vorliegenden Arbeit eine zentrale Rolle spielt. Zu diesem Zweck wird die optimale Größe des Anbauareals einer Siedlung der Größe des notwendigen Anbauareals, das durch die Bevölkerungszahl berechnet wird, gegenübergestellt. So entsteht ein Schema, in dem die Intensität der Landnutzung und die Bevölkerungsdichte zu sehen sind.

In diesem Zusammenhang müssen wir uns mit der demografischen Entwicklung auseinandersetzen, die in erster Linie als quantitative Schwankung zu verstehen ist, die sich in der Form von Siedlungen, deren Vergrößerung, der Zunahme der Siedlungsanzahl, dem Verlassen der Fundorte oder der Verkleinerung der Siedlungsflächen ausdrücken kann. Diese Schwankungen könnten auch aufgrund von Zu- oder Auswanderungen entstehen. Spricht man von einer Zuwanderung, stellt man sich eher vor, dass die Menschen aus großen Entfernungen kommen; denn eine Änderung des archäologischen Materials, ein Auftauchen von Andersartigkeit lässt sich am besten mit der Ankunft von

²⁸ Die Grabungen (Ilipinar, Menteşe, Barcın und Hacılartep), die seit dem Ende der 1980er Jahre unternommen werden, widersprechen den ersten Vorberichten (French 1967 sowie auch 1969) nicht.

Fremden erklären. Es ist aber zu berücksichtigen, dass solche Bewegungen auch in einem sehr kleinen Maßstab stattfinden können (z. B. dass Menschen einen Ort verlassen, um einige Kilometer entfernt eine andere Siedlung zu gründen).

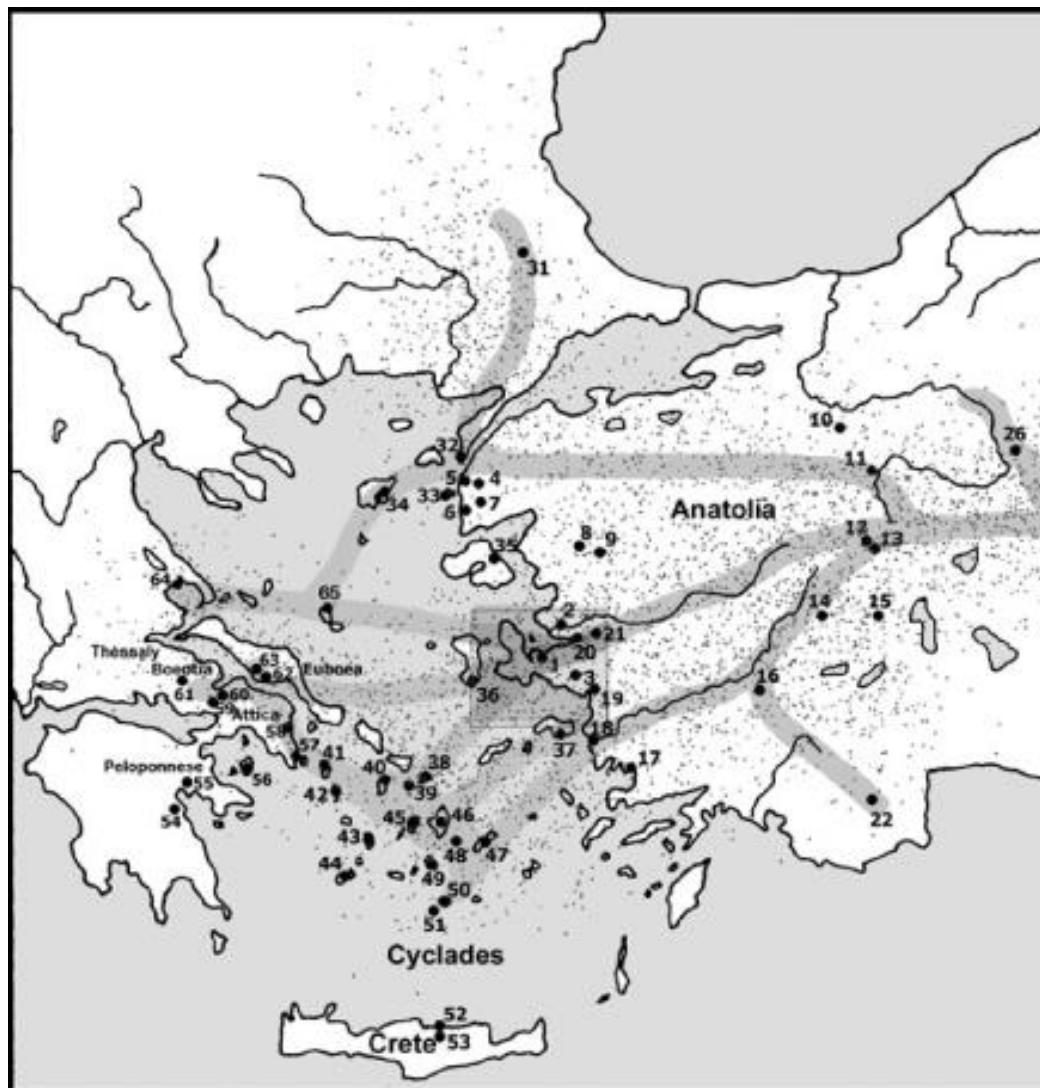
Die Zu- oder Abnahme der Bevölkerungszahl kann nicht ohne die Berücksichtigung solcher Bewegungen erklärt werden. Wenn es um die Mobilität von Gruppen/Menschen geht, ist außerdem damit zu rechnen, dass man untereinander kommuniziert hat; d. h., dass sich mit den Menschen auch Informationen verbreiteten. Daher ist es wichtig, die Bewegungs- und Kommunikationsmuster der Menschen zu klären. Schwankungen in der Bevölkerungs- und Besiedlungsdichte können in der Interpretation der Rolle dieser Region von Bedeutung sein.

Was in diesem Zusammenhang das Gebiet um İznik und Yenişehir wichtig macht, ist seine Lage; denn es öffnet sich im Osten nach Zentralanatolien. Naturräumlich gesehen hat diese Beckenlandschaft sowohl die Eigenschaften eines Übergangs- wie auch eines Grenzraumes; da hier verschiedene Klima- und Vegetationszonen aufeinandertreffen.

Im Folgenden wird zunächst eine Vorstellung des Forschungsstandes in der gesamten Marmara-Region unternommen, um einen vollständigen Überblick dazu zu geben. Anschließend wird der Forschungsstand von İznik und Yenişehir mit einer detaillierten Ausführung der chronologischen Zusammenhänge vorgestellt. Nach der Darstellung von naturräumlichen Gegebenheiten wie Klima, Vegetation, Geologie/Geomorphologie und Böden wird die landwirtschaftliche und demografische Entwicklung des Untersuchungsgebiets vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit behandelt.

In der betrachteten Zeitspanne sind zwei Höhepunkte der kulturellen Entwicklung wichtig; den ersten Höhepunkt bildet die Entstehung der ersten Dörfer. Verglichen mit dem zentralen und südöstlichen Anatolien ist das Aufkommen der ersten Dörfer hier recht spät zu verzeichnen. In der Tat scheint es, dass die Verbreitung der sesshaften Lebensweise in den nördlichen Regionen Anatoliens relativ spät im 7. Jahrtausend v. Chr. stattfand. Das Neolithikum in der Marmara-Region ist entwickelt und zeigt in einigen Bereichen wie Architektur eigene Adaptionen. Den zweiten Höhepunkt der kulturellen Entwicklung stellt die Frühbronzezeit dar. Betrachtet man die Gesamtsituation in Anatolien zu dieser Zeit, erkennt man verschiedene Stufen von Urbanisierung. Im Südosten lassen sich bereits sehr

große Siedlungen erkennen, in anderen Teilen des Landes kann man Orte finden, die sich zu zentralen Orten ausgebildet haben und eventuell die Existenz von Eliten belegen²⁹.



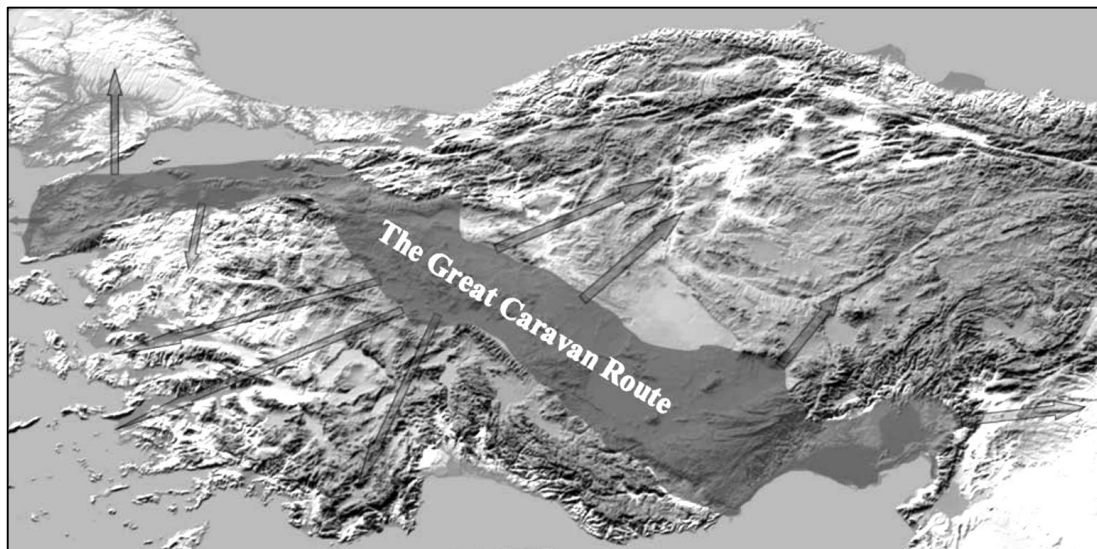
- | | | |
|-----------------|----------------------|-------------------------------|
| 1-Liman Tepe | 12-Karaoglan Mevkii | 23-Tarsus - Gözlükule |
| 2-Panaztepe | 13-Kaklık Mevkii | 24-Kestel |
| 3-Bakla Tepe | 14-Beycesultan | 25-Acemhöyük |
| 4-Troya | 15-Kusura | 26-Polatlı |
| 5-Kum Tepe | 16-Aphrodisias | 27-Alişar |
| 6-Beşik Tepe | 17-Iasos | 28-Kültepe |
| 7-Hanay Tepe | 18-Milet | 29-Gedikli - Karahöyük |
| 8-Babaköy | 19-Efes | 30-Titriş Höyük |
| 9-Yortan | 20-Bayraklı | 31-Kanlıgeçit |
| 10-Demircihöyük | 21-Ulucak | 32-Protesilas |
| 11-Küllüoba | 22-Karataş - Semayük | 33-Imbroz - Yenibademli Höyük |

Karte 1-1: Frühbronzezeitliche Handelsrouten und wichtige Fundorte (Quelle: Şahoğlu 2005, 342, fig. 5)

²⁹ Zur Siedlungssituation Anatoliens siehe Çevik 2007; Efe 2002; 2007; Efe/Fidan 2008.

Inzwischen ist bekannt, dass zu dieser Zeit verschiedene Regionen des anatolischen Hochlands vernetzt waren³⁰. Karte 1-1 drückt im Wesentlichen den Forschungsstand aus. Hier fällt auf, dass sich in der westlichen Marmara-Region, im Gebiet von Troas, die Verbindungswege aus dem Balkan, dem anatolischen und dem ägäischen Raum kreuzen. Der Osten der Marmara-Region und so auch das Gebiet der Provinz Bursa scheint abseits dieses Verkehrsnetzes zu liegen.

Eine andere Vorstellung als Şahoğlu³¹ hat Efe; seiner Meinung nach waren der Großraum Bursa und damit auch die İznik- und Yenişehir-Gebiete ein Teil der transanatolischen Karawanenroute (Karte 1-2). Da die Routen in Anatolien regelmäßig durch die Flussläufe verliefen, ist auch eine Strecke nach Norden durch das Sakarya-Tal zu vermuten, somit könnten İznik und Yenişehir im Einzugsgebiet eben dieser Route gelegen haben.



Karte 1-2: Die sog. „Great Caravan Route“ (Quelle: Efe 2007, 61, fig. 17a)

Wenn eine rege Handelstätigkeit zwischen den verschiedenen Regionen über den Landweg vorhanden war, ist zu erwarten, dass die Siedlungen, die auf oder an der Strecke lagen, auch in kleinräumigen Gebieten vernetzt waren. Im Folgenden werden die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Beckenlandschaften von İznik und Yenişehir, eines relativ kleinen und geschlossenen Gebiets, rekonstruiert. Dabei wird der Versuch unternommen, die internen Abhängigkeitsstrukturen der Siedlungen untereinander zu

³⁰ Zum Forschungsstand siehe Şahoğlu 2004 und 2005; Efe 2007.

³¹ Şahoğlu 2005, 342, fig. 5; siehe Karte 1-1.

erkennen. Des Weiteren soll auch ein Vorschlag unterbreitet werden, wie dieser Raum auf einer breiteren Ebene vernetzt war. Das soll dazu beitragen, die peripheren dörflichen Strukturen und ihre mögliche Eingliederung in einem übergeordneten Austausch-/Handelsnetzwerk differenziert zu betrachten. Zudem soll geklärt werden, ob und wie das östliche Marmara als ein Transitraum funktioniert hat.

1.3 Kapitelzusammenfassung

In diesem Abschnitt wurden in erster Linie die Fragen vorgestellt, die durch die geografische Lage der Marmara-Region entstanden und auf kulturelle Vorgänge übertragen worden sind. Es wurde auf forschungsgeschichtliche Einzelheiten eingegangen. Besonders das Neolithikum und die Frühbronzezeit sind Zeitabschnitte, die eine Beeinflussung von außen nahe legen.

Ob ein Gebiet isoliert ist, wird durch keine oder geringe Kontakten nach außen definiert. Beide Fälle können durch eine Rekonstruktion der demografischen Entwicklung und wirtschaftlichen Grundlagen nachvollzogen werden.

Das İznik- und das Yenişehir-Becken sind dazu geeignet, auf diese Fragen hin untersucht zu werden. Sie befinden sich in einem Bereich, der zwischen der Marmara- und der zentralanatolischen Region liegt. Das entspricht einer kleinräumigen Analyse, die auch für die besprochene Problematik der Marmara-Region als „Barriere“ oder „Brücke“ beitragen soll. Diese Beckenebenen verfügen über eine lange Siedlungsgeschichte und liegen dort, wo die Verbindung zum inneranatolischen Plateau möglich ist.

2 Räumliche Betrachtungen in der Archäologie

Als eine Wissenschaft, die sich mit den vergangenen Kulturen auseinandersetzt, hat die Archäologie immer Bezug auf geografische Informationen genommen. Schon in den Anfängen der Archäologie waren solche Informationen ein wichtiger Bestandteil der Forschung, auch wenn sie eher deskriptiver Art war; die geografischen Eigenschaften der Lokation sind nach wie vor ein wichtiger Bestandteil der archäologischen Feldforschung. Inzwischen sind Methoden und Anregungen aus der geografischen Forschung auch in der Archäologie gängig³².

Die Betrachtung räumlicher Zusammenhänge in der Erforschung antiker/vergänger Kulturen hat eine lange Tradition im deutschsprachigen Raum. Mit Hilfe von Verbreitungskarten, also der Kartierung materieller Hinterlassenschaften, versuchte man, Siedlungsräume ethnischer Gruppen zu definieren³³. In der anatolischen Archäologie wurde ähnlich verfahren. Besonders bei der Erforschung der Vor- und Frühgeschichte Anatoliens neigte man dazu, Kulturräume anhand der Verbreitung der jeweils charakteristischen Keramik zu definieren – ein Vorgang, der seit den Untersuchungen David Frenchs³⁴, der den Begriff „pottery zone“ prägte, alternativlos scheint. Seine Einteilung der frühbronzezeitlichen Keramik über Zeit und Raum hat sich

³² Die „zentralörtliche Theorie“ von Christaller ist eine der bekannten Methoden der Wirtschafts- und Siedlungsgeografie, die in der archäologischen Forschung oft zitiert wird. Auch die „catchment analysis“ ist eine Methode, die man aus der geografischen Forschung übernommen hat.

³³ Vgl. Jankuhn 1977, 4-6.

³⁴ French prägte den Begriff „pottery zone“ 1968.

bis heute in den Hauptzügen erhalten³⁵. Es ist durchaus legitim, regionale Unterschiede anhand der Keramik herauszustellen, jedoch sollte man von jeweils eigenen Kulturen unter Vorbehalt sprechen³⁶.

Die Rekonstruktion einer Kultur in ihrer räumlichen Verteilung bedarf neben der Keramik jedoch weiterer Merkmale. Bei der Beschäftigung mit den archäologischen Landschaften, die sich durch das Vorkommen bestimmten archäologischen Materials rekonstruieren lassen, ist es unumgänglich, Fragen nach dem Verhältnis zwischen Mensch und Raum – sowohl in geografischem als auch in sozialem Kontext – zu stellen. Das Auftauchen von Gemeinsamkeiten innerhalb der materiellen Kultur ermöglicht zwar, geschlossene geografische Räume zu definieren, sagt aber zunächst nichts über die Netzwerke aus, z. B. in was für einem Verhältnis diese Siedlungen zueinander gestanden haben oder wie sich die Ähnlichkeiten im archäologischen Material erklären lassen könnten. Deshalb ist es für die Klärung der räumlichen Verhältnisse wichtig, das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren zu berücksichtigen. Diese Faktoren sind nicht nur solche, die Gegenstand der Archäologie, sondern auch Bestandteil der geografischen und sozialwissenschaftlichen Forschung sind.

2.1 Ansätze aus der geografischen Forschung

In der Geschichtsschreibung ist die Ortsgebundenheit der Ereignisse immer Teil der Darstellung; denn Geschichte findet immer an einem bestimmten Ort statt. Der Positivismus sorgte dafür, dass die Örtlichkeit Gegenstand der Ursachenforschung wurde³⁷. Dadurch entstanden auch in der Humangeografie, etwa seit dem 19. Jahrhundert, geodeterministische Modelle, die das Verhalten des Menschen auf den Einfluss der Natur zurückzuführen versuchten:

*„Gemäß den Grundthesen des Geodeterminismus sind alle menschlichen Kulturen und Gesellschaften als Ausdrucksformen natürlicher Bedingungen anzusehen und ursächlich auf diese zurückzuführen.“*³⁸

³⁵ In diesem Zusammenhang haben die Ausgrabungen in Beycesultan (vgl. Lloyd/Mellaart 1962) eine wichtige Grundlage ermöglicht. Sie bildeten später auch für die Klassifikation eine Grundlage, die French in seiner Arbeit (1967) vorgestellt hat.

³⁶ Zur Breite der Informationen, die man anhand der Keramik gewinnt siehe Skibo 1999.

³⁷ Die Anthropogeografie hat sich im 19. Jahrhundert intensiv damit befasst, was in den Schriften von Ratzel vertreten wird. Vgl. Ratzel 1901.

³⁸ Werlen 2000, 383.

Die Betrachtung antiker Siedlungen in ihrem räumlichen Zusammenhang bietet oft Möglichkeiten zur Rekonstruktion der wirtschaftlichen und sozialen Hintergründe. Diese Herangehensweise, die als „geodeterministisch“ bezeichnet wird, ermöglicht es, Aussagen zur Definition einer kulturellen Einheit als Ergebnis natürlicher Gegebenheiten zu treffen. Aber der Wandel der kulturellen Entwicklung der Menschen lässt sich meistens nicht so einfach und übersichtlich erklären. In Anbetracht der Tatsache, dass der Mensch – insbesondere nach der neolithischen Revolution – nicht nur die Begünstigungen der Landschaft ausgenutzt, sondern sie aktiv gestaltet hat, verdient zwar die naturräumliche Betrachtung Aufmerksamkeit, weil man damit die Rahmenbedingungen für die jeweiligen Lebensumstände beschreiben kann, die durch den direkten Einfluss der Natur zustande gekommen sind, doch bleibt häufig unklar, von welchen Kriterien der Mensch seine Entscheidungen abhängig gemacht hat. Durch diesen Ansatz können zwar Anpassungsstrategien bestimmter Kulturgruppen mit unterschiedlichen natürlichen Rahmenbedingungen schlüssig erklärt werden, es ist aber zu kritisieren, dass dadurch menschliche Entscheidungen und Eingriffe in den Naturraum, die die Formen der Kultur und Gesellschaft weitgehend beeinflussen bzw. manipulieren können, übersehen oder in ihrer Wirkung minimiert werden. Aus dieser Kritik abgeleitet entstand nach dem zweiten Weltkrieg die Sozialgeografie³⁹. Ihre Kernaussage ist die Annahme, dass der Mensch seine Landschaft prägt. Dieser Ansatz lässt sich auf die meisten Studien der regionalen Forschung anwenden.

Die Dokumentation der beobachtbaren Gegebenheiten bildet einen wichtigen Schritt der sozialgeografischen Forschung⁴⁰: die Zusammenstellung von Luftbildern und anderem kartografischen Material, die Feststellung der Bevölkerungsverteilung, die Untersuchung von Siedlungs- und Verkehrsnetzen, agrarischen Flurformen und Parzellengrößen etc. sind für solche Untersuchungen wichtig. Dadurch wird es möglich, die Tätigkeiten der Menschen in der Wechselwirkung mit dem Raum zu erkennen. Der entscheidende Schritt ist jedoch eine direkte Befragung der Bevölkerung, durch die man das Verhalten und Handeln herauszubekommen beabsichtigt. Ziel ist es, die Entwicklung der Landschaft durch die Menschen zu erklären. In der archäologischen Forschung hingegen sind nicht die Menschen, sondern ihre Hinterlassenschaften zu befragen. In ihrer

³⁹ Vgl. Werlen 2000, 103-106. Der Verfasser führt hauptsächlich Bobeks Ansätze aus.

⁴⁰ Vgl. Werlen 2000, 137.

analytischen Herangehensweise bietet die Sozialgeografie der archäologischen Forschung methodische Grundlagen an, auch wenn die Datengrundlage der vergangenen Gesellschaften und Siedlungen fragmentarisch ist. Die Sozialwissenschaften könnten dennoch bei einer Rekonstruktion behilflich sein.

2.2 Ansätze aus den Sozialwissenschaften

Die Archäologie befasst sich mit untergegangenen Kulturen, deren materielle Hinterlassenschaften dabei als primäre Quellen dienen. Für die Interpretation des aussagekräftigen Materials aus den archäologischen Kontexten werden auch die Methoden der Sozialanthropologie in Anspruch genommen⁴¹. Unter die materiellen Hinterlassenschaften fallen viele Funde, die für alltägliche Tätigkeiten hergestellt worden waren. Allerdings kann man nicht jedem Objekt eine bestimmte Nutzung zuschreiben, manche Funde können religiöse Bedeutung haben und somit religiöse Vorstellungen ausdrücken, andere können auf gesellschaftliche Strukturen hinweisen.

Was den ArchäologInnen in ihrem Forschungsgegenstand zur Verfügung steht, ist die Untersuchung des Materials, das häufig aus Keramik, Architektur und Alltagsobjekten besteht, auf die verschiedenen Aspekte – wie soziale, wirtschaftliche oder religiöse – jener Gesellschaft hin⁴². Doch können (besonders immaterielle) Aspekte häufig nicht allein durch Funde rekonstruiert werden, da menschliche Gesellschaften viel komplexer sind, als man anhand des archäologischen Materials erfassen kann. Eine Gesellschaft mag zwar als ein System betrachtet werden, das aus verschiedenen Institutionen besteht, aber dieses System ist nichts anderes als eine Summe von zusammen funktionierenden Subsystemen. Unter solchen Subsystemen einer Gesellschaft können wir uns die wirtschaftlichen, religiösen und familiären Bereiche des Alltags vorstellen.

Die Umwelt, in der sich eine Gesellschaft formt, besteht ebenfalls aus einer Reihe von Systemen – wie dem Klima, dem Boden, den Gewässern. Der Mensch steht, als eine Art Schnittstelle, zwischen diesen Systemen, trifft Entscheidungen und sorgt dafür⁴³, dass weitere Systeme bzw. Subsysteme – wie politische, gesellschaftliche, wirtschaftliche oder

⁴¹ Zu den Methoden siehe Binford 1962.

⁴² Binford 1962, 218 „[T]hat artifacts having their primary functional context in different operational sub-systems of the total cultural system will exhibit differences and similarities differentially, in terms of the structure of the cultural system of which they were a part.“

⁴³ Vgl. Schuldt 2006, 8-9; siehe auch -Fußnote 47.

religiöse – entstehen. Die Gesellschaft kann durch ihre Entscheidungen das Zusammenspiel des Miteinanders von verschiedenen Systemen beeinflussen; sie kann sich dem aber auch anpassen und ihre Entscheidungen davon beeinflussen lassen.

2.3 Die Erforschung des Raumes als archäologisches Problem

Die Archäologie muss sich mit dem Phänomen „Raum“ sowohl als einem Objekt der Naturwissenschaft als auch einem der Sozialwissenschaft auseinandersetzen. In Anbetracht der Tatsache, dass man dabei auf Funde angewiesen ist, deren Interpretation häufig mit Problemen behaftet ist, stellt ein solch weites Feld eine immense Herausforderung dar. Der Raum ist und war mit vielen parallel zueinander bestehenden Systemen und ihren Subsystemen – d. h. mit „Natur“, „Wirtschaft“ und „Gesellschaft“ – verbunden. Mit der Berücksichtigung der Stratifikation einer Gesellschaft gewinnt der Bezug auf Raum an der Bedeutung. Besonders bei der Rekonstruktion der interregionalen Beziehungen ist eine Auseinandersetzung mit den folgenden Fragen unvermeidlich:

- 1- Konzentrierte sich hier Überschuss aus anderen Gebieten?
- 2- Handelt es sich um einen Kernbereich oder eine Peripherie oder einen Zwischenraum?

Um diese Fragen zu beantworten, muss man Siedlungen untersuchen. Die Beobachtung einer Siedlung beginnt bei der kleinsten Wohneinheit: dem Haus oder dem Lagerplatz und den Aktivitäten, die in diesem durchgeführt werden. Dann rückt die Siedlung als Summe der Wohneinheiten in den Vordergrund; dem schließt sich die Beobachtung der Region an. Häufig definiert man die Grenzen eines Gebiets nach dem Vorkommen des dort gefundenen Materials; vor allem die räumliche Verteilung der frühbronzezeitlichen Kulturen im westlichen Anatolien beruht auf der Keramik⁴⁴. Der Umgang mit dem Begriff „Kultur“ ist in diesem Zusammenhang gelegentlich undifferenziert, was allerdings in der Natur dieses Begriffs liegt; denn in seiner weitesten Definition schließt er alles Materielle oder Geistige ein, was von Menschen geschaffen

⁴⁴ Forschungsgeschichtlich spielen die Untersuchungen in Beycesultan dabei eine wichtige Rolle. Die Verteilung der chalkolithischen frühbronzezeitlichen Keramik, die in Beycesultan stratigrafisch dokumentiert wurde, wurde auf der regionalen Ebene untersucht (vgl. Lloyd/Mellaart 1962, 105, map II; ebd., 133, map III; ebd., 138, map IV; ebd., 195, map V; ebd., 196, map VI; ebd., 198, map VII; ebd., 252, map VIII. French (1969) setzte diese Art von Analysen fort. Auch heute prägt die Verbreitung von Keramik unsere Vorstellung von Kulturregionen. Für den letzten Stand vgl. auch Efe 2006, 16, Abb. 1.

worden ist⁴⁵. Bei der Definition von Begrenzung der Kulturen sind zwei Aspekte dieses Problems von Belang⁴⁶; der eine ist „amount of space in culture“. Damit gemeint ist die Anzahl der Dörfer, Siedlungen und ihre Grenzziehung. Insbesondere Bereiche außerhalb der Siedlungen sind von entscheidender Bedeutung, um Kultur als ein adaptives System zu verstehen. Das zweite Problem in diesem Zusammenhang ist die sogenannten offenen Systeme. Hier müssen wir uns über die Verbindungen zwischen kulturellen und natürlichen Subsystemen Klarheit verschaffen. Die Untersuchung der offenen Verbindungen einer Kultur zu einer anderen in ihrem Umfeld eröffnet das Problem der Begrenzung der Kultur.

Wenn man aber die prähistorischen Kulturen in ihrem räumlichen Kontext betrachtet, sieht man im Grunde nur die Verbreitungskarten der jeweiligen Güter. Das archäologische Material, das somit im Vordergrund steht, zeigt in diesen Fällen zwar einen räumlichen Zusammenhang auf, dieser reicht aber nicht aus, eine geschlossene Einheit der Kulturen zu definieren. Darin zeichnet sich lediglich die Verbreitung bestimmter Materialien ab.

Wenn es darauf ankommt, bestimmte Bewegungsmuster und Kontakte zu erkennen, durch die sich eine Kultur geformt hat, haben solche Karten zunächst keine bedeutsame Aussagekraft. Es wird aber interessant, wenn darin Netzwerke zu erkennen sind, die eine Art von Kommunikation⁴⁷ ermöglichten, wobei die Bewegung von menschlichen Gruppen (Migration), Gütern und Ideen dahinter stehen kann⁴⁸. Diese sind aus der bis heute erhaltenen materiellen Kultur abgeleitet, nicht aber aus dem, was tatsächlich vorhanden war. Was wir heute als Raum sehen, muss in der Vergangenheit nicht zwangsläufig als solcher wahrgenommen worden sein.

⁴⁵ Der Kultur-Konzept in der Archäologie lässt sich wie folgt spezifizieren (Hodder 2007, 23): „The culture concept, insofar as it was theorized by Childe and others, concerned shared traits. Stereotypically these shared traits were pot styles and fibulae types, but for many authors they included social features.“

⁴⁶ Vgl. Paynter 1982, 10.

⁴⁷ An dieser Stelle sei auf Luhmann (1994, 191-241) hingewiesen, der das Funktionieren gesellschaftlicher Systeme durch Kommunikation erklärt hat. Was wir als archäologische Hinterlassenschaft haben, kann durchaus zur Rekonstruktion der Kommunikation beitragen. Die Verteilung von Gütern oder Ideen und Vorstellungen beinhaltet auch diesbezüglich eine wichtige Aussage.

⁴⁸ Siehe zur Ideenverbreitung: Schachermeyers *Kulturdrift* 1967, 12-22.

2.3.1 Zur Wahrnehmung des Raums

Die systematische, archäologische Raumanalyse findet grundsätzlich auf drei Ebenen der Siedlungsforschung statt⁴⁹: Die erste Ebene bildet die Untersuchung der kleinsten Einheit des Wohnens respektive des Hauses. Die zweite Ebene stellt die Untersuchung der Siedlung selbst dar; die Feststellung unterschiedlicher Funktionen der Bauten und die Definition öffentlicher Plätze liefern einige Anhaltspunkte über soziale, wirtschaftliche und administrative Strukturen innerhalb einer Siedlung. Auf der dritten Ebene ist die Region heranzuziehen, in der die landschaftlichen Zusammenhänge einer Siedlung oder einer Agglomeration von Siedlungen untersucht werden. Dabei werden nicht nur die ökologischen Bedingungen, sondern auch die Verhältnisse zwischen den Siedlungen innerhalb einer Region betrachtet.

Das oben beschriebene Schema scheint für sesshafte Gesellschaften gültig zu sein. Die Schwäche dieses Modells liegt darin, dass man von homogenen Strukturen ausgeht. Des Weiteren ist auch von einem Alltag auszugehen, der außerhalb der Siedlungen ablief, und von dem wir gar keine archäologischen Reste registrieren. In diesem Zusammenhang ist die nomadische Lebensweise zu erwähnen, die nicht feste Siedlungen, sondern Lagerplätze kennt. Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes des Materials, das in solchen Lagerplätzen anzutreffen ist, bleibt die Untersuchung der Nomaden in der Vorgeschichte schwierig.

Über die Entstehung dieser Lebensweise gibt es unterschiedliche Theorien; in der Sozialanthropologie wird eine Auffassung vertreten, wonach ihre Entstehung nur in komplexen Gesellschaften möglich sei, während die Archäologie ihre Herkunft bis in das Neolithikum zurückverfolgt⁵⁰. Wir müssen also mit der Existenz von Menschen rechnen, die durch ihre Mobilität zur Kommunikation zwischen den Regionen beigetragen und damit eventuell bei der Verbreitung von materiellen und nicht-materiellen Konzepten und Ideen mitgewirkt haben. Nomadische Bevölkerungsgruppen sind allgemein durch ihre angepasste Lebensweise an tendenziell lebensfeindlichen Gebieten, wie etwa dem

⁴⁹ Vgl. Trigger 1967, 151.

⁵⁰ Cribb 1991, 9-10: „It has been argued, most frequently by social anthropologists and historians, that nomadism is a consequence of the specialization and integration of pastoralism and cultivation which was only possible with the development of complex (i.e. urban) societies. [...] Others predominantly archaeologists have pushed the search for nomadic origins far back into the Neolithic.“ Siehe auch Khazanov 2009; Zur Diskussion über den Nomadismus im prähistorischen Iran vgl. auch Potts 2010, 1-6.

Trockengürtel der alten Welt, gekennzeichnet⁵¹. Das Nomadentum ist nicht nur eine Wirtschafts- und Lebensweise; zu seinem Wesen gehören insbesondere auch die Wanderungsbewegungen ethnischer Gruppen.

Die archäologischen Hinterlassenschaften der nomadischen Völker stellen ein grundlegendes Problem dar, das in den Eigenschaften ihrer materiellen Kultur begründet liegt⁵²; von ihren Behausungen bleiben im besten Fall Spuren von Pfostenlöchern oder Steinreihen erhalten. Und Keramik war vielleicht aufgrund ihrer Zerbrechlichkeit kein bevorzugtes Material, oder liegt so zerstreut, dass man keinen Zusammenhang erkennen kann.

Das Nomadentum ist jedoch nicht die einzig mögliche Lebensform, die nicht dauernd sesshafte Kulturen annehmen können: In Anatolien gibt es z. B. auch heute eine bekannte Lebensweise, bei der Menschen ihren Wohnsitz den Jahreszeiten entsprechend wechseln. Sie wohnen nicht wie Nomaden in Zelten, sondern in fest gebauten Häusern⁵³. Außerdem können spezialisierte Siedlungen entstehen, wo zum Beispiel nur Metallgewinnung oder Bearbeitung von Tierprodukten eine wichtige Rolle spielen⁵⁴. Es ist aus historisch belegt, dass die festen Siedlungen in den Bergen dadurch entstanden sind, dass die Nomaden sesshaft wurden und in ihren Sommerweiden dauerhaft lebten⁵⁵.

⁵¹ Siehe dazu Scholz 1995.

⁵² Die ethnologischen Beobachtungen ermöglichen es, sich ein Bild von den materiellen Hinterlassenschaften der Nomaden zu machen. Bernbeck (2008, 46-47) erwähnt Studien, u. a. auch Cribb 1991, 65-112. Es gibt aber auch Versuche in den archäologischen Kontexten die Existenz von Nomaden zu erkennen. Potts (2012, 3-5) erwähnt die Untersuchungen aus dem Iran.

⁵³ Hütteroth/Höfeld (2002, 141) erwähnen die Dorfalmen des östlichen Schwarzmeergebiets, die im Sommer bewohnt sind. Dort ist eine auf dem Zelt basierende Unterkunft schon aufgrund des regenreichen Wetters nicht möglich. Deshalb baut man vielmehr bescheidene Hütten auf den Almen, die als Sommerweiden dienen. Die Hütten sind also nur während des Sommers bewohnt und sichern lediglich grundlegende Bedürfnisse.

⁵⁴ Die Ausgrabungen in Opovo haben eine solche Möglichkeit bestätigt (Tringham et al. 1992). Die Siedlung scheint nur für den Zweck der Jagd errichtet worden zu sein. Aus Anatolien ist nicht viel bekannt. Die neolithische Siedlung Musular, die in der Nähe von Aşıklı liegt, ist vermutlich nur für das Schlachten von Tieren angelegt worden (Özbaşaran et al. 2007, siehe auch Fußnote 3777). Solche Siedlungen sind also nicht auszuschließen.

⁵⁵ Vgl. Hütteroth/Höfeld 2002, 143-151.

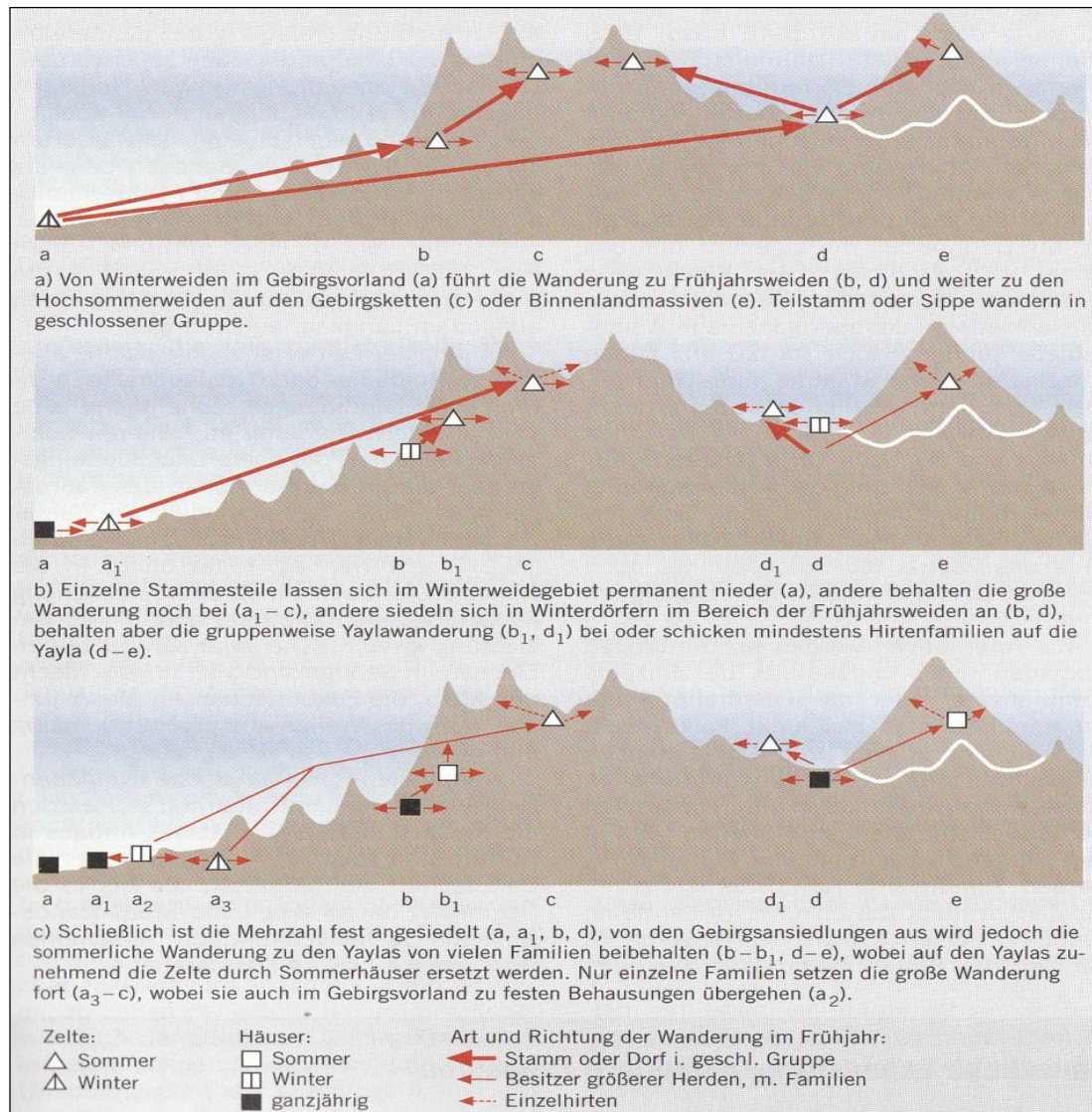


Abbildung 2-1: Schema nomadischer Gebirgswanderungen und Ansiedlungsstrategien
(Quelle: Hütteroth/Höhfeld 2002, 145)

Es gibt also Grund genug für die Annahme, dass die geografischen Räume vielfältig in Anspruch genommen konnten. Trotzdem ist die Wahrnehmung der ArchäologInnen in Anatolien auf die Talebenen beschränkt, in der eine überwiegend landwirtschaftlich-sesshafte Subsistenz gesichert scheint. Dagegen weisen die ethnologischen Vergleiche in vielen Gegenden nicht nur auf das Nebeneinander von Sesshaften und Nomaden⁵⁶, sondern auch auf die oben beschriebene semi-nomadische

⁵⁶ Khazanov (2009, 120) weist darauf hin, dass die Nomaden wirtschaftlich abhängig waren: “Under these conditions, pastoral nomadic economies were never self-sufficient and could never be so. [...] Nevertheless, pastoral nomadic societies always needed sedentary farming and urban societies for their efficient

Lebensweise hin. Für die Existenz der nomadischen bzw. semi-nomadischen Gruppen in der hethitischen Zeit sprechen auch die schriftlichen Dokumente⁵⁷.

Die nördlichen, regenreichen Gebiete Anatoliens wurden bislang nicht flächendeckend archäologisch untersucht. Es ist inzwischen aber belegt, dass einige Höhlen auch im Chalkolithikum bewohnt waren⁵⁸. Duru vertritt die Meinung, dass diese Höhlen von Hirten aufgesucht und benutzt worden sind⁵⁹. Um in diesen höheren Gebieten die Herde länger zu weiden (Abbildung 2-1), war es wahrscheinlich, dass man auf dem Hochland nach und nach Weiler aufgebaut hat.

Wir können also davon ausgehen, dass die nomadische Lebensweise weit verbreitet war – die geografischen Räume aber, die von solchen Gruppen in Anspruch genommen wurden, bislang in der Forschung noch nicht genug von Interesse gewesen sind. Im folgenden Abschnitte wird über die methodischen Ansätze diskutiert.

2.3.2 Erforschung der Siedlungen und Besiedlung

„Siedlung“ bedeutet in der Archäologie schon seit Langem mehr als Überreste von Behausungen oder anderen Zeugnissen; für Gesellschaften mit differenzierten sozialen Strukturen brachte man z. B. die Stadt als „Spiegel der Gesellschaft“⁶⁰ oder „Ausdruck der Herrschaftsform“⁶¹ in die Diskussion ein. Auch soziale Strukturen der frühen Phasen wie des Neolithikums wurden anhand von siedlungsinternen Beobachtungen interpretiert⁶².

Seit dem Beginn systematischer Ausgrabungen gibt es in der Forschung Bestrebungen, den Fundplatz mit seinem naturräumlichen Umfeld zu beschreiben. Die einfachen Regeln, die Siedler bei der Auswahl des Siedlungsplatzes beachteten (wie z. B.

functioning and their very existence. Cereals and other farm products always formed an important part of their dietary systems. A diet of animal products alone, without any vegetable supplements, in principle cannot be healthy and balanced. Besides, meat is expensive, and its calorific yield is lower than that of grain; the Near Eastern pastoral nomads consume very little of it [Marx 1992: 256]. In addition, the nomads also procured a substantial part of their material culture from sedentary territories.” Yakar (2007, 179) erwähnt, dass die Pastoralnomaden als Pächter in die Dorfgemeinschaft integriert wurden.

⁵⁷ Singer (1983, 208) erwähnt die Existenz von halbnomadischen Stämme in der hethitischen Zeit. Neben Lukka, Karki(s)a und Masa sind in diesem Zusammenhang die semi-nomadischen Gruppen in Westanatolien zu nennen. Bryce (2002, 83) äußert sich über Transhumanz, sowie auch über Kaskäer, die Herden besitzen und Weideland beanspruchen (vgl. Bryce 2002, 85).

⁵⁸ Ein bekanntes Beispiel ist Karain; dabei sind auch andere Beispiele aus dem türkischen Südwesten bekannt wie Girmeler oder eine noch nicht publizierte Höhle bei Arsaköy in Fethiye. Die bisherigen Beispiele bestätigen zumindest im südlichen Anatolien die Nutzung von Höhlen.

⁵⁹ Vgl. Duru 1996, 96.

⁶⁰ Vgl. Heinz 1997.

⁶¹ Vgl. Novak 1999.

⁶² Vgl. Düring 2006.

Nähe zum Wasser, fruchtbare Felder oder Verteidigungsvorteile) bilden die Grundlagen einer Untersuchung, die sich mit einer Siedlung beschäftigt (Abbildung 2-2). Der wichtigste Ansatz der Forschung ist die Klassifikation von Siedlungen. Dafür sind feste Kriterien notwendig, die einen Vergleich ermöglichen. Es sind meistens äußere Merkmale wie Topografie und Größe, aber auch interne Merkmale wie die Bauweise.

Die Auseinandersetzung mit der Besiedlung verlangt in erster Linie die Beobachtung der geografischen Merkmale des Siedlungsareals. Topografie, Vegetation, Wasserhaushalt und ähnliche naturräumliche Gegebenheiten sind beobachtbare Erscheinungen, durch die eine Klassifikation möglich ist. Die rezenten Umweltbedingungen müssen allerdings nicht unbedingt mit denen vergangener Zeiten übereinstimmen, weil manche sich im Laufe der Zeit durch menschliche Eingriffe oder natürliche Vorgänge geändert haben.

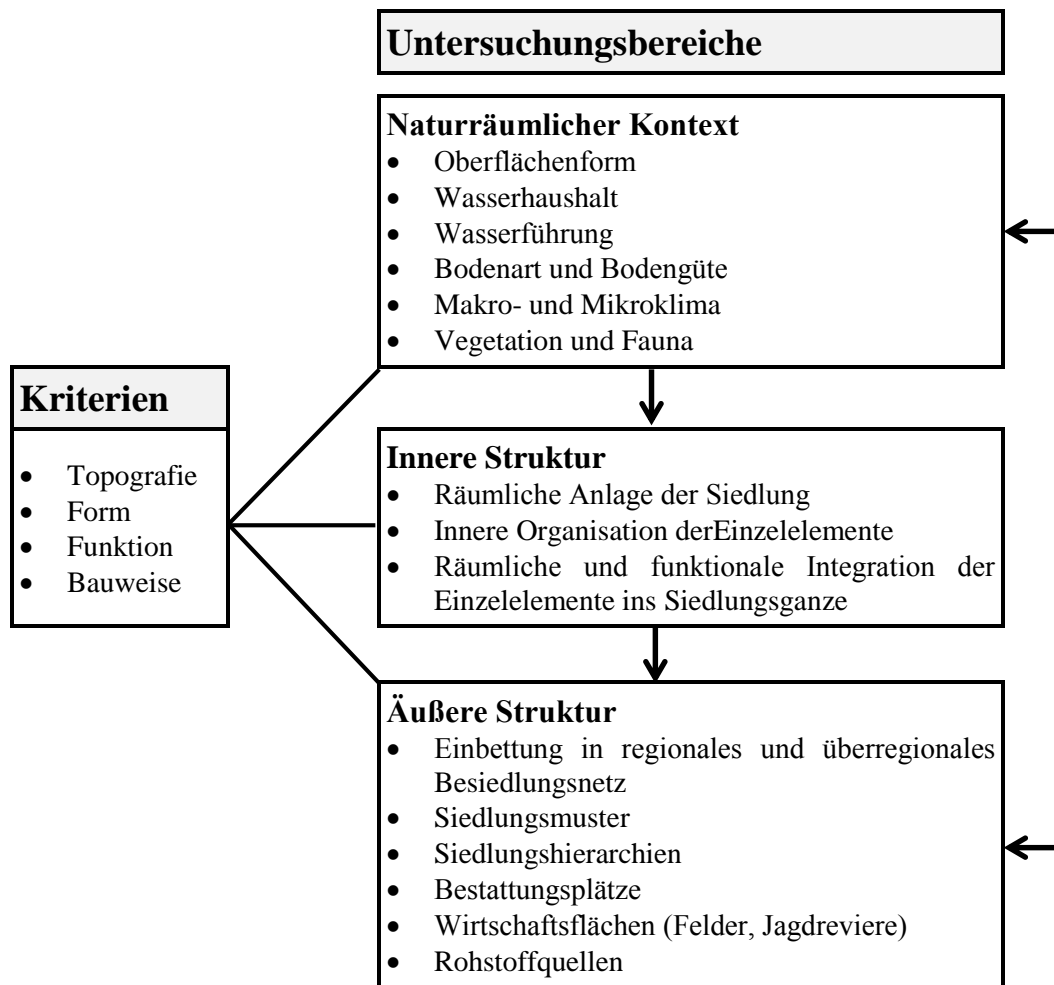


Abbildung 2-2: Kriterien und Untersuchungsbereiche der Siedlungsanalyse (Quelle: Eggert 2008, S. 73)

Bei der Betrachtung einer Siedlung kann man zunächst die Informationen, die über die Charakteristika einer Siedlung aussagekräftig sind, jeweils als primär und sekundär einteilen. Die Bezeichnungen „primär“ und „sekundär“ leiten sich davon ab, ob die Erkenntnisse aus der Beobachtung und Interpretation des archäologischen Materials oder durch Methoden anderer Disziplinen gewonnen worden sind. „Primäre“ Informationen sind vor allem aus dem archäologischen Material selbst zu erschließen; die Architektur, die Bebauung oder die uns häufig begegnende Keramik stammen direkt aus dem Kontext, den wir erforschen. Die Informationen über ältere Siedlungen aus dem präkeramischen Neolithikum oder dem Paläolithikum lassen sich anhand der Steingeräte oder Abschläge, die auf Geräte hindeuten, feststellen. Die Informationen, die uns aus unterschiedlichen Siedlungen und Epochen zu Verfügung stehen, sind nicht gleichmäßig. Um das Bild trotzdem vervollständigen zu können, müssen wir uns auch mit sekundären Informationen auseinandersetzen; es handelt sich dabei um Aussagen, auf die man durch die Umwelt

schließen kann, aber auch solche, die auf ethnologischen oder historischen Vergleichen beruhen.

2.3.3 Surveys

Geländebegehungen (sog. Surveys) sind als praktische und, im Vergleich zur Ausgrabung, wenig aufwendige archäologische Forschungsmethoden anerkannt. In den letzten Jahrzehnten wurde es möglich, immer exaktere und verfeinere Ergebnisse zu erzielen⁶³. Surveys sind inzwischen mehr als die „pure“ Aufnahme von Fundplätzen geworden; das Miteinbeziehen von Umweltbedingungen ist ein wichtiger Teil von Surveys. Ihre Durchführung verlangt eine interdisziplinäre Kooperation der Archäologie mit der Geologie, der Botanik und der Geomorphologie. In den letzten Jahrzehnten wurden zunehmend naturwissenschaftliche Methoden zu einem wichtigen Teil der Feldforschung. Die rezente Landnutzung einer Fundstelle oder geomorphologische Dynamiken können die Beobachtungen beeinträchtigen, indem sie z. B. einfach die Sichtbarkeit hindern. Besonders im angelsächsischen Raum beschäftigt man sich seit den 1970er Jahren mit der Problematik der Genauigkeit der Surveys⁶⁴. Die Verwendbarkeit des archäologischen Materials ist auch von der Art und Weise, wie dieses Material gesammelt worden ist, abhängig. Die Art und Weise, vor allem die Genauigkeit der Surveys, beeinträchtigt die Wahrnehmung archäologischer Fundplätze direkt. Die Frage sollte sich auch in die Richtung bewegen, inwieweit das heute Wahrgenommene das Vergangene vertreten kann.

Am Beispiel Anatoliens wird deutlich, dass die Forschung vielmehr mit den Tälern und Ebenen als mit den Bergrücken beschäftigt war. Hier entsteht der Eindruck, dass solche Bereiche außerhalb der Ebenen ignoriert worden sind. Je arider das Klima ist, desto mehr gibt es Agglomerationen von Siedlungen in tief gelegenen Ebenen, vorzugsweise nicht weit entfernt von Gewässern. Mit anderen Worten: Solche Siedlungen sind viel einfacher zu entdecken. Die Reichweite der Tätigkeiten der Menschen wird kaum berücksichtigt und deren Spuren werden nicht gesucht.

Die meisten Siedlungen, denen wir in Ebenen in trockenen Gebieten begegnen, sind „Höyük“ („Tell“). Die meisten sind deshalb erkennbar, weil sie überwiegend Lehmziegelarchitektur enthalten; Die verwitterten Reste sind durch die Zerfallsprozesse als

⁶³ Vgl. Bernbeck 1997, 153-155; Renfrew/Bahn 2006, 78-98.

⁶⁴ Für eine Auswahl der Literatur siehe Wandsnider/Camilli 1992 sowie auch Alcock/Cherry 2004.

Hügel abgelagert und dadurch sichtbar. Die Verbreitung des Lehmziegels in Anatolien hat einen einfachen Grund, nämlich dass hier trockenes kontinentales Klima herrscht. Lehmziegel sind einerseits einfach herzustellen, aber auch optimal für die winterliche und sommerliche Wärmeregulierung. In vegetationsarmen Gebieten ist die Lehmziegelarchitektur die bessere Alternative zum Holz. Siedlungen, die in humiden und bewaldeten Gebieten liegen, zeichnen sich weniger deutlich in der Landschaft ab und sind somit schwieriger zu erkennen. Zum einen werden sie häufig von der rezenten Vegetation verdeckt und zum anderen bestand deren Architektur in der Regel aus organischen, inzwischen vergangenen Materialien. Auch das in dieser Arbeit behandelte Gebiet ist von diesem Problem betroffen.

Bei der Beobachtung prähistorischer Siedlungen müssen die geomorphologischen Prozesse unbedingt in Betracht gezogen werden. Ein Zeitraum von einigen Jahrtausenden reicht unter bestimmten Gegebenheiten aus, dass ein Fundplatz heute komplett verdeckt oder abgetragen ist⁶⁵. In Anatolien verursachen Flüsse eine komplette Änderung von Landstrichen. Repräsentative Beispiele, wie Ephesos oder Miletos, sind aus der Antike hinreichend bekannt, um einen Eindruck davon zu gewinnen, wie mächtig diese Änderungen wirken. Diese Städte waren Hafenstädte und liegen heute einige Kilometer entfernt von der Küste. Fluviale Ablagerung ist nur eine von den hierfür verantwortlichen Ursachen. Die Erosion führte nicht nur zum Abtransport einiger Kulturschichten, sondern sorgte auch dafür, dass andere teilweise zugedeckt wurden.

Es ist inzwischen sowohl in einzelnen Fallstudien als auch in Gesamtdarstellungen belegt, dass weite Teile Anatoliens in der Vor- und Frühgeschichte bewaldet waren⁶⁶. Mit der Zunahme der sesshaften Lebensweise wurden diese Wälder abgeholzt und die entstandenen Freiflächen waren so der Erosion ausgesetzt. Das abgerodete Material lagerte sich in den tiefer gelegenen Ebenen ab. Die Siedlungshügel in diesen Tieflandregionen wurden dadurch zum Teil zugeschüttet, sodass sie heute gar nicht mehr oder nur partiell zu sehen sind. Diese Fakten, die bei der Erkennung des Siedlungs- bzw. Fundplatzes von Bedeutung sind, sind im Übrigen auch dort relevant, wo man über die vergangenen sozialen Strukturen Auskunft sucht. Dafür sind nicht nur interne Strukturen einer Siedlung zu erforschen; sondern auch die Nutzung der Landschaft in verschiedenen Facetten⁶⁷.

⁶⁵ Vgl. Yakar 1985, 103.

⁶⁶ Siehe dazu van Zeist/Bottema 1991.

⁶⁷ Vgl. Renfrew/Bahn 2006, 78.

Wie der Mensch seine Umwelt wahrgenommen hat, ist anhand der Surveys, die sich überwiegend auf die Siedlungen konzentrieren, nicht zu erkennen. Daher entstanden die sog. „off-site-surveys“. Es handelt sich dabei um die Begehung der Umgebung einer Siedlung, damit man über die Landnutzung und die anderen Elemente wie Bewässerung oder Straßen in der Landschaft einen Überblick gewinnt⁶⁸.

In Anbetracht der Tatsache, dass die Geländebegehungen selektiv durchgeführt wurden, stellt sich die Frage, inwieweit die Verbreitungskarten der vorgeschichtlichen Kulturen in Anatolien die tatsächliche Situation widerspiegeln⁶⁹. Die Tatsache, dass die frühbronzezeitlichen und die chalkolithischen Siedlungen eher in kleinen geschlossenen intermontanen Ebenen liegen, kann beispielsweise ein Resultat der allgemeinen Problematik ihrer Sichtbarkeit sein, sodass Karten, in denen lediglich die aufgefundenen Siedlungen verzeichnet sind, nur einen Teil der Wirklichkeit abbilden.

Im Falle der landwirtschaftlichen Subsistenz dienen die Verhältnisse des Umlands dem Verständnis des Gesamtbildes, denn das Umland bildet im Grunde den Schauplatz der Tätigkeiten, die außerhalb der Siedlung durchgeführt wurden. Im Umland einer Siedlung ist zu erwarten, dass die Funddichte nicht so hoch ist wie innerhalb der Siedlung. Die Funddichte hängt zunächst davon ab, welche Handlungen außerhalb von Siedlungen vollzogen wurden und welche materiellen Objekte dabei zum Einsatz kamen, die sich über die Zeit erhalten haben könnten⁷⁰.

Postdepositionale Prozesse bestehen aus drei Aspekten: den geomorphologischen Prozessen, der Vegetation und nicht zuletzt der rezenten Landnutzung, die bei einer Geländearbeit unbedingt in Betracht gezogen werden müssen.

Die Aussagen über die Lage der Siedlung, naturräumliche Gegebenheiten wie Klima, Boden und Vegetation sind in diesem Zusammenhang als sekundäre Informationsquellen relevant. Durch die Siedlungsgröße kann die Bevölkerungszahl abgeschätzt werden. Die notwendigen Ackerflächen können darüber hinaus auch anhand der sekundären Informationsquellen berechnet werden. Anhand der Einbeziehung dieser Sekundärquellen wird deutlich, dass eine Siedlung in umfassenderes System eingebunden ist. Diese Art der Information dient im Grunde der o. g. dritten Ebene der

⁶⁸ Vgl. Wilkinson 2003, 38; siehe auch Alcock/Cherry 2004.

⁶⁹ Vgl. Yakar 1985, 103.

⁷⁰ Ernten ist eine solche Tätigkeit, der man außerhalb einer Siedlung nachgehen muss. Es ist ebenso vorstellbar, dass Arbeiten wie Dreschen auch teilweise vor Ort stattfinden. So wären möglicherweise Werkzeuge oder Gefäße für die Versorgung vorzufinden.

Siedlungsarchäologie, weil diese Eigenschaften es ermöglichen, die Siedlung in ihrer Umgebung zu definieren. All diese raumbezogenen Informationen ermöglichen nicht nur eine Rekonstruktion einzelner Siedlungen in ihrem landschaftlichen Zusammenhang, sondern tragen auch zur Klärung der regionalen Verhältnisse bei.

Untersucht man die Entstehung und die Geschichte einer Siedlung genauer, fällt auf, in welcher komplizierten Relationen verschiedene Informationen zueinander stehen. Die Bodennutzung, der Wasserhaushalt und andere naturbedingte Variablen sind enorm wichtig, doch wird die Frage nach dem Einfluss dieser Variablen nur selten gestellt oder nicht ausführlich genug beantwortet, obwohl dies eigentlich ein Teil der raumbezogenen Untersuchungen sein müsste⁷¹. Die Darstellung der naturräumlichen Gegebenheiten wird, entsprechend der deskriptiven Art der Archäologie, zumeist unter den Titeln Geologie, Geomorphologie oder Vegetation und Boden vorweggenommen. Wie stark diese Umstände auf den gesamten Prozess der Besiedlung eingewirkt haben, bildet aber selten den Schwerpunkt der Fallstudien. Dies liegt unter anderem an der Diskrepanz zwischen den unterschiedlichen Charakteristika der Forschungsgegenstände; nämlich zwischen naturwissenschaftlichen und kulturgeschichtlichen. Die Gefahr, dass man dabei zu geodeterministischen oder umweltdeterministischen Erklärungen neigen könnte, verursacht eine Zurückhaltung. Solche Erklärungsmodelle sind vor allem deshalb nicht überzeugend, weil sie die Entscheidungen der Menschen veranlasst aus sozialen oder kulturellen Gründen schlicht übersehen. Dennoch findet die Berücksichtigung der naturräumlichen Umstände durch die neuen Ansätze der „New Archaeology“ einen wichtigen Platz in der Forschung, da sie für die Rekonstruktion der Zusammenhänge essenziell ist⁷².

Auch in der vorliegenden Arbeit werden die räumlichen Zusammenhänge der prähistorischen Siedlungen behandelt. Das Ziel ist dabei, Einsichten in die Beziehung zwischen den Siedlungen allein anhand von Größe der Orte, Distanzen zwischen verschiedenen Orten und der Anordnung der Orte in einer Region zu gewinnen⁷³. Dies ist schwierig, weil eine statistische Grundlage, die die Schlussfolgerung einer regelhaften Beziehung zwischen der Besiedlung und den o. g. Gegebenheiten ermöglicht, nicht so

⁷¹ Es sollte aber – quasi rehabilitierend – für die türkischen Archäologen erwähnt werden, dass es viel mehr an organisatorischen und Kostengründen liegt.

⁷² Aus der Kritik, dass man anhand der Artefakte Erklärungsmodelle entwickelt und sich nicht zunächst mit Kontexten befasst, in denen die Artefakte hergestellt oder hingbracht wurden, entstand die sogenannte „New Archaeology“ (vgl. Bernbeck 1997, 35-37). Siehe auch Renfrew/Bahn 2006, 41-43.

⁷³ Vgl. Bernbeck 1997, 152.

einfach zu erstellen ist. Das Problem liegt einerseits darin, dass man es mit vielen fragmentären Informationen zu tun hat und andererseits so verschiedenartige Informationen in einen Kontext setzen muss. Die genaue Angabe zur Siedlungsgröße anhand der Oberflächenfunde ist kaum möglich; in stratifizierten Fundplätzen kann die eine oder andere Siedlungsphase durch spätere Überlagerung nicht mehr zu sehen sein. So werden potenzielle Aussagen über Kontinuität und Diskontinuität der Siedlung unpräzise. Exakte Informationen können zwar bei ergrabenen Fundorten vorhanden sein, da aber eine regionale Untersuchung erfolgen soll, innerhalb derer nicht alle herangezogenen Fundplätze vollständig ausgegraben sind, ist auch hier ein potenzieller Fehlerquotient zu verzeichnen. Allerdings hat diese Arbeit nicht zum Ziel, Gesetzmäßigkeiten zu definieren⁷⁴, sondern die Aussagekraft der vorhandenen Daten zu definieren und auf dieser Grundlage zu erkennen, wie das Untersuchungsgebiet zu charakterisieren ist.

2.3.4 Interpretation

Aus Sicht der postprozessualen Archäologie ist die Herangehensweise, den archäologischen Befund primär nach dessen Funktion zu untersuchen und zu interpretieren problematisch⁷⁵, weil der Mensch in seinem Alltag seine Entscheidungen nicht nur von der Nützlichkeit seines Handelns abhängig macht. Ethnische oder religiöse Hintergründe sowie individuelle Entscheidungen, die im archäologischen Kontext der Vorgeschichte nicht leicht zu erkennen sind, können bei der Entstehung der materiellen Hinterlassenschaften ebenso Einfluss genommen haben. Die Nützlichkeit spielt bei der Auswahl des Siedlungsplatzes eine Rolle: Nähe zu fruchtbaren Ackerflächen oder zu Ressourcen, eine Kreuzung, wo sich wichtige Wege treffen, sind häufig für die Siedlungen entscheidend gewesen. In Fällen, wo man eine Abweichung vom Prinzip der Nützlichkeit erkennen kann, müssen Gründe gesucht werden, die sich nicht direkt in der materiellen Welt widerspiegeln und die somit nur indirekt zugänglich sind.

Das wäre in Schriftkulturen leichter herauszufinden, aber für die prähistorischen Kulturen stellt sich hier ein Problem dar. In einer Gesellschaft, in der die Sicherung des Überlebens den wichtigsten Lebensinhalt bildet, müsste zwar die Nützlichkeit das erste

⁷⁴ Vgl. Bernbeck 1997, 55-57 und 68. Besonders die sogenannte New Archaeology strengte sich an, solche Gesetzmäßigkeiten auszuarbeiten. Das lässt sich u. a. in den Siedlungsanalysen feststellen. Dennoch ist fraglich, ob man Gesetzmäßigkeiten erkennen kann. Siehe zur Kritik: Flannery 1971.

⁷⁵ Vgl. Hodder 1995, 73-74; auch Bernbeck 1995, 271-273.

Kriterium bei der Suche eines Siedlungsplatzes sein, dennoch ist diese Erklärung nicht so schlüssig, wie es auf den ersten Blick scheint⁷⁶. Die Neigung, feste Wohnplätze auf den fruchtbaren Ebenen zu suchen, beeinträchtigt also auch die Fragestellung. Erstens könnte angenommen werden, dass es auch andere Gemeinschaften gegeben hat, für die Landwirtschaft keine zentrale Rolle spielte. Zweitens können Fundplätze festgestellt werden, deren Nutzung nicht mehr erkennbar ist, wie z. B. eine kultische.

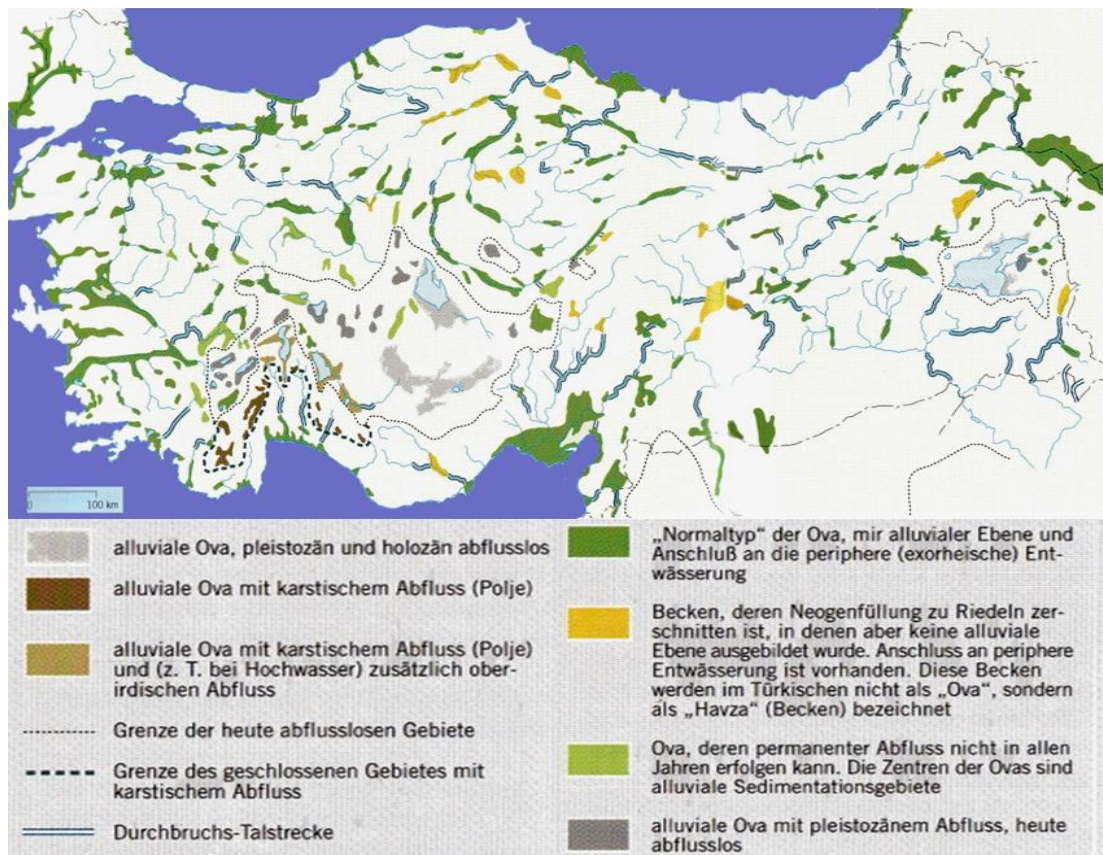
Die Vorstellung, dass die Landwirtschaft eine Steigerung der Lebensqualität verursacht hat, ist inzwischen durch ausführliche Untersuchungen an osteologischem Material widerlegt⁷⁷. Diese ergaben, dass die kohlenhydrathaltigere Ernährung verschiedene Krankheiten verursachte. Während der Frühbronzezeit war das Leben in der hier untersuchten Region überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Vor der Einführung der modernen Landwirtschaft, d. h. vor der Einführung der Maschinen und künstlichen Düngemittel, war die Produktivität mehr oder weniger gleichmäßig; die Dokumente aus der osmanischen Zeit ermöglichen hier eine Rekonstruktion solcher Daten. Demografische Strukturen, soweit sie aus der vormodernen Zeit bekannt und dokumentiert sind, können dazu beitragen, das Bild der Vorgeschichte zu vervollständigen. Das osmanische Steuersystem und damit verbundene Bevölkerungszählungen bieten für Anatolien einen Hinweis, der selten in Anspruch genommen wird⁷⁸. Schlussfolgerungen, die Materialien aus historischer Zeit verallgemeinern, müssen zwar mit Vorbehalt verwendet werden, dennoch sind sie nicht ganz außer Acht zu lassen. Es bleibt natürlich festzuhalten, dass eine vollständige Rekonstruktion der Vergangenheit niemals gelingt.

⁷⁶ Seit Sahlins Untersuchungen wissen wir, dass die Sicherung des Überlebens den Alltag der prähistorischen Gesellschaft nicht so stark beansprucht haben muss. Er hat verschiedene ethnologische Studien zusammengestellt (Sahlin 1972, 51-69), die belegen, dass der Anteil der Arbeit im Alltag recht gering war.

⁷⁷ Larsen (1995) kam in seiner Untersuchung zu dem Schluss, dass der Wandel in den Essgewohnheiten für die Menschen Konsequenzen in der Gesundheit mit sich brachte; „The shift from foraging to farming appears to have resulted in a decline in nutritional quality for many human groups. In this regard, agricultural populations consumed a narrower range of foods than did hunter-gatherers; this narrowing of the diet involved reduced availability of animal protein coupled with dependence on a limited number of domesticated plants.“ (Larsen 1995, 189) Infektiöse Krankheiten (ebd., 198-199), Anämie (ebd., 199) und Probleme, die durch harte körperliche Arbeit verursacht werden (ebd., 200-203), waren die wichtigsten Gesundheitsprobleme.

⁷⁸ Die osmanischen Steuerdokumente belegen Hinweise zu den Produktionsverhältnissen. Dazu mehr im folgenden Kapitel unter 5.1.1 und 5.2.2.

In Anatolien bilden vor allem die Beckenlandschaften, genannt Ovas⁷⁹, (Karte 2-1) den Schwerpunkt der archäologischen Geländebegehungen⁸⁰.



Karte 2-1: Beckenebenen Anatoliens (Quelle: Hütteroth/Höhefeld 2002, 56-57, Abb. 17)

Diese Bereiche begünstigen vor allem eine sesshafte Lebensweise, weil sie für den Ackerbau gute Voraussetzungen anbieten. Dabei dürften die Menschen auch die Ressourcen (z. B. Bauholz und Brennstoff) aus den Bergen in Anspruch genommen haben. Die Berge sind zum Teil auch Fundorte für Metallvorkommen⁸¹. Wir können also annehmen, dass die bäuerlichen Gemeinschaften der Beckenebenen auch von diesen Räumen abhängig waren. Bei einer näheren Betrachtung der Verteilung der Siedlungen auf einer Ebene ist es häufig der Fall, dass sehr viele Fundplätze am Rand der Ebenen liegen, was vor allem aufgrund der Subsistenzsicherung in einer prähistorischen Gesellschaft von

⁷⁹ Ova ist eine anatolientypische Landschaftsform. Es handelt sich dabei um Beckenebenen, die überwiegend zwischen den Gebirgszügen liegen. Sie werden durch Gewässer und die damit verbundenen Abtragungs- und Ablagerungsprozesse geformt.

⁸⁰ Die Schwachstelle bei dieser Beobachtung, wie es unter 2.3.1 diskutiert wurde, ist, dass sie andere Landnutzungsstrategien – wie nomadische oder pastorale – außer Acht lässt.

⁸¹ Es wurden bereits Fundplätze in Ostanatolien mit Schlacken registriert, siehe dazu Belli 2000. Solche Fundplätze sind allerdings ohne stratigrafische Referenzen schwer zu datieren. Ein anderer wichtiger Fundort ist Kestel im mittleren Taurus (siehe dazu Yener 1992; 1993; 1994; 1995).

Bedeutung ist. Dadurch stehen zwei unterschiedliche ökologische Einheiten in Reichweite – und damit zwei Grundlagen für Siedlungen – zur Verfügung⁸²; die für die Landwirtschaft geeignete Ebene und die Berghänge, die als Weide oder Jagdflur benutzt werden konnten oder Brennstoff und andere Ressourcen anboten. Es ist also möglich, dass die Berglandschaften auch immer Siedlungsraum für Menschen waren, die mit den Besiedlern der Flussebenen in Symbiose lebten. Aus der osmanischen Zeit wissen wir, dass der Lebensraum der Nomaden und Halbnomaden vorzugsweise in höher gelegenen Regionen lag, wo sie ihr Vieh weiden konnten. Da es sich um eine Spezialisierung innerhalb der neolithischen Lebensweise handelt, kann man davon ausgehen, dass die Hirtennomaden schon in prähistorischer Zeit existierten⁸³.

Ein anderes Problem ist die Existenz von Jägern und Sammlern, die möglicherweise parallel zu den neolithischen Kulturen existierten. Die relativ späte Eingliederung Nordanatoliens in den Kreis der sesshaften Kulturen wurde bereits in diesem Zusammenhang diskutiert⁸⁴. Es handelt sich bei dieser Region um eine bewaldete Gebirgsregion, wo die Landnahme der sesshaft werdenden Kulturen dem Anschein nach während des Chalkolithikums begann. Besonders das 5. und 4. Jahrtausend v. Chr. sind dadurch gekennzeichnet, dass während dieser Zeit die tendenziell lebensfeindlichen Landstriche der Welt (der sog. „Trockengürtel“) besiedelt wurden⁸⁵. Es ist jedoch hinreichend dokumentiert, dass sich schon während des Paläolithikums Menschen in Nordanatolien aufgehalten haben⁸⁶. Diese Gruppen, die ihr Überleben als Jäger und Sammler sicherten, haben wohl kaum schlagartig aufgehört zu existieren. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Expansion der sesshaften, landwirtschaftlich geprägten, Kulturen sie nach und nach aus diesem Lebensraum verdrängte.

Einerseits ist eine Berglandschaft schwer zu erfassen, andererseits ist eine sesshafte Lebensweise in den Bergen allein aufgrund mangelnder Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Nutzung schwierig. Die rezente, traditionelle Besiedlung in den

⁸² Vgl. Nissen 1983, 43-46.

⁸³ Vgl. Khazanov 1994, 85-118; siehe auch Anfinset 2010.

⁸⁴ Siehe dazu Düring 2008.

⁸⁵ Anfinset (2010, 1-2) betrachtet die Entwicklung in Nordostafrika und in der südlichen Levante als solche: „[...] a number of changes from about 5000 BC to ca. 3000 BC, which must be seen in a context of important, widespread changes in animal husbandry, agriculture, expanding exchange and interaction in vast areas.“

⁸⁶ In Anatolien sind fast überall einzelne Funde vorzufinden, die auf das Paläolithikum zurückzuführen sind. Im Raum Bursa ist das Paläolithikum inzwischen belegt (Şahin et al. 2009). Auch sind Fundorte bekannt, die das Mesolithikum/Epipaläolithikum belegen (Özdoğan 1994). Für die Fundorte siehe Anhang.

Berggebieten kann vermutlich Anhaltspunkte für eine mögliche Siedlungsverteilung vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit geben⁸⁷. Die Gemeinden sind entsprechend der bebaubaren Flächen eher klein und besonders im Hochgebirge ist die Tierhaltung ein sehr wichtiger Bestandteil des Lebensunterhalts. Wenn man die Untersuchungen nomadischer und halbnomadischer Gruppen in Anatolien als Analogie heranzieht, kann man erkennen, dass die sesshafte Lebensweise nicht als eine inflexible Form existierte. Man kann zwar anhand der Ausgrabungen feststellen, ob solche Siedlungen ganzjährig bewohnt waren⁸⁸, was überwiegend der Fall war, dennoch belegen ethnografische Vergleiche, dass es auch in sesshaften Gesellschaften Segmente gab und gibt, die sich teilmobil verhalten. So kann sich aufgrund der Viehwirtschaft der Wohnsitz je nach Jahreszeit verändern⁸⁹.

In weiten Teilen Anatoliens haben seit der Mitte des 19. Jahrhunderts tiefgreifende Umsiedlungen stattgefunden⁹⁰. Während dieser demografischen Bewegung spielten zwar die Gewohnheiten der Bevölkerungsgruppen bei der Auswahl der Siedlungsplätze eine Rolle, doch gelegentlich mussten sie sich auch an bisher unbekannte Gegebenheiten anpassen. Ein solcher Anpassungsprozess kann durch viele Faktoren beeinflusst werden; in der neueren Geschichte spielen z. B. die Interessen der Zentralmacht eine Rolle⁹¹.

Im Laufe der Zeit haben sesshafte und nomadische Kulturen nicht nur nebeneinander existiert, sondern sich auch gelegentlich durchdrungen⁹². In diesen Fällen kann man bei den Diskontinuitäten oder Umbrüchen in einer chronologischen Abfolge einer Besiedlung Erklärungsmodelle vorschlagen, die beispielsweise auf globalen Vorgängen (wie klimatischen Schwankungen) beruhen. Allerdings muss von vornherein deutlich gemacht werden, dass jede Region durch eigene Besonderheiten gekennzeichnet ist, durch die bestimmte Entwicklungen völlig anders erfolgen können, als schon im

⁸⁷ Louis hat bereits (1948, 150) auf Folgendes hingewiesen: „Auffällig ist ferner die landwirtschaftliche wie physiognomische Verwandtschaft der inneranatolischen Stadt mit eben diesen Gebirgsdörfern. Sie legt den Gedanken nahe, dass die inneranatolischen Städte ihre kulturellen Wurzeln weitgehend in den naturbegünstigten unteren Gebirgsdörfern haben.“

⁸⁸ Die Schlussfolgerung, wonach man von einer saisonalen Siedlung ausgeht, geht auf die Funde wie Behausungen zurück, die eher provisorisch wirken, beispielsweise in Ilipınar: „Finally, in phase VB we again observe freestanding dwelling structures, mere cabins of rudimentary construction suggesting seasonal occupation“ (Gerard 2001, 199, mit Hinweis auf Roodenberg 1999). Siehe auch Bernbeck 2008 für eine ausführliche Diskussion des Themas und die Vorstellung des Falles Fıstıklı Höyük.

⁸⁹ Vgl. Cribb 199, 16. Der Verfasser erwähnt, dass die Viehzüchter in „mixed farming“ nicht als wirkliche Nomaden angesehen werden, weil sie eigentlich einer Arbeitsteilung in der Gesellschaft nachgehen. Siehe auch die Anmerkung in Fußnote 53 über die Schwarzmeer-Region.

⁹⁰ Hütteroth/Höhfeld 2002, 158.

⁹¹ Hütteroth/Höhfeld (2002, 143-144) erwähnen nicht nur die politischen, sondern auch die wirtschaftlichen Gründe, weshalb die Landwirtschaft ab dem 19. Jh. für die Nomaden lohnend wurde.

⁹² Vgl. Yakar 2007, 422.

benachbarten Tal. Zudem können die Ursachen einer die Siedlung verändernden Entwicklung auch in menschlichen Entscheidungen oder gesellschaftlichen Vorgängen begründet liegen.

Erst durch das Zusammenwirken von archäologischer und naturräumlicher Information kann man die Unregelmäßigkeiten (z. B. in Fragen der Siedlungskontinuität und -geografie) besser in ihren Kontext einordnen; man kann sich in manchen Fällen fragen, was genau die Menschen bewegt hat, dort zu leben, wo die Lage für die Besiedlung anscheinend nicht günstig war.

Wenn man die Entwicklung der Besiedlung im Zeitraum vom Neolithikum zur Bronzezeit betrachtet, stellt man Schwankungen fest. Dazu gehören die sprunghafte Zunahme der Siedlungen in der Frühbronzezeit sowie die Abnahme in der folgenden mittleren und späten Frühbronzezeit. Können wir hier in jedem Fall von Zufallserscheinungen ausgehen? Zufallserscheinungen können einen Umstand ausdrücken, der für die Auswahl des Siedlungsplatzes wichtig, aber uns nicht bekannt ist.

Ein prominentes Beispiel dafür, dass man unterschiedliche Prioritäten beachten sollte, ist die Gründung von Byzantion im 8. Jahrhundert v. Chr. Unter dem Gesichtspunkt der Seefahrt ist die Lage Byzantions außerordentlich günstig. Dennoch war diese Sichtweise offensichtlich nicht die einzige, denn die asiatische Seite des heutigen İstanbuls bietet größere Ackerflächen entlang der Flüsse als die Gegend von Byzantion, sodass eventuell für die ersten Siedler eher diese Eigenschaft für die Auswahl des Siedlungsplatzes entscheidend war – die Byzantion gegenüber liegende Stadt Chalkedon ist eine ältere Gründung. Auch die kriegerischen Stämme aus Thrakien sorgten für Unruhe⁹³, sodass die Entscheidung für die Gründung einer Kolonie auf die asiatische Seite fiel, und nicht auf die zwar einen natürlichen Hafen aufweisende, aber gefährlichere Seite der Meerenge. Die Möglichkeiten des Naturraumes sind also nicht allein ausschlaggebend, auch die Prioritäten der Menschen spielen eine Rolle.

2.4 Grundbegriffe

Das vorige Abschnitt 2.3 hat sich damit beschäftigt, das Verhältnis der vergangenen Menschen zu ihrem Lebensraum verständlich zu machen und wie dieses Verhältnis durch

⁹³ Vgl. Kubitschek 1897, 1120; 1129 und 1141.

verschiedene Methoden heute rekonstruiert werden kann. Im Folgenden wird ausgeführt, wie man die Siedlungsplätze klassifizieren kann und welches Material für eine räumliche Analyse aussagekräftig ist.

Bei der Auseinandersetzung mit den Beziehungen zwischen den unterschiedlichen Siedlungen sind „Hierarchie“ oder „System“ wichtige Begriffe, durch die man regionale Strukturen ausdrückt. Unter dem Begriff „Siedlungssystem“ ist eine Verteilungsstruktur zu verstehen, die aus ungleichen Siedlungen besteht und dadurch auch als „differenzierte Struktur“ zu definieren ist. In diesem Zusammenhang rückt der Begriff „Hierarchie“ in den Mittelpunkt; mit diesem Begriff können soziale, wirtschaftliche und auch politische Abhängigkeitsverhältnisse Ausdruck finden.

Die „zentralörtliche Theorie“, die von Christaller 1933 entworfen wurde, ist auch in der archäologischen Forschung eine anerkannte Methode, um räumliche Verhältnisse, die sich auf Abhängigkeitsverhältnisse beziehen, zu klären. Sie liefert für die archäologische Forschung wichtige Anhaltspunkte, denn sie beschreibt die Regelmäßigkeiten bei der Entstehung von Siedlungshierarchien. Christaller beabsichtigte in erster Linie, die Prozesse zu klären, die in einer Industriegesellschaft zur Hierarchisierung der Städte führten. Dennoch vermied er es, von „Städten“ zu sprechen, sondern betonte zunächst deren wichtigstes Merkmal: die Stadt als Mittelpunkt ihrer Umgebung, also als „Zentralort“. Er vertrat die Ansicht, dass dieses Merkmal im Grunde für jede Siedlung, unabhängig von ihrer Größe, gilt: Sie (die Siedlungen) können als Zentren, auch Pilgerstätten, Märkte usw. fungieren. Dass die zentralörtliche Theorie „Verwaltung“ als ein Kriterium für die Abstufung der Zentralität erfasst, ist kritisiert worden⁹⁴. Christaller⁹⁵ weist darauf hin, dass die Größe einer Stadt von ihrer Bedeutung innerhalb der Umgebung sowie den angebotenen Dienstleistungen abhängig ist. Diese Auffassung dürfte im archäologischen Kontext nicht ohne Probleme übernommen werden, weil Bevölkerungszahlen nur geschätzt sind und die betrachtete Fläche insgesamt kleinräumiger ausfällt und dadurch Vergleiche schwieriger werden. Die Bedeutung eines Ortes ist relativ, und die quantitativen Werte wie flächenhafte Ausdehnung oder Bevölkerungszahl können nicht in jedem Fall allein einen Maßstab bilden.

⁹⁴ Über die Verwendung der „zentralörtlichen Theorie“ und die Probleme dabei siehe auch Bernbeck 1997, 169-174.

⁹⁵ Vgl. Christaller 1980, 26.

Der Begriff „Zentralität“ ist zuerst mit der geografischen Zentralität gleichzusetzen. Im Hinblick auf die aufzuwendenden Bewegungen im Raum ist dies zunächst sinnvoll. So liegt die geografische Mitte in den meisten Fällen für jeden Ort im Umland gleichermaßen erreichbar. Der Mensch vermeidet es, innerhalb seines Alltags größere Strecken zurückzulegen. In einer ländlichen Siedlung werden die Äcker demnach so angelegt, dass sie ohne größere Umstände erreichbar sind. Für Dienstleistungen oder für den Handel entstehen Zentren, die von jeder Siedlung aus einfach zu erreichen sind. In Siedlungen mit flacher Umgebung zeichnet sich hierbei eine Regelmäßigkeit ab, d. h. in regelmäßigen Abständen entstehen Zentren. Dieses Modell lässt sich am besten in den sog. „idealen Landschaften“, also den Ebenen, erkennen. Dennoch kann die günstige Lage, die sich in solchen Landschaften eher mittig verorten lässt, unter anderen Umständen anders definiert sein; ein Knotenpunkt natürlicher Wege, der Eingang eines Gebirgspasses, ein natürlicher Hafen etc. müssen nicht unbedingt in der geografischen Mitte ihres Einzugsgebiets liegen.

Bei der Erforschung der prähistorischen Besiedlung muss zunächst geklärt werden, ob und wie sich eine hierarchisierte Ordnung feststellen lässt. Die Merkmale, die eine Hierarchisierung aufzeigen können, sind nicht sehr reichlich: Die Größe einer Siedlung gibt darüber einen Eindruck, wie hoch dieser Ort in einer Rangordnung stand. Das Vorhandensein von Bauten, die öffentliche Funktion haben, oder das Auftauchen von Prestigeobjekten, die zum Teil exotisch sein können, lassen den jeweiligen Fundorten eine Bedeutung beimessen, mit der ein Platz in einer hierarchischen Struktur begründet werden kann. Die rein siedlungsgeografischen Begünstigungen lassen sich manchmal nicht so einfach definieren, obwohl der vermeintliche Zentralort archäologisch fassbar ist. Hier sind beispielsweise religiöse Zentren zu erwähnen, die siedlungsgeografisch nicht günstig gelegen sein müssen, aber wichtige – und deshalb hierarchisch höherrangige – kultische Funktion hatten.

Für Fundorte, die nur durch eine Geländebegehung untersucht wurden, kann lediglich die ungefähre Siedlungsgröße als Kriterium für eine Definition des Fundortes als Zentralort herangezogen werden. Aber es gibt auch Fälle, welche die Identifizierung als Zentralort (oder nicht Zentralort) erschweren: Hinweise auf Produktionsstätten, Importwaren oder andere Güter müssen nicht unbedingt in Siedlungen gefunden werden,

die als vergleichsweise große Siedlungen von zentraler Bedeutung zu definieren sind⁹⁶. In der Praxis besteht die Gefahr, dass man den Befund überbewertet. Das gilt insbesondere für das Begründungskriterium „Siedlungsgröße“; der Größenunterschied zwischen den Orten muss nicht immer so bedeutend sein, dass man sofort von einem Zentralort ausgehen darf.

2.5 Die regionale Forschung in Anatolien – Eine vergleichende Betrachtung aus Sicht der Vor- und Frühgeschichte

Obwohl Anatolien schon seit dem 19. Jahrhundert ein Schwerpunkt der archäologischen Forschung ist, sind viele Teile des Landes noch nicht archäologisch erschlossen. Dies ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass das Land über eine beträchtliche Vielfalt von Landschaften verfügt, die teilweise für die Forschung schwer zugänglich waren und sind. Betrachtet man die Forschungsgeschichte, kann man feststellen, dass die Erschließung der verschiedenen Gebiete von unterschiedlichen Faktoren abhängig ist. So blieb der Westen und Süden, wo man häufiger griechisch-römische Hinterlassenschaften antrifft, lange Zeit ein Raum der klassischen Archäologie. Grabungen wie in Ephesos oder Pergamon kann man inzwischen als „institutionalisierte“ Grabungen bezeichnen, wo sich mehrere Generationen von Wissenschaftlern betätigt haben. Im Inneren des Landes bildet Hattusa die einzige Ausgrabung mit einer langen und umfangreichen Forschungsgeschichte. Weiter im Osten, in den Flusstälern von Euphrat und Tigris, ist die archäologische Erforschung relativ jung und beschränkt sich auf das Tiefland, das sich entlang der beiden Flüsse erstreckt.

Da es sich um ein sehr großes und vielfältiges Land handelt, ist die Erforschung Anatoliens mit mehreren Problemen verbunden. Sowohl aus Sicht der vorderasiatischen als auch der klassischen Archäologie wurde Anatolien als peripheres Gebiet betrachtet. Die Surveys, die weite Gebiete erfasst haben, hatten eher den Charakter einer Bestandsaufnahme – anfänglich ohne konkrete Fragestellungen, mit denen man sonst an die Erforschung eines bestimmten Gebiets herangeht.

Der Gesamtcharakter der Regionen, die in der Zusammenstellung (siehe Diagramm, Abbildung 2-3) vorgestellt werden, beruht dabei auf klimatischen und anderen

⁹⁶ Vgl. Bernbeck 1997, 169-174.

natürlichen Gemeinsamkeiten⁹⁷. Anders als die konventionelle Teilung der Türkei in sieben Regionen (Schwarzmeer-, Marmara-, ägäische, mediterrane, ostanatolische, südostanatolische und Zentralregion) wurden hier acht Regionen benannt: Das westliche Inland, das sonst als Subregion der ägäischen Region angesehen wird, sollte als eigenständige Region betrachtet werden, da sie ein kontinentales Hinterland darstellt und sich wesentlich sowohl von der Küstenägäis als auch vom zentralen Plateau unterscheidet.

Bei der Klassifizierung archäologischer Regionalstudien unterscheidet man zwei Gruppen. Zum einen gibt es großräumig angelegte Betrachtungen, die eher als Bestandsaufnahme geplant waren⁹⁸, und zum anderen kleinräumige Betrachtungen, die meistens im Zusammenhang mit spezifischen Fragestellungen durchgeführt wurden. Bei diesen kleinräumigen Betrachtungen wurden oft die Siedlungsreste einer bestimmten Zeit ausführlich behandelt wurden, während andere überhaupt nicht in den Vordergrund traten oder nur am Rande erwähnt wurden.

Will man einen Eindruck vom gegenwärtigen Forschungsstand erhalten, hilft eine statistische Zusammenstellung pro Region nicht weiter. Die Forschungsgenehmigungen umfassen in den meisten Fällen eine ganze oder gar mehrere Provinzen, wobei die Geländebegehung nur in bestimmten Bereichen in diesen Gebieten unternommen wird. Die Ergebnisse, die nur aus kleinen Gebieten gewonnen wurden, könnten zwar für die Erklärung größerer Zusammenhänge benutzt werden, aber man darf die Gefahr der Verallgemeinerung nicht unterschätzen. Deshalb ist es für die vorliegende Arbeit wichtig, zunächst eine Klärung auf lokaler Ebene zu schaffen.

Die Grabungen bilden eine zuverlässigere Grundlage für Aussagen zu Alltag und Umwelt. Nach den Angaben des Kulturministeriums nimmt die Zahl der Ausgrabungen in der Türkei kontinuierlich zu. Die Zahl der Ausgrabungen im Jahr 2009 betrug 309, wobei die Hälfte davon nicht unbedingt in Form regulärer Ausgrabungen vonstatten ging. Oft

⁹⁷ Für die ausführliche Diskussion über Kriterien der naturräumlichen Gliederung Anatoliens siehe Erol 1983.

⁹⁸ Wenn man ältere Forschungsergebnisse betrachtet, muss man zunächst die Untersuchungen erwähnen, die von Lloyd und Mellaart unternommen worden sind (1962); hier hat man einfach die Verbreitungsgebiete der Keramik studiert, ohne auf die Siedlungen Rücksicht zu nehmen. Mellaarts Survey in Konya (1963) beschäftigte sich mit Verbreitungsgebieten, nicht mit der Besiedlung. Ihm folgte French (1969), der sich anhand der Keramik zur übergeordneten Frage der Beziehungen zwischen Anatolien und der Ägäis äußerte. Erst mit den Untersuchungen im Keban-Gebiet hat man spezifisch Siedlungen aufgenommen, die später überschwemmt wurden (siehe dazu Whallon 1979). Auch in den 1980er und 1990er Jahren nahm die Zahl der Surveys zu, in denen man sich gezielt mit Gebieten auseinandersetzte. Die meisten wurden als Vorberichte veröffentlicht. So werden beispielsweise Özsaıt 2006; 2007; Ökse 1999; 2000; 2001; 2002 oder Efe 1995; 1996; 1997 in der vorliegenden Arbeit zitiert.

handelte es sich um Eingriffe in städtischen Bereichen, die meist auf einzelne Bauwerke oder auf damit verbundene Sondagen beschränkt waren. Im Verhältnis zur Größe des Landes handelt es sich damit um relativ wenige Untersuchungen.

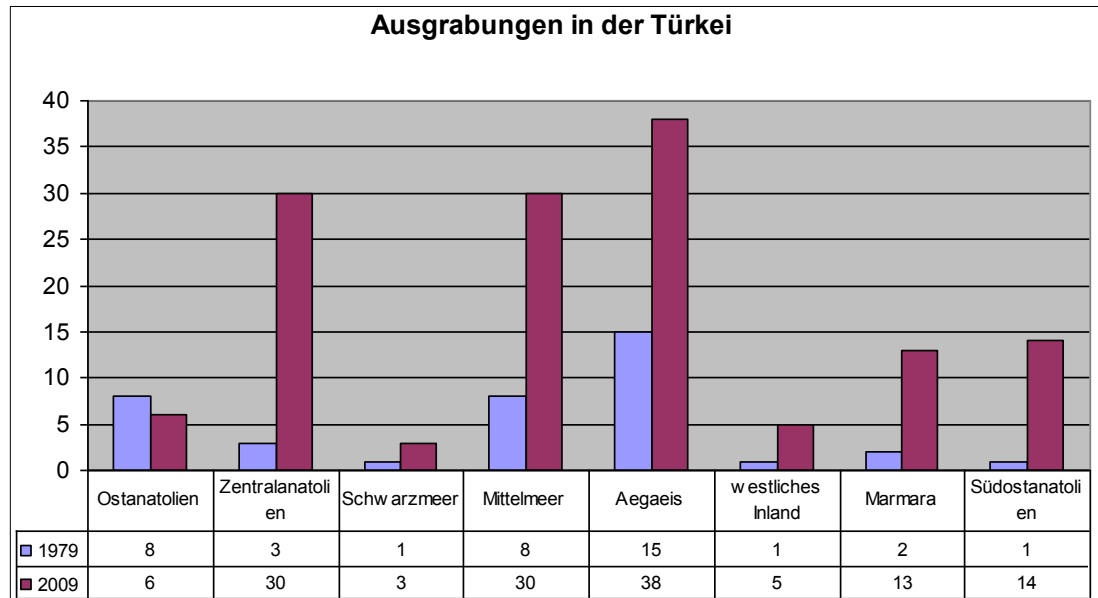


Abbildung 2-3: Diagramm der Verteilung von archäologischen Ausgrabungen nach Regionen. Die Grundlage ist dem Symposium der Grabungen des Kulturministeriums in Jahren 1980 und 2009 entnommen.

Das Diagramm (siehe Abbildung 2-3) zeigt deutlich: Die Mittelmeerküsten und das ägäische Gebiet sind viel intensiver erforscht als die meisten Regionen Anatoliens. Der einzige Rückgang der Grabungsintensität ist in Ostanatolien zu beobachten. Das könnte daran liegen, dass die Grabungen der 1970er Jahre Rettungsgrabungen waren und das Interesse abgenommen hat, seitdem dort kein neuer Staudamm mehr gebaut wird⁹⁹. Eine bemerkenswerte Entwicklung ist in Zentralanatolien zu sehen, wo die Anzahl der Ausgrabungen fast um das Zehnfache zugenommen hat. Eine ähnliche Situation liegt in Südostanatolien vor. Die Zahl der Ausgrabungen insgesamt – dabei sind Rettungsgrabungen aufgrund von Staudamm-Bauten ausgenommen – hat also deutlich zugenommen. Man könnte sagen, dass das Interesse der Forscher früher nicht durch wissenschaftliche Fragestellungen, sondern eher durch externe Faktoren, beispielsweise Staudammprojekte, beeinflusst wurde. Das gilt zumindest für die Untersuchungen aus dem

⁹⁹ Für eine ausführliche Darstellung des Themas „Staudammprojekte und die türkische Archäologie“ vgl. Özdoğan 2011a, 80-110.

Osten und Südosten des Landes, wo mehrere Staudammprojekte die archäologischen Forschungen veranlassten.

Aus dem Diagramm (Abbildung 2-4) wird das Verhältnis der Anzahl von bereits begonnenen oder beendeten Ausgrabungen zur Flächengröße der jeweiligen Region dargestellt. D.h., während in Ostanatolien auf 25000 qm eine Ausgrabung kommt, kommt in Südostanatolien etwa auf 4000qm eine Ausgrabungsstätte. Obwohl die Zahl der Ausgrabungen zunimmt, kann man kaum von einem Wechsel des geografischen Schwerpunkts ausgehen. Die südlichen und westlichen Küstengebiete prägen das Bild der Forschung; das Interesse an der griechisch-römischen Antike bestimmt die Richtung der Forschung. Diese Entwicklung hat auch einen Grund darin, dass die zahlreichen archäologischen Institute in der Türkei, die in den 1990er Jahren gegründet worden sind, hauptsächlich Forschung des klassischen Altertums betreiben¹⁰⁰.

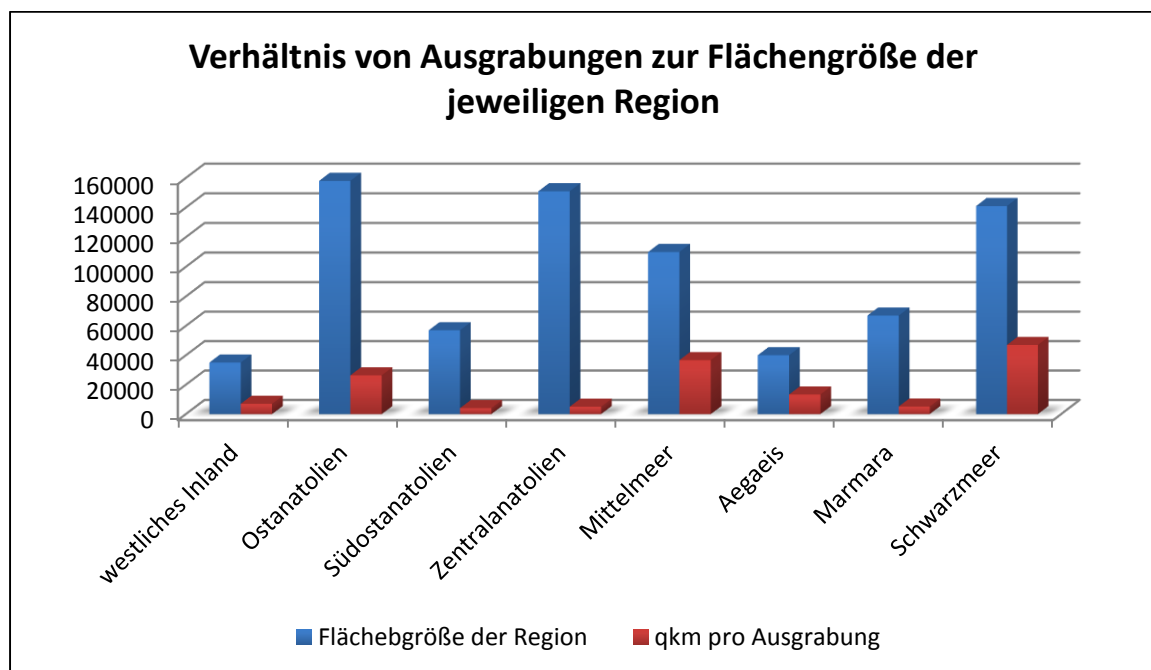


Abbildung 2-4: Diagramm der Ausgrabungen im Verhältnis zur Flächengröße der Regionen

Ein aussagekräftiges Bild ergibt sich, wenn man die Flächengröße (Diagramm in Abbildung 2-4) einzelner Gebiete/Regionen ins Verhältnis setzt. So ist Forschung im

¹⁰⁰ Diese Situation hat mehr oder weniger damit zu tun, dass das klassische Altertum für den Tourismus leichter zu vermarkten ist, aber sie ist auch forschungsgeschichtlich bedingt. Die Etablierung der Archäologie in der Türkei geht auf die Zeit der Verwestlichung zurück und das klassische Altertum wurde von Anfang an als eine Grundlage der europäischen Zivilisation angesehen; mit der Gründung der Republik hat sich die Forschung mit dieser Tradition verknüpft. Vgl. Özdoğan 2006, 51-55.

Schwarzmeer-Gebiet mit seiner Fläche von 141 000 qkm so gut wie nicht vorhanden. Das Gleiche gilt für das östliche Inland (Ostanatolien) mit seinem 158 000 qkm. Zentralanatolien mit seinem 152 000 qkm und 30 Ausgrabungen schneidet zwar besser ab, aber auch dies reicht noch lange nicht aus, um ein vollständiges Bild zu bekommen, vor allem deswegen, weil wie in den anderen Regionen, die chronologischen und sachlichen Schwerpunkte unterschiedlich sind. Die Ausgrabungen im Mittelmeergebiet sowie im ägäischen Gebiet machen den größten Anteil der archäologischen Unternehmungen aus. Der Schwerpunkt der Forschung hier liegt in der klassischen Antike, und gerade in diesen Bereichen ist der Anteil der prä- und protohistorischen Ausgrabungen gering. Man könnte unter diesen Umständen zwar eine eingeschränkte Vorstellung über die materielle Kultur gewinnen, andererseits könnte infrage gestellt werden, ob die Aussagen, die wir zu den übergeordneten, großregionalen Kontexten machen, nicht voreilig sind.

Die Zahl der registrierten archäologischen Fundplätze in der Türkei liegt derzeit bei 8606¹⁰¹. Ein Vergleich mit anderen europäischen Regionen – bei Özdoğan mit Großbritannien oder mit mitteleuropäischen Ländern wie Ungarn¹⁰², die wesentlich kleiner sind als die Türkei – zeigt nicht nur den Stand des Denkmalschutzes, sondern bestätigt den Eindruck, dass es in der Türkei nach wie vor viele Forschungslücken gibt.

Systematische und intensive Geländebegehungen werden meistens dort unternommen, wo wegen eines geplanten Staudamms eine große Fläche überschwemmt werden soll. Insbesondere ist der Südosten des Landes seit den 1970er Jahren ein wichtiges derartiges Forschungsfeld. Der Fall des Atatürk-Stausees zeigt jedoch, wie sich das Verhältnis zwischen den erforschten und nicht erforschten Siedlungen darstellt (Diagramm in Abbildung 2-5).

¹⁰¹ Angaben des Kulturministeriums; stand 18.05.2010 (<http://www.kulturvarliklari.gov.tr/belge/1-43069/turkiye-genelinde-illere-gore-sit-dagilimlari.html>).

¹⁰² Özdoğan erwähnt (2011, 95-96), dass in Großbritannien ca 1 100 000 und in Ungarn 96 000 Stätten unter Denkmalschutz stehen.

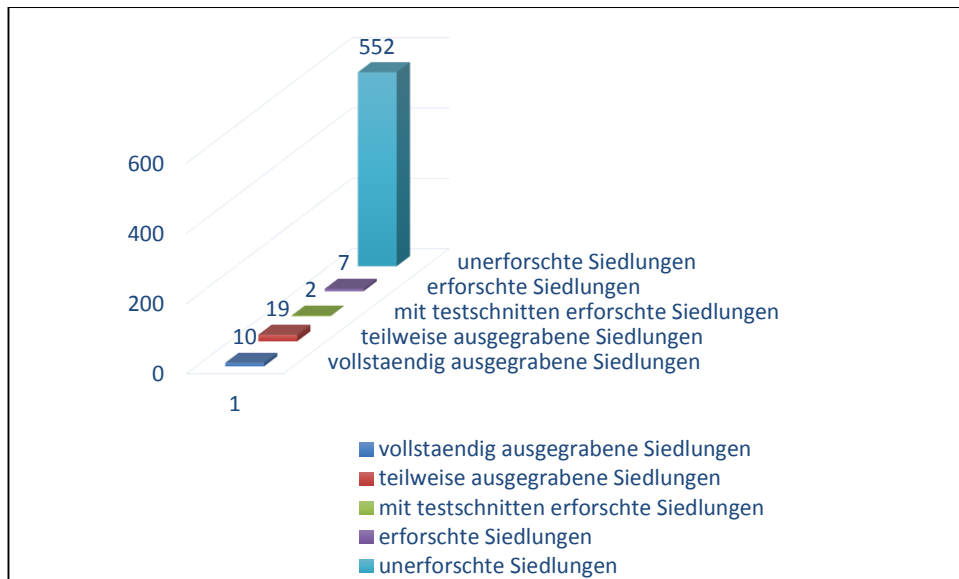


Abbildung 2-5: Verhältnis der Forschung im Reservoir Atatürk-Stausee (basierend auf Özdoğan 2001, 76-77)

Man kann sich zwar aufgrund bestimmter Fragen und Indizien für eine vertiefte Erforschung eines bestimmten Ortes entscheiden, doch letztlich kann man unter diesen Umständen niemals genau wissen, welche Informationen und Erkenntnisse etwa durch einen Stausee verloren gehen. Trotzdem könnte man anhand dessen, was als Information gewonnen werden konnte, weitere Fragen behandeln.

Die Berührung mit anderen Natureinheiten und dadurch entstandenen Themenkomplexen (z. B. landwirtschaftlich orientierte Auen-Siedlungen, Weidewirtschaft betreibende Gruppen auf Plateaus oder Zugang zu Minen und anderen Ressourcen im Bergland) werden nicht beachtet. Aber gerade für die vor- und frühgeschichtlichen Fragestellungen sind solche räumlichen Bezüge sehr wichtig. Sie könnten aussagen, welche wechselseitigen Beziehungen sich zwischen den verschiedenen Räumen abgespielt haben.

Wenn wir den Forschungsstand auf der Landkarte ansehen, fällt zum Beispiel auf, dass das Gebiet am Schwarzen Meer bis auf einige Gegenden im sog. Paphlagonien im westlichen und mittleren Teil der Region¹⁰³ wenig untersucht ist.

Einerseits ist es verständlich, dass die Forschung diesem peripheren Raum bisher wenig Aufmerksamkeit schenkte; Anatolien verfügt schließlich über eine große

¹⁰³ Hier sind Berichte von Özsait (2006 und 2007) zu erwähnen, die leider nicht ausführlich sind. Eine detaillierte Untersuchung wurde von Matthews unternommen (Matthews/Glatz 2009).

Spannweite von Forschungsschwerpunkten – von monumentalen Hinterlassenschaften bis zu schriftlichen Zeugnissen. Andererseits aber ist die Kritik berechtigt, dass die methodischen Grundlagen der Feldarbeit und entsprechende Fragestellungen in solchen humiden Gebieten bei der Ausbildung der türkischen ArchäologInnen vor Ort vernachlässigt werden¹⁰⁴. Die Entdeckungen prähistorischer Fundorte in der Marmara-Region – insbesondere aber im Großraum Istanbul (wie Fikirtepe, Pendik, Erenköy, Tuzla) – sind per Zufall geschehen und heute kaum wiederzufinden¹⁰⁵. Es ist anzunehmen, dass die materiellen Hinterlassenschaften alter Kulturen in den humiden Bereichen Anatoliens nicht denen ähneln, die man aus ariden Bereichen kennt. Dort, wo Holz schon immer ein wichtiges Baumaterial war, ist nicht mit großen Siedlungshügeln zu rechnen. Auch die vorgeschichtlichen Siedlungen in den Beckenlandschaften von İznik und Yenişehir, die in dieser Arbeit behandelt werden, sind im Vergleich mit den inneranatolischen Siedlungshügeln recht kleine Fundplätze.

Bei der Diskussion um die Sesshaftwerdung in Anatolien wurde es bis in die 1960er Jahre hinein nicht für möglich gehalten, dass hier vor dem Chalkolithikum gesiedelt wurde¹⁰⁶. Erst die Entdeckung von Çatalhöyük brachte die Rolle Anatoliens in der neolithischen Zeit in die Diskussion. Die Entdeckungen weiterer Siedlungen wie Hacilar im Südwesten und Çayönü im Südosten ließen erkennen, dass es sich hier nicht um ein Randgebiet, sondern um einen Teil des Kernlandes des im Neolithikum besiedelten Gebiets handelt. Allerdings blieb unbekannt, wie die Entwicklung in anderen Teilen, z. B. im Norden oder im Westen, verlief. Mellaart¹⁰⁷ vertrat die Ansicht, dass die bewaldeten Gebiete für die neolithische Lebensweise nicht geeignet waren und daher der Norden Anatoliens von sesshaften Gruppen nicht besiedelt worden war. Dennoch widersprechen die letzten Forschungen im westlichen Schwarzmeergebiet in richtungweisenden Diskussionen dieser Ansicht¹⁰⁸. So bleibt nachzufragen:

- Inwieweit erschließt die Forschung lückenlos alle naturräumlichen Einheiten?

¹⁰⁴ Dieses Problem lässt sich am besten bei der Erforschung der Schwarzmeer-Region beobachten. Çilingiroğlu und Derin unternahm 1993 ein Survey im östlichen Schwarzmeer-Gebiet, das leider die Erwartungen nicht erfüllen konnte, weil die Topografie und Vegetation jegliche Dokumentation und Interpretation beinahe unmöglich machte (Çilingiroğlu/Derin 1995).

¹⁰⁵ Vgl. den Zustandsbericht einzelner Fundorte in der Database von Tayproject: <http://www.tayproject.org/veritabeng.html>

¹⁰⁶ Vgl. Burney 1956, 189; Mellaart 1975, 91.

¹⁰⁷ Vgl. Mellaart 1972, 280.

¹⁰⁸ Düring (2008) diskutiert diese Problematik ausführlich. Die Untersuchungen in Paphlagonien (Matthews/Glatz 2009) haben zu diesem Thema viel beigetragen.

- Inwieweit ist das Material bekannt und ermöglicht eine zuverlässige Einordnung der Fundplätze?

In den letzten Jahren wurden Fragen nach der Rolle des Hochlandes im Prozess der Sesshaftwerdung gestellt¹⁰⁹. Seitdem wissen wir, dass Jagen und Sammeln bis in die Spätphase des Neolithikums eine wichtige Grundlage der Subsistenz waren. Mit der Einführung von Ackerbau und Tierzucht setzte ein Vorgang ein, der Spezialisierung und Komplexität in der Gesellschaft zur Folge hatte. Die letzten Untersuchungen belegen zunehmend, dass dieser Vorgang viel früher als bisher angenommen angefangen hat¹¹⁰. Die Stellung von Göbeklitepe¹¹¹ als Kultzentrum, welches die Fähigkeit der Jäger und Sammler zum Bauen monumentaler Anlagen belegt, erweiterte das Wissen über die Formen vorgeschichtlicher Gesellschaften. Jetzt zeigt sich, dass die Entwicklung schon vor dem Neolithikum viel komplexer und vielfältiger war, als man lange angenommen hatte¹¹², was zur Revidierung unserer Vorstellungen über die Komplexität führen sollte.

Es ist wohl nur eine Frage der Zeit, dass man anhand künftiger Entdeckungen in den „Randbereichen“ der Forschung ein etwas differenzierteres Bild von der Besiedlungsentwicklung Anatoliens entwerfen kann. Auch im Bereich des Halysbogens scheint das Chalkolithikum die älteste Phase der sesshaften Lebensweise darzustellen.

Die zweite Frage nach der Einordnung des Materials, das man aus diesen Randgebieten kennt, ist ebenfalls nicht leicht zu beantworten. Südost- und Zentralanatolien wurden als wichtige Regionen der neolithischen Entwicklung definiert¹¹³. Desweiteren wurde in Hacilar im Südwesten eine spätneolithisch-frühchalkolithische Kultur entdeckt, die insbesondere durch bichrom bemalte Keramik gekennzeichnet ist. Die Stratigrafie von Ilıpinar¹¹⁴ im Nordwesten und Ulucak¹¹⁵ im Westen sind die wichtigsten Anhaltspunkte bei der Erstellung der Chronologie. Auch Orman Fidanlığı¹¹⁶ ist ein wichtiger Fundort, wo man das Chalkolithikum des Nordwestens feststellen konnte. Trotzdem ist das Bild noch

¹⁰⁹ Vgl. Özdoğan 2004, 26.

¹¹⁰ Vgl. Özdoğan 2007, 441.

¹¹¹ Zu Göbeklitepe siehe Schmidt 2008.

¹¹² Vgl. Özdoğan 2007, 441.

¹¹³ Sowohl in Zentral- als auch in Südostanatolien kann das Neolithikum bis in die akeramische Phase festgestellt werden (Gerard/Thissen 2001; Özdoğan, Başgelen 1999 sowie auch 2007).

¹¹⁴ Zu Ilıpinar siehe Roodenberg 1995; Rodenberg/Thissen 2001; Roodenberg/Alpaslan-Roodenberg 2008.

¹¹⁵ Zu Ulucak siehe Çilingiroğlu/Derin et al. 2004.

¹¹⁶ Zu Orman Fidanlığı siehe Efe 2001.

lange nicht vollständig¹¹⁷, weil all diese Fundorte weit voneinander entfernt liegen. Man kann zwar lokale Kulturen anhand des Materials ansatzweise definieren, aber ob und wie diese Kulturen einander beeinflusst haben könnten, bedarf weiterer Untersuchungen und Entdeckungen, die bezüglich der interregionalen Beziehungen aussagekräftig sind.

Was die Feldforschung bisher erbracht hat, ist primär in Form von Vorberichten publiziert, die eher als Bestandsaufnahmen anzusehen sind. Wenn unter „Kultur“ eine

Konstellation bestimmter Eigenschaften der materiellen Welt der Menschen in der Vergangenheit verstanden wird, so ist in den meisten Fällen die Keramik das einzige zur Verfügung stehende auswertbare Material. Die sog. „pottery provinces“ veranschaulichen eher die „Topografie“ vergangener Beziehungen als ein kompaktes Areal einer bestimmten Kultur. Es bleibt im Dunkeln, ob diese Einheiten, die von Archäologen produziert werden, tatsächlich Territorien von Kulturen, Ethnien oder irgendeinem anderen System, das für das Auftauchen der gemeinsamen Keramik sorgte, verkörpern. Gerade in diesem Bereich der Forschung, nämlich in der Analyse von Systemen, zeigt sich ein großes Defizit der türkischen Archäologie¹¹⁸. Die typologischen und chronologischen Analysen dienen dazu, die Frage nach dem „was“ zu beantworten, aber auf die Frage nach dem „wie“ wird meistens nicht eingegangen.

Liest man die zahlreichen Surveyberichte aus den 1980er Jahren, handelt es sich dabei eher um eine Auflistung des Inventars, ohne jegliche Fragestellungen nach übergeordneten Kontexten. Zudem gibt es Berichte von Surveys, die in Verbindung mit einer Ausgrabung unternommen wurden und daher in erster Linie auf chronologische Vergleiche mit dem jeweiligen Ausgrabungsort eingehen, aber zu übergeordneten regionalen Kontexten keine Fragen beantworten.

Die Untersuchungen von Whallon¹¹⁹, die er in den 1970er Jahren durchgeführt hat, stellen einen sehr wichtigen Ansatz vor, insofern auf jedem einzelnen Höyük im Untersuchungsgebiet eine systematische Geländebegehung unternommen wurde. Obgleich eine solche Materialsammlung vielfältige Interpretationsmöglichkeiten bietet, hat sich diese Methode kaum durchgesetzt.

¹¹⁷ Vgl. Özdoğan 2007, 441.

¹¹⁸ Özdoğan (2006, 57-58) spricht das Problem der fehlenden Theorie an. Man führe erfolgreiche Feldforschungen durch, aber leiste sehr wenig, wenn es um Datenanalyse und Entwicklung der theoretischen Ansätze ginge. Er führt diesen Mangel auf die Strukturierung der Archäologie in der Türkei zurück, in der die Infrastruktur und die Planung keine Zeit für solche Tätigkeiten lassen.

¹¹⁹ Whallon 1979.

Vergleicht man die Karten aus dem *Tübinger Atlas des Vorderen Orients* mit denen aus der *Prähistorischen Forschung Kleinasien* von Bittel¹²⁰ wird deutlich, dass man heute, im Vergleich zu Bittels Zeiten, ein stark erweitertes Bild der vor- und frühgeschichtlichen Zeit Anatoliens hat. Man kann in Anatolien – mit seinen vielfältigen Naturräumen und seiner Rolle als Brückenland – verschiedene Modelle von Lebensweisen studieren. Dennoch bilden sozialwissenschaftliche Analysen des archäologischen Befundes nur einen geringen Anteil der Forschung. Zwar ist vieles, was über das archäologische Material selbst zu sagen ist, ungeklärt, aber es lässt sich deutlich erkennen, dass eine Diskussion über die Neolithisierung, die Entstehung von Städten sowie die Verbreitung der Metallverarbeitung entstanden ist. Die Erforschung solcher Vorgänge verlangt eine intensive Untersuchung und Interpretation der Befunde in Anatolien.

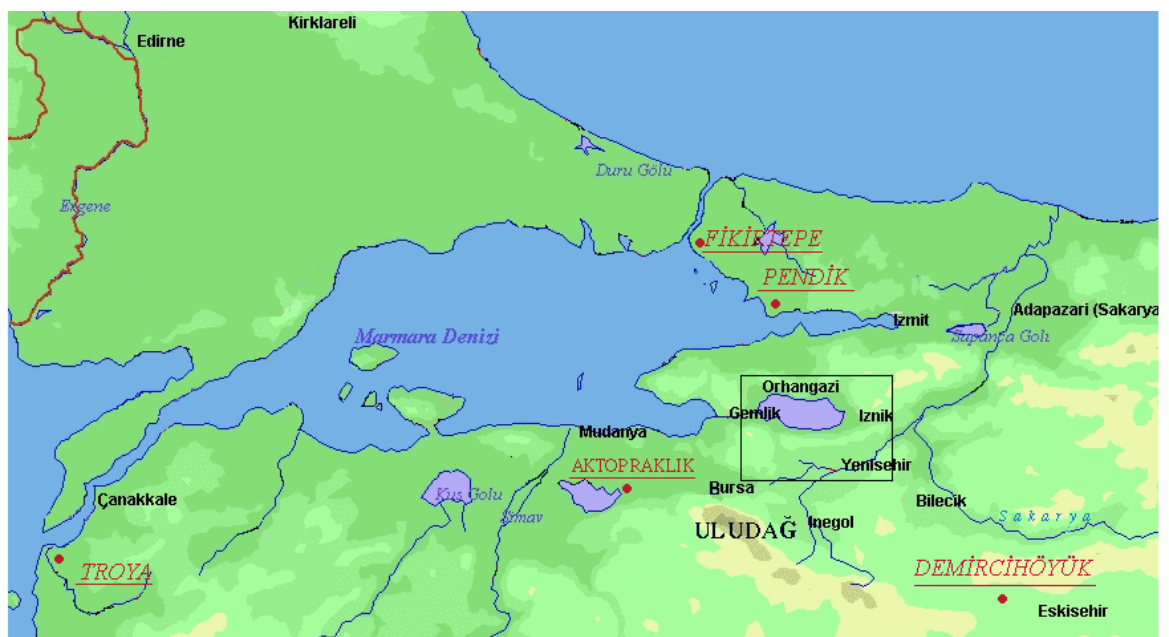
2.6 Kapitelzusammenfassung

Im vorangegangenen Kapitel wurden zunächst die Ansätze für eine Untersuchung räumlicher Zusammenhänge vorgestellt. Die Möglichkeiten verschiedener Disziplinen – von geografischen bis zu sozialwissenschaftlichen Ansätzen – sorgen dafür, ein differenziertes Bild der Strukturen vergangener Siedlungen und damit auch von deren Gesellschaft und Lebensgrundlage zu entwickeln. Die Anwendung von Methoden, die man aus anderen Disziplinen übernommen hat, ist jedoch mit Problemen behaftet. Diese entstehen teilweise aus der Natur der Archäologie heraus und bestehen vor allem darin, dass wir anhand der materiellen Hinterlassenschaften rekonstruieren wollen, was seit langem nicht mehr vorhanden ist. Dies schränkt unsere Wahrnehmung in der Feldforschung ein.

Die vielfältige Landschaft Anatoliens ermöglicht sehr unterschiedliche Lebensgrundlagen, hinzu kommt der Einfluss menschlicher Entscheidungen, die Einfluss auf den Umgang mit der Umwelt haben. Trotzdem bieten räumliche Zusammenhänge Möglichkeiten, mit denen verschiedene Modelle für die Wirtschaft und den Handel entwickelt werden können. Die Mobilität der Menschen und unterschiedliche Landnutzungsstrategien von Nomaden bzw. Semi-Nomaden sowie von Sesshaften müssen berücksichtigt werden.

¹²⁰ Vgl. Bittel 1945, Karte 3.

3 Das Untersuchungsgebiet

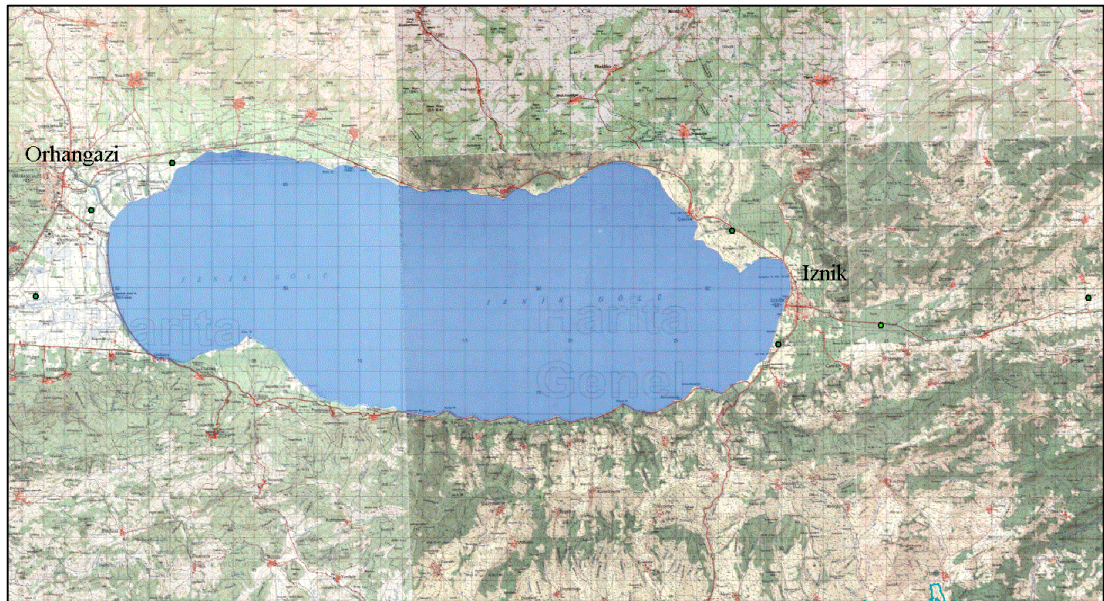


Karte 3-1: Untersuchungsgebiet und wichtige Fundstätten

3.1 Lage

Die Marmara-Region bildet den Nordwesten des türkischen Staatsgebiets und umfasst die Regionen um das Marmara-Meer (Karte 3-1), deren östliche Grenze durch den Fluss Sakarya gebildet wird. Die gesamte thrakische Halbinsel sowie der nordwestliche Teil Anatoliens, der das Tiefland von Çanakkale und Balıkesir sowie das Uludağ Massiv einschließt, wird als die Marmara-Region bezeichnet. Die Landschaft besteht in der Umgebung von Bursa, welche das Hauptuntersuchungsgebiet darstellt, aus tiefen Ebenen und einem Bergmassiv mit Gipfeln von über 2500 Metern.

Präziser abgegrenzt beschränkt sich das Untersuchungsgebiet in dieser Arbeit auf das İznik-Becken mit dem İznik-See sowie die Ebene von Yenişehir, die ebenfalls bis ins Mittelalter ein See war. Beide Gebiete öffnen sich im Osten in den Entwässerungsbereich des Flusses Sakarya, der das wichtigste Gewässer westlich von Ankara in Mittelanatolien darstellt. Der İznik-See ist über Karsak Deresi im Westen mit dem Marmara-Meer verbunden. Dieses Gewässer, das heute nicht schiffbar¹²¹ ist, mündet in die Bucht von Gemlik ein.



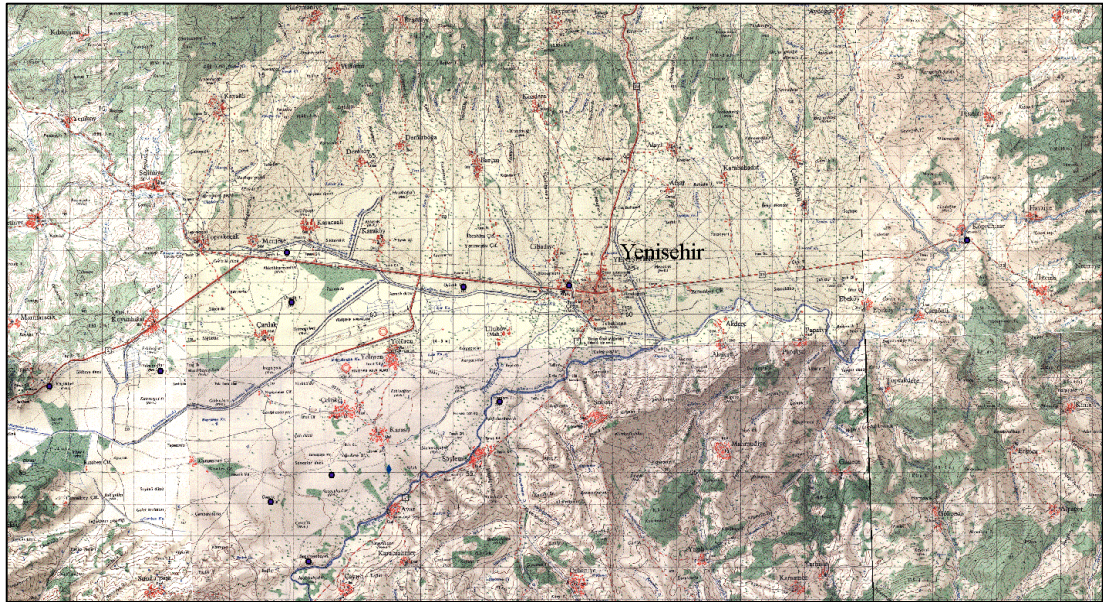
Karte 3-2: İznik-Becken (aus topografischer Karte 1:50.000)

Orhangazi am westlichen und İznik (nach dem See benannt) am östlichen Ufer des İznik-Sees sind zwei Kreisstädte der Provinz Bursa (Karte 3-2). Hier liegen die fruchtbaren kleinen Ebenen zwischen den Bergen, die seit dem Neolithikum von Menschen in Anspruch genommen worden sind. Bis auf das Delta von Sölöz kann man keine breite Ebene am Südufer des Sees erkennen. Das Gleiche gilt auch für das Nordufer. Es gibt lediglich Deltabildungen der Berggewässer, in denen die landwirtschaftliche Nutzung möglich ist und überwiegt. Die größten der flachen Bereiche liegen am östlichen und westlichen Ufer des İznik-Sees.

In der Yenişehir-Ebene (Karte 3-3) liegt die gleichnamige Kreisstadt Yenişehir. Die Ebene öffnet sich im Osten in Richtung Bilecik. Im Westen verläuft die Straße nach Bursa,

¹²¹ Einige antike Quellen behaupten, dass Schiffe aus der Gemlik-Bucht durch Karsak zum İznik-See gesegelt seien (vgl. Stein 1936, 240). Dies kann nach dem Stand der Forschung archäologisch weder widerlegt noch bestätigt werden.

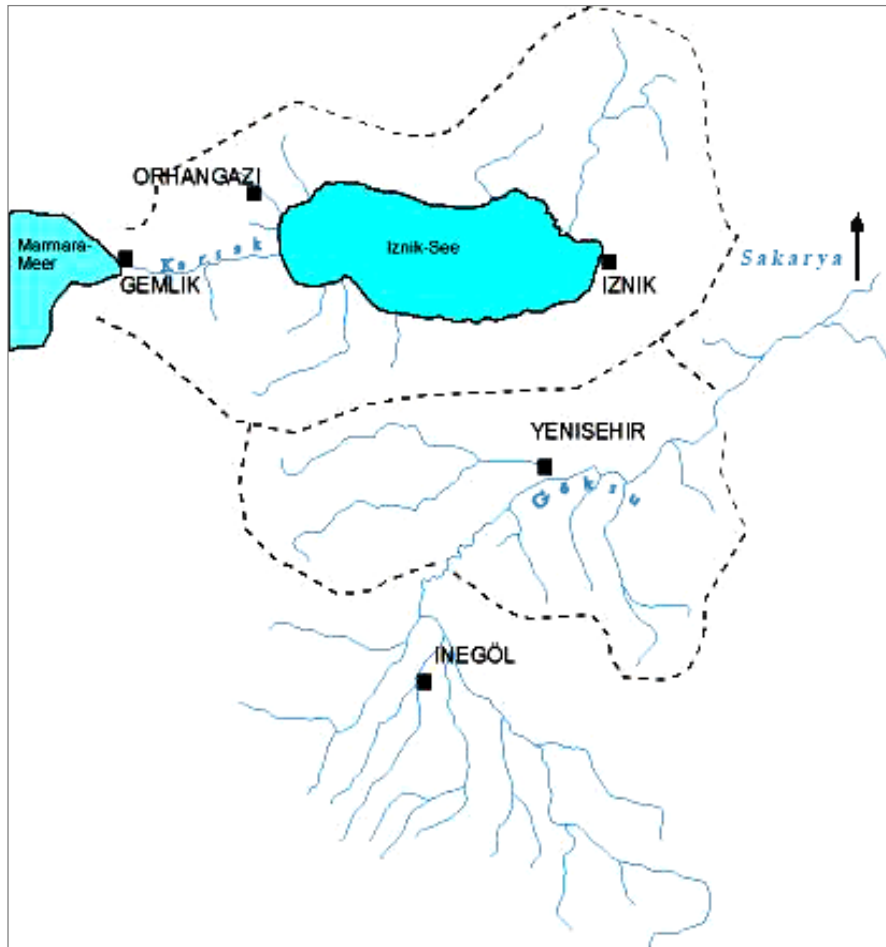
dem Provinzzentrum, über die nördlichen Hänge des Uludağs, durch die Dörfer Seymen, Erdoğan und Turanköy in Richtung Bursa, das auf einem Berg gegründet ist, sich aber im Laufe der Zeit in die gleichnamige Ebene ausgebreitet hat. Im Süden der Yenişehir-Ebene liegt İnegöl, eine höher gelegene, kleinere Ebene. Hier fließen die Flüsse Kalburderesi und Kocaçay zwischen Hamzabey und Karalar zusammen und bilden den Fluss Göksu; dieser fließt durch den schmalen Pass bei İnegöl in nord-nordöstlicher Richtung entlang der Yenişehir-Ebene.



Karte 3-3: Yenişehir-Ebene (aus topografischer Karte 1:50.000)

Sowohl im İznik- als auch im Yenişehir-Becken gibt es neben diesen größeren Gewässern mehrere kleinere Flüsse, die von den umliegenden Bergen in die Ebenen hinabfließen. Die beiden Becken sind allerdings Teile unterschiedlicher Gewässersysteme; das Yenişehir-Becken gehört zum Sakarya-Fluss, das İznik-Becken dagegen öffnet sich zum Marmara-Meer (Karte 3-4).

Zwischen den beiden Ebenen (von İznik und Yenişehir) liegt ein bis zu 700 Meter hoher Höhenzug, der als eine natürliche Barriere fungiert. Heute liegen mehrere Dörfer in diesem Hochland. Die Hauptverbindung zwischen den Ebenen verläuft über Derbent, ein Dorf südlich von der Stadt İznik, das in diesem Hochland gelegen ist.



Karte 3-4: Beckengrenzen

3.2 Klima

Im Allgemeinen herrscht in der Marmara-Region eine Variante des mediterranen Klimas; d. h. hier überschneiden sich das sommertrockene Mittelmeerklima und das niederschlagsreiche Schwarzmeerklima mit gemäßigten Temperaturen. Die folgende Tabelle (3-1) zeigt, dass innerhalb der relativ kleinen Teile der Provinz Bursa klimatische Differenzen existieren.

Wetterereignisse	İznik	Yenişehir	İnegöl
Druck (durchschnittlich)	<i>k. B.</i>	<i>k. B.</i>	<i>k. B.</i>
Temperatur in °C (Jahresmittel)	15,4	13,6	12,8
Höchste Temperatur in °C	42,4	43	40
Niedrigste Temperatur in °C	6,6	-29,4	-22,7
Frosttage	<i>k. B.</i>	58,4	<i>k. B.</i>
Niedrigste Temperatur am Boden in °C	<i>k. B.</i>	<i>k. B.</i>	<i>k. B.</i>
Wolkigkeitsgrad	4,8	5,4	5,3
Sonnige Tage	103,4	65,7	83,7
Wolkige Tage	173,7	205,3	178,6
Trübe Tage	88,3	94	103
Niederschlag in mm	528	482,9	542
Tage mit Regen	3,8	9,8	6,5
Tage mit Schneebedeckung	5	12,2	11,6
Höchste Schneedecke in cm	70	45	52
Tage mit Nebel	5,3	18,6	21,5
Tage mit Hagel	0,6	0,7	0,7
Tage mit Reif	13,7	30,5	27,4
Windstärke	1	3	1,2
Windrichtung mit den höchsten Windstärken	O-W	N-NW	NO, NW, SO, SW

Tabelle 3–1: Klimatische Eigenschaften von İznik, Yenişehir und Inegöl (nach Bursa İli Arazi varlığı 1995, 13) [*k. B.* = keine Beobachtung]

3.3 Vegetation

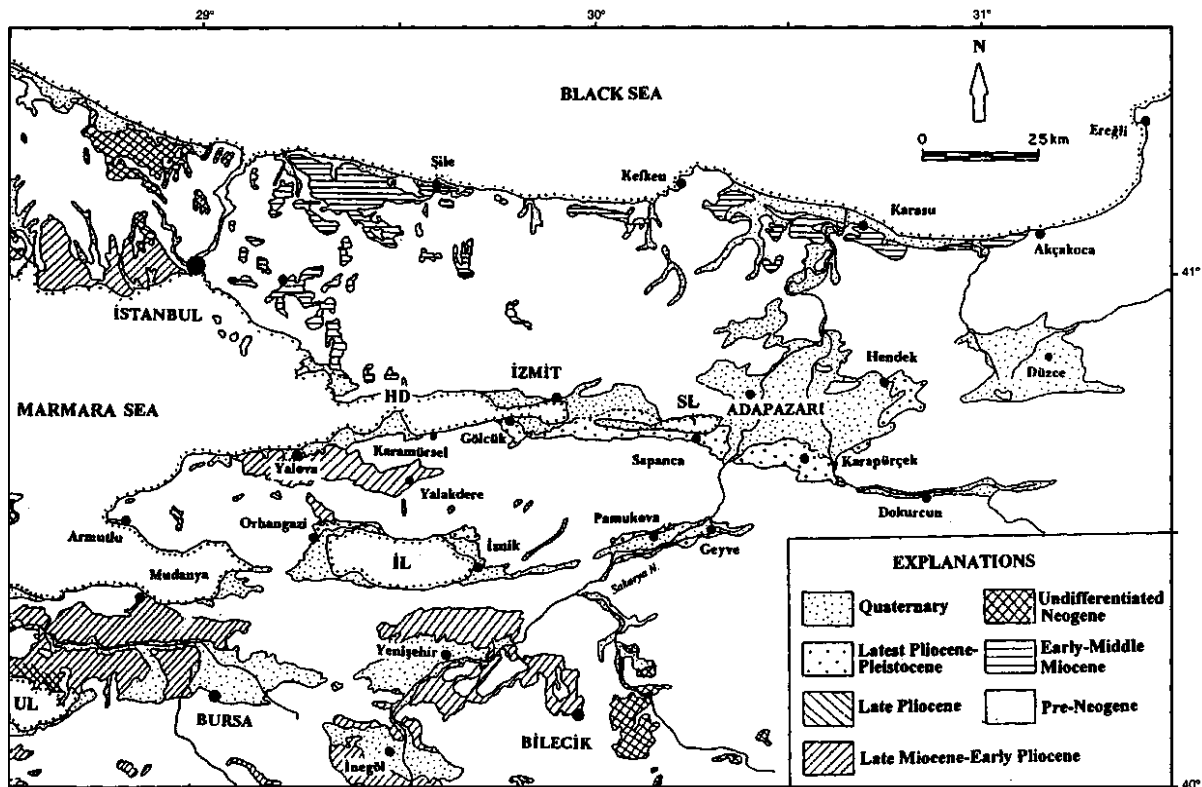
Im Verhältnis zu Zentralanatolien ist die untersuchte Gegend heute stark anthropogen überformt. Dies geschah vor allem durch die mechanisierte Landwirtschaft. In den tiefen und flachen Bereichen, vor allem im İznik-Becken, gibt es ausgedehnte Olivenplantagen. Diese wichtige Nutzpflanze wird wegen des kälteren Klimas nicht in der Yenişehir-Ebene angepflanzt. In den höheren Lagen und auf den Berghängen findet man mittelmeertypische Wälder vor, die überwiegend mit Kiefern und Pinien bewaldet sind. Deshalb ist (in früheren Zeiten) auch auf dem Höhenzug zwischen İznik und Yenişehir mit dieser Vegetation zu rechnen, doch wurden hier die Wälder zugunsten von Ackerflächen abgeholzt.

3.4 Geologie und Geomorphologie

Die geologische Entwicklung in diesem Teil der Türkei kann in drei zeitliche Abschnitte gegliedert werden. Im Raum Bursa stammen die ältesten Zeugnisse der Erdgeschichte aus Uludağ; es handelt sich dabei um einen Vulkan, der seit 30 Millionen Jahren nicht aktiv ist. In diesem Massiv kann man noch paläozoische Gesteine wie Granit und Gneis erkennen¹²². Diese bilden somit den zeitlich ältesten geologischen Horizont. Die anatolische Halbinsel entstand vor etwa 15-20 Millionen Jahren, im Jungtertiär (Neogene), aus mehreren Landmassen, die sich zu einer Landmasse zusammenfügten¹²³. Auch die nordanatolische Verwerfung entstand während dieser Epoche als Ergebnis der Kollision zwischen der arabischen und der anatolischen Platte. Diese Kollision war auch die Ursache der taurischen Gebirgsbildung. Somit verdankt der gesamte Marmara-Raum den Großteil seiner Entstehung einer Reihe tektonischer Bewegungen, die als direkte Folge der nordanatolischen Verwerfung zustande gekommen sind. Die heute sichtbare Landschaft wurde während des Holozäns geformt. Senken, die durch Erdplattenverschiebungen entstanden, entwickelten sich im Lauf der Zeit durch Sedimentation zu sanften Ebenen. Von diesem Standpunkt aus betrachtet, kann man die südliche Marmara-Region als eine Verzahnung von Becken sehen, bei denen es sich um tektonisch bedingte Depressionen handelt, welche durch wiederum tektonisch entstandene Berge voneinander getrennt werden. Nicht nur İznik und Yenişehir, die in dieser Arbeit behandelt werden, sondern auch die Bursa-Ebene, der Uluabat- und der Manyas-See, jeweils mit den umliegenden Ebenen, sind solche Senken.

¹²² Vgl. Doğan 2001, 16.

¹²³ Siehe dazu Okay 2008.



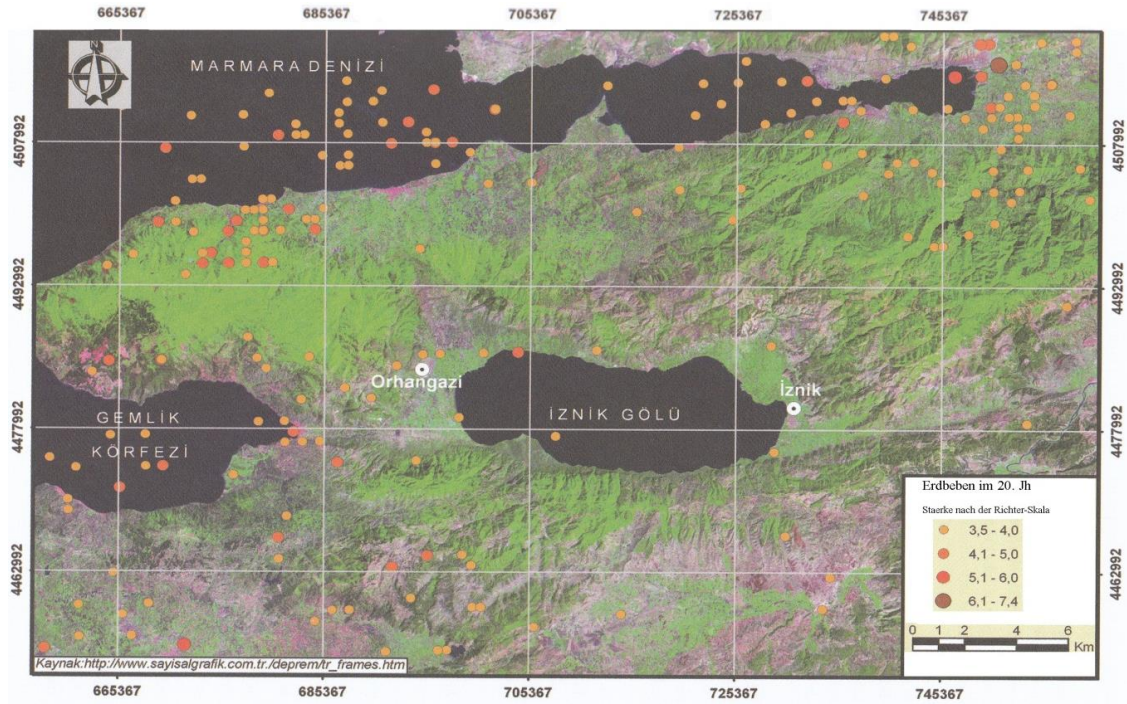
Karte 3-5: Entstehungszeiten der Gebiete im östlichen Marmara (Quelle: Emre et al. 1998, 122, fig. 3). Senken, die als Folge der tektonischen Bewegungen entstanden sind, wurden zu fruchtbare Ebenen, die mit Sedimenten aufgefüllt wurden.

Wir wissen nun, dass Yenişehir und das in seiner unmittelbaren Nähe gelegene İnegöl ehemalige Seen sind, die erst während des Holozäns mit kolluvialen und alluvialen Sedimenten gefüllt worden sind (Karte 3-5). Bei der Entstehung dieser Sedimente spielen hydrologische Systeme eine Rolle¹²⁴. Die Ebenen des östlichen und westlichen Endes des İznik-Sees bestehen aus alluvialen Ablagerungen aus Bächen, die aus den umliegenden Bergen in den See fließen.

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um ein noch heute aktives Erdbebengebiet. Aus dem 20. Jahrhundert sind einige Erdbeben verzeichnet, deren Epizentren im Untersuchungsgebiet lagen (Karte 3-6). Zudem gibt es sehr viele Berichte aus historischer Zeit, die belegen, wo und wie das Gebiet von Erdbeben betroffen war (Tabelle 3-2)¹²⁵.

¹²⁴ Vgl. Kayan 1987, 213-214.

¹²⁵ Aus historischer Zeit sind mehrere Erdbeben überliefert. Besonders osmanische Dokumente belegen Schaden und Zerstörung an mehreren Orten; sie ermöglichen allerdings nicht, die Epizentren präzise zu orten. Vgl. dazu Ambraseys/Finkel 2003; Adatepe/Erel 2006. Diese Tatsache muss sicherlich in Betracht gezogen werden, wenn die Kontinuität der Besiedlung untersucht werden soll.



Karte 3-6: Erdbebenaktivitäten in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Quelle: Akbulak 2009, şekil 4)

No	Datum	Zentrum (nach der äußeren Beobachtung)			Stärke
	Tag. Monat. Jahr	Länge (N)	Breite (E)	Wirkungsgebiet	
1	24.11.29	40.40	29.70	İzmit, İzmit	IX
2	33	40.40	29.70	İzmit, İzmit, Bursa Yöresi	VIII
3	02.01.69	40.40	29.70	İzmit, İzmit	VII
4	120	40.40	29.70	İzmit, İzmit	VIII
5	129	40.40	29.40	İzmit, Zeytinbağ (Mudanya)	VIII
6	03.10.350	40.80	30.00	İzmit, İzmit	VII
7	24.08.358	40.75	29.90	İzmit, İzmit, İstanbul	IX
8	02.12.362	40.75	29.60	İzmit, İzmit, İstanbul	VIII
9	11.10.368	40.40	29.70	İzmit	VII
10	378	40.40	29.70	İzmit	VI
11	444	?	?	İzmit	?
12	08.12.447	40.80	29.60	İzmit Körfezi, İstanbul, İzmit	IX
13	715	40.40	29.70	İzmit, İstanbul	IX
14	26.10.740	40.80	29.00	İstanbul, İzmit, İzmit	VIII
15	23.09.985	40.40	28.90	Bandırma, Erdek, İzmit	VIII
16	23.09.1064	40.40	28.90	Bandırma, İzmit, Mürefte, İst.	IX
17	20.01.1895	40.40	29.70	İzmit	V

Tabelle 3-2: Historische Erdbeben und ihre mögliche Stärke im Gebiet İzmit (Quelle: Adatepe/Erel 2006, 142, table 1)

Im Raum Bursa fällt die unmittelbare Umgebung des Uludağ mit Metallvorkommen auf (Karte 3-7). Im Untersuchungsgebiet selbst gibt es allerdings keine

Metallvorkommen, was besonders für den in dieser Arbeit behandelten Zeitraum von Bedeutung ist. Es wurden und werden an mehreren Tagebaustätten um den İznik-See und im Yenişehir-Becken Marmor, Kalkstein und Kalzit gewonnen. Dies verursacht nicht mehr umkehrbare Veränderung der Landschaft. Des Weiteren ist im Norden an der Grenze zur Provinz Kocaeli und im Yenişehir-Becken Eisen zu finden. Im Südwesten der Kreisstadt İznik kommen Kupfer und Zink vor. Diese Rohstoffe wurden bislang aber nicht gefördert. Über die Bewirtschaftung dieses Potenzials in der Antike gibt es keine Untersuchungen. Die Erforschung der archäologischen Fundplätze lieferte bisher keine eindeutigen Hinweise auf eine Verarbeitung von Metallen.



Karte 3-7: Metall- und Mineralienvorkommen und Minenbetriebe in der Provinz Bursa. (Quelle: MTA: http://www.mta.gov.tr/v2.0/default.php?id=il_maden_haritalari)

3.5 Paläogeografie

Wie vorangehend erklärt, handelt sich bei der Marmara-Region um ein sehr aktives Erdebengebiet. Die Paläogeografie der gesamten Region liefert ein komplett anderes Bild als heute. Als erstes müssen wir uns vorstellen, dass die Küsten um das Marmara-Meer und das Schwarze Meer anders verliefen als heute. Der Meeresspiegel war wesentlich niedriger als heute (Karte 3-8). Die Untersuchungen belegen, dass das Schwarze Meer etwa 140 Meter niedriger lag als heute. Über die Entwicklungen, die zur heutigen Situation beigetragen haben, gibt es kontroverse Diskussionen.

Einen wichtigen Beitrag zu diesen Diskussionen lieferten die Untersuchungen von Ryan und Pitman, die behaupteten, dass das Mittelmeer (bzw. das Marmara-Meer) vor ca. 7200 Jahren katastrophenartig ins Schwarze Meer eingeflossen ist, das davor eine Süßwassermasse war. Demnach strömte das Mittelmeer mit einer Geschwindigkeit von ca. 80 Kilometern pro Stunde durch den Bosphorus ins Schwarze Meer. Gemäß dieser Angabe muss sich das Wasser 14 Zentimeter pro Tag erhöht haben, sodass sich das Schwarze Meer in zwei Jahren um 140 Meter erhöht hat¹²⁶. Argumente gegen dieses Modell wurden von verschiedenen Wissenschaftlern zum Ausdruck gebracht¹²⁷. Was für Konsequenzen diese Situation für die Besiedlung der Menschen gehabt haben könnte, ist ein weiteres noch ein offenes Feld¹²⁸. Die Feststellung, dass das Gebiet um den İznik-See eine Grenze der Höyükbesiedlung bildet, könnte zwar an einer Forschungslücke in den nördlichen und östlichen Nachbargebieten liegen, aber es steht fest, dass geologische Kontexte in der künftigen Forschung eine Rolle spielen dürften.

Eine weitere Frage der Paläografie ist die Überflutung der Küstenebenen. Es steht fest, dass die Meeresspiegel nach dem Ende der letzten Eiszeit weltweit angestiegen sind. Für das Mittelmeer geht man von einem Anstieg von 1,4 Metern aus. Im Hinblick auf das östliche Mittelmeer nimmt man an, dass ein ca. 1120 Quadratkilometer großes Gebiet entlang der Küste überflutet worden ist¹²⁹. Eine quantitative Studie über einen möglichen

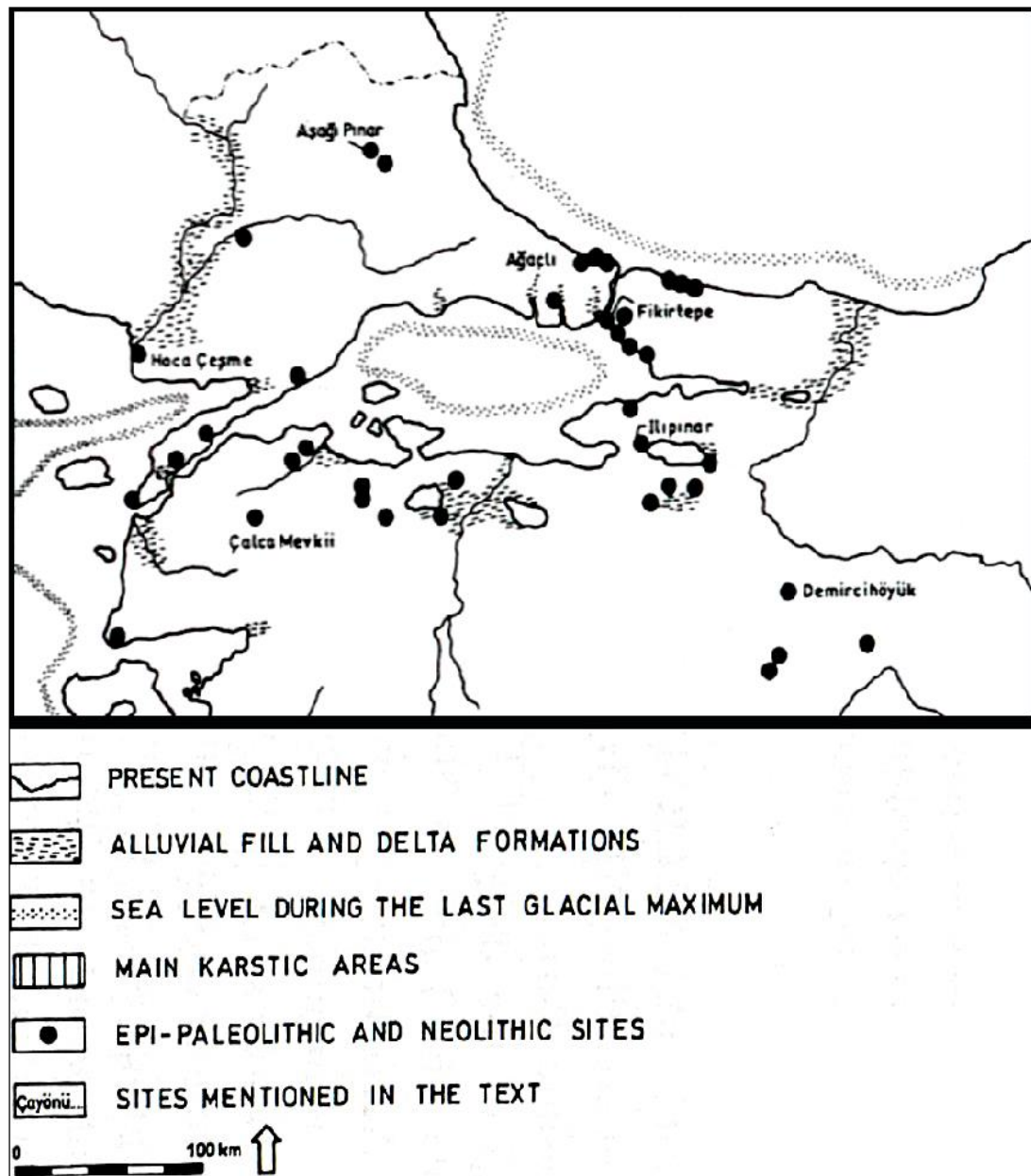
¹²⁶ Siehe dazu Ryan et al. 1997. Vgl. William/Ryan et al. 2003, 547. Die Verfasser argumentieren damit, dass die Küstenformationen unter Wasser gut erhalten sind und keine Erosionserscheinungen zeigen, was in der Tat für ein schnelles Verfahren spricht. Es gibt allerdings auch kritische Äußerungen gegenüber dieser Annahme, welche die Verfasser auch zitieren (vgl. 2003, 547-548).

¹²⁷ Siehe dazu Yanko-Hombach 2007.

¹²⁸ Vgl. Özdoğan 1997, 26-29.

¹²⁹ Vgl. Turney/Brown 2007, 2040. Die Verfasser zitieren die verschiedenen Untersuchungen von Ammerman, Cavalli-Sforza, Bar-Yosef und Meadow. Danach lag die Bevölkerungsdichte zu dieser Zeit bei

Landverlust um das Marmara-Gebiet gibt es nicht. Hypothetisch kann man davon ausgehen, dass die Veränderungen in den Küstenebenen, also die Abnahme der Landmasse durch den erhöhten Meeresspiegel, die Menschen zur Migration veranlasst haben.



Karte 3-8: Umweltänderungen seit der letzten Glazialzeit (nach Özdoğan 1997, 27, fig. 1)

Die Entwicklungen in İznik und Yenişehir spielten sich im Rahmen der oben erläuterten Prozesse ab¹³⁰. Aus dieser Zeit sind auch Schwankungen im Uferlevel des

zwei Menschen pro Quadratkilometer, daraus ergibt sich, dass 2240 Menschen aufgrund des Landverlustes migrieren mussten.

¹³⁰ Siehe dazu: Bottema et al. 2001; Kayan 1995.

İznik-Sees festzustellen¹³¹. Die palynologischen Untersuchungen wurden sowohl auf lokaler als auch auf regionaler Ebene durchgeführt. Zahlreichen Proben wurden in Yenişehir, İznik, Uluabat und Manyas sowie deren Umgebungen entnommen. Sie wurden auch mit anderen bekannten palynologischen Abfolgen aus Anatolien verglichen, wodurch die Entwicklung auf der lokalen und regionalen Ebenen vervollständigt werden konnte.

Die Abfolge in Yenişehir ist in fünf Bereiche geteilt. Die älteste Sequenz (Zone 1) aus Yenişehir wird um 10 000 BP datiert¹³². Der Befund spricht für eine Steppenvegetation, die auf das trockene Klima der spätglazialen Zeit zurückzuführen ist. Ein Vergleich mit Oberflächenproben aus Syrien zeigt eine Übereinstimmung in der Vegetation¹³³.

Gegen Ende der „Zone 1“ lässt sich ein abnehmender Anteil von Graspollen feststellen, während der Pollenanteil eines einzigen Laubbaums, der Eiche, zunimmt. Diese Tendenz setzt sich auch in „Zone 2“ fort.

„Zone 2“ ist durch eine zunehmende Vielfalt von Pollen gekennzeichnet. Das Vorkommen von Baumbeständen aus den höheren Lagen bezeugt, dass das Klima wesentlich feuchter wurde. Anhand der C14-Daten kann dieser Abschnitt auf 6500-4400 v. Chr. datiert werden. Gegen Ende dieser Phase wurde die Yenişehir-Ebene trockener, obwohl die Baumbestände nicht auf eine Austrocknung des Klimas hindeuten. Vermutlich wurde das Wasser durch den Baumbestand auf den Hängen zurückgehalten und gelangte somit nicht in die Seen. Die Seen wurden zu sumpfigen Wasserkörpern.

Weiterhin fällt auf, dass der Waldbestand gegen Ende dieser „Zone 2“ (7000-6500 BP/ 5000-4500 v. Chr.) abgenommen hat. Einen klimatischen Grund dafür gibt es nicht; man verlässt sich bei dieser Vermutung darauf, dass kein Pollendiagramm der Westtürkei bekannt ist, welches einen klimatischen Wandel belegen würde. Somit wird als zweite Variable der menschliche Einfluss als Ursache für Änderungen der Vegetation (in diesem Falle des Waldbestandes) wahrscheinlich. Tatsächlich kennen wir aus dieser Zeit die ältesten Siedlungen des Marmara-Gebiets: Ilıpınar bei Orhangazi und Menteşe bei Yenişehir.

¹³¹ Siehe dazu Kayan 1988; 1995; 1996.

¹³² Es handelt sich dabei nicht um eine auf C14 basierende Annahme, sondern eine Vermutung, die sich aus Vergleichen mit den bekannten Untersuchungen anderer Gebiete herleiten lässt.

¹³³ Vgl. Bottema et al. 2001, 335.

Der Hauptunterschied zwischen „Zone 2“ und „Zone 3“ liegt im steigenden Anteil an Kieferpollen – von wenigen Prozenten bis auf 40 Prozent. Ansonsten unterscheidet sich die Zusammensetzung der Pollen kaum. „Zone 3“ wird als eine Phase angesehen, in der die klimatischen Verhältnisse für den Baumzuwachs am günstigsten schienen. „Zone 3“ wird in den Zeitabschnitt zwischen 6400 und 4000 BP (4400 und 2000 v. Chr.) datiert.

In „Zone 4“ fällt auf, dass der Pollenanteil aller Laubbäume zurückgeht, während der von Nadelbäumen konstant bleibt. Vermutlich verschwand der Laubwald auf den Hängen um das Yenişehir-Becken komplett. Es ist allerdings anzumerken, dass man keine Anzeichen für einen anthropogenen Eingriff zugunsten der Landwirtschaft (also Ackerflächen) vorfinden konnte, während Brennstoff-/Bauholzgewinnung eine Erklärung sein könnte:

“When in some way or other the forests were attacked, there are no signs that a maquis vegetation replaced the dwindling forest. When other pollen diagrams of Turkey are screened for a comparable event, a general depression of many tree-pollen species becomes obvious, although the dating of this phase may be somewhat different. In some cases deciduous pollen type were replaced by pine pollen. Diagrams of northern Turkey (Abant, Yeniçağa and Ladik) show primary and secondary anthropogenic pollen indicators [...] appearing as soon as the deciduous tree pollen types decrease.”¹³⁴

Die Nutzung dieser Bereiche als Ackerfläche ist demnach ausgeschlossen, während die Brennstoffgewinnung als Erklärung möglich scheint¹³⁵. Die Intensität der frühbronzezeitlichen Besiedlung könnte diese Situation erklären.

Das Ende von „Zone 4“ kann nur indirekt vermutet werden; die folgende Phase „Zone 5“ beinhaltet Pollen von Nutzbäumen, die man in Beyşehir nach dem Ausbruch des Santorini vorgefunden bzw. datiert hat. Man kann also davon ausgehen, dass „Zone 4“ die Zeit zwischen 4000 und 3200 BP (2000 und 1200 v. Chr. repräsentiert¹³⁶.

Der Übergang zwischen der „Zone 4“ und „Zone 5“ ist durch ein Absinken des Anteils der Baumpollen auf ein Minimum gekennzeichnet, während der Anteil an Graspollen rapide ansteigt. Diese Zusammensetzung zeigt Ähnlichkeiten zu „Zone 3“ auf, sodass man von einer Regeneration ausgehen kann.

¹³⁴ Bottema et al. 2001, 340.

¹³⁵ Vgl. Bottema et al. 2001, 340.

¹³⁶ Das angegebene Datum für Santorini ist nicht kalibriert.

3.6 Boden

Die Eingriffe des Menschen in die Natur lassen sich in den Böden sehr deutlich erkennen. Schon die Sesshaftwerdung – der Bau eines Hauses und die Entstehung von Siedlungen – beginnt mit einem Eingriff in den Boden. Es handelt sich schließlich um einen Bereich der Natur, auf dem alle Tätigkeiten stattfinden. Besonders für die landwirtschaftliche Ökonomie ist der Boden lebenswichtig. Böden sind Naturkörper und Lebensgrundlage für die Menschen. Sie bilden die oberste, verwitterte und belebte Schicht der Erdkruste¹³⁷. Die Entstehung des Bodens ist neben geomorphologischen Dynamiken auch mit dem geologischen Untergrund eng verbunden. Die chemischen, physischen und biologischen Vorgänge tragen zur Bodenbildung bei.

Die Eigenschaften eines Bodens werden durch die Konstellation bestimmter Faktoren wie regionales Klima, Lebensräume, Topografie, Mutterboden (Ausgangsmaterial) und Zeit bestimmt¹³⁸. Bei der Beschreibung des Bodens werden zwei Begriffe oft genannt: Bodenart und Bodentyp. Die Bodenart lässt sich durch die Korngröße der mineralischen Teile des Bodens beschreiben. Je nach Korngröße kann Sand, Schluff, Ton oder Lehm die Art des Bodens definieren. Der Bodentyp drückt dagegen Merkmale aus, die mit dem Entstehungsprozess des Bodens in Verbindung stehen. Das Klima und die Vegetation bestimmen weitgehend, welche „Bodenhorizonte“ entstehen.

Legt man einen vertikalen Schnitt im Boden an, sind darin Bereiche zu finden, die einheitliche Merkmale aufweisen. Ganz allgemein kann man drei Horizonte beschreiben:

- Horizont A umschreibt die oberste Schicht aus lockerem Material; sie beinhaltet auch die organische Komponente.
- Horizont B umfasst den Bereich, in dem sich aus dem Horizont A ausgewaschene Mineralien ablagern.
- Horizont C besteht aus dem natürlich gewachsenen Gestein, das auch als Ausgangsmaterial bezeichnet wird, und sich im Verwitterungsvorgang befindet.

Oft sind diese Horizonte nicht scharf voneinander zu trennen; es gibt zwischen ihnen Übergangsbereiche. Insgesamt machen diese übereinander gelagerten Bereiche bzw. Horizonte die Gesamtheit des Bodens aus.

¹³⁷ Vgl. Scheffer/Schachtschabel 1989, 1; BVV 1997, 8.

¹³⁸ Vgl. Goudie 1994, 154.

Die geografischen und geologischen Umstände sorgen also dafür, dass weltweit sehr unterschiedliche Böden vorkommen. Man kann man diese Vielfalt in Gruppen einordnen. So lassen sich weltweit drei Hauptgruppen unterscheiden:

- „Zonale Böden“ entstehen vor allem durch die klimatischen Gegebenheiten einer Region bzw. einer Zone (wie „Mittelmeerraum“ oder „Tropen“).
- „Intrazonale Böden“ werden insbesondere durch die geomorphologischen Gegebenheiten beeinflusst (wie „salzige“ oder „sumpfige“ Böden).
- „Azonalen Böden“ (wie alluviale oder kolluviale Böden) entstehen durch das Zusammenwirken von klimatischen und geomorphologischen Bedingungen.

Alle o. g. Hauptgruppen von Böden lassen sich im Untersuchungsgebiet finden. Dementsprechend lassen sich hier auch sehr unterschiedliche Böden definieren.

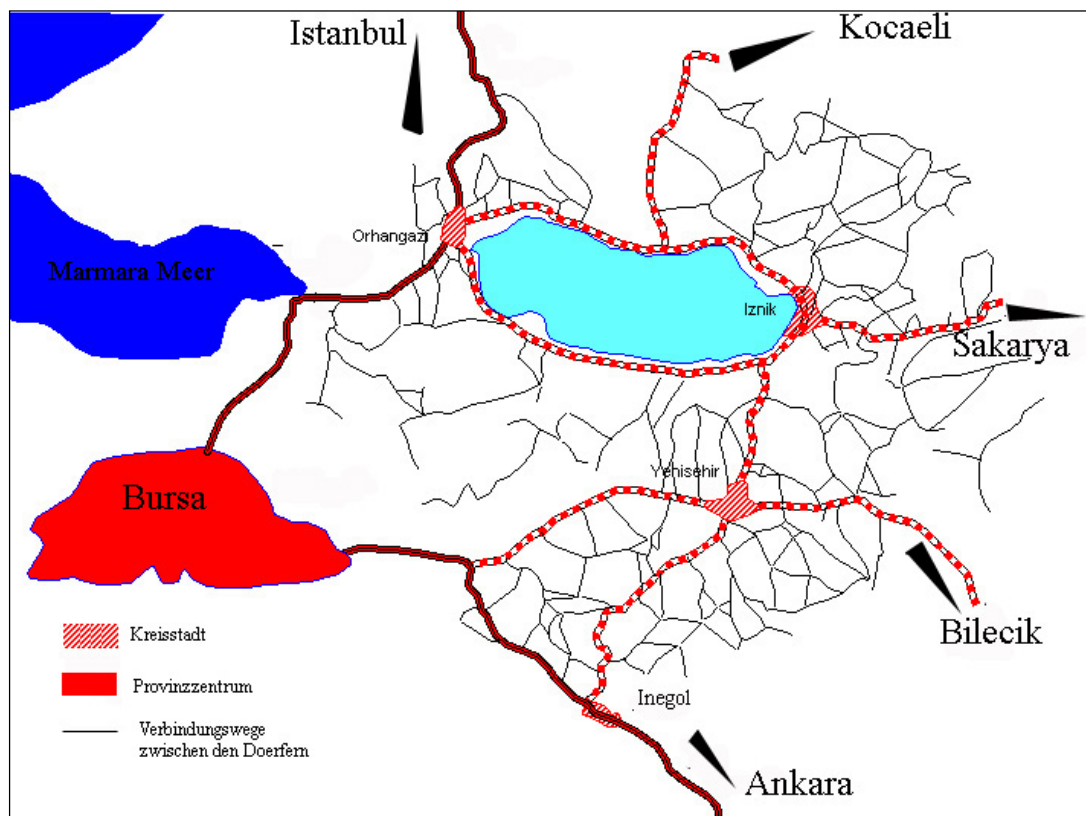
Die Vegetation und das Klima sorgen dafür, dass in den Bergen, welche die beiden Becken İznik und Yenişehir umgeben, Waldböden entstehen. Je nach geologischem Untergrund, also dem Ausgangsmaterial, können diese Böden mit oder ohne Kalk vorkommen. In den zerklüfteten Bergen, wo auffallende Reliefenergie herrscht, stellt die Bodenerosion die Hauptursache für eine Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung dar. Wir wissen, dass die Berge bewaldet waren, als die Menschen die ersten Siedlungen hier aufgebaut haben¹³⁹. Aber die Entwaldung, die auch durch Menschenhand zustande kam, machte der Erosion den Weg frei. Wir können heute gelegentlich Bereiche erkennen, wo der Erdboden schwach ausgebildet oder komplett verschwunden ist, sodass der gewachsene Fels die Oberfläche bildet. Neben der Reliefenergie können Regenfälle und das Fehlen von Vegetation diesen Erosionsprozess beschleunigen.

Neben der Erosion stellt die Drainierung (Bodenentwässerung) ein weiteres Problem, das für schwach ausgebildete und landwirtschaftlich ungeeignete Böden verantwortlich ist, dar. Für die Zersetzung organischen Materials und die Auswaschung von Mineralien ist Wasser sehr wichtig. Es kann vorkommen, dass nicht alle Bodenhorizonte ausgebildet sind, etwa wenn Wasser in einem Becken nur ungenügend abfließen kann, das Grundwasser sehr nah an der Oberfläche steht oder eine wasserdichte Schicht im Untergrund liegt. Eine solche Stauung kann dazu führen, dass salzhaltige Mineralien nicht ausgespült werden, was wiederum zu Bodenversalzung führen kann. Die

¹³⁹ Siehe unter 5.5, Tabelle 5–2.

Zersetzung organischer Komponenten wird dadurch ebenfalls beeinträchtigt, weil im Wasser ohne ausreichenden Sauerstoff keine chemischen Reaktionen stattfinden können. Für eine optimale landwirtschaftliche Nutzung ist die Bodenentwässerung also genauso wichtig wie die Bewässerung¹⁴⁰. Sie ist aber besonders in den Talbereichen von Ebenen, wie z. B. in İznik und Yenişehir, ein Problem. In beiden Becken sind die tiefsten Bereiche der Ebene nicht besiedelt; die Siedlungen sind eher in Randlagen anzutreffen. Vermutlich machte die Höhe des Grundwassers, die einen sumpfigen Boden zur Folge hatte, den Hausbau schwierig. Für die prähistorische Besiedlung waren solche niedrigen Bereiche also nicht günstig.

3.7 Verkehrsnetz



Karte 3-9: Verkehrswege im Untersuchungsgebiet

Die modernen Verkehrswege bestehen aus zwei Kategorien (Karte 3-9). Die eine – übergeordnete und nach außen orientierte – ist die regionale Verbindung beider Becken,

¹⁴⁰ Siehe dazu Scheumann/Freisem 2002.

während die andere Kategorie als „lokales Netzwerk“ zu bezeichnen ist, das die interne Verbindung sichern soll. Sie verbinden also kleine Ortschaften miteinander, stellen aber auch eine Verbindung zwischen den beiden Becken her.

Der wichtigste regionale Verbindungsweg ist heute die Straße von Bursa nach Istanbul, die durch Orhangazi führt. Es handelt sich dabei um die Hauptverbindung İstanbuls zur Ägäis. An der östlichen Ecke des İznik-Sees führt eine weitere Straße in Richtung Adapazarı, wo sich die Straßen von Norden, Süden und Westen kreuzen. Diese Straße ist eine sekundäre Verbindung wie jene, die die Yenişehir-Ebene mit Bilecik im Osten verbindet. İznik und Yenişehir sind heute durch eine von Nord nach Süd verlaufende Straße verbunden. Im Südosten des İznik-Sees gibt es zudem mehrere Straßen die die unterschiedlichen Bergdörfer miteinander verbinden. Im Norden ist zudem eine sekundäre, noch aus der Antike stammende Route bekannt, die das İznik-Becken mit der Küste des Marmara-Meeres verbindet.

3.8 Entwicklung des Raumes in historischer Zeit

Das behandelte Gebiet besteht aus den drei Kreisstädten der Provinz Bursa: İznik, Orhangazi und Yenişehir. Betrachtet man den historischen Hintergrund, ist İznik, deren Gründung in der hellenistischen Zeit erfolgte¹⁴¹, die älteste der drei Städte. In der Spätantike trat İznik dadurch hervor, dass sich hier zwei Konzile¹⁴², die für die Kirchengeschichte von Bedeutung waren, versammelten. Politische Bedeutung erhielt İznik erst, als sich die kaiserliche Familie der Laskariden aus Konstantinopel während der lateinischen Besetzung im zweiten Kreuzzug hier niederließ. Yenişehir wurde vermutlich erst in römischer Zeit als Neapolis gegründet. Im 13. Jahrhundert geriet die Stadt unter eine nur kurz andauernde Herrschaft der Selçuken, die dann von den Osmanen abgelöst wurden. Über die Geschichte der Stadt Orhangazi ist wenig bekannt. Fest steht, dass der Ort, der als Pazarköy bekannt war, erst nach 1919 nach dem Namen des zweiten osmanischen

¹⁴¹ Vermutlich war hier bereits vor der hellenistischen Zeit eine Siedlung. Sie wurde von Antigonos in Antigoneia umbenannt, und dann nach der Frau des Lysimachos, Nikaia, benannt (vgl. Dörner 1979, 94).

¹⁴² Jeweils im Jahr 325 und 787; im Konzil von 325 einigte man sich über das christliche Glaubensbekenntnis, was zum Ausschluss des Arianismus führte; 787 wurde das Konzil von der byzantinischen Kaiserin Irene einberufen und endete mit einem Beschluss, wonach Ikonen verehrt werden durften (vgl. Dörner 1979, 95).

Herrschers in Orhangazi umbenannt wurde, der dieses Dorf gegründet haben soll. Ab 1893 war die Ortschaft eine Kreisstadt, deren Bevölkerungszahl bei 5 900 Einwohnern lag¹⁴³.

Alle drei Städte standen während der kriegerischen Auseinandersetzungen von 1919 bis 1922 unter griechischer Besatzung. Orhangazi wurde niedergebrannt, İznik und Yenişehir wurden ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen. Der Krieg hatte zur Folge, dass sich die Bevölkerungsstruktur veränderte: Die nicht-muslimische, überwiegend griechisch-orthodoxe Bevölkerung, die vor dem Krieg Handel betrieb und kleine Fabriken besaß, wanderte aus. In İznik und Orhangazi wurden türkische Emigranten angesiedelt, die nach dem Friedensvertrag Griechenland verlassen mussten¹⁴⁴. Yenişehir scheint dagegen von dieser Entwicklung nicht berührt worden zu sein.

Sowohl İznik als auch Yenişehir liegen in der Ebene; somit ist ihre Lage als „offen“ zu bezeichnen. Als Schutzmaßnahme gegen feindliche Übergriffe waren vermutlich die umliegenden Berge von Bedeutung. Es ist daher nicht verwunderlich, dass man in den höheren Lagen „Anlagen“ gebaut hatte, um die Ebenen zu kontrollieren¹⁴⁵. Dagegen wurde Orhangazi am Rande der Ebene angelegt.

İznik, Yenişehir und Orhangazi bilden in der modernen Siedlungshierarchie eine höhere Ebene. Was ihre Entwicklung angeht, so kann man jeweils unterschiedliche Gründe dafür erkennen.

Orhangazi, das erst 1894 zu einer Kreisstadt¹⁴⁶ ernannt wurde, verdankt seine weitere Entwicklung sicher der günstigen Lage: Gemlik, der nur 10 Kilometer entfernte, natürliche Hafen war bereits in der osmanischen Zeit wichtig. Auch heute setzt sich diese Entwicklung fort. Die Landstraße, die von Bursa nach Yalova und Istanbul führt, verläuft

¹⁴³ Vgl. Yurt Ansiklopedisi 1982, 1672. Hier werden Angaben von Şemseddin Sami zitiert. Für eine ausführliche Beschreibung der demografischen Bewegungen der Neuzeit vgl. Akbulak 2009, 96-105.

¹⁴⁴ Diese Emigrantenwelle war im Grunde nichts Neues für diese Region. Die demografische Entwicklung gegen Ende des osmanischen Reiches sorgte dafür, dass sich hier unterschiedliche Gruppen niederließen. Die Bevölkerung nahm zwischen 1831 und 1914 drastische zu. Der Grund dafür war der Gebietsverlust des osmanischen Reiches auf dem Balkan. Mehrere Flüchtlingswellen sorgten dafür, dass sich in İznik die Bevölkerungsgröße in diesem Zeitraum vervierfachte. Während der griechischen Besatzung zwischen 1920 und 1922 wurden auch zahlreiche Siedlungen zerstört und verlassen (vgl. Akbulak 2009, 96-97).

¹⁴⁵ Eine solche Anlage ist heute in der Nähe des Dorfes Müşküle zu sehen. Auf dem Hisarkale Tepesi befindet sich eine Anlage, die bislang nicht untersucht wurde. Nach dem Baubestand zu urteilen, stammt sie aus hellenistisch-römischer Zeit. Nach den Angaben der Einwohner hatten auf diesen Bergen zwischen dem İznik-See und der Yenişehir-Ebene die Osmanen Stellungen für ihre Artillerie gebaut, die anscheinend in dieser Gegend für notwendig erachtet wurden. Dennoch gibt es heute keine Indizien, die diese Angaben bestätigen.

¹⁴⁶ Vgl. Yurt Ansiklopedisi 1982, 1672.

direkt durch Orhangazi. Dies scheint auch der Grund zu sein, warum man hier Großindustrie etablieren möchte.

Die Kreisstadt İznik am östlichen Ende des gleichnamigen Sees hat dagegen einen etwas anderen Charakter bewahrt. Die antiken Stadtmauern stehen noch, auch wenn sie stellenweise verfallen sind. Der hippodamische Stadtplan, der bei der antiken Stadtgründung beliebt war, prägt noch heute das Stadtbild. Im Verhältnis zu Yenişehir und Orhangazi ist İznik eher eine ländliche Siedlung. Trotz des Reichtums an historischen Sehenswürdigkeiten (das römische Theater, die Stadtmauer oder zahlreiche Bauwerke aus der frühosmanischen Zeit) wird İznik relativ wenig von Touristen besucht. Der Ort ist vielen Besuchern aus Istanbul und Bursa als Badeort bekannt. Insbesondere im Süd-Südwesten entstand deshalb ein Ortsteil mit Feriensiedlungen.

Yenişehir ist wie İznik in offener Lage gegründet. Heutzutage ist Yenişehir, wie auch Orhangazi, eine expandierende Stadt, was sich ungünstig auf die Landwirtschaft auswirkt. Der einzige Flughafen im Großraum Bursa wurde hier gebaut und wird vor allem für die Flüge nach Ost- und Nordostanatolien betrieben. Die Stadt und auch die Ebene, in der sie liegt, sind nicht direkt an das moderne Straßennetz zum inneren Anatolien hin angeschlossen, es besteht aber über den Göksu-Fluss, der ein Nebenfluss des Sakarya ist, eine Verbindung nach Nordosten.

Die Dörfer im Yenişehir-Gebiet, die die untere Ebene der regionalen Siedlungshierarchie bilden, befinden sich fast ausnahmslos am Rand der Ebene. Die Ebene selbst ist weitgehend frei von Siedlungen. Die Randlage gilt als optimal für die Subsistenzwirtschaft, man kann einerseits die Möglichkeiten zur Landwirtschaft auf der fruchtbaren Ebene in Anspruch nehmen, andererseits sind Wälder und Weiden, die einen wichtigen Beitrag zur dörflichen Wirtschaft leisten, nah genug. Hier können jedoch auch andere Gründe bei der Auswahl von Siedlungsplätzen eine Rolle gespielt haben. Im Yenişehir-Becken könnten aufgrund der stellenweise schlechten Bodenentwässerung die höheren Lagen am Rand der Ebene bevorzugt worden sein, weil eine Bebauung im Talbereich wegen des zu hohen Grundwasserspiegels unmöglich war.

Ähnliches könnte auch für den Bereich um den İznik-See gelten; hier liegen nur drei Dörfer direkt am See: Gölyaka, Çakırca und Boyalıca. Dazu kann man auch noch die Kreisstadt İznik zählen, deren Befestigungsmauer teilweise unmittelbar am See entlang verläuft. Die restlichen Dörfer sind in höheren Lagen anzutreffen. Man kann also davon ausgehen, dass das Ufer nur an wenigen Stellen für die Besiedlung günstig war; es ist

vorstellbar, dass diese Bereiche wegen der hohen Feuchtigkeit und der damit verbundenen Umweltverhältnisse nicht bevorzugt worden sind.

3.9 Kapitelzusammenfassung

In diesem Abschnitt wurden die naturräumlichen Grundlagen des Untersuchungsraumes vorgestellt. Das Klima und die Vegetation zeigen die Merkmale eines Übergangraumes. Die gesamte Marmara-Region ist eine tektonische Entstehung. Als Folge sind Erdbeben (auch heute) ein großes Problem der Region. In den letzten 10 000 Jahren hat sich, teilweise durch den Menschen beeinflusst, auch die Vegetation geändert. Besonders haben die Ereignisse im letzten Jahrhundert gründliche Änderungen in der Wirtschaft und Bevölkerung veranlasst.

4 Der Forschungsstand in der Marmara-Region



Karte 4-1: Subregionen in der Marmara-Region

4.1 Stand der Kenntnisse

Besonders nach den 1980er Jahren wurden zahlreiche vorgeschichtliche Fundstätten in den verschiedenen Subregionen (Karte 4-1) um das Marmara-Meer festgestellt¹⁴⁷. Bei den Untersuchungen handelt es sich zumeist um Surveys, die

¹⁴⁷ Für die tabellarische Zusammenstellung der Fundorte siehe Anhang.

hauptsächlich von der Universität İstanbul und deren prähistorischer Abteilung durchgeführt wurden¹⁴⁸.

4.1.1 Paläolithikum und Epipaläolithikum

Nach den Fundorten zu urteilen (Anhang 1 bis 5) war das Gebiet um das Marmara-Meer in der paläolithischen Zeit nicht menschenleer. Bei näherer Betrachtung sieht man, dass es sich um verschiedene Arten von Fundstätten handelt: Lagerplätze, Werkstätten, Höhlen, aber auch Stellen, an denen man lediglich einzelne Geräte gefunden hat.

Der wichtigste Fundort des Paläolithikums in der Marmara-Region ist Yarımburgaz. Diese Höhle in einem Vorort des europäischen Teils Istanbul ist zwischen 1963 und 1965 von Kansu und Kökten untersucht worden. Die wichtigsten Ergebnisse stammen allerdings aus den Ausgrabungen, die von der prähistorischen Abteilung der İstanbul-Universität unternommen worden sind¹⁴⁹. Die Höhle war im Alt-Paläolithikum und Mittel-Paläolithikum bewohnt. Unter den Steingeräten wurde kein Exemplar der Levallois-Geräte gefunden. Eine Verbindung zum Vorderen Orient sowie nach Anatolien scheint nicht gegeben zu sein. Nach diesen Funden zu urteilen, war die Technologie in Yarımburgaz sowohl mit der Tayac-Kultur in Südeuropa als auch mit den Kulturen in Ost- und Mitteleuropa verbunden.

Die sog. mikrolithische Industrie lässt sich an vielen Fundplätzen (siehe die epipaläolithischen Fundstätten im Anhang 2 bis 5) finden, wobei diese Art von Geräten bis ins akeramische Neolithikum verwendet worden ist. Das Epipaläolithikum ist neben dem Großraum Istanbul (Anhang 2 und 3) auch in der Süd- und Ostmarmara-Region (Anhang 4 und 5) an wenigen Orten anzutreffen. In Thrazien ist noch kein vergleichbarer Fundort bekannt.

Das Epipaläolithikum hat an einigen Fundorten Spuren hinterlassen: Ağaçlı, Domalı und Gümüşdere¹⁵⁰. Alle drei Orte liegen am Schwarzen Meer. Die Funde belegen die Existenz einer lokalen Kultur gegen Ende des Pleistozäns und Anfang des Holozäns im südlichen Küstenbereich des Schwarzen Meeres¹⁵¹.

¹⁴⁸ Für einen Überblick: Özdoğan 1983; 1994; 1998; 2000a; 2000b; 2000c; 2000d; 2000e; 2000f.

¹⁴⁹ Für die Zusammenfassung der Ergebnisse und ausgewählte Literatur siehe Arsebük/Özbaşaran 2000, 5-8.

¹⁵⁰ Siehe dazu Gatsov/Özdoğan 1994.

¹⁵¹ Vgl. Gatsov/Özdoğan 1994, 110.

4.1.2 Neolithikum

Ein relativ neu untersuchtes Thema ist die Neolithisierung des Marmara-Gebiets. Seit den 1980er und 1990er Jahren wurden in verschiedenen Orten Grabungen unternommen, die die Kenntnisse über die neolithische Zeit erweitert haben¹⁵². Die Existenz des akeramischen Neolithikums in Marmara¹⁵³ ist noch unklar; eine Reihe von Siedlungen aus Südmarmara (Anhang 4), die hauptsächlich von Özdoğan entdeckt wurden, bedürfen genauerer Untersuchungen, vor allem aufgrund der langen Verwendung der mikrolithischen Werkzeuge¹⁵⁴.

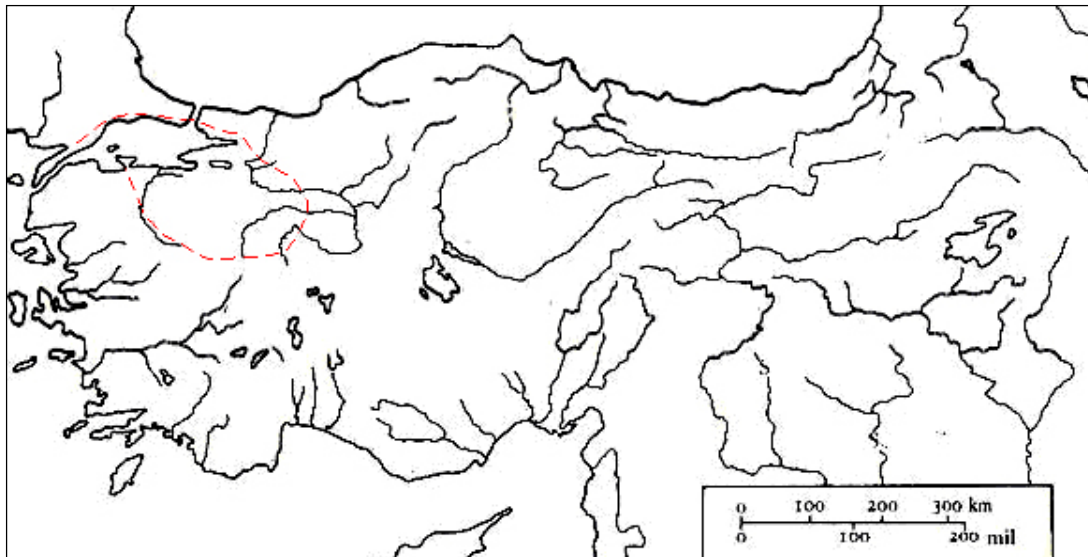
Das Neolithikum in der Marmara-Region wird immer im Zusammenhang der sog. „Fikirtepe-Kultur“ erwähnt (Karte 4-2), die ihren Namen von dem Fundort, einem Vorort auf der anatolischen Seite Istanbuls, bekommen hat, wo man zum ersten Mal eine vorbronzezeitliche Siedlung innerhalb des Stadtgebiets gefunden hat. Obwohl diese Entdeckung ein Meilenstein in der Erforschung der Marmara-Region war, wurde sie kaum publiziert¹⁵⁵. Dennoch hat die spätere Forschung Siedlungen wie diese sowie auch die Kultur, die hier zutage gekommen war, anderenorts genauer untersucht. Hier muss angemerkt werden, dass die Siedlungen der „Fikirtepe-Kultur“ aufgrund der Keramikfunde als solche definiert werden. Es gibt lokale Differenzen – insbesondere in der Architektur –, aber auch solche, die auf Unterschiede in den Lebensstrategien hindeuten. Der Inhalt dieses Begriffs ist nicht klar bestimmt, und deshalb ist eine räumliche Definition der „Fikirtepe-Kultur“ lediglich ein Konstrukt, das wir um der Verständlichkeit willen verwenden müssen.

¹⁵² Für die Gegenüberstellung verschiedener Fundorte siehe Karte 3-1.

¹⁵³ Das Problem ist, dass man die meisten Fundorte nur durch die Surveyfunde ausgewertet hat. Für die Region um das Marmara-Meer ist Çalca als eine akeramische Siedlung zu nennen (siehe Karte 4-1). Aber die Grabungen, die im Text erwähnt werden, haben bisher nichts belegt, was die Existenz präkeramischer Schichten bestätigen kann. Der letzte Stand spricht inzwischen viel mehr dafür, dass das Neolithikum die nordwestlichen Regionen Anatoliens –zumindest die Regionen um das Marmara Meer- erreicht hat, nachdem es sich anderswo in ein fortgeschrittenes Stadium entwickelt hat (Özdoğan 2011b). Im Westen Anatoliens scheint die akeramische Phase überhaupt problematisch; die vermeintlich akeramische Schicht in Hacilar erwies sich als keramische Phase, als Duru hier Nachuntersuchungen unternommen hat (vgl. Duru 1989). Keçiçayırı in Eskişehir ist nach dem bisherigen Stand der Forschung der einzige Fundort, der höchstwahrscheinlich akeramische Schichten hat und soweit westlich liegt. Hier ordnete man die lithischen Geräte der untersten Schicht, in der man bisher keine Scherben finden konnte, ins akeramische Neolithikum ein (vgl. Efe/Türkteki 2007, 79-80).

¹⁵⁴ Özdoğan 1994, 98: „The evidence from Pendik, like its sister site of Fikirtepe, indicates a continuity of the local autochthonous tradition (or of population) from Epi-Paleolithic to Neolithic by adopting ‘neolithic’ elements from inner Anatolia.“ Vgl. auch Özdoğan 1983, 409.

¹⁵⁵ Zur ersten Vorstellung des Materials siehe Bittel 1956 und später Bittel 1969-70.



Karte 4-2: Möglicher Verbreitungsraum der Fikirtepe-Keramik (rot gestrichelt; basierend auf den Ausführungen von Özdoğan 1989, 203-204)

Pendik, ein weiterer Fundort in einem anatolischen Vorort Istanbuls, wurde in den 1980er Jahren entdeckt¹⁵⁶. Die Lage der Siedlung verfügt über die gleichen natürlichen Gegebenheiten wie die Siedlung bei Fikirtepe, die leider inzwischen komplett zerstört ist. In Pendik hat man eine Architektur vorgefunden, die aus Flechtwerk und Lehm bestand, wie es meistens aus osteuropäischen Kontexten bekannt ist. Der Häuserbau beruht auf einem runden oder ovalen Plan; die Häuser wurden eingetieft. Die gefundenen Geräte weisen auf landwirtschaftliche Tätigkeiten hin, wobei aber das Meer als Fischgrund für die Subsistenz wahrscheinlich wichtiger war. Auch der o. g. paläolithische Fundort Yarımburgaz war offensichtlich in der neolithischen Zeit bewohnt¹⁵⁷, und er war der erste Siedlungsplatz auf der europäischen Seite Istanbuls, an dem Fikirtepe-Ware aufgefunden worden war. Ein neuer Fundort auf der europäischen Seite, der dem Bild des Neolithikums in der Marmara Region seit neuestem sehr viel beigetragen hat, wurde in Yenikapı in der İstanbuler Altstadt gefunden¹⁵⁸; die Keramik aus den verschiedenen Phasen der Fikirtepe-Kultur ermöglicht eine Datierung bis 6400 v. Chr.

Der Raum Bursa in Südmarmara spielt eine wichtige Rolle bei der Erforschung der „Fikirtepe-Kultur“. Die langjährigen Untersuchungen in der İznik- und Yenişehir-Region haben neue und umfangreiche Kenntnisse erbracht.

¹⁵⁶ Zu Pendik siehe Özdoğan 1983; 2000b; Harmankaya 1983; Roodenberg et al. 1989-1990.

¹⁵⁷ Für eine Zusammenfassung der Grabungsergebnisse und ausgewählten Literatur siehe Özdoğan 2000a.

¹⁵⁸ Kızıltan/Polat 2013.

In Ilipinar, am westlichen Ufer des İznik-Sees, wurden zehn Schichten (I bis X) festgestellt. Die unterste „Schicht X“ lieferte Proben für die C14-Datierung und so scheint jene älteste Phase um 6100 v. Chr. gewesen zu sein. Diese Schicht endet zwar mit einem Brand; dennoch setzen sich die Elemente, die in dieser Schicht erkannt worden sind, teilweise auch in den folgenden drei Schichten fort, die dem Chalkolithikum zugerechnet werden. Diese Abfolge lässt darauf schließen, dass es sich bei der „Fikirtepe-Kultur“ um eine Erscheinung handelt, die sich auch im Frühchalkolithikum fortgesetzt hat (ausgeführt unter 4.2.1).

Menteşe wurde als ein Teilprojekt der Ausgrabungen von Ilipinar untersucht. Hier weist die älteste Schicht Ähnlichkeiten mit der „Schicht X“ von Ilipinar auf. Aus Menteşe stammt auch das älteste C14-Datum für das Neolithikum in der Marmara-Region (ab 6400 v. Chr.)¹⁵⁹.

Barcin ist eine weitere ausgegrabene Siedlung. Hier gibt es ähnliches Material wie aus den beiden o. g. Siedlungen. Die oberen Schichten des Neolithikums wurden untersucht; auch hier werden ältere Siedlungsschichten vermutet, die ins 7. Jahrtausend v. Chr. hindeuten¹⁶⁰.

Aktopraklık¹⁶¹ beim Uluabat-See ist eine relativ neue Ausgrabung, die ebenfalls ein umfangreiches Bild einer neolithisch-chalkolithischen Siedlung in der Marmara-Region zeigt. Insgesamt scheint es, dass die sog. „Fikirtepe-Kultur“ eher um die İzmit-Bucht, also in Ostmarmara, verbreitet war. Die Siedlungen in den Istanbuler Vororten sprechen für eine Lebensweise, in der das Meer eine wichtige Grundlage darstellte. Im Raum Bursa dagegen finden wir eher Belege für Ackerbau und Viehwirtschaft vor.

In Thrazien, dem europäischen Teil der Marmara-Region, wurde ebenfalls das Neolithikum festgestellt. In Hocaçeşme¹⁶² in der Nähe der griechischen Grenze wurde ausgegraben; man hat vier Schichten zutage gebracht. Darunter sind die Schichten II bis IV neolithisch. Das Keramikrepertoire aus rot oder schwarz polierten Gefäßen mit S-Profil weist auf starke Verbindungen zu Zentralanatolien hin. Die Architektur unterscheidet sich deutlich von der, die man aus anderen neolithischen Siedlungen in der Türkei kennt; die

¹⁵⁹ Vgl. Roodenberg et al. 2003, 37.

¹⁶⁰ Zu Menteşe siehe Roodenberg et al. 2008.

¹⁶¹ Zu Aktopraklık siehe Karul 2007; Karul/Avcı 2011; Karul/Avcı 2013.

¹⁶² Zu Hocaçeşme siehe Bertram/ Karul 2005; Özdoğan 2000f; 1998; Die neolithischen Schichten wurden auf 6200 v. Chr. datiert.

Häuser sind rund und in regelmäßigem Abstand voneinander gebaut; sowohl der Fußboden als auch die Holzpfeiler sind direkt in den Fels eingetieft.

Aşağıpınar¹⁶³ in Kırklareli ist eine Siedlung, die für Thrazien die bisher umfangreichsten Erkenntnisse bringt. Im Hinblick auf die Beziehungen zwischen dem Balkan und Anatolien spielt Aşağıpınar eine wichtige Rolle. Die älteste Schicht dürfte etwas später datiert werden als in Hocaçeşme; die älteste Besiedlung auf etwa 5800 v. Chr.

Aus der Gesamtbetrachtung folgt, dass sich das Neolithikum durch die Bevölkerungsgruppen aus Anatolien allmählich auf europäischem Boden ausbreitete. Diese Gruppen passten sich den thrazischen Verhältnissen an und entwickelten so andere Tierhaltungsstrategien¹⁶⁴ und andere Bautraditionen als jene auf der Ostseite der Marmara-Region.

4.1.3 Chalkolithikum

Das Chalkolithikum wird in der Marmara-Region oft zusammen mit dem Neolithikum erwähnt (für die Fundorte siehe Anhang 1, 4 und 5). Die Trennung zwischen dem Frühchalkolithikum und Neolithikum ist nicht scharf genug. Zudem ist in Anatolien die Verwendung dieser Begriffe nicht einheitlich¹⁶⁵.

Das Chalkolithikum gilt in Anatolien als ein Zeitabschnitt, der mit vielen Problemen verbunden ist¹⁶⁶. Im Westen Anatoliens sind einige Fundorte mit chalkolithischen Schichten bekannt; neben Hacılar¹⁶⁷ sind Kuruçay¹⁶⁸ und Hüyücek¹⁶⁹ sowie auch Bademağacı die ausgegrabenen Fundorte im Südwesten. Die neuere Forschung ermöglichte einen differenzierten Blick, indem man komplexe Strukturen klarer definieren kann¹⁷⁰. Wenn man den Osten und Westen Anatoliens miteinander vergleicht, sieht man große Unterschiede. Im Süden und Osten, wo man das 5. und 4. Jahrtausend v. Chr. als „Halaf-Zeit“ zusammenfasst, sieht man Vorläufer komplexer Strukturen. Während man im

¹⁶³ Zu Aşağıpınar siehe Özdoğan 2000c.

¹⁶⁴ Für einen Vergleich mit anderen Fundorten im Marmara-Gebiet siehe Buitenhuis 1994 und für die Fauna in Ilıpınar Buitenhuis 1995.

¹⁶⁵ Genauerer zu diesem Thema siehe die Ausführungen von Schoop 2005 in der Fußnote 184.

¹⁶⁶ Für einen Überblick siehe Schoop 2011.

¹⁶⁷ Zu Hacılar siehe Mellaart 1970.

¹⁶⁸ Zu Kuruçay siehe Duru 1994 und 1996.

¹⁶⁹ Zu Hüyücek siehe Duru/Umurtak 2005.

¹⁷⁰ Vgl. Düring 2011. Der Verfasser definiert „ephemeral villages“, „villages and hamlets“ sowie auch „complex villages“. Auch sind Kontexte bekannt, die für ein oder mehrere Netzwerke des Austausches und der Kontakte sprechen (Düring 2011, 806-808).

vorderen Orient Indizien für die Entstehung regionaler Netzwerke – und Ostanatolien als einen Teil dieser Entwicklung – erkennen kann¹⁷¹, scheint die Entwicklung im Westen anders gewesen zu sein.

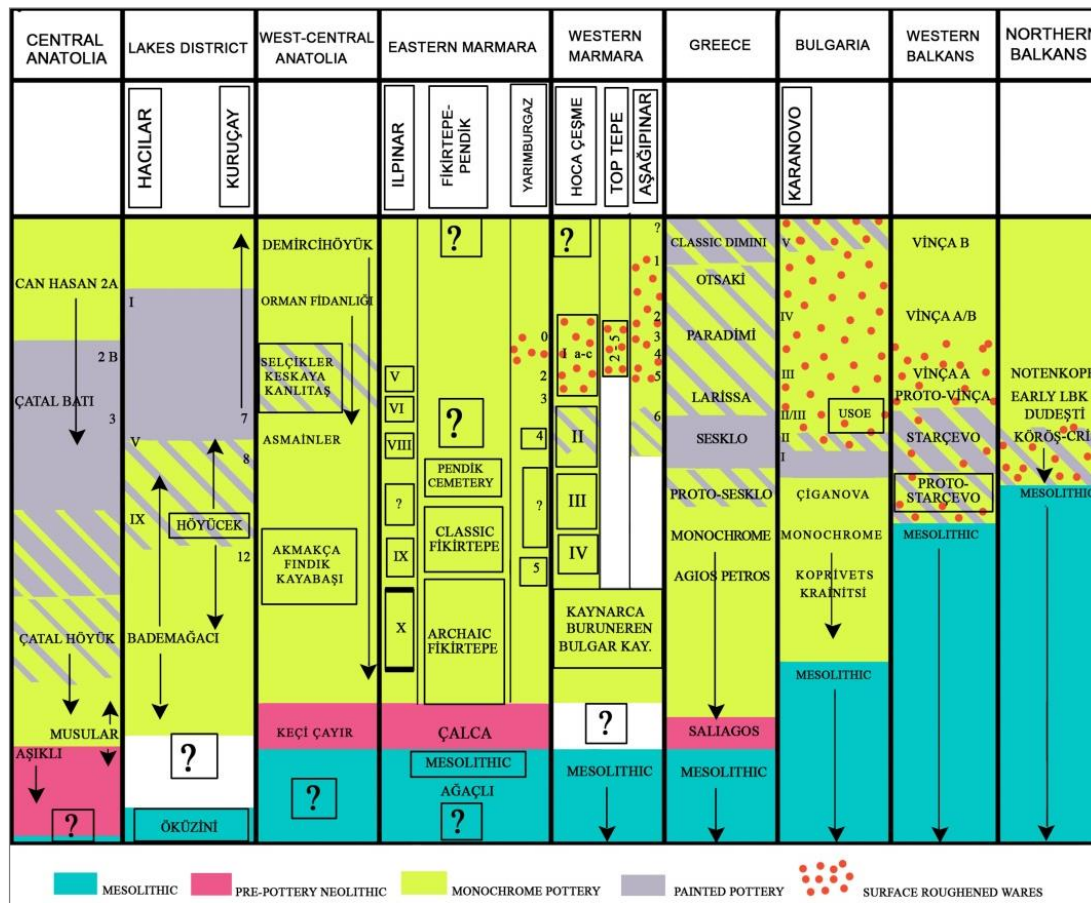


Abbildung 4-1: Chronologischer Vergleich Anatoliens mit der Ägäis und dem Balkan (Quelle: Özdoğan 1999, 194).

Die Darstellung eines chronologischen Vergleiches zwischen Anatolien, der Ägäis und dem Balkan in Abbildung 4-1 muss allerdings revidiert werden; der vermeintlich akeramische Fundort Çalca befindet sich in Çanakkale in Südmarmara, also nicht in Ostmarmara. Auch ist eine akeramische Phase auf Saliagos nur eine sehr vage Annahme¹⁷². Die wichtigste Aussage dieses Schemas (Abbildung 4-1) ist, dass das Neolithikum auf dem europäischen Boden (einschließlich der Keramikherstellung) direkt

¹⁷¹ Vgl. Korfmann 1982, 135-150.

¹⁷² Für das akeramische Neolithikum in Griechenland und auf der Ägäis vgl. Coleman 1992, 250-251. Aber an dieser Stelle muss zugefügt werden, trotz der Vorbehalte, die sich auf den Forschungsstand beruhen, dass die neuere Forschung, soweit sie bis jetzt aus Fundorten im westlichen und nordwestlichen Regionen bekannt ist (Özdoğan et al, 2013); dieses Bild nicht grundlegend geändert hat. Dennoch unser Kenntnis über die lokalen Eigenschaften des Neolithikums in diesem Teil Anatoliens nimmt zu.

auf das Mesolithikum folgte. Noch interessanter ist die Situation auf dem West- und Nordbalkan, da dort die Herstellung von bemalter Keramik direkt nach dem Mesolithikum stattfand. Es fällt aber auch auf, dass die sogenannte „surface roughened ware“, die auf dem Balkan verbreitet ist, auch in Thrazien (Westmarmara) vorzufinden ist. Wenn man die Entwicklung der prähistorischen Kulturen in Anatolien mit seinen europäischen Nachbarn vergleicht, sieht man, dass hier ein kontinuierlicher Vorgang stattgefunden hat (Abbildung 4-1); der akeramischen Phase des Neolithikums folgt eine keramischen Phase. Man kann erst eine monochrome Keramiktradition beobachten. In späteren Schichten kommt auch bemalte Keramik vor. Sie überwiegt in Konya und im Seen-Gebiet im Südwesten gegen Ende des Neolithikums. Im Frühchalkolithikum beider Gebiete findet man dann nur bemalte Keramik. Im ägäischen Raum folgen die keramischen Schichten direkt auf die mesolithischen.

Die chalkolithische Zeit ist in den meisten Fundorten in der alten und mittleren Phase bezeugt; das Spätchalkolithikum wird dagegen selten angetroffen, eine Tendenz, die sich fast überall in Anatolien feststellen lässt. Im Westen dagegen sind die frühchalkolithischen Siedlungen nicht wesentlich anders als die der neolithischen Zeit (für den chronologischen Vergleich im Folgenden siehe auch Abbildung 4-2).

Zentral-Anatolien	Seen-Gebiet Südwest	West-Zentral-Anatolien	MARMARA							
	HACILAR KURUÇAY	DEMIRCI ORMAN FIDANLIGI	KUMTEPE	ILIPINAR	FIKIRTEPE-PENDIK	YARIMBURGAZ	HOCASISME	TOPTEPE	ASAGIPINAR	
CANHASAN 2 A	I								1	→ 4200 v. Chr
			IA			0			2	→ 4800 v. Chr
2 B				V		2	Ia-c	2-5	3	→ 5200 v. Chr
ÇATALHÖYÜK WEST				VI		3			4	→ 5300 v. Chr
3				VIII		4	II		5	
	V			?						
	IX				KLASSISCHES FIKIRTEPE	5	III			→ 5900 v. Chr
				IX			IV			
ÇATALHÖYÜK				X	ARCHAISCHES FIKIRTEPE					→ 6200 v. Chr 6400 v. Chr ?
MUSULAR ASIKLI		KEÇİÇAYIRI								

Abbildung 4-2: Die chronologischen Beziehungen zwischen dem Marmara-Gebiet und anderen Regionen Anatoliens. Der chronologische Vergleich basiert auf Özdoğan 1999, 194 (*levhalar*); die absoluten Daten sind nach den C14-Angaben der Datenbank der TAY (www.tayproject.org) zusammengestellt. In Menteşe

reichen C14-Daten bis in die Zeit 6400 v. Chr., sodass damit die „Fikirtepe-Kultur“ bis in die Mitte des 7. Jahrtausends v. Chr. datiert werden kann.

Die Ausgrabungen in Ilipınar haben auch chalkolithische Schichten zutage gebracht. Die Fortsetzung der Fikirtepe-Elemente in den Schichten IX, VIII und VII spricht für eine lange Tradition. Die Schicht IV ist überwiegend durch Gräber belegt und wurde als spätkalkolithisch bezeichnet. Die Untersuchungen in den mittleren und frühen chalkolithischen Schichten belegen einen Übergang von Pfostenhäusern zur Lehmziegelarchitektur¹⁷³.

Aus Thrazien sind einige Grabungen bekannt, die chalkolithische Schichten enthalten: In Hocaçesme gibt es Änderungen in der Keramik ab der Schicht III. Der rote Überzug und die dick aufgetragene weiße Bemalung lassen sich mit der Karanovo-I-Phase verbinden. Auch die runden Bauten, die in Schicht III noch vorhanden waren, verschwinden. In der Schicht II tauchen eckige Bauten auf, die sich von der anatolischen Bauweise deutlich unterscheiden und sich mit ihrer Satteldachkonstruktion und Mauerverkleidung aus Tonkacheln eher der Tradition auf dem Balkan zuordnen lassen.

In Toptepe¹⁷⁴ wurde in kleinen Abschnitten gearbeitet. Als die Grabungen anfangen, war der Hügel bis zu 95 Prozent zerstört. Man konnte zwei Schichten unterscheiden; die obere wurde als spätkalkolithisch identifiziert und zeigt deutliche Ähnlichkeiten zur „Gulmenitza-Kultur“ in Bulgarien; damit ist Toptepe der südlichste Ort mit den Merkmalen dieser Kultur. Schicht II wurde durch einen Brand zerstört. Sie wird mit C14 auf die Zeit um 5200 v. Chr. datiert. Ein frauenförmiges Kultgefäß spricht für eine Verbindung zum mittleren Donau-Raum.

Tilkiburnu¹⁷⁵, ein weiterer Fundort in der Region Kırklareli, der stark zerstört ist, enthält ebenfalls spätkalkolithische Funde, die auf eine Verbindung zur „Gulmenitza-Kultur“ hindeuten. Eine wesentlich bessere Abfolge wurde in Aşağı Pınar¹⁷⁶ ausgegraben. Die Schichten V-I werden ins frühe und mittlere Chalkolithikum zwischen 5300 und 4200 v. Chr. eingeordnet. Die Keramik weist Eigenschaften aus dem Balkan auf und lässt sich mit den Karanovo-Phasen III-IV verbinden sowie auch mit Vinça auf dem westlichen

¹⁷³ Gérard 2001, 199: „From phase X-VII on the one hand, to phase VI on the other, we notice a sharp shift from post-wall architecture to mudbrick architecture, without the pottery showing a transformation other than a diversification of shapes and decoration (cf. Roodenberg and Gérard 1996:33; Roodenberg 1993:258; [...]).“

¹⁷⁴ Zu Toptepe siehe Özdoğan 2000d.

¹⁷⁵ Zu Tilkiburnu siehe Özdoğan 2000e.

¹⁷⁶ Zu Aşağı Pınar siehe Özdoğan 2000c.

Balkan. Auch die Eigenschaften, die bereits aus Toptepe bekannt sind, lassen sich hier wiedererkennen. In Menekşe Çatağı¹⁷⁷ bei Tekirdağ wurde ebenfalls eine chalkolithische Besiedlung mit „Toptepe-Kultur“ gefunden, die gleichzeitig mit Aşağı Pınar III bestand.

Insgesamt scheint es, dass Thrazien im frühen und mittleren Chalkolithikum eher für Einflüsse aus dem Balkan und der Nordägäis offen war. Im östlichen Marmara-Gebiet lassen sich Vinça-Einflüsse in Ilıpınar V erkennen. Anscheinend gab es Beziehungen zwischen den beiden Seiten des Marmara-Meeres, auch wenn sie nicht sehr intensiv waren. Es ist dennoch interessant, dass bislang in Südmarmara bzw. der Troas bis auf den spätkalkolithischen Befund in Kumtepe kein weiterer chalkolithischer Fundort anzutreffen ist. In der Frühphase des Chalkolithikums scheint der Süden des Marmara-Meeres von dieser Entwicklung ausgenommen zu sein.

Kumtepe¹⁷⁸ ist zusammen mit Beşiktepe ein Ort in Troas, also in Südmarmara, wo eine vorbronzezeitliche Besiedlung nachgewiesen ist. Die Siedlung wurde während der amerikanischen Ausgrabungen in Troia 1934 gefunden. Die Schicht Ia wird ins Spätkalkolithikum datiert, nach C14-Daten geht sie auf die Zeit um 4800 v. Chr. zurück. Die nächste Schicht Ib wird auf den Anfang der Frühbronzezeit datiert, die noch vor Troia I liegt. Vor der Schicht Ib war die Siedlung lange Zeit verlassen. Eine Architektur ist kaum dokumentiert, weil die Ausgrabungen nur in kleinen Schnitten durchgeführt wurden. Die Keramik ist hinsichtlich der Beziehungen zu anderen Siedlungen in Troas und Poliochni untersucht worden. Die Verbindung der Marmara-Region zum Spätkalkolithikum in Beycesultan und damit zum inneren Westanatolien ist vage.

Beşiktepe¹⁷⁹ wurde in den achtziger Jahren von Korfmann untersucht. Es wird vermutet, dass die Siedlung gleichzeitig zu Kumtepe Ia existierte. Nach den zahlreichen Muschel- und Fischresten zu urteilen, handelte es sich um ein Fischerdorf.

Unsere Kenntnis über das Chalkolithikum ist insgesamt lückenhaft. In Südmarmara sagt der Befund weder etwas Wesentliches über die Beziehungen zu anderen Gebieten noch über die Entwicklung in dieser Zeit aus.

¹⁷⁷ Zu Menekşe Çatağı siehe Özdoğan/Işın 1999; Erim-Özdoğan/Işın 2002; Erim-Özdoğan/Işın 2003; Erim-Özdoğan et al. 2004. Hier wurden mehrere Siedlungsschichten von der hellenistischen bis in die chalkolithische Zeit festgestellt.

¹⁷⁸ Zu Kumtepe siehe Sperling 1976.

¹⁷⁹ Zu Beşiktepe siehe Korfmann 1985 und 1986; für die älteren Grabungen Lamb 1932.

4.1.4 Bronzezeit

Wie in den anderen Teilen Anatoliens fällt auch in der Marmara-Region auf, dass die Zahl der frühbronzezeitlichen Siedlungen im Verhältnis zu denen früheren Zeiten verhältnismäßig hoch ist. Dagegen scheint dies in Thrazien nicht der Fall zu sein. Letzteres geht aus Geländebegehungen hervor, die in den 1980er Jahren in Thrazien unternommen worden sind. Dennoch hat das Material, das die wenigen Grabungen erbrachten, ein interpretierbares Bild ergeben.

In Menekşe Çatağı¹⁸⁰ wurden in den frühbronzezeitlichen Schichten anatolische Elemente zusammen mit den lokalen Elementen zutage gebracht. Die Bauten bestanden aus mit sandig-lehmigem Verputz bedeckten Holzpfeilern. Dieser Befund ist sowohl mit Troia I-II und mit Sveti Krilovo aus Bulgarien vergleichbar.

Kanlıgeçit¹⁸¹ in der Nähe von Aşağı Pınar ist ebenfalls eine frühbronzezeitliche Siedlung in Thrazien. Die älteste Schicht weist Eigenschaften einer Siedlung auf, wie sie aus dem Balkan bekannt sind; die Bauten bestanden aus Holz, die Keramik war lokal. In der nächsten Phase ändert sich das Bild gänzlich: Ganz nach dem Vorbild Anatoliens entstand hier eine Burganlage, in der Bauten im Megaronplan standen. Damit zeigt sie große Ähnlichkeit zu Troia II¹⁸². Auch Importwaren aus Anatolien wurden gefunden. Özdoğan spricht daher von Kanlıgeçit als einer anatolischen Kolonie, die zwischen 2400-2100/2000 v. Chr. existierte; gegründet wurde sie aufgrund des Kupfervorkommens.

Troia am Eingang der Dardanellen ist nicht nur für die Marmara-Region, sondern auch für die gesamte Entwicklung in Westanatolien während der Bronzezeit von Bedeutung. Nach den Ausgrabungen, die unter der Leitung von Korfmann ab den 1980er Jahren vorgenommen wurden, wurde die Schichtenabfolge folgendermaßen zusammengefasst¹⁸³: Die bronzezeitlichen Schichten I bis VIIa wurden in drei Gruppen eingeteilt. Die drei ältesten Schichten machten die „maritime Troia-Kultur“ aus. Die folgenden Schichten Troia IV und V wurden dagegen als „anatolische Troia-Kultur“ bezeichnet. Troia VI und die älteste Phase a von Troia VII zählen zur „troianischen Hochkultur“.

¹⁸⁰ Zu Menekşe Çatağı siehe Özdoğan/Işın 1999; Erim-Özdoğan/Işın 2002; Erim-Özdoğan/Işın 2003; Erim-Ödoğan et al. 2004.

¹⁸¹ Zu Kanlıgeçit siehe Özdoğan 2000c.

¹⁸² Özdoğan (2000c, 74) bezeichnet die Anlage als um 30 Prozent verkleinerte Kopie von Troia II.

¹⁸³ Zur Zusammenfassung der Stratigrafie siehe Korfmann 2001 und 2006.

Troia I wird in die Zeit zwischen 2920 und 2350 v. Chr. datiert. Troia II wird allerdings nicht als eine hierauf folgende Schicht betrachtet, sondern existiert gleichzeitig mit der Spätphase von Troia I und wird auf 2550-2250 v. Chr. datiert. Troia III dauerte nur etwa 50 Jahre, zwischen 2250 und 2200 v. Chr. Mit dieser Schicht endet die sog. „maritime Kultur“ von Troia. Sie wird in die Frühbronzezeit II gesetzt.

4.2 Chronologischer Rahmen des Untersuchungsgebiets und übergeordnete Probleme

Die chronologischen Grundlagen der Marmara-Region wurden sowohl anhand der Ausgrabungen (Ilipinar, Barcin und Menteşe) als auch der Surveys untersucht. Die Ausgrabungen dienten überwiegend zur Festlegung der neolithischen und chalkolithischen Abfolge der östlichen Marmara-Region. Für die Frühbronzezeit dagegen ist nach wie vor das Surveymaterial von Frenchs Arbeiten aus den 1960er Jahren die wichtigste Grundlage.

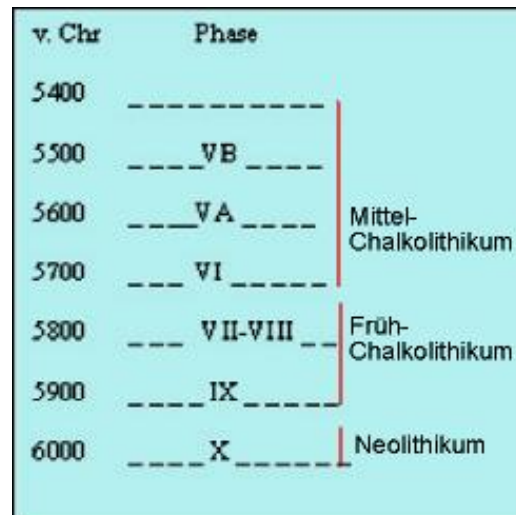
Im Folgenden wird die Chronologie des Untersuchungsgebietes mit den wichtigsten Referenzorten vorgestellt. Ihre stratigrafischen Zusammenhänge werden im Vergleich mit den anderen Fundorten aus den Großregionen in Westanatolien erläutert.

4.2.1 Spätneolithikum/Frühchalkolithikum (Exkurs zur „Fikirtepe-Kultur“ im Lichte der Ilipinar-Abfolge)

Wie in anderen Teilen der Marmara-Region erscheint das Neolithikum im İznik- und im Yenişehir-Becken relativ spät; die ältesten Schichten aus Menteşe belegen auch das älteste Datum für das Neolithikum in der gesamten Marmara-Region und werden auf die Zeit um 6400 v. Chr. datiert¹⁸⁴, während in Zentral- und Südostanatolien wesentlich ältere neolithische Siedlungen belegt sind (vgl. Abbildung 4-1). Eine präkeramische Besiedlung wurde bisher nirgendwo ausgegraben.

¹⁸⁴ Vgl. Roodenberg et al. 2003, 52, fig. 11.

Die Verarbeitung von Kupfer gilt im Allgemeinen als ein Kriterium für das Chalkolithikum, aber dieses Kriterium wurde aus dem mitteleuropäischen Raum übernommen¹⁸⁵. Bis heute gilt es als Problem, wie das Frühchalkolithikum vom Spätneolithikum und das Spätchalkolithikum von der Frühbronzezeit I zu trennen sind¹⁸⁶. Der Übergang vom Neolithikum zum Chalkolithikum ist



anscheinend nicht scharf¹⁸⁷. Die Untersuchungen in Beycesultan¹⁸⁸, Hacilar¹⁸⁹, Canhasan¹⁹⁰ und Catalhöyük¹⁹¹ sorgten jedoch dafür, dass eine chronologische Abfolge vom Neolithikum bis zum Spätchalkolithikum definiert werden konnte.

Abbildung 4-3: Neolithisch-chalkolithische Schichten von Ilipınar (auf der Grundlage von Roodenberg 1999a)

Ilipınar mit seiner langen Schichtenabfolge (**Hata! Başvuru kaynağı ulunamadı.**) kann auch erklären, wie die Entwicklung im Untersuchungsgebiet stattgefunden hat. Die älteste Schicht X (Abbildung 4-4) zeigt Parallelen mit den Fundorten Fikirtepe und Pendik, also mit der westlichen Marmara-Region. Auffällig ist die Bauweise, deren Hauptmaterialien Lehm und Holz sind¹⁹², und diese Bauweise setzt sich

¹⁸⁵ Schoop führt die Problematik aus (2005, 14-15): „Das Dreiperiodensystem ist bekanntermaßen zu Beginn des 19. Jahrhunderts – ausgehend von nordeuropäischen Fundkomplexen – zunächst als ein rein zeitliches Gliederungsschema formuliert worden. Es erfuhr jedoch schnell einen Bedeutungswandel und wurde mit kultur-evolutionären Inhalten belegt, denen auch das Mesolithikum und das Neolithikum ihre Abtrennung verdanken.“ An einer anderen Stelle sagt Schoop (2005, 17): „Zusammenfassend müssen wir also feststellen, dass auf dem Plateau und im Westen Anatoliens keine dieser Zeitstufen inhaltlich sauber definiert oder wirklich abgrenzbar ist. Im Nordwesten Anatoliens tätige Forschergruppen tendieren in letzter Zeit dazu, in Anlehnung an ägäische und ostbalkanische Forschungstraditionen wesentlich jüngere Komplexe noch als ‚neolithisch‘ zu bezeichnen, als es innerhalb des soeben besprochenen Systems möglich wäre – im Falle der Troas auch solche des 5. Jahrtausends [...] Ob eine Neuordnung auf der Basis des Dreiperiodensystems heute noch sehr sinnvoll wäre, sei dahingestellt; sie ist jedenfalls nicht zu verwirklichen, solange wir in den einzelnen Landschaften mit den abgerissenen Sequenzstücken zu tun haben, die einander in unterschiedlicher Weise ergänzen.“

¹⁸⁶ Vgl. Harmankaya 2002, 7.

¹⁸⁷ Für Anatolien insgesamt wird angenommen, dass es eine Kontinuität der spätneolithischen Tradition gibt (Mellink 1992, 210).

¹⁸⁸ Zu Beycesultan siehe Lloyd/Mellaart 1962.

¹⁸⁹ Zu Hacilar siehe Mellaart 1970.

¹⁹⁰ Zu Canhasan siehe French 1998.

¹⁹¹ Zu Catalhöyük siehe Mellaart 1967.

¹⁹² Vgl. Roodenberg 1993, 252.

bis zum Ende der Phase VII (Ende des Frühchalkolithikums in Ilıpinar) fort. Mit der Schicht IX (Abbildung 4-5) beginnt das Chalkolithikum¹⁹³. Die Ausgräber vermuten keinen großen zeitlichen Abstand zwischen der Schicht X und IX¹⁹⁴. Die architektonischen Strukturen lassen eine Kontinuität erkennen; eine Ähnlichkeit mit entsprechenden Strukturen auf dem Balkan ist nicht zu übersehen¹⁹⁵.

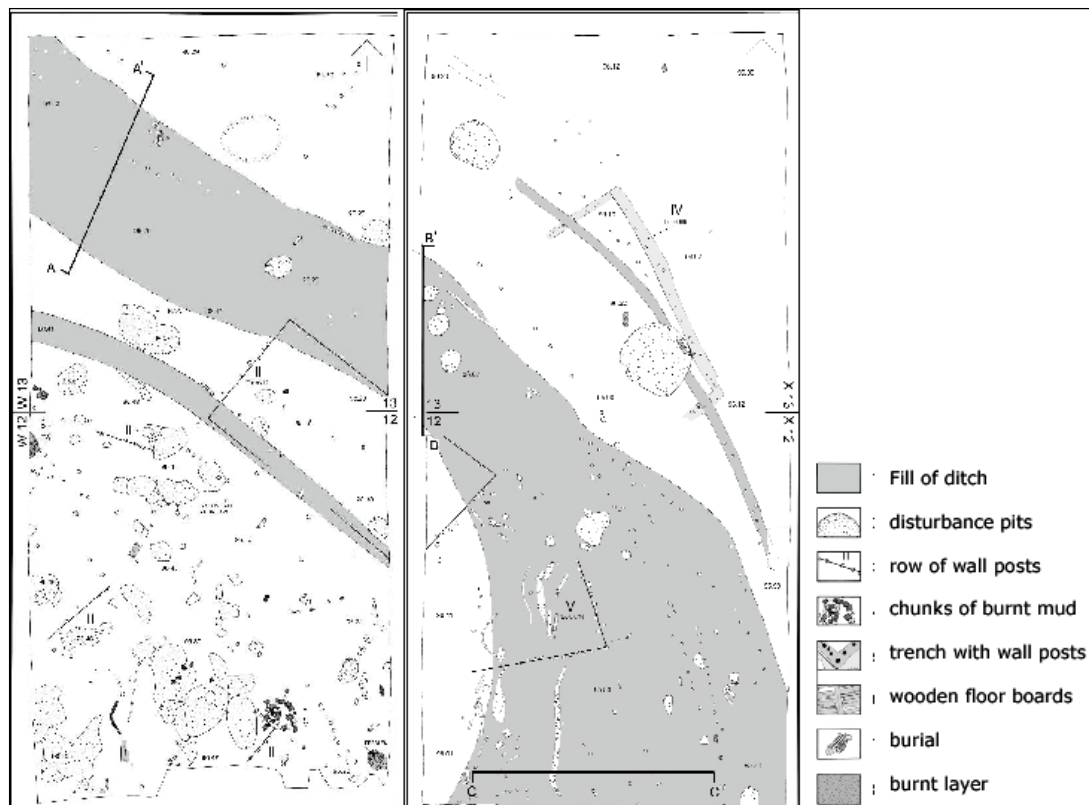


Abbildung 4-4: Die erste Subphase der Schicht X (Quelle: Roodenberg 2008b, fig 2)

Die älteste Schicht, Phase X, wird nach den C14-Daten um 6000 v. Chr. datiert¹⁹⁶. In der Schicht X wurden drei Subphasen definiert¹⁹⁷. Was in der ersten Subphase erkannt werden konnte (Abbildung 4-4), waren einige Mauerreste aus Pfostenlöchern und Reste von hölzernen Böden. Die alltäglichen Aktivitäten fanden in unmittelbarer Nähe der

¹⁹³ Die Einteilung, der die Verfasserin hier folgt, dient in erster Linie zur Verständigung. Der Ausgräber von Ilıpinar (Roodenberg 1999, 194) fasst die frühen Schichten (X, IX, VIII, VII, VI und VB) unter "neolithic/chalcolithic" zusammen. Vgl. dazu auch Schoops Ausführungen (siehe Fußnote 209 Schoop 2005, 225) und die **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı..**

¹⁹⁴ Vgl. Roodenberg et al 1989-1990: 76.

¹⁹⁵ Roodenberg (1993, 254-255) erwähnt Fundorte aus Bulgarien, deren Architektur der in Ilıpinar sehr ähnlich ist; Karanovo, Slatina und Azmak.

¹⁹⁶ Vgl. Roodenberg/Schier 2001, 268-272.

¹⁹⁷ Vgl. Roodenberg 2008, 2-8.

Behausungen statt. Ein interessanter Befund ist der Graben, der vom Nordwesten kommt und nach einer leichten Biegung in Richtung Süden verläuft. Durchschnittlich war der Graben 3,5 Meter breit. Nach der anfänglichen Vermutung, dass es sich um einen künstlichen Graben handelte, schloss man später nicht mehr aus, dass es sich um eine natürliche Formation handelte¹⁹⁸.

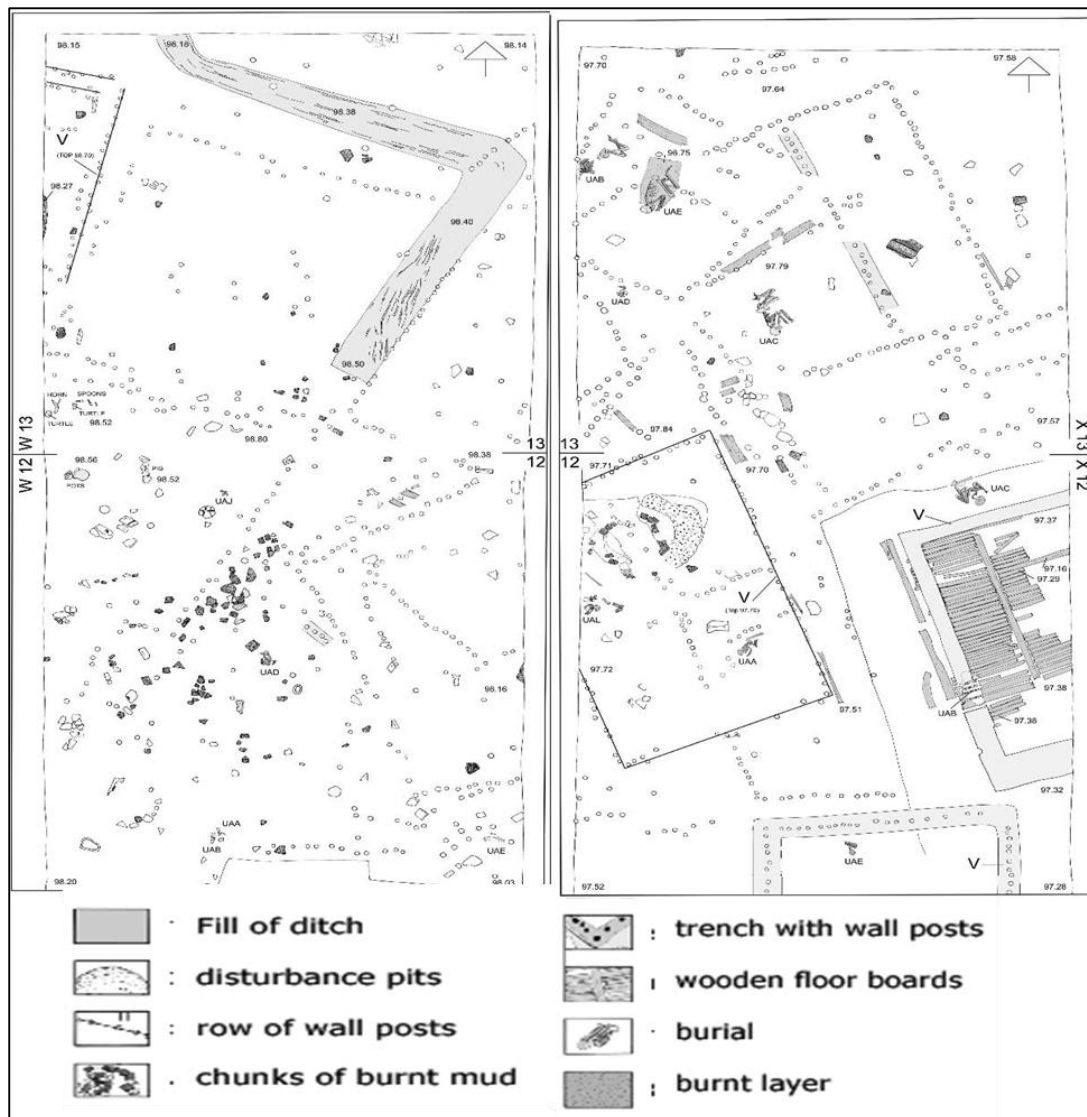


Abbildung 4-5: Schicht IX, Subphase 2 (Quelle: Roodenberg 2008b, 22-23)

In der ersten Phase der folgenden Schicht IX sind die hölzernen Strukturen besser erhalten, sodass wir die rechteckigen Häuserpläne erkennen können. Die Häuser waren etwa 6 x 4,5-5 Meter groß. Die Planken der hölzernen Bodenbedeckung 10 bis 15

¹⁹⁸ Vgl. Roodenberg 2008, 2-3.

Zentimeter breit und auf drei Balken gelegt, die mit einem Abstand von 1,60 Meter voneinander entfernt lagen. In der zweiten Subphase der Schicht IX (Abbildung 4-5) erkennt man, dass die Häuser weiter mit Holzpfeuern und Lehmewurf gebaut wurden. In dieser Frühphase der Siedlung in Ilipinar (X und IX) hatten die Häuser Satteldächer. Innerhalb der Räume waren Böden aus Lehm, manchmal bedeckt mit Holzplanken. Es wurden Behälter und Herdstellen gefunden, wobei die Backöfen draußen in den Höfen vorzufinden waren.

Bei der Keramik der ältesten Schicht Ilipinar X (Abbildung 4-6) handelt es sich um eine monochrome Ware, die meistens gut gebrannt und poliert ist; sie wird zeitlich mit Pendik und Fikirtepe in denselben Zeitraum eingeordnet¹⁹⁹. Zwar gibt es deutliche Unterschiede zu diesen beiden Siedlungen, dennoch bestätigen die Ähnlichkeiten im Formenspektrum diese Korrelation²⁰⁰. Die verzierten Fragmente sind eher Ausnahmen; drei Scherben mit roter Bemalung auf weißem Überzug sind fremd für Ilipinar lassen sich eher in die „Hacılar-Tradition“ einordnen²⁰¹. Weiter sind auf einzelnen Scherben Relief- und Ritzverzierungen zu beobachten²⁰². Die meisten vorkommenden Formen sind Schalen und Krüge. Gefäße mit S-Profil, welches in der späteren Schicht IX häufig in Erscheinung tritt, tauchen zum ersten Mal – aber in geringer Anzahl – in der Schicht X auf. Ferner wurde strohgemagerte Ware gefunden, die für diese Schicht typisch zu sein scheint, und die später nicht mehr vorkommt.

¹⁹⁹ Vgl. Thissens Beitrag in Roodenberg et al. 1989-1990, 80-83; Roodenberg 1993, 256.

²⁰⁰ Thissens Beitrag in Roodenberg et al. 1989-1990, 94-95, „Though there are several technological as well as morphological differences between Fikirtepe and Pendik on the one hand and Ilipinar on the other, a basic similarity in both assemblages cannot be denied. [...] However, a preponderance at the Marmara East-coast sites of globular or squat pots with hole-mouth-like aspect and slightly everted rims, the use of vertically pierced-knob handles and of large, flattish, more or less triangular-shaped handles (Bittel 1969-70, figs 7:1-5; 8:1-3, 5, for Fikirtepe; Özdoğan 1983, figs. 4:13-15, 17-20, 22-24; 5:1, 2 for Pendik) constitute strong links between both areas. Several exact parallels (compare fig. 8:8 with Bittel 1969-70, fig 7:4, pl. 2:3). Oval, open bowls (Bittel 1969-70, fig. 9:1-6; Özdoğan 1983, fig. 4:7) correspond to Ilipinar fig. 8:2-4. Lids, either flat or with a raised rim (Özdoğan 1983, figs. 3:24; 5:16) compare with Ilipinar also.”

²⁰¹ Vgl. Thissens Beitrag in Roodenberg et al. 1989-1990, 82-83 und fig. 9:2-4.

²⁰² Vgl. Thissens Beitrag in Roodenberg et al. 1989-1990, 82-83 und fig. 9:1.

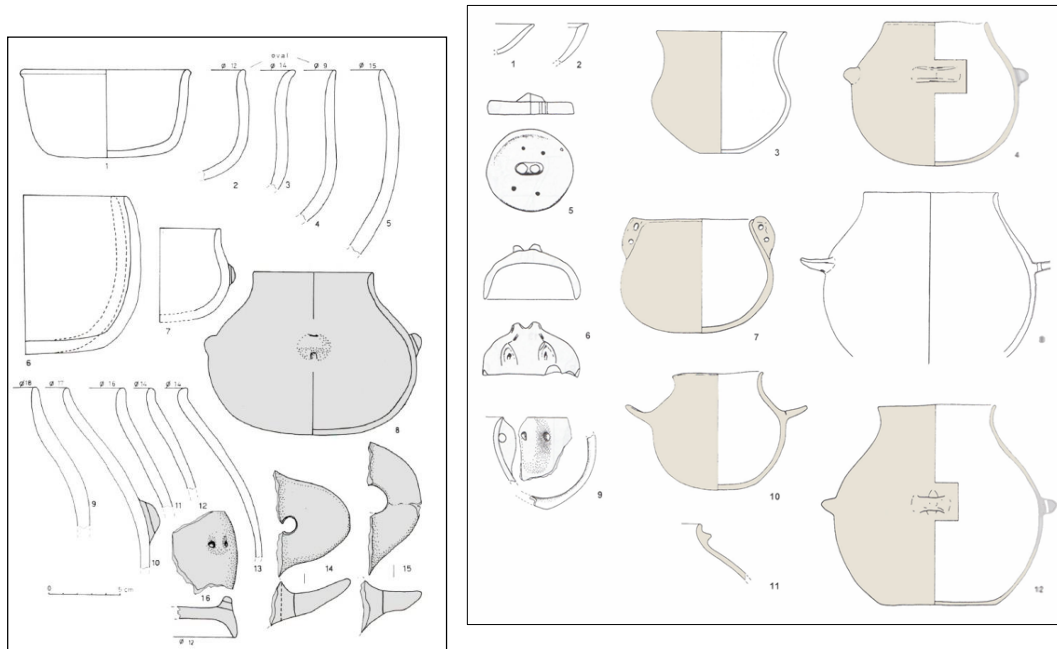


Abbildung 4-6 (links): Keramik aus Ilpınar X (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990, 131)

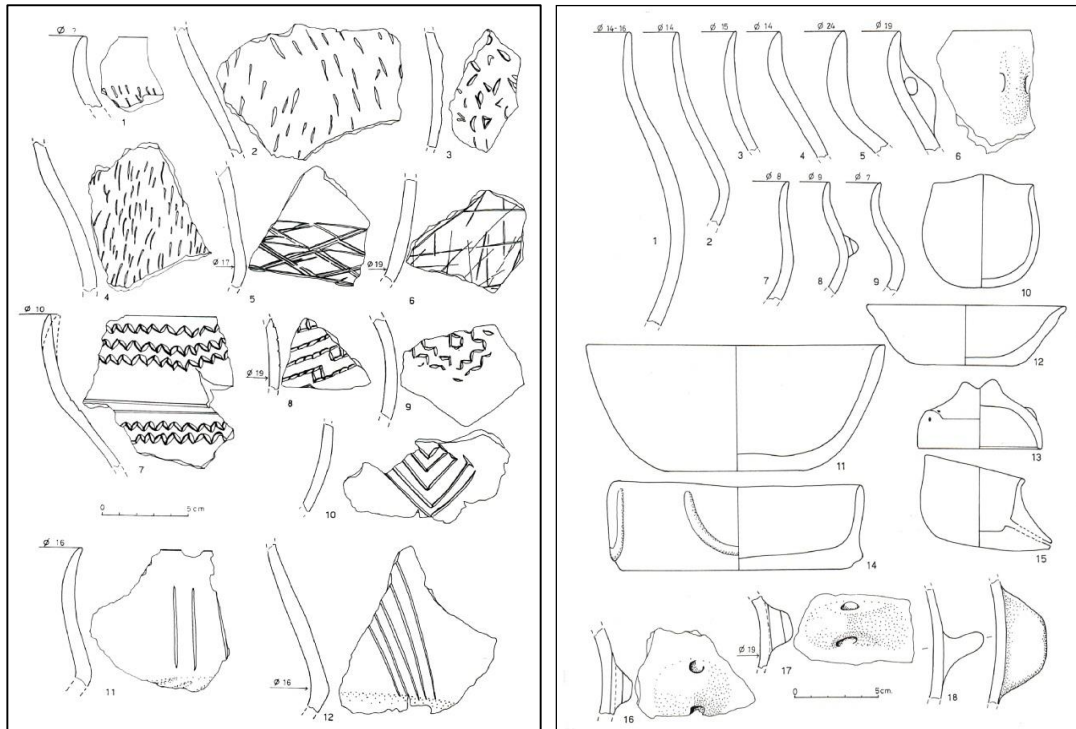
Abbildung 4-7 (rechts): Keramik aus der Schicht XI (Quelle: Schoop 2005, Tafel 134)

Schicht X endete mit einem Brand. Wie oben bereits angedeutet wurde, verschwindet die Strohmagerung in der Keramik der Schicht IX²⁰³; S-Profil und offene Formen kommen öfter vor, wobei auch in dieser Schicht Schalen und Krüge überwiegen. Trotzdem handelt es sich nicht um eine radikale Änderung; es scheint sich vielmehr um eine kontinuierliche Entwicklung zu handeln. Die verzierten Scherben sind an der Zahl sehr wenige, sodass die gesamte Assemblage noch als unverziert gelten kann (Abbildung 4-7).

Zwischen den Schichten XI und VIII wurde kein Hiatus festgestellt. So lässt sich auch in der Keramik der Schicht VIII (Abbildung 4-8 a, b) eine kontinuierliche Entwicklung beobachten, dennoch kann man einen Unterschied zwischen den unteren und oberen Levels erkennen²⁰⁴. Die Magerung ist, wie es schon seit der Schicht X der Fall war, sandig.

²⁰³ Vgl. Thissens Beitrag in Roodenberg et al. 1989-1990, 83-85.

²⁰⁴ Vgl. Thissens Beitrag in Roodenberg et al. 1989-1990, 85-88.

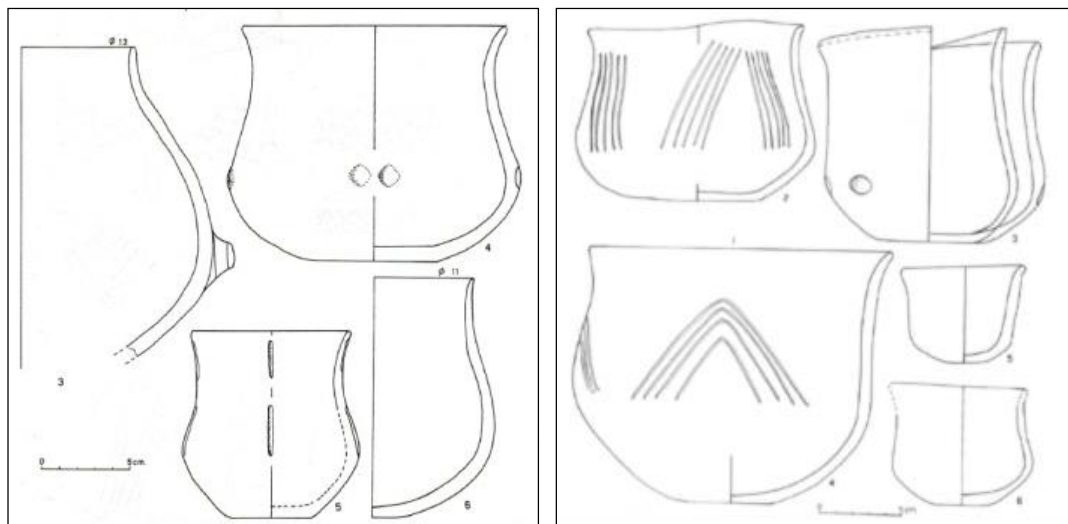


A

B

Abbildung 4-8 a, b: Keramik aus der Schicht VIII (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990, 132, 133)

Der Gesamtanteil der verzierten Waren in der Schicht VIII ist gering. Der Unterschied zur Schicht IX lässt sich anhand der Einführung mancher Verzierungen feststellen. Es handelt sich dabei um Finger- und Nageldruckverzierungen sowie auch um eingeritzte und punktierte Schablonen.



A

B

Abbildung 4-9 a, b: Keramik aus der Schicht VII (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990, 134 und 135)

Die Keramik aus der Schicht VII²⁰⁵ (Abbildung 4-9 a, b) zeigt ähnliche technische Merkmale, im Allgemeinen ist sie gut gebrannt und gut geätzt. In den Formen lassen sich Unterschiede zur Schicht VIII feststellen. Die Änderungen, die in den obersten Phasen der Schicht VIII bereits erkennbar wurden, setzten sich in der Schicht VII fort; beispielsweise dass Gefäße mit geknickter Wand geformt wurden.

Der Vergleich mit den anderen Regionen (Tabelle 4-1) führte zu unterschiedlichen Auffassungen; so wurde die Korrelation der Keramik aus dem İznik-Gebiet mit der aus Hacilar (Burdur) bereits von Mellaart sowie auch von French erwähnt²⁰⁶. Özdoğan setzt Ilipinar X etwas älter als Kuruçay 12 im Seengebiet an²⁰⁷. Schoop schätzt dagegen dieselbe Schicht nicht älter als Kuruçay 12, aber auch nicht jünger als Kuruçay 7 ein²⁰⁸. Die Schwierigkeit bei der chronologischen Einordnung der Region liegt darin, dass die Vorschläge sich hauptsächlich auf keramische Befunde stützen. Nun gibt es zwar eine deutliche typologische Nähe zur Keramik des Seen-Gebiets, aber die Ähnlichkeiten sind nicht so groß, dass man unbedingt auf eine unmittelbare Ableitung schließen kann²⁰⁹. Die Untersuchungen in Ilipinar und den anderen Fundplätzen in der İznik- und Yenişehir-Region haben es ermöglicht, die sog. „Fikirtepe-Kultur“ besser chronologisch einzuordnen. Ein Beleg dafür ist die Schichtenabfolge von Ilipinar, die in dieser Region die zeitlich längste darstellt.

²⁰⁵ Vgl. Thissens Beitrag in Roodenberg et al. 1989-1990, 88.

²⁰⁶ Vgl. Mellaart 2008, 316; French 1967, 56-57. Für die weitere forschungsgeschichtliche Diskussion vgl. Schoop 2005, 218-219. Siehe auch Abbildung 4-14.

²⁰⁷ Siehe dazu Özdoğan 1999; siehe auch Abbildung 4-14.

²⁰⁸ Vgl. Schoop 2005, 225.

²⁰⁹ Schoop (2005, 225): „Zudem scheinen die Fundorte Südanatoliens eine beträchtliche höhere Variationsbreite des Formen- und Dekorspektrums besessen zu haben als ihre nördlichen Nachbarn. Bei der vergleichenden Betrachtung der typologischen Merkmale der frühen Marmara-Fundorte [...] fällt auf, dass es sich bei den wenigen Charakteristika, die bisher für ihre Datierung an das Ende des Frühneolithikums herangezogen wurden, keineswegs um ausschließlich neolithische Erscheinungen handelt. Im Gegenteil finden sämtliche dieser Merkmale (insbesondere Röhrenösen, Griffleisten, und Töpfe mit verdicktem Rand) ihre Entsprechungen auch in den jüngeren Inventaren des Frühchalkolithikums.“

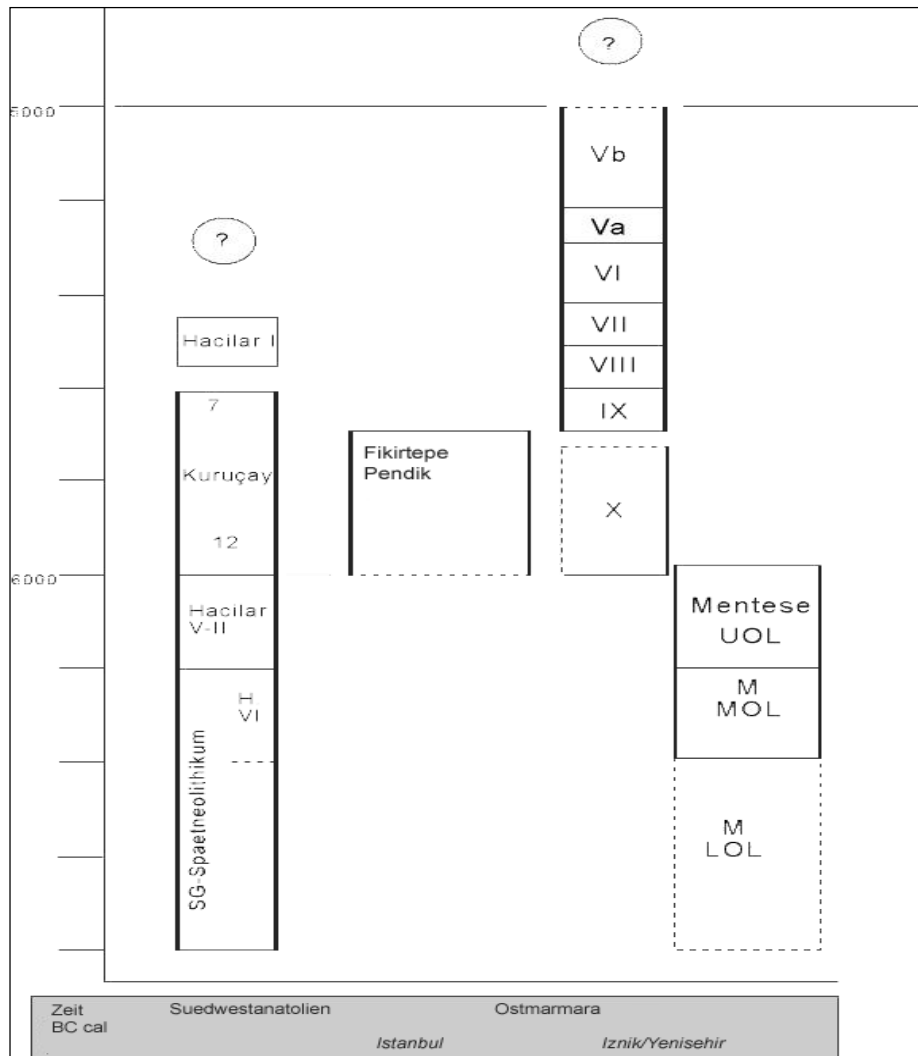


Tabelle 4–2 Die chronologische Verbindung von Marmara mit dem Seen-Gebiet (Quelle: Schoop 2005, 225; UOL, upper occupation levels; MOL, middle occupation levels; LOL; lower occupation levels).

Der Begriff „Fikirtepe-Kultur“, mit dem man das Neolithikum und das Frühchalkolithikum der östlichen Marmara-Region bezeichnet, fußt weitgehend auf der Keramik, die sich in diesem langen Zeitabschnitt verbreitet hat. Die Ausgrabungen, wo diese Kultur festgestellt wurde, wurden bereits in Abschnitt 4.1.2 vorgestellt. Bei einem Vergleich dieser Siedlungen untereinander ergeben sich deutliche Unterschiede; so ist die Architektur zum Beispiel nicht einheitlich²¹⁰. Ilıpınar und Mentese ermöglichten es mit ihren langen Schichtenabfolgen, die Entwicklung der Keramik festzustellen²¹¹. Özdoğan

²¹⁰ Die Häuser in Pendik hatten einen runden Plan und waren in den Böden eingetieft, während wir es bei Siedlungen wie Ilıpınar und Barcin von Beginn an mit rechteckigen Häusern zu tun haben.

²¹¹ Für einen ausführlichen Beitrag von Thissen über die Keramik aus Ilıpınar vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 80-111; für Mentese vgl. Roodenberg et al. 2003, 25-36.

stellte eine Dreiteilung der „Fikirtepe-Kultur“ vor, in der eine archaische, klassische und entwickelte Phase unterschieden werden²¹². Die älteste Stufe wurde in den unteren Schichten von Pendik und Fikirtepe festgestellt. Als „klassisch“ gilt Ilıpınar IX sowie auch das Material aus Pendik und Fikirtepe. Die Schicht X aus Ilıpınar wird dabei als Übergang zwischen der archaischen und klassischen Phase angesehen. Ab Ilıpınar VIII setzt sich die entwickelte Phase der „Fikirtepe-Kultur“ fort. Yarımburgaz 4 und Demircihüyük D-E werden dabei auch erwähnt (vgl. **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**).

Der Begriff „Fikirtepe-Kultur“ dient also in erster Linie einer chronologischen Einordnung, beruhend auf der Keramik. Innerhalb der allgemein anerkannten Periodeneinteilung fällt diese Kultur in den Zeitabschnitt des Spätneolithikums und des Frühchalkolithikums. In Ilıpınar ist jene „Fikirtepe-Kultur“ in der Schicht X vertreten. Die Architektur, die aus dieser Schicht bekannt ist, besteht aus einräumigen Häusern, deren Hauptbaumaterialien Holz und Lehm darstellten. In den Schichten IX bis VII kann man den Einfluss der „Fikirtepe-Kultur“ erkennen²¹³. Der Hausplan, der uns in der Schicht X begegnet, setzt sich zwar auch in den folgenden Schichten bis Phase VII fort, aber gebaut wird nicht mehr mit Holz und Lehm.

Roodenberg unterstreicht, dass einige Funde und Befunde in Ilıpınar sich von den ihnen entsprechenden Funden sowohl in Anatolien und im Marmara-Gebiet als auch auf dem Balkan unterscheiden²¹⁴. Dennoch ist es hier schwierig, eine genaue Trennung zwischen den anatolischen Elementen und jenen aus dem Balkan zu ziehen. Die Keramik scheint zwar aus der anatolischen Tradition zu stammen, dennoch hat sich vermutlich die Tradition der bichromen Keramik von Hacilar hier im östlichen Marmara-Gebiet nicht verbreitet.²¹⁵ Zu den übrigen „anatolischen Charakteristika“ einer Siedlung gehört die Schaf- und Ziegenhaltung.²¹⁶

²¹² Vgl. Özdoğan 1999, 213.

²¹³ Vgl. Özdoğan 1999, 213-215.

²¹⁴ Vgl. Roodenberg 1993, 256. Für die Ausführungen hinsichtlich der Verbindungen zum Balkan und Griechenland vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 99-10.

²¹⁵ Vgl. Özdoğan 1989, 204-205. Der Verfasser interpretiert folgendermaßen: „[...] it would imply that the contact between Anatolia and the Balkans, at the time of painted pottery cultures, was through Western Anatolia and through the Aegean islands.“

²¹⁶ Die anfängliche Situation änderte sich im Laufe der Zeit zugunsten von Rind und Schwein. Eine Zusammenstellung von Buitenhuis zeigt die unterschiedlichen Tierhaltungsstrategien (1994, 141-144). Danach scheint es, dass Rind eher für den Balkan typisch ist und in Ilıpınar (ab Schicht VIII) ein Anpassungsvorgang stattgefunden hat.

Dass das Marmara-Meer zu dieser Zeit eine Barriere bildete, ist nach diesem Stand der Dinge unwahrscheinlich. Nordwestanatolien und Thrazien (und vielleicht noch Bereiche innerhalb Bulgariens) scheinen ein einheitliches Gebiet gewesen zu sein, wobei lokale Differenzen in unterschiedlichen Bereichen der materiellen Hinterlassenschaften zu erkennen sind. Diese Differenzen sind vermutlich durch die unterschiedlichen natürlichen Gegebenheiten verursacht, aber auch durch die fließenden Grenzen, die das Eindringen verschiedener Einflüsse aus den benachbarten Regionen auf diesen, Thrazien und Ost-Marmara umfassenden Gesamttraum ermöglicht haben. Die Architektur dürfte sich in diesem Raum anders entwickelt haben als im anatolischen Hochland, weil hier offensichtlich anderes Baumaterial vorhanden war. Die allmähliche Aufgabe der Schaf- und Ziegenzucht kann als Entstehung einer lokalen Variante interpretiert werden. Die Keramik scheint sich allerdings nicht von der „anatolischen Tradition“ abgesetzt zu haben. Die Entwicklung der wenigen verzierten Waren in Schicht X bis VII lässt interregionale Beziehungen vermuten²¹⁷.

²¹⁷ Vgl. Roodenberg 1993, 256 ; Roodenberg et al. 1989-1990.

ILIPINAR	MARMARA	HACILAR	YARIMBURGAZ	DEMIRCI H.	KARANOVO	ANZA	OTZAKI	BALKAN
III								
gap								
IV				Ware F				
gap								
V		I	2		III	IV		PARADIMI 17
		gap?	3			gap?		EARLY
burnt/VI		IIB	gap?		II			VINČA
VII			?					
VIII up.				Ware D		III		
VIII low.			4.	Ware E	I	II	PROTO- SESKLO	STARČEVO
IX		V	5			Ib		
burnt top layer		gap?				Ia		
		gap?	?					
X	FIKIRTEPE /PENDIK	VI		Ware C				
				Ware B				
		IX		Ware A				

Tabelle 4–3 Relativchronologie von Ilıpinar, erstellt nach der Keramik (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990, 81)

4.2.2 Mittelchalkolithikum mit einem Exkurs zum Thema „Vinča-Kultur“ und Anatolien

Versteht man die Schichten IX bis VII in Ilıpinar als die Frühphase des Chalkolithikums, dann bilden die Schichten VI bis Va eine mittlere chalkolithische Phase. Hier ändern sich sowohl die Architektur als auch die vergesellschaftete Keramik. Eine wichtige Erscheinung zu dieser Zeit ist das Auftauchen von Kulturelementen aus dem Balkan.

Zwischen der Schicht VII und VI wurde kein Bruch festgestellt²¹⁸, dennoch kann man in der Schicht VI (um 5700 v. Chr.) eine drastische Änderung in der Architektur und der Siedlungsanlage (**Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**) beobachten: Die Häuser urden in Ost-West Richtung in einer Reihenordnung gebaut, während in den früheren Schichten in Nord-Süd-Richtung gebaut wurde. Sie wurden aus Lehmziegeln errichtet und waren zweistöckig.

²¹⁸ Vgl. Roodenberg 1993, 258.

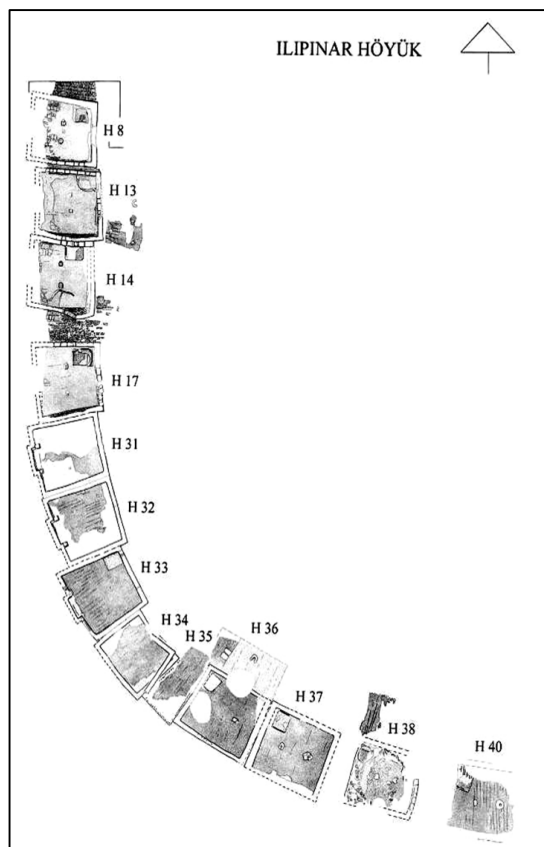


Abbildung 4-10: Häuser der Schicht VI in Ilipinar (Quelle: Roodenberg/Alpaslan-Roodenberg, www.nino-leiden.nl/about.aspx?d=4)

Auch andere Änderungen lassen sich in den Fundgattungen feststellen: Für die Figürchen aus Schicht VI finden sich Parallelen auf dem Balkan²¹⁹ (Abbildung 4-12).

Betrachtet man die Keramik, sieht man im Allgemeinen eine größere Diversifizierung der Formen (Abbildung 4-11)²²⁰. Die Keramik dieser Schicht ist technisch und typologisch von der Schicht VII abgeleitet²²¹. Knickwandschüsseln, die schon in den Schichten VII und VIII vorhanden waren, kommen auch weiter in der Schicht VI vor²²². Der Ösenhenkel nimmt auffällig zu. Als neue Form tauchen Gefäße mit zwei Henkeln am Rand auf, die häufig mit

Rillungen/Kannelierungen auf der Oberfläche versehen sind. Des Weiteren sind „carinated open bowls“ und „square pots“ neue Formen, die allerdings sehr selten vorkommen. Weitere

ungewöhnliche Formen, versehen mit aufwendiger geometrischer Verzierung, tauchen auf, auch wenn sie nicht viel produziert wurden²²³.

²¹⁹ Vgl. Thissen 1995, 112; siehe auch Roodenberg 1993, 257: siehe dort die Hinweise in der Fußnote 9.

²²⁰ Vgl. Thissen 1995, 112.

²²¹ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 89.

²²² Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 89.

²²³ Vgl. Thissen 1995, 113.

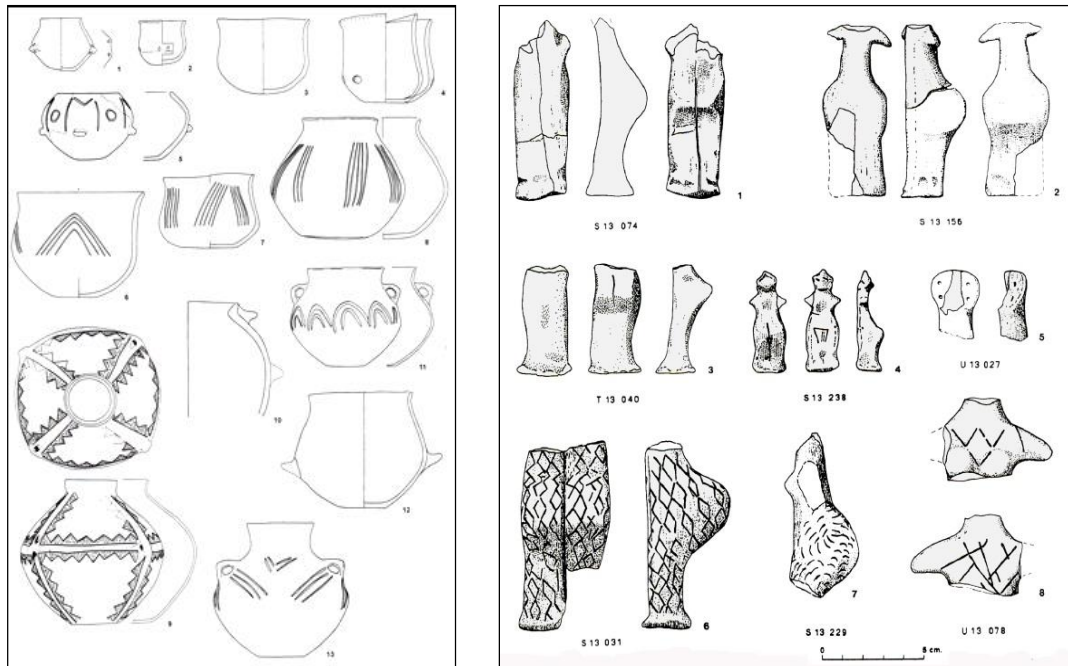


Abbildung 4-11 (links): Keramik aus VI (Quelle: Schoop 2005, Tafel 137)

Abbildung 4-12 (rechts): Figurinen aus der Schicht VI (Quelle: Roodenberg 1993, 266)

Ilipinar V wird in zwei Subphasen gegliedert: Va und Vb. Die Architektur der vorausgehenden Schicht VI taucht hier nicht mehr auf; in der Schicht Va gibt es sowohl kleine einräumige Grundrisse als auch größere mehrräumige Hauspläne²²⁴. Eine deutliche Veränderung lässt sich in der Keramik beobachten (Abbildung 4-13)²²⁵. Der stratigrafische Kontext zwischen den Schichten VI und V ermöglicht keine Aussage über die Dauer eines vermeintlichen Hiatus; jedenfalls dürfte eine solche Unterbrechung nicht lange gedauert haben, weil man bereits in der Keramik der Schicht VI einige Formen erkennt, die den späteren Typen der Schicht V angehören könnten²²⁶.

²²⁴ www.nino-leiden.nl (hier „Neolithic Eastern Marmara“ auf der Seite 2), genauere Beschreibung in Gerard 2001, 196-199.

²²⁵ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 90 Seine Beschreibung lautet wie folgt: „The dominant ware is coarse grit-tempered, brown, thick-walled and lightly or medium burnished. The range of the shapes consists of plain rimmed, sloping sided bowls [...] open bowls with a slight carination [...], closed bowls [...], squat, closed pots [...], holemouth pots [...] and jars with vertical [...] angle-[,...] or S-shaped [...] necks.“

²²⁶ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 102.

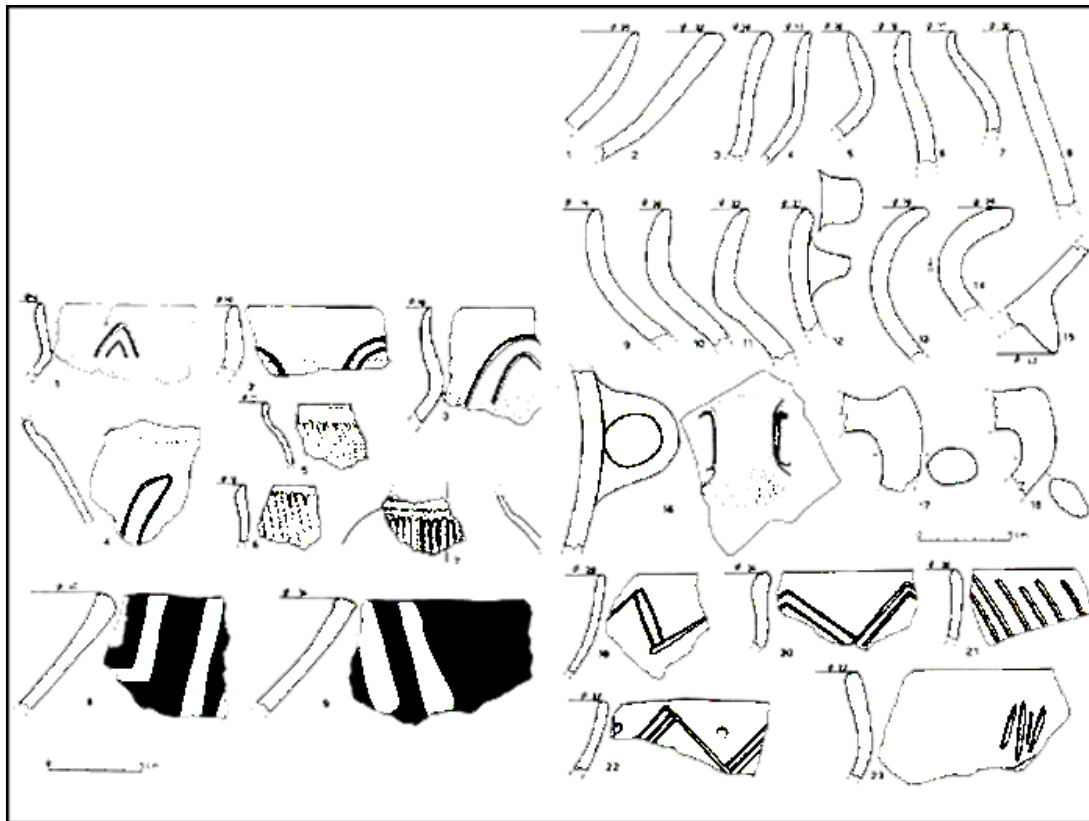


Abbildung 4-13: Keramik aus der Schicht V in Ilipinar (Quelle: Roodenberg et al. 1989-1990,136-137)

Das wichtigste Merkmal der gesamten Assemblage aus der Phase V ist, dass beinahe alle Elemente der früheren Keramiktradition („s-shaped pots“, „vertically pierced knob handles“, „lids“, „sieves“, „miniatures“) in dieser Phase nicht mehr vorzufinden sind²²⁷. Das deutet auf einen Bruch hin. Auf der anderen Seite sind große Knickwandschüsseln, Flaschen, große flache Schüsseln oder Teller und „angle necked jars“ neue Gefäßformen, die die Assemblage dieser Schicht ausmachen²²⁸.

Wenn man diese Zeit im großregionalen Kontext betrachtet, muss man sich mit den Verbindungen zwischen dem Balkan und Anatolien beschäftigen. Die Auswertung der Keramik aus Ilipinar V bildet dabei eine wichtige Referenz. Die parallelen Exemplare für die Keramik lassen sich überwiegend im südosteuropäischen Raum finden²²⁹. Ähnlichkeiten nicht nur in der Verzierung, sondern auch in der Form lassen sich am meisten in Mazedonien finden²³⁰.

²²⁷ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 90.

²²⁸ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 83.

²²⁹ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 102.

²³⁰ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 103. Vor allem erwähnen die Verfasser Anza.

Als Elemente, die man mit dem Balkan verbindet, gelten dunkelpolierte Knickwandgefäße und Verzierungstechniken („fluting“ und „channeling“). In Ilıpinar konnte man zwar diese Eigenschaften gut erkennen und sie mit denen aus dem Balkan verbinden, aber die Keramik der Schicht V lässt sich auch mit jener von entfernten anatolischen Fundorten vergleichen; die Fundorte Büyükgüllücek, Canhasan und Alişar sind solche, die aus Zentralanatolien bekannt sind²³¹. In Yarımburgaz 3, dem Fundort im Vorort von İstanbul auf der europäischen Seite, fand man ebenfalls Gefäße mit der „fluted decoration“ und „curvilinear decoration“.

Das Mittelchalkolithikum Nordwestanatoliens lässt sich ohne Erwähnung jener Beziehungen zum Balkan nicht behandeln. Die Zeit zwischen 5000 und 3800 v. Chr. gilt in weiten Teilen des Balkans als eine Ära, in der die Neolithisierung – und in der späten Phase auch die Metallurgie – sich etabliert hat. Aus Sicht der südosteuropäischen Vorgeschichte geht diese Entwicklung – im Zeitraum der sog. „Vinça-Kultur“ – von einem den östlichen Teil des ehemaligen Jugoslawiens, Südungarn und Südwest-Rumänien umfassenden Gebiet aus. Die „Vinça-Kultur“ wird in zwei Abschnitten betrachtet; in der älteren Phase herrschte das Neolithikum, während in Anatolien bereits das mittlere Chalkolithikum anzusetzen ist. Die jüngere Phase ist dadurch gekennzeichnet, dass die Kupferbearbeitung eingeführt worden ist. Sie wird in der Terminologie der südosteuropäischen Vorgeschichte „Äneolithikum“ genannt.

Über die Ursprünge der „Vinça-Kultur“ gibt es keinen Konsens²³²; schon seit der Entdeckung der ersten neolithischen Fundorte im Vorderen Orient ist die Meinung vertreten worden, dass die jeweiligen Fortschritte – sei es durch Migration oder durch die Verbreitung von Konzepten und Ideen – letzten Endes aus dem Nahen Osten in den Westen gekommen seien²³³. Dieses diffusionistische Modell hatte aber auch seine Gegner²³⁴.

Die Eigenständigkeit des europäischen Neolithikums wurde vor allem von den ArchäologInnen aus den Balkan-Ländern vertreten und fand nach Einbeziehung von

²³¹ Zu den Vergleichsorten siehe Roodenberg et al. 1989-1990, 103-104.

²³² Zu dieser Diskussion vgl. Chapman 1981, 33-39.

²³³ Zur Rolle des Orients vgl. Childe 1929, 220-236 (sowie auch Childe 1942 und Schachermeyr 1967); für eine Zusammenstellung der Probleme über Vinça und Anatolien siehe auch Özdoğan 1993.

²³⁴ Vor allem Renfrew spricht sich für eine selbstständige Entstehung des europäischen Neolithikums aus (1969 und 1970), ihm folgte Chapman (1981).

Radiokarbondatierungen weitere Zustimmung²³⁵. Auch die Interpretationen der Befunde in den 1970er und 1980er Jahren fußten auf dem eurozentrischen Neolithisierungsmodell²³⁶. So kritisiert Srejovič, dass man bei der Erforschung der „Vinča Kultur“ zu sehr auf die Ähnlichkeiten mit Anatolien fokussiert ist, während zahlreiche Unterschiede ignoriert werden²³⁷. Weiterhin weist er darauf hin, dass der Balkan bereits im Spätglazial und Frühholozän dichter besiedelt war als Anatolien; Srejovič erwähnt zwar die gewisse Ähnlichkeit der Funde aus dem Raum Antalya in Südwestanatolien mit denen des Balkan, schließt aber enge Kontakte zwischen diesen beiden Großregionen aus²³⁸.

Die Bemühungen der Diffusionisten, die Einflüsse aus dem Osten bzw. aus Anatolien zu klären, gehen auf die 1940er Jahre zurück²³⁹. Einer der ersten Versuche, anatolische Fundorte mit solchen auf dem Balkan zu vergleichen, wurde von Grbić²⁴⁰ unternommen, indem er sich mit Troia und Alişar auseinandersetzte. Ein auffallender Befund kam 1958 aus Gelveri in Kappadokien²⁴¹. Wellen- und spiralartige Verzierungen aus geritzten Schablonen zeigten deutliche Ähnlichkeiten zu Funden aus dem Balkan²⁴². Ende der 1980er Jahre hat die Erforschung des Neolithikums in Thrazien und im İznik-Gebiet deutlich gezeigt, dass das Neolithikum in der Marmara-Region seinen Ursprung in Zentralanatolien und im Seen-Gebiet hat; erst mit dem Beginn des sog. Mittelchalkolithikums kann man eine tiefgreifende Änderung in der dortigen Kultur feststellen²⁴³.

Zunächst versuchte man diese Situation zwar mit dem Einfluss aus dem Balkan zu erklären. Spätere Untersuchungen aus der Region, die aus Kütahya, Bilecik und Eskişehir gemeldet wurden, sorgten dennoch für weitere Diskussionen über die anatolischen Beziehungen zum Balkan. Keramikfunde aus Aslanapa und Kınık gaben Anlass zu der Vermutung, dass sich zwischen dem Seen-Gebiet im Südwesten und dem

²³⁵ Siehe dazu Renfrew 1969 und 1970; Chapman 1981; Srejovič 1993.

²³⁶ Chapman (1981, 39) schreibt dazu: „[...] The hypothesis of long distance migration which led to the formation of Vinča Culture, including its most famous variant – the Balkan-Anatolia theory – must finally be abandoned not on bases of 14 C dates alone nor in view of stratigraphic evidence from distant areas but because of a theory based on local evidence of settlement patterns, typology and stratigraphy.“

²³⁷ Vgl. Srejovič 1993, 270.

²³⁸ Vgl. Srejovič 1993, 271-272.

²³⁹ Siehe Fußnote 233. Childe (1956, 45) erwähnt zum Thema der Beziehungen zwischen Anatolien und Thrazien die Forschungen von Koşay in Büyükgüllücek und von Mikov in Karanovo.

²⁴⁰ Siehe dazu Grbić 1955.

²⁴¹ Zu Gelveri siehe Tezcan 1958.

²⁴² Vgl. Esin 1993; Schoop 2005, 118-119 und 226-228.

²⁴³ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 102-106.

Verbreitungsgebiet der „Fikirtepe-Kultur“ im Nordwesten Anatoliens eine Kultur unter dem Einfluss von Hacilar und Fikirtepe entwickelte, die dann zur Entstehung jener „Vinça-Kultur“ beigetragen hat²⁴⁴. Diese Auffassung wurde dann auch durch Grabungsergebnisse aus Orman Fidanlığı²⁴⁵ bestätigt und scheint daher das diffusionistische Modell zu unterstützen.

Das Thema bleibt jedoch kontrovers. Die größte Schwierigkeit liegt sicherlich darin, dass die zwei Großregionen – nämlich der Balkan und Anatolien – in sehr unterschiedlicher Intensität erforscht sind; während auf dem Balkan mehr als 500 Fundorte existieren, anhand derer die „Vinça-Kultur“ untersucht wurde, liegt die Zahl der neolithischen Fundorte in Anatolien nur bei etwa 30²⁴⁶. Mit Recht ist kritisiert worden, dass man sich bei der Erforschung der Balkan-Befunde zu sehr auf die Keramik konzentrierte²⁴⁷, während die größeren Zusammenhänge – wie mögliche Verbindungen zu Anatolien – lange nicht untersucht wurden²⁴⁸.

Die Art und Weise, in der die ArchäologInnen diese Problematik behandeln, scheint sehr davon abhängig zu sein, aus welcher Forschungstradition jede/r einzelne kommt. So neigt Özdoğan dazu, Anatolien und den Balkan als eine einzige Großregion zu betrachten, in der sich letzten Endes eine gemeinsame Entwicklungslinie mit mehreren lokalen Varianten Jahrtausende lang erhalten hat und sich vom Nahen Osten – d. h. im engeren Sinne also Südostanatolien von Mesopotamien – unterscheiden lässt²⁴⁹.

Der Stand der Forschung in Bursa, der in dieser Diskussion mehrfach erwähnt wird, beruht hauptsächlich auf Grabungsergebnissen. Wenn wir nicht auf einzelne Fundgattungen, sondern auf die gesamte Situation blicken, scheinen jene Elemente, die vermeintlich auf den Balkan zurückzuführen sind, in mehreren Orten auch weit im Osten bekannt zu sein. Genannt werden sollen in diesem Zusammenhang die Fundorte

²⁴⁴ Vgl. Efe 1993, 22.

²⁴⁵ Zu Orman Fidanlığı siehe Efe 2001.

²⁴⁶ Diese Zahlen drücken den Forschungsstand der 1970er Jahre aus (Chapman 1981). Für den Zustand der Dokumentation anatolischer Fundorte vgl. Özdoğan 1989, 202 und 1993, 180.

²⁴⁷ Vgl. Özdoğan 1993, 174-175.

²⁴⁸ Özdoğan (1993, 175) argumentiert folgendermaßen: „[...] Every Balkan archaeologist working with Vinça material seems to have been trying to make an order, by selecting one or more features from the pottery assemblage as a type fossil and disregarding all others. This inevitably led to the division of, what seems from a distance, a large culture with some local variations into fallacious cultural units, all having different names; furthermore, it also led to a debate over whether or not these small cultural areas were all related to each other, as well as to a debate over their chronological positions.”

²⁴⁹ Vgl. Özdoğan 1993, 176-177.

Büyükgüllücek²⁵⁰ und Alişar²⁵¹ sowie auch Gelveri²⁵². Auch die älteren Schichten in Ilıpınar (X bis VII) zeigen – wie schon oben erwähnt – Funde, die Ähnlichkeiten zum Balkan aufweisen.

Solange der Forschungsstand in Anatolien keinen besseren Zustand erreicht hat, bleiben viele unbeantwortete Fragen offen. Die Einflüsse müssen wechselseitig gewirkt haben. Fortschritte, Ideen und neue Konzepte können über große Entfernungen ihren Einfluss ausüben, und immer ist es der Mensch, der sie weitertragen und übermitteln muss. Es bedarf sicherlich noch weiterer Forschung, um ein exaktes Ergebnis zu ermitteln, wonach die Rekonstruktion einer Grenze möglich ist – falls sie tatsächlich vorhanden ist. Die Region um das Marmara-Meer – und das İznik-/Yenişehir-Becken als Teil dieser Region – dürfte dabei eine große Rolle spielen.

4.2.3 Spätchalkolithikum

Das Spätchalkolithikum ist ein Abschnitt, der in Westanatolien bisher nur sporadisch untersucht werden konnte. Die wenigen Fundorte, an denen man einen stratigrafischen Kontext des Spätchalkolithikums vorgefunden hat, sind Beycesultan²⁵³ und Kuruçay²⁵⁴. Während seiner Untersuchungen hat David French wenige Waren vorgestellt, die ins Spätchalkolithikum datiert werden. Es handelt sich um die sog. „black burnished ware“ und ihre Untergruppen²⁵⁵. French betrachtet das Material in drei Gruppen. Eine Gruppe weist Ähnlichkeiten mit Beycesultan auf; die Formen sind „open bowl with flat rim“, „open bowl with curving sides“ und „carinated bowl“. Als zweite Gruppe stellt er den „North Anatolian type“ vor; aufgrund des wenigen Materials vermeidet er aber allgemeine Aussagen. Als dritte Gruppe nennt French die „miscellaneous ware“. Nach dem damaligen Stand der Kenntnisse ordnete er mit Vorsicht diese Gruppe in die „Pre-Troy“-Phase ein. Neben Yazır und Kumtepe wurde auch Vinça als Vergleichsort angesprochen.

²⁵⁰ Zu Büyükgüllücek siehe Koşay/Akok 1957.

²⁵¹ Zu Alişar siehe Von der Osten 1937.

²⁵² Zu Gelveri siehe Esin 1993.

²⁵³ Zu Beycesultan siehe Lloyd/Mellaart 1962.

²⁵⁴ Zu Kuruçay siehe Duru 1996.

²⁵⁵ Vgl. French 1967, 57-58.

In Ilipınar zählt die Schicht IV zum Spätchalkolithikum, wobei das Material hauptsächlich aus Gräbern stammt²⁵⁶. Der stratigrafische Kontext lässt vermuten, dass es zwischen Schicht V (Mittelchalkolithikum) und IV (Spätchalkolithikum) einen relativ großen Hiatus gegeben hat²⁵⁷. Die spätchalkolithischen Gräber von Ilipınar zeigen sehr unterschiedliche Zusammenstellungen von Gefäßen; es gibt Gräber ohne Beigaben, aber auch solche, die sehr reich ausgestattet sind. Sieben verschiedene Gefäßtypen (Abbildung 4-14) wurden in diesen festgestellt. Es ist unklar, ob diese Gefäßtypen etwas über die Art der Bestattung oder über die Bedeutung des Bestatteten sagen sollen.

Trotz der Gräber blieb es bislang unklar, ob in Ilipınar eine ganzjährige Besiedlung stattgefunden hat. Da aus den anderen Fundorten im Yenişehir- und İznik-Becken Orte gemeldet wurden, die spätchalkolithisches Material aufweisen, konnten wir noch lange nicht davon ausgehen, dass eine komplett sesshafte Lebensweise hier zu dieser Zeit möglich war.

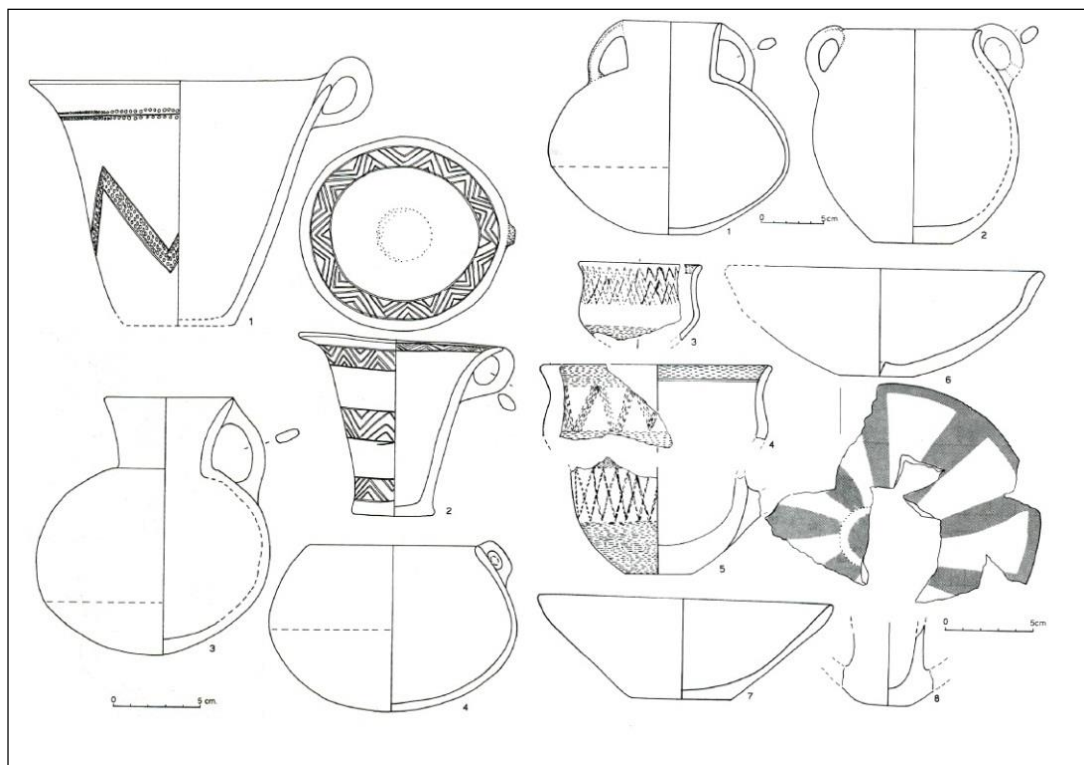


Abbildung 4-14: Keramik aus den spätchalkolithischen Gräbern von Ilipınar (Quelle: Roodenberg et al., 1989-1990, 138)

²⁵⁶ Zu dieser Zeit wurde Ilipınar offensichtlich nicht bewohnt. Es wurde in der Nähe keine Siedlung entdeckt, zu der dieses Gräberfeld auf dem Hügel von Ilipınar gehören könnte. Hacılartep, eine kleine Siedlung sehr nah bei Ilipınar, stellte sich im Nachhinein als eine frühbronzezeitliche Siedlung heraus.

²⁵⁷ Vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 92.

Dieses Bild hat nun etwas mehr Klarheit gewonnen. Die letzten Untersuchungen in Barcın brachten zutage, dass dort im Spätchalkolithikum ganzjährig gesiedelt worden ist²⁵⁸. Die Ausgrabungen belegen Pfostenbauten sowie Lehmziegelstrukturen, die allerdings wegen der Nähe zur Oberfläche stark zerstört sind. Die Häuser waren einräumig und aus Lehmziegeln gebaut. Außerdem gab es hölzerne Bauten. In einem einzigen Fall wurde eine Struktur ausgegraben, deren Boden eingetieft war und die kein Dach hatte. Die Ausgrabungen legten einen durchschnittlich 2,6 Meter breiten und ca. 40 Zentimeter tiefen Graben frei, der vermutlich die Markierung der Siedlungsgrenze war²⁵⁹.

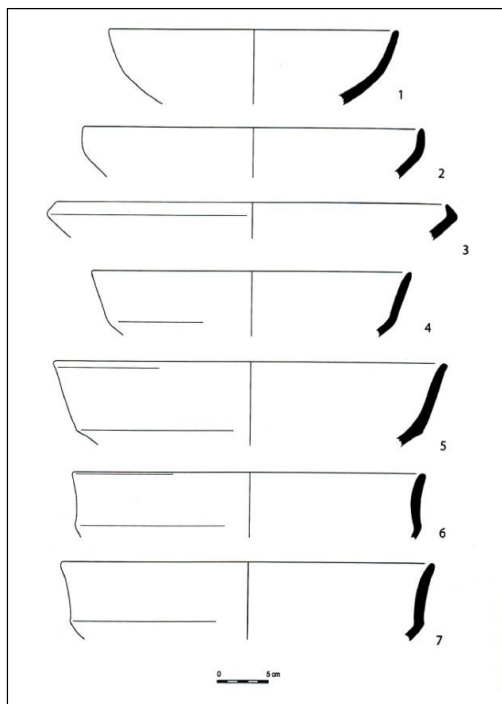


Abbildung 4-15: Die sog. „plain burnished ware“ aus Barcın (Quelle: Gerritsen et al. 2010, 220)

Die Keramik²⁶⁰ kann an zwei Warengruppen betrachtet werden: „plain burnished ware“ und „coarse ware“ (**Hata! aşvuru kaynağı bulunamadı.**). Parallele Beispiele zu diesen stellen Ware F und Ware G aus Demircihüyük²⁶¹ dar. Die Gräber der Schicht IV in Ilıpınar belegen eine starke Beziehung zwischen Ilıpınar und Barcın. Die Formen werden in vier Gruppen zusammengefasst: Teller, Schüssel und Schalen, Kannen, Krüge und Töpfe²⁶².

4.2.4 Frühbronzezeit I

Die chronologische Einordnung von David French legt die Frühbronzezeit I in İznik mit dem sog. „Troy I İznik type“ (**Hata!**

²⁵⁸ Zu Barcın siehe Gerritsen et al. 2010.

²⁵⁹ Es ist anzumerken, dass ähnliche Strukturen bereits in den frühen Schichten von Ilıpınar (Roodenberg 1999a, 198), Aktopraklık und Aşağıpınar vorhanden waren (Gerritsen et al. 2010, 210-211).

²⁶⁰ Vgl. Gerritsen et al. 2010, 203-206.

²⁶¹ Vgl. Seeher 1987, 58-64.

²⁶² Vgl. Gerritsen et al. 2010, 203-207.

aşvuru kaynağı bulunamadı.) als Leitkategorie fest²⁶³. Es handelt sich dabei um eine polierte Ware, deren Oberflächenfarbe grau bis schwarz oder braun bis rot ist. Die Formen sind u. a. Knickrandschalen, für die man annimmt, dass sie aus dem Westen in dieses Gebiet gekommen sind. Bittels Beobachtungen in İnegöl waren die Grundlage für die Datierung dieser Ware in die Frühbronzezeit I²⁶⁴. Die Keramik, die man in Demircihüyük kennt und auf später datiert, lag in İnegöl stratigrafisch höher als jene graue Ware. French hat diese Keramik dann in die Frühbronzezeit I mit Hilfe der Troia-Abfolge datiert. Die Ausgrabungen in Demircihüyük gaben allerdings Anlass, diese Annahme noch einmal diskutieren²⁶⁵: Heute gelten die Waren F und G aus Demircihüyük als spätchalkolithisch. Wenn man vor allem das Formenspektrum der Ware F betrachtet, sieht man ebenfalls Knickrandschalen, die dem sog. „Troy I İznik type“ sehr ähneln²⁶⁶. Nach diesem Stand der Forschung ist es also durchaus möglich, dass diese Form ihren Vorläufer bereits im

Spätchalkolithikum hatte.

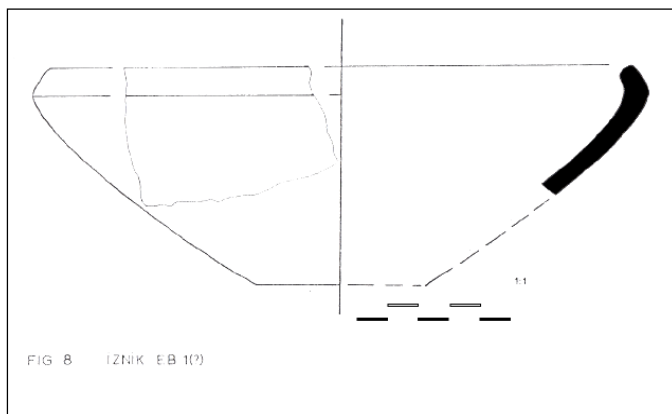


Abbildung 4-16 Der sog. „İznik EB I type“ (Quelle: French 1969, fig 8)

Von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, könnte man glauben, dass die Existenz der Frühbronzezeit I eine sehr vage Vorstellung ist. In wenigen Siedlungen hat man diese Ware vorgefunden: Yeniköy, Barçın,

Çiçekli, Hacılartep. Wenn man die lange Dauer von Troia I berücksichtigt, so kann man

schließen, dass es sich um eine Ware handelt, die etwa 400 Jahre lang hergestellt wurde.

Wie oben erwähnt wurde, ist es aber nicht auszuschließen, dass es sich um eine Form mit

²⁶³ French (1967, 58) schreibt: „*Technique*: handmade. The colour of the core is usually grey or pale grey, less often red or pale red. The clay is usually fine and hard fired but occasionally there is a small amount of grit tempering. Small very fine mica is always present. The surface colour varies from grey, grey-brown, olive-grey, pale-brown, red-brown, red, grey-black and black. The surface was well burnished. No additional colouring was applied to the surface. *Shapes*: Bowl with rim carination. ? Beak-spouted jug.”

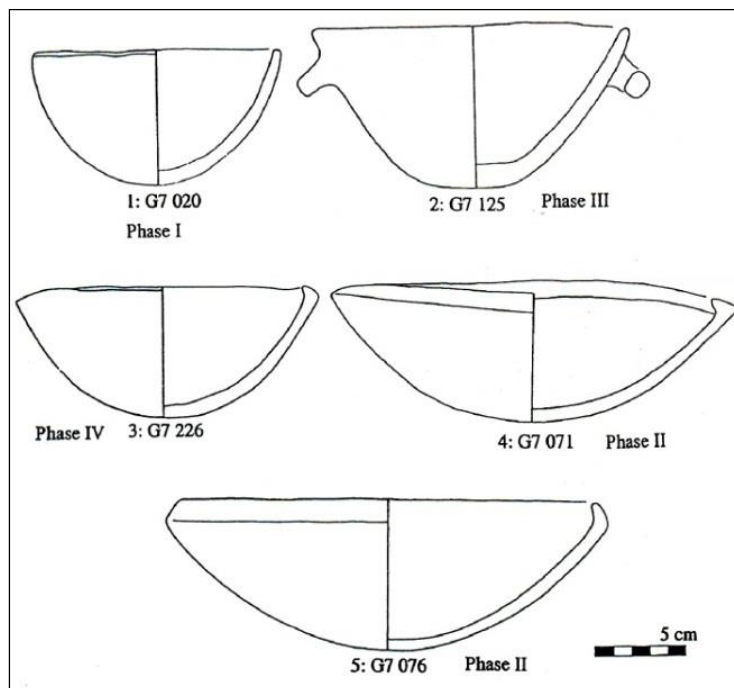
²⁶⁴ Vgl. Bittel 1942, 161.

²⁶⁵ Vgl. Seeher 1987, 156.

²⁶⁶ Seeher (1987, 74) schreibt: „Damit entfällt die bisher übliche Argumentation, dass die Knickrandschale als Leittyp für Troja I zu gelten hat. Ihre Entstehungsgeschichte lässt sich heute weit ins Chalkolithikum zurückverfolgen.“

chalkolithischen Vorläufern handelt. Dies macht es sehr schwierig, die Frühbronzezeit und ihre Besiedlungsgeschichte zu rekonstruieren.

Die Forschungsergebnisse aus Hacılartepc haben es aber inzwischen ermöglicht, die Frühbronzezeit im Raum İznik und Yenişehir etwas konkreter darzustellen. Diese Siedlung wurde zuerst von French erwähnt²⁶⁷. Mit den Ausgrabungen wurde in Hacılartepc in erster Linie beabsichtigt, eine Erklärung für den Hiatus in Ilıpınar zu finden. Man hat zwar keine Schicht aus dem Spätchalkolithikum gefunden²⁶⁸, aber es zeigte sich eine frühbronzezeitliche Kleinsiedlung²⁶⁹. Hier wurden vier Bauphasen (I-IV) festgestellt sowie auch Keramikgruppen. Eine dieser Keramiken, die auf der Oberfläche vorkommt, besteht aus einem Material, das wesentlich jünger ist und nicht mit der Bauphase I zu verbinden ist²⁷⁰, die die jüngste Phase der Siedlung darstellt. Eine andere Gruppe hat man in der untersten Schicht der Phase IV gefunden. Die beiden restlichen Gruppen bestehen aus offenen und geschlossenen Gefäßen²⁷¹. Die statistische Verteilung der offenen und geschlossenen Formen ist unterschiedlich. In der späteren Keramik der Phasen I-III überwiegen die offenen Formen (**Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**), während in der ltesten Schicht der Phase IV zwei Drittel der gesamten Keramikvorkommen aus geschlossenen Formen besteht.



Zwei Gruppen stechen durch ihre Verzierung hervor: In der Phase I-III tragen die Kannen und Deckel geometrische Schablonen, während in der älteren Gruppe der Schicht IV die Schalen verziert sind. Auch die runden

Abbildung 4-17: Offene Gefäße aus Hacılartepc (Quelle: Eimerman 2004, 9)

die auf eine wesentlich spätere Datierung hinweist.

²⁷¹ Vgl. Eimerman 2004, 19-20.

ner Surveys spätchalkolithische Keramik (67, 58).

und des Befundes unter 5.2.1.

1 dabei um die sog. „İnegöl grey ware“,

Einritzungen lassen sich nur in Layer 7 der Bauphase IV finden. Das meiste Material, das als eine Gruppe definiert wird, ist in den Phasen I bis III zu finden. Die Analogien dieser Schichten mit Küllüoba 5-3, Demircihüyük F, Kumtepe B, Kaklık sowie auch mit dem Beycesultan-Spätchalkolithikum sprechen für eine recht frühe Datierung in die Frühbronzezeit I, vielleicht sogar noch älter²⁷².

Aus den Grabungen von Hacılartep e können wir Folgendes schlussfolgern: Obwohl French in Hacılartep e vom spätchalkolithischen Material sprach, ließ sich dies anhand der Grabungen nicht bestätigen. Daraus geht hervor, dass Frenchs Bezeichnung für die spätchalkolithische Keramik als „North Anatolian type“ höchstwahrscheinlich nicht zutreffend war. Das heißt, es könnte sich um eine Ware handeln, die eher auf den Beginn der Frühbronzezeit zu datieren ist.

Die Leitform „Troy I İznik type“ ist ein sehr vager Maßstab, um die Frühbronzezeit I festzumachen. Die stratigrafische Situation in Demircihüyük sowie auch in Barcin ermöglicht die Annahme, dass diese Ware – oder zumindest ihre Vorläufer – auch im Spätchalkolithikum vorgekommen sein kann. Eine lange Laufzeit für diese Ware ist auf jeden Fall nicht auszuschließen.

4.2.5 Frühbronzezeit II

Die Grabungen in Hacılartep e haben keine Aussagen für die späteren Phasen der Frühbronzezeit ermöglicht. Sowohl für die Frühbronzezeit II als auch für die Frühbronzezeit III bleibt die Keramik die einzige Grundlage für die Datierung. Die sog. „Yenişehir black topped black burnished ware“²⁷³ ist die Ware, die für diese Zeit am wichtigsten ist. Die spätere Forschung hat gezeigt, dass diese Ware „ein charakteristischer Vertreter der Demircihüyük-Keramikzone“²⁷⁴ ist. Sie wird in Troia II eingesetzt²⁷⁵. French

²⁷² Vgl. Eimermann 2008, 384.

²⁷³ French (1967, 59) definiert diese Gruppe als „hand made. Cores are black and grey in colour, hard, and fine except for a small amount of fine sand or grit tempering. Mica is usually present. The surface colour is invariably black inside; outside it is entirely black or black on the upper body and red, pale brown or buff on the lower body. The surface was very finely burnished. Occasionally plastic decoration was used, e.g. crescents. Grooving on inner surfaces of the bowls also occurs. White paint is not used. *Shapes*: Bowls with straight sides. Bowls with curving rims. Jugs or jars.“

²⁷⁴ Efe 1989, 7.

²⁷⁵ Vgl. French 1967, 59. Auch Efe hat sich mit der stratigrafischen Einordnung dieser Ware in Demircihüyük auseinandergesetzt und die Situation im İznik- und Yenişehir-Gebiet interpretiert (Efe 1988, 89-90). Die stratigrafische Lage im von Bittel untersuchten İnegöl-Höyük gibt Grund zu der Annahme, dass diese Ware in die Frühbronzezeit II zu datieren ist, weil sie dort zwischen der sog. „Troy I İznik type“ und der İnegöl-Ware liegt.

konnte sie sowohl in İznik und Yenişehir als auch in Eskişehir feststellen²⁷⁶. Die neuere Forschung geht inzwischen von einer inneranatolischen Herkunft dieser Ware aus²⁷⁷; die Formen, die man in Yenişehir und İznik kennt, sind bereits weiter entwickelte Formen. Die Tatsache, dass man in den Grabungen auf Hacılarteppe, die die ältere Phase der Frühbronzezeit belegen, „black topped ware“ nicht finden konnte, während sie in Demircihüyük ab den Phasen K-L bereits bekannt ist, spricht dafür, dass diese Ware ihre Herkunft im nordwestlichen Zentralanatolien hat und sich von dort nach Nordwesten ins Gebiet um İznik und Yenişehir verbreitet hat²⁷⁸.

Neben „black burnished and black topped ware“ gibt es auch „red burnished ware“. Sie bildet die zweitgrößte Gruppe der Keramik und wird in die Frühbronzezeit II datiert²⁷⁹. Auch diese Ware wird in die Zeit von Troia II und Beycesultan XVI-XIII gesetzt, ebenso wie die „black burnished and black topped ware“. French vermutet, dass es sich um eine Variante dieser Ware handelt²⁸⁰. Diese beiden Waren zeigen mehr oder weniger die Keramik, die für Frühbronzezeit II dieses Gebiets charakteristisch ist; sie wurden an den meisten Orten gefunden.

Es gibt auch Waren, die zwar in der Frühbronzezeit II erst erscheinen, aber deren Laufzeiten bis in die Frühbronzezeit III reichen. Diese bilden allerdings nur einen kleinen Anteil der gesamten Waren (siehe Diagramm Abbildung 4-19). Ansonsten stellen die „black burnished and black topped ware“ und die „red burnished ware“ das wichtigste Kriterium dar. Allerdings entsteht nach dem letzten Stand der Forschung das Problem, ob die „black burnished and black topped ware“ nicht vielleicht noch älter zu datieren ist.

Bei der Betrachtung des großregionalen Zusammenhanges fällt die Verbindung zum Eskişehir-Gebiet auf.

²⁷⁶ Vgl. French 1969, Fig 34.

²⁷⁷ Grabungen in Demircihöyük ergaben, dass diese Ware schon in den ältesten frühbronzezeitliche Schichten vorhanden ist. Eine ähnliche Situation lässt sich auch aus Küllüoba melden. Siehe dazu Sarı 2004, 41.

²⁷⁸ Vgl. Sarı 2004, 41.

²⁷⁹ French (1967, 61) definiert diese Gruppe als „handmade. Cores are red, pale red or pale brown or grey in colour. The clay is fairly fine but mica is always present. Occasionally the sandy grit in the clay is noticeable. The surface colour of this pottery is usually pale red which may be due to a red slip or wash. The surface was well burnished. Rarely plastic decoration was applied to the surface. *Shapes*: Shallow bowls with flat rims and high loop handles.“

²⁸⁰ Vgl. French 1967, 61.

4.2.6 Frühbronzezeit III

Die „red washed ware“²⁸¹ legt die Frühbronzezeit III fest. Sie wird in die Zeit von Troia III-V und Beycesultan XII-VI datiert²⁸². Die sog. „İnegöl grey ware“ zählt nach neuen Untersuchungen nicht unbedingt zu der für die Frühbronzezeit typischen Keramik. Es handelt sich dabei um scheibengedrehte Ware, die zwar vermutlich ihre Vorläufer bereits in der Frühbronzezeit III hatte²⁸³, aber ihre Verbreitung eher im 2. Jahrtausend v. Chr. in der Mittelbronzezeit fand.

4.3 Anmerkungen zur Gesamtentwicklung

Im Untersuchungsgebiet beginnt die Besiedlung im Neolithikum. Die ältesten Schichten aus Ilipinar sowie auch Menteşe und neuerdings aus Barcın belegen die ersten neolithischen Dörfer, in denen bereits Keramik benutzt wurde. Es gibt noch weitere Fundorte, an denen man neolithische Keramik gefunden hat. Es ist schwierig über die Intensität der Besiedlung im Neolithikum und Chalkolithikum, konkrete Fakten und Zahlen vorzulegen; in einigen Fällen kann es durchaus sein, dass die neolithische Keramik oder Kleinfunde durch die Ablagerungen zugedeckt und heute nicht mehr sichtbar sind.

Nach den Oberflächenfunden zu beurteilen, war die Frühbronzezeit derjenige Zeitabschnitt, aus dem die meiste Keramik stammt. Die chronologische Einordnung der Keramik, die von French vorgeschlagen worden ist²⁸⁴, stimmt zwar nach wie vor ansatzweise, aber nach der neueren Forschung in Eskişehir sollten die Verbreitzonen der Keramik kritisch betrachtet werden. French betrachtete İznik und Yenişehir, einschließlich İnegöl, als eine separate Keramikzone, weil die sog. „EB-2 red slipped and burnished ware“ und Sporenhenkel, die er für Eskişehir typisch gehalten hat, hier im Großraum Bursa nicht vorkamen²⁸⁵. Obwohl die Ähnlichkeiten zwischen dem

²⁸¹ French (1967, 61) definiert diese Gruppe als „wheelmade, perhaps some handmade. Cores are red, pale red or brown in colour. The clay is hard and fine but with small, minute mica. The colour of surface is due in most cases to the application of a thin colour wash. The surface is usually well burnished, ‘bone burnished’ (when the thin burnishing marks show), but sometimes only perfunctorily. On the inside and the outside of the bowls the burnishing strokes are usually vertical and radial. Decoration on the surface is rare. There is a possible example of a red-cross bowl from Çakırca [...]. Incision and grooving are sometimes found. *Shapes:* Bowls with straight sides, bowls with carinated sides. Jugs and jars.

²⁸² Vgl. French 1967, 61.

²⁸³ Vgl. Eimermann 2008, 386. Der Verfasser erwähnt frühe Exemplare dieser Ware an anderen Fundorten.

²⁸⁴ Siehe dazu French 1967 und 1969.

²⁸⁵ Vgl. Efe 1988, 86.

Untersuchungsraum und der Eskişehir-Region nicht übersehbar sind, sind die Waren dieser zwei Gebiete keineswegs identisch²⁸⁶; das Material aus İznik und Yenişehir (sowie auch aus İnegöl) wirkt insgesamt gröber in Ton und Magerung und ist generell nicht so gut geglättet und poliert.

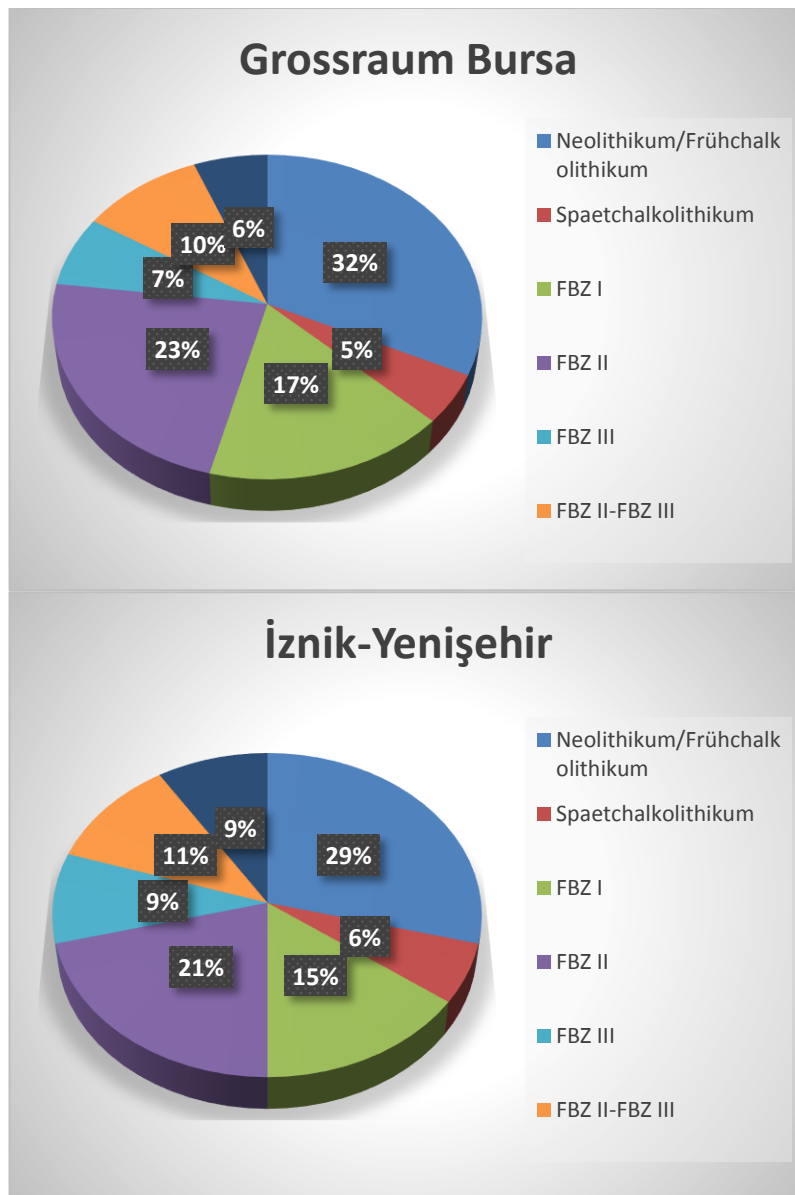


Abbildung 4-19: Chronologische Klassifizierung der Keramik im Großraum Bursa im Vergleich mit İznik und Yenişehir (nach Angaben in French 1969, ausgewertet wurden von ihm ca. 1500 Scherben aus dem Raum Bursa. 1111 Fragmente von diesen stammen aus den Siedlungen im İznik- und Yenişehir-Becken). Diese Zusammenstellung stellt einen aktualisierten Stand dar, so wurde die İnegöl-Ware dem 2. Jahrtausend v. Chr. zugeordnet.

²⁸⁶ Vgl. Efe 1988, 90.

Betrachtet man die Entwicklung vom Neolithikum bis in die Frühbronzezeit lässt sich feststellen, dass das İznik- und das Yenisehir-Gebiet zunächst im Verbreitungsraum von der „Fikirtepe-Kultur“ lagen. Diese Kultur ließ sich auch in Eskişehir finden. Im darauf folgenden Chalkolithikum ist es schwierig, Grenzen für die Verbreitung einer regionalen Kultur zu definieren. Vielmehr erkennt man in Einzelheiten Verbindungen zum Balkan, aber auch zum anatolischen Raum.

Was die Frühbronzezeit betrifft, scheint der Untersuchungsraum mit der Eskişehir-Region in starker Verbindung zu stehen. Diese Zusammenhänge sollten auch Beachtung finden, wenn man hier die Entwicklung der Besiedlung darstellen möchte. Besonders für die Betrachtung der Frühbronzezeit bilden Keramikfunde die wichtigste Grundlage. Es wäre versuchswert zu untersuchen, ob man die Definition einer Kulturregion anhand der Keramik auch mit anderen Variablen nachprüfen kann. Für die folgende Darstellung werden Siedlung und Besiedlung behandelt.

Die älteste Phase im Untersuchungsgebiet scheint sich bis ins Mittelchalkolithikum kontinuierlich weiterentwickelt zu haben, dann setzt eine bemerkenswerte Änderung ein. Es ist allerdings schwer, eine genaue Grenze zwischen dem Spätchalkolithikum und der Frühbronzezeit I zu ziehen. Die offensichtlich langanhaltende Beziehung zum Raum Eskişehir spricht für ein Netzwerk, auch wenn dessen Hintergründe im wirtschaftlichen Bereich zunächst unklar bleiben. Trotzdem ermöglichen die Siedlungsgrößen und die Schwankungen in der Entwicklung eine Darstellung, auch wenn diese vage ist.

CHRONOLOGISCHER ÜBERBLICK IM IZNIK- UND YENİŞEHİR-GEBIET				
Mittelbronzezeit	<i>"İnegöl-grey Ware"</i>			
		???		
Frühbronzezeit III				
	<i>"Red Washed Ware"</i>			
Frühbronzezeit II	<i>"Red Burnished Ware"</i>		<i>"Black Topped Ware"</i>	DEMİRCİHÜYÜK H
	<i>Troy I "Iznik Type"</i>			
Frühbronzezeit I	HACILARTEPE		???	
Spätchalkolithikum	BARCIN 1 C	ILIPINAR IV (Gräber)	<i>"North-Anatolian Type"</i>	DEMİRCİHÜYÜK F, G
Mittelchalkolithikum		V	MENTEŞE Stratum 1	
		VI		
		VII	Stratum 2	
Frühchalkolithikum/ Spätneolithikum		VIII		
		IX		
		X	Stratum 3	DEMİRCİHÜYÜK C

Tabelle 4-4 Vorschlag zu Chronologie

Das Bild, das uns zur Verfügung steht, verdanken wir überwiegend dem Surveymaterial aus den 1960er Jahren²⁸⁷. Die statistische Grundlage, die diese Surveys zusammen ergeben, lässt vermuten, dass eine intensive Besiedlung erst in der Frühbronzezeit II der Fall stattgefunden hat (Diagramm Abbildung 4-2). Mehr als die Hälfte des Materials ist in die Frühbronzezeit zu datieren. Die mittlere und die spätere Bronzezeit lassen sich nicht mit derselben Intensität feststellen, obwohl man erwarten kann, dass jüngeres Material auf der Oberfläche etwas häufiger vorkommt als älteres.

²⁸⁷ Die Surveys von French (1967) haben nicht nur für eine statistische Grundlage gesorgt, sondern er hat dabei auch Ortsgrößen angenommen, auch wenn diese nicht periodenspezifisch differenziert sind. Dennoch ermöglicht die chronologische Verteilung von Keramik eine Grundlage für die Zuordnung der Besiedlung in die einzelnen Zeitabschnitte.

Die Entwicklung der Siedlungsanzahl verhält sich diesem Schema entsprechend. So ist zu erkennen, dass die Besiedlung der beiden Gebiete ab 2400 v. Chr. ihren Höhepunkt erreicht hat und bis zu den ersten Jahrhunderten des 2. Jahrtausends v. Chr. anhält.

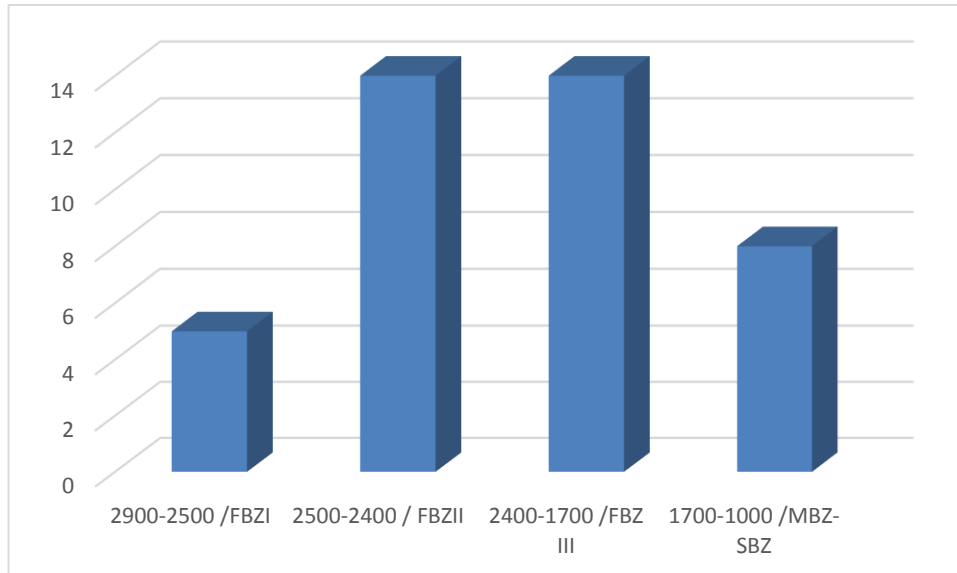


Abbildung 4-20: Zahl der bronzezeitlichen Siedlungen von İznik und Yenişehir (nach French 1967)

Es ist anzumerken, dass die meisten frühbronzezeitlichen Siedlungen im 2. Jahrtausend v. Chr. nicht weiter besiedelt worden sind, worauf das Fehlen von Material aus dieser Zeit hinweist. Die wenigen Orte, die solches Material bieten, scheinen ihre größte Ausdehnung zu dieser Zeit erreicht zu haben. Das ermöglicht die Annahme, dass die Frühbronzezeit eine Ära der kleinen Siedlungen war, während sich die Bevölkerung im 2. Jahrtausend v. Chr. vermutlich in großen Orten gesammelt hat.

4.4 Kapitelzusammenfassung

In diesem Kapitel wurde zunächst der allgemeine Forschungsstand für die gesamte Region Marmara vorgestellt und anschließend detailliert auf die Situation im Untersuchungsraum eingegangen. Die Besiedlung der Region geht auf das Paläolithikum zurück. Das Paläolithikum wurde in Ausgrabungen in Yarımburgaz in der Nähe von Istanbul nachgewiesen. Für diese älteste Phase lässt sich eher eine Verbindung zum südosteuropäischen Raum feststellen als zum Vorderen Orient. Das Epipaläolithikum ist nur anhand der Surveys untersucht worden. Diese wurden hauptsächlich im Norden am

Schwarzen Meer unternommen. Die mikrolithischen Werkzeuge sind die einzigen Belege, aber leider ohne stratigrafischen Kontext.

Das Neolithikum erscheint in der Marmara-Region in einem entwickelten Zustand. Eine akeramische Phase war nicht der Fall. Die Befunde aus allen Teilen der Marmara-Region sprechen dafür. Die Neolithisierung wurde durch die Einflüsse aus Anatolien angeregt. In den Fundplätzen in Thrazien deuten die Keramik und andere Funde auf eine Verbindung zu Zentral- und Südwestanatolien. Das Neolithikum im östlichen Marmara ist in den Fundorten Ilıpinar, Pendik, Fikirtepe, Barcın und Mentese untersucht. Die sog. „Fikirtepe-Kultur“ verbreitete sich im ganzen Ostmarmara-Gebiet und teilweise im Nordwesten der Provinz Eskişehir, auch auf thrazischem Boden verbreitete sie sich – vermutlich entlang der Küste.

Das Chalkolithikum wurde in einigen Fundorten Thraziens deutlich. Hier stellte man eine Verbindung zum Balkan fest. Auch für diese Zeit sind die Grabungen von Ilıpinar, Mentese und Barcın von Bedeutung. Eine problematische Situation für das Mittelchalkolithikum ist die relativ plötzliche Änderung im Material; sowohl in der Keramik als auch in der Architektur. Diese Situation ist zwar mit den Einflüssen aus dem Balkan zu erklären, dennoch kann man, solange Anatolien unerforscht bleibt, den Balkan nicht als „das Kerngebiet“, von dem die vermeintlichen Einflüsse ausgegangen sein sollen, definieren.

Das Spätchalkolithikum ist in Barcın relativ gut erforscht, auch wenn aus den anderen Fundorten nicht viele Siedlungen gemeldet worden sind. Da die Keramik des Spätchalkolithikums nicht leicht zu erkennen ist, ist die Feststellung einer spätchalkolithischen Besiedlung ebenfalls schwierig.

Die Frühbronzezeit ist in den meisten Siedlungen vertreten. Für die Frühbronzezeit I ist Hacılar-tepe die einzige Siedlung, die ausgegraben ist. Zwar ist es eine sehr kleine Siedlung, aber mit einer stratigrafischen Abfolge ist es hier dennoch möglich gewesen, eine Einordnung der frühbronzezeitlichen Keramik in den Beginn dieser Zeit vorzunehmen.

Für die Frühbronzezeit II blieb nach wie vor Demircihüyük die einzige Ausgrabung, die allerdings außerhalb des Untersuchungsraums, in Eskişehir liegt. Dass aber das Material zur Frühbronzezeit II aus dem İznik- und Yenişehir-Gebiet mit dem aus Eskişehir und Demircihüyük verbunden ist, macht einen Vergleich möglich. Dieser enge Zusammenhang ist auch die Grundlage für weitere Vergleiche.

Die Surveys von French aus den 1960er Jahren bilden die wichtigste Grundlage. Während dieser Untersuchungen stellte sich heraus, dass die meisten Siedlungen im Großraum Bursa in der Frühbronzezeit besiedelt worden sind. Auch beträgt die Menge der frühbronzezeitlichen Keramik mehr als die Hälfte des gesamten Materials. Das Verhältnis ändert sich auch für die İznik- und Yenişehir-Gebiete, die hier im Folgenden untersucht werden sollen.

Im nächsten Kapitel wird das Thema erweitert um landwirtschaftliche und demografische Aspekte ausgeführt.

5 Aspekte einer Site-catchment-Analyse des İznik- und des Yenişehir-Beckens vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit

Bei der Erörterung räumlicher und historischer Zusammenhänge sind Bevölkerungsgrößen ein wichtiger Faktor, der mit in die Untersuchungen zu regionalen Aspekten mit einbezogen werden muss. Die demografische Entwicklung kann viel Einfluss auf die sozialen und wirtschaftlichen Strukturen haben. Bevölkerungszuwachs und Migration können beispielsweise bestehende Strukturen ändern; Zuwachs der Siedlung, Einführung neuer Architektur, Neuorganisation der Gesellschaft, Entstehung von Bevölkerungssegmenten etc. Archäologisch können Schwankungen in der Siedlungsgröße auf die Zu- oder Abnahme der Bevölkerungszahl hindeuten. Wichtig ist zudem, einen Eindruck von der landwirtschaftlichen Produktivität zu erhalten. Ethnografische und historische Analogien können dabei wichtige Anhaltspunkte bieten.

Im Kapitel 4 wurde die archäologische Datengrundlage vorgestellt, mit der eine Aussage über die Besiedlung im Untersuchungsgebiet – und in der Marmara-Region im Allgemeinen – getroffen werden kann. In diesem Abschnitt beabsichtigt die Verfasserin durch die Site-catchment-Analysen, die im Folgenden erläutert werden, eine konkrete Vorstellung über die Entwicklungen im İznik- und im Yenişehir-Becken zu erhalten. Dafür wird die Bevölkerungsgröße je Siedlung für jede Periode geschätzt und in Verbindung mit der landwirtschaftlichen Produktivität analysiert, um herauszufinden, ob besagtes Gebiet intensiv bewirtschaftet werden konnte.

Die Beckenebenen bilden, soweit die bisherige Forschung dies herausgestellt hat, das Rückgrat der landwirtschaftlich geprägten Lebensweise. Bodeneigenschaften müssen

bei der Auswahl der Siedlungsplätze eine Rolle gespielt haben. Die Rekonstruktion der Produktivität einzelner Siedlungen ermöglicht es letztlich, ein Bild des wirtschaftlichen Hintergrunds zu entwerfen, indem sie aufzeigt, inwieweit die Bewohner einer Siedlung das Potenzial der umliegenden Landschaft in Anspruch nahmen. Die Intensität der Landnutzung kann im Zusammenhang mit den Schlüssen, die die archäologischen Forschungen ermöglichen, Auskunft darüber geben, ob dieses Gebiet – z. B. im Falle eines Produktionsüberschusses – an einem größeren Netzwerk beteiligt war. Mit anderen Worten, ob diese Siedlungen landwirtschaftliche Produkte geliefert haben, ob sie mit diesen Produkten beliefert werden mussten oder auch ob hier eine Übernutzungsgefahr gedroht hat, lässt sich mit Site-catchment-Analysen klarstellen.

5.1 Probleme und Methoden

Im Folgenden werden die Methoden, die zur Rekonstruktion der Demografie und der landwirtschaftlichen Produktion angewandt werden, diskutiert. Dabei soll auch auf die damit einhergehenden Probleme eingegangen werden.

5.1.1 Demografie

In der archäologischen Praxis ist die Annahme, dass die Größe eines Siedlungsplatzes für die Einschätzung der Bevölkerungszahl aussagekräftig ist, weit verbreitet²⁸⁸. Zudem bieten ethnologische Analogien wichtige Anhaltspunkte zur Abschätzung von Bevölkerungszahlen. Der Vergleich mit rezenten Kulturen beruht in erster Linie auf der Annahme, dass in einer dörflichen Gesellschaft die Fläche, die pro Person anfällt, mit der aus prähistorischen Gesellschaften übereinstimmt. Nach der in den diesbezüglichen Untersuchungen häufig zitierten Annahme von Naroll²⁸⁹ beträgt diese Fläche 10 Quadratmeter pro Person. Urbane Siedlungen haben allerdings ein viel differenzierteres Siedlungsbild, das von den öffentlichen Plätzen und Bauten geprägt ist²⁹⁰.

²⁸⁸ Vgl. Hassan 1978, 58-59; der Verfasser erwähnt mehrere Studien, darunter Frankfort 1950 und Adams/Nissen 1972. Chamberlain (2006, 127-128) zitiert zusätzlich neuere Fallstudien zu diesem Thema.

²⁸⁹ Naroll 1962: Gemeint ist hier die bebaute Fläche.

²⁹⁰ Postgate (1994, 51-56) setzte sich mit der internen Struktur der Stadt auseinander und zeigte, in welcher Relation verschiedene Nutzungsareale im gesamten Stadtgebiet stehen. Chamberlain (2006, 127) stellt eine Formel vor, die von Wiessner (1974) vorgeschlagen wurde:

„Area = constant x (population)^b where the exponent takes the values b = 2 for open camps, b = 1 for enclosed or defended villages and b = 2/3 for urban communities.”

Auch aus dem mesopotamischen Raum sind demografische Schätzungen bekannt²⁹¹. Diese variieren zwischen 150-200 und 400 Personen pro Hektar. Bei den Untersuchungen im Keban-Gebiet wurden ebenfalls demografische Fragen behandelt. Korucutepe ist eine weitere Siedlung, für die eine Bevölkerungsabschätzung unternommen wurde²⁹²: Auch hier wurde zunächst das Verhältnis zwischen den Häusern und der Gesamtfläche der Siedlung berechnet, mit 1,5 Häusern pro 10 Quadratmetern.

Auch die Interpretation des archäologischen Befundes ermöglicht Aussagen über die Bevölkerung. Bei der Berechnung der Bevölkerung in Korucutepe wurden pro Haus 5,2 Personen angenommen²⁹³. Korfmann ist in seiner Untersuchung in Demircihüyük davon ausgegangen, dass in der Frühbronzezeit pro Haus fünf Personen gelebt haben²⁹⁴. Bei der Abschätzung von Familiengrößen dürften die Angaben aus der vorindustriellen Zeit richtungsweisend sein, weil die Lebensumstände in ländlichen Gebieten sehr ähnlich gewesen sein dürften.

Eine weitere Möglichkeit zur Rekonstruktion der demografischen Verhältnisse ist die Einbeziehung historischer Quellen aus vorindustrieller Zeit. So wurden in Griechenland osmanische Steuerregister bei der Rekonstruktion der Demografie verwendet²⁹⁵. Allerdings beinhalten die osmanischen Dokumente nur eine Auflistung von Steuerpflichtigen.²⁹⁶ Es handelt sich dabei nur um Männer, die in Besitz eines Ackers waren.²⁹⁷ Wie viele Menschen der Steuerpflichtige ernähren musste, ist eine Frage, die unter den Historikern diskutiert wird.

²⁹¹ Vgl. Frankfort 1950, 103; Adams/Nissen 1972, 123-124; siehe auch Postgate 1994.

²⁹² Van Loon (1980, 273-274) stützt sich auf Griffins Beitrag: „Two methods of estimating population of a settlement are by calculating (1) the number of houses and persons per house, and (2) the amount of food which could be produced on the available land. The first method will be used here in an attempt to estimate the population of the Phase D settlement at Korucutepe. [...] At 1.5 houses per square and 5.2 people per house, the result is ca. 79 houses with ca. 410 people, which is not out of line with Hillman's estimates for ancient Aşvan and Taşkun Mevkii.“ Hillman (1973), der hier zitiert wurde, hat nämlich nach der zweiten Methode die maximale Population für die beiden genannten Siedlungen (Aşvan und Taşkun Mevkii) berechnet.

²⁹³ Vgl. Van Loon 1980, 273. Hillman (1973, 228) liefert die Grundlage für diese Annahme. Er stützt sich auf Statistiken – u. a. aus der Zeit vor 1940 – und nimmt auch Bezug auf die Tragekapazität des Gebiets.

²⁹⁴ Vgl. Korfmann 1983, 216-218. Er interpretiert die innere Ausstattung der Häuser. Siehe auch Naroll 1962.

²⁹⁵ Ein bekanntes Beispiel ist Keos, vgl. Cherry et al. 1991, 11.

²⁹⁶ Die sog. „Tahrir Defterleri“ sind Auflistungen von Steuereinheiten, bieten aber keine Angaben, wie viele Menschen tatsächlich in diesen Einheiten gelebt haben. Es handelt sich dabei um die sog. „haneler“. „Hane“ ist ein persisches Wort und bedeutet „Haus“, im Türkischen drückt es ein Haus mit seinen Bewohnern aus. Ortaylı ist der Meinung, dass diese steuerpflichtigen Einheiten jeweils für Familien stehen (2009, 18).

²⁹⁷ Allerdings wird auch in den Registerheften („Tahrir Defterleri“) eingetragen, wenn es sich um Männer handelt, die keine „hane“ haben, also nicht verheiratet sind.

Es herrscht Konsens darüber, dass ein „hane“ im Grunde eine Familie ist, die zum Steuerzahlen verpflichtet ist²⁹⁸. Eine gängige Methode der Bevölkerungsabschätzung unter HistorikerInnen ist es, die Anzahl der „haneler“ mit fünf zu multiplizieren, um auf die Gesamtzahl der Bevölkerung zu kommen²⁹⁹. Für einfache ländliche Gegenden könnte dies eine Grundlage für die demografische Rekonstruktion bilden³⁰⁰. Es kann allerdings mit regionalen Unterschieden gerechnet werden. Ünal vertritt beispielsweise die Ansicht, dass man in den östlichen Regionen Anatoliens eher mit sieben Personen pro „hane“ rechnen sollte³⁰¹. Dennoch muss man hinzufügen, dass die Zunahme der Familiengröße, d. h. der Kinderzahl, eine Folge der Verbesserung der Lebensumstände gewesen sein könnte, die wir zwar in der neueren Geschichte Anatoliens kennen, die aber in der Vergangenheit vielleicht nicht der Fall gewesen war.

Gräber bzw. Gräberfelder können ebenfalls Aufschluss über die Bevölkerungsgröße eines Gebietes geben, sofern man belegen kann, dass sie zeitnah angelegt wurden. Dennoch ist ihre Verwendung für die quantitative Analyse problematisch, weil sich in der Regel nicht eindeutig bestimmen lässt, über wie viele Generationen ein Gräberfeld genutzt wurde. Außerdem muss ein, für eine Berechnung geeignetes, Gräberfeld mit der jeweiligen Siedlung in Verbindung gebracht werden können. Es gibt Fälle, in denen man das Gräberfeld kennt, die dazugehörige Siedlung aber unbekannt ist. In den meisten Fällen ist die Belegungsdichte in den Gräberfeldern zu gering, als dass hier alle Bestattungen durch die gesamte Besiedlungsgeschichte der jeweiligen Siedlung liegen könnten. Eine wichtige Aussage von Gräberfeldern ist allerdings, dass sie ein Bild der durchschnittlichen Sterblichkeit und des gesundheitlichen Zustands der Bevölkerung ermöglichen

²⁹⁸ Vgl. Metin 2007, 79. Der Verfasser zitiert Nejat Göyünç, Halil İncılık, Mehmet Öz und Kemal Karpat und fasst Folgendes zusammen: Der Begriff „hane“ drückt in diesem Zusammenhang nicht unbedingt die Menschen aus, die unter demselben Dach leben. Ein „hane“ setzt voraus, dass es ein selbstständiges Einkommen gibt. Darunter ist nicht unbedingt eine „Kernfamilie“ zu verstehen. Wenn darunter nicht nur die Kernfamilie zu verstehen ist, dann ist es doch umso wahrscheinlicher, dass es sich um noch mehr als fünf Personen handelt.

²⁹⁹ Vgl. Metin 2007, 82.

³⁰⁰ Über die Verwendung der osmanischen Zeit als Analogie schreibt Schachner (1999, 19) folgendermaßen: „Da sich wie beschrieben die klimatischen und geographischen Grundvoraussetzungen der Landwirtschaft seit dem 3. Jt. v. Chr. kaum verändert haben, dürften die Wirtschaftsweisen im 3. Jt. und wohl auch im 2. Jt. v. Chr. den aus historischer Zeit bekannten sehr ähnlich gewesen sein. Das Prinzip der kleinbäuerlichen Wirtschaftsweisen des osmanischen çift-hane und des römisch-byzantinischen Zeugarion erscheint deshalb als theoretisches Modell auf die Zeit des 3. und 2. Jt. v. Chr. übertragbar.“

³⁰¹ Vgl. Metin 2007, 83.

In vielen Untersuchungen, darunter auch in denen des İznik- und Yenişehir-Gebietes, konnte man anhand der anthropologischen Untersuchungen feststellen³⁰², in welchem Alter die einzelnen Individuen verstarben. Das durchschnittliche Sterbealter für die erwachsene Bevölkerung lag demnach bei 35 Jahren. Die hygienischen Umstände führten aber im Gegenzug dazu zu einer höheren Sterblichkeitsrate, wodurch insgesamt von einem niedrigen Anstieg der Bevölkerungszahl in vorgeschichtlicher Zeit auszugehen ist³⁰³. Auch die Kindersterblichkeit sollte mitbetrachtet werden, was aber aufgrund der schlechten Datengrundlage ausbleibt. Die Entstehung des Neolithikums und die Sesshaftwerdung bedeuteten nicht auf allen Ebenen des Menschenlebens einen Fortschritt, obwohl belegt ist, dass es durch die verbesserten Umstände zu einer höheren Geburtenrate und Lebenserwartung gekommen ist³⁰⁴.

Bei der Diskussion über die demografischen Entwicklungen im İznik- und Yenişehir-Gebiet sollen zwei Fragen beantwortet werden:

- 1) Wie viele Wohneinheiten sind in einer Siedlung identifizierbar?
- 2) Mit wie vielen Menschen ist pro Wohneinheit zu rechnen?

Für die folgende Darstellung der Demografie des Untersuchungsgebiets wurden zunächst die Siedlungsgrößen abgeschätzt. Die höyük-förmigen Siedlungen unterscheiden sich in mancher Hinsicht von den üblichen Höyük-Siedlungen der inneren Regionen Anatoliens, da sie wesentlich flacher sind, was u. a. auf die relativ häufige Verwendung von Holz als Baumaterial samt seiner Vergänglichkeit zurückzuführen ist. Die heutige intensive Landnutzung – sowohl der Einsatz von schweren Maschinen als auch die Art des Anbaus mit tief wurzelnden Oliven- und Obstbäumen – ist verantwortlich für den schlechten Zustand der Höyük-Siedlungen³⁰⁵. Fast alle Siedlungen liegen auf fruchtbarem alluvialen Boden und nicht wenige sind von einer Humusschicht bedeckt. Wir können also auch davon ausgehen, dass die organischen Zersetzungsprozesse den Erhaltungszustand sehr beeinträchtigen.

³⁰² Siehe dazu Roodenberg, Alpaslan-Roodenberg 2008; Alpaslan-Roodenberg 1999.

³⁰³ Vgl. Larsen 1995, 198. Der Verfasser zitiert Untersuchungen aus Nordamerika, die ein Verhältnis zwischen der Lebensweise (d. h. Agriculturalist und Forager) und Geburts- und Sterblichkeitsrate belegen.

³⁰⁴ Vgl. Renfrew, Bahn 2006, 461. Die Verfasser vertreten die Meinung, dass die Bevölkerung erst nach dem Neolithikum zugenommen hat.

³⁰⁵ Die Zerstörung der Fundstätten intensiviert sich nach der Drainage der Ebenen, um neue Ackerflächen zu gewinnen. Die Untersuchungen von French überliefern uns daher ein Bild vor diesem Prozess. Wenn man heute diese Fundplätze besucht, lässt sich feststellen, dass z. B. die Höhenangaben nicht mehr stimmen. Manche Siedlungen sucht man vergeblich (Karasil I und II, Mendiltepe). In Çiçekli ist die Hälfte des Hügels bebaut. Yüğücek ist heute kaum mehr sichtbar.

Deshalb ist ein Rückgriff auf Daten der 1960er Jahre sinnvoll, um eine vertretbare Grundlage für die demografischen Abschätzungen zu erlangen. Wenn man heute jene Höyük-Siedlungen betrachtet, stellt man fest, dass sie flach sind und ihre Oberfläche gleichmäßig sichtbar ist. Deshalb ist es davon auszugehen, dass die Menge der Keramik auch für die jeweiligen Flächengröße aussagekräftig ist. Es muss auch erwähnt werden, dass die Angaben von French keinen Widerspruch zu dem Bild der ausgegrabenen Siedlungen bilden, was wiederum für die Zuverlässigkeit seiner Daten spricht.

5.1.2 Subsistenzwirtschaft

Die Rekonstruktion wirtschaftlicher Tätigkeiten und Gegebenheiten setzt nicht nur die Beobachtung von Fundkontexten, die auf eine diesbezügliche Beschäftigung hindeuten, voraus, sondern auch das Miteinbeziehen sozialer und kultureller Aspekte. Diese lassen sich nicht in aller Deutlichkeit im archäologischen Kontext erkennen, haben aber starken Einfluss auf die Landnutzung. So lässt sich zum Beispiel erklären, wieso die von Türken (als diese noch nicht sesshaft waren) gegründeten Siedlungen eher an Berghängen, die zur Viehzucht geeignet waren, als in der Ebene (Landwirtschaft) zu finden sind³⁰⁶.

Die wirtschaftliche Tätigkeit erfährt in einer vormodernen Gesellschaft einen anderen Stellenwert als wir ihr heute (in der Moderne) zuschreiben³⁰⁷. Die Wirtschaft, in heutigem Sinne, existierte vor der Mitte des 17. Jahrhunderts nicht, d. h. ökonomisches Handeln war stets in übergreifende soziale Handlungszusammenhänge und Institutionen „eingebettet“³⁰⁸. Diese Gegensätze werden bei der Gegenüberstellung von Begriffen aus dem Wortgebrauch der modernen Ökonomie und der Subsistenzökonomie deutlich:

*„Unterproduktivität versus Produktionsmaximierung; Mußpräferenz versus Maximierung materiellen Nutzens aus höchstmöglicher Arbeitsleistung; Risikominimierung versus Ertragsmaximierung; Gebrauchswertorientierung versus Tauschwertorientierung; das Prinzip ‚ausreichende Nahrung‘ versus Profitprinzip; Gruppeneinkommen versus individuelles Einkommen.“*³⁰⁹

³⁰⁶ Zum Thema „Yayla-Bauertum“ vgl. Hütteroth/Höhfeld 2002, 146-148.

³⁰⁷ Siehe dazu Groh 1987.

³⁰⁸ Vgl. Groh 1987, 11-12: Der Verfasser erwähnt in diesem Zusammenhang Polanyis 1944 erschienenen Buch *The great transformation*.

³⁰⁹ Groh 1987, 13.

Mit der Bezeichnung „Unterproduktion“ ist in der Subsistenzwirtschaft gemeint, dass die Tragekapazität („carrying capacity“)³¹⁰ eines Gebiets nicht bis zur Obergrenze genutzt wird. Dafür sind verschiedene Gründe möglich. So kann dies mit der Bevorzugung von Muße, aber auch mit der Minimierung der existenzbedrohenden Risiken zusammenhängen. Daher ist es bei der Interpretation archäologischer Fundstätten vielleicht nicht ganz zutreffend, den landwirtschaftlichen Produktionsüberschuss in den Mittelpunkt der Existenz zu legen. Solche Überschüsse könnten auch aus dem einfachen Grund erzielt worden sein, dass man für unerwartete Fälle abgesichert sein wollte. Dazu kommen noch weitere Faktoren, wie der, dass man auf lokaler Ebene für manche „Dienstleistungen“ mit Naturalien gezahlt hat.

Bei der Berechnung der möglichen Bevölkerungszahl einer Siedlung kann auch das Versorgungspotenzial der unmittelbaren Umgebung eine Grundlage bilden. Durch die sog. „carrying capacity“ ist es möglich, eine Obergrenze für die Anzahl der Menschen zu bestimmen, die von diesem bestimmten Areal leben können³¹¹, das in der unmittelbaren Nähe zur Siedlung liegt³¹². „Carrying capacity“ trägt insbesondere dazu bei, die Landnutzungsgrenzen und Lebensstrategien zu definieren. Die Größe des von den Menschen genutzten Gebiets kann je nach Lebensweise variieren.

Sicherlich hatte eine langzeitige Landnutzung auch Folgen, die wir heute nicht deutlich erkennen können. Allein die Feststellung der antiken Landnutzung mit chemischen Analysen ist schwierig, da sie oft keine eindeutige Aussage zulassen³¹³. Für die Bestimmung von Grenzen ehemaliger Felder sind wir auf Schätzungen angewiesen, die man durch ethnologische Beobachtungen zusammengestellt hat³¹⁴.

³¹⁰ Die Tragekapazität oder „carrying capacity“ meint, die Ressourcen in einem bestimmten Gebiet, die eine maximale Anzahl von Personen ernähren kann.

³¹¹ Groh 1987, 14: „Die Tragekapazität wird in der Anthropologie und Biologie definiert als die Population, die von einem bestimmten Stück Land oder See, ihrer ökologischen Nische also, leben kann, ohne das ökologische Gleichgewicht auf Dauer zu stören.“

³¹² Siehe dazu auch Fußnote 325: Die Ackerfelder dürfen bis zu 5 Kilometer entfernt sein.

³¹³ Ob eine landwirtschaftliche Tätigkeit in einem Feld stattgefunden hat, kann man durch die Düngemittel erkennen, die im Boden eine Phosphatanreicherung hinterlassen. In der archäologischen Praxis wird die Aussagekraft der Phosphatanalysen jedoch eingeschränkt (Wilkinson 1982, 325): „A disadvantage of phosphate analysis is that the low phosphate concentrations that might remain from the ancient manuring could well be masked by variations in phosphate concentration which result from variations in the soil rather than variations in cultural debris.“

³¹⁴ Chisholm 1979 bildet dafür eine wichtige Grundlage. Es gibt aber auch Methoden wie „sherd-sampling“. Mit der Kartierung von Scherbenintensität in Feldern versucht man auch, die Landnutzung zu rekonstruieren. Siehe dazu auch Wilkinson 1982 und 1989.

Das Verhältnis von Ackerfläche und Bevölkerung kann auf verschiedene Weise errechnet werden. Das einfachste Vorgehen wäre, zunächst zu berechnen, wie viel Nahrung ein Mensch für sein Überleben braucht. Nach heutigem Standard verbraucht ein erwachsener Mann im Alter zwischen 19-29 Jahren, der körperliche Arbeit leistet, ca. 3200-3350 Kalorien an einem Tag, eine Frau dagegen zwischen 2550-2700³¹⁵. Als nächstes muss die Frage beantwortet werden, wie viel der Mensch konsumieren muss, um einen schweren Alltag zu bewältigen und wie groß die Ackerflächen dafür sein sollten. Korfmann versucht, die Getreidemenge pro Person durch verschiedene Studien zu rekonstruieren³¹⁶: Ein römischer Sklave bekam etwa 335 Kilogramm Getreide pro Jahr und ein deutscher Landarbeiter des 18. Jahrhunderts 407 Kilogramm. Korfmann geht davon aus, dass diese Werte höher sind als die durchschnittlichen Verbrauchswerte, weil es sich hier um arbeitende Erwachsene und zugleich auch um Naturalienlohn handelt. Für Demircihüyük schätzt Korfmann einen durchschnittlichen Jahresverbrauch pro Person von 320 Kilogramm Getreide. Allerdings lassen Speichervolumina der einzelnen Häuser vermuten, dass viel mehr produziert und gespeichert wurde³¹⁷.

Die nächste Frage ist, wie viel Feldfläche man anbauen muss, um das Überleben zu sichern. Die Flächengröße der dafür notwendigen Felder kann unterschiedlich sein, je nach Klima und Fruchtbarkeit des Bodens³¹⁸. In seiner Untersuchung hat Korfmann gute Parallelen zwischen Demircihüyük und Hasanabad erkannt und nutzte die Beobachtungen aus dieser westiranischen Siedlung für die Rekonstruktion in Demircihüyük³¹⁹. Für den Jahresbedarf einer fünfköpfigen Familie braucht man ein 10 000 Quadratmeter großes Weizenfeld³²⁰. In Aşvan (Keban-Gebiet/Ostanatolien) dagegen wären 24 000

³¹⁵ Vgl. Report FAO/WHO/UNU 2001, 41, table 5.4. Als körperliche Arbeit ist hier u. a. „non-mechanized agricultural work“ angegeben (ebd. 36, table 5.1) Dies entspricht sicherlich auch der alltäglichen Arbeit der Menschen aus vorgeschichtlicher Zeit.

³¹⁶ Vgl. Korfmann 1983, 218-219; vgl. dort die Fußnoten 465, 466 und 467.

³¹⁷ Insgesamt werden 3800 Kilogramm pro Haushalt (d. h. jeweils eine Familie aus fünf Personen in einem Haus) geschätzt, was in der Tat mehr ist als das, was eine Familie von fünf Personen konsumieren kann (vgl. Korfmann 1983, 219). Es sollte dennoch mit einem Produktionsüberschuss gerechnet werden, der nicht auf Gewinnerzielung gerichtet war, sondern zur Absicherung von Engpässen diente (siehe dazu Halstead/O'Shea 1989).

³¹⁸ Korfmann stellt verschiedene Untersuchungen vor (1983, 219-220).

³¹⁹ Korfmann 1983, 217: „Äußerst gut zum Vergleich mit Demircihüyük eignet sich das Dorf Hasanabad der Jahre 1959 und 1960 im Westiran. Hier lebten in einem Haushalt durchschnittlich 5 Personen, das heißt, es handelte sich um 200 Einwohner in 41 Haushalten. Die Dorfgröße entspricht annähernd derjenigen von Demircihüyük, wie auch die Lebensweise innerhalb der Lehmziegelarchitektur, bis zu den Erdspeichern, erstaunliche Analogien zeigt.“ Für die von Korfmann häufig zitierte Untersuchung in Hasanabad siehe Watson 1979.

³²⁰ Es handelt sich dabei um die Angaben aus Hasanabad (Korfmann 1983, 219).

Quadratmeter notwendig. Außerdem müsste auch der Anbau von Saatgut und Gerste für die Tierhaltung mitberechnet werden³²¹. In Demircihüyük wird pro Wohneinheit mit 50 000 Quadratmetern³²² gerechnet, so dass für die Gesamtsiedlung – bestehend aus 26 Häusern – 130 Hektar Ackerland angemessen erscheinen. Auch die osmanischen Dokumente aus dem 15. und 16. Jahrhundert ergeben, dass von 50 000 Quadratmeter großen Flächen rund 1575 Kilogramm Getreide geerntet wurden³²³.

Bei der Wahl der Ackerflächen gilt grundsätzlich das Prinzip des minimalen Aufwands: Felder, die in erster Linie bewirtschaftet werden, liegen am nächsten zur Siedlung, weil die Zeit, die zum Erreichen der Felder benötigt wird, nicht zu lang werden darf. Zudem hängt die Reichweite der Landnutzung von verschiedenen Faktoren ab, wie Topografie, Gewässer und Bodenqualität. So kann man eine Verbindung zwischen der Bevölkerungsgröße und der genutzten Ackerflächen erkennen.³²⁴ Die Qualität der Ackerflächen beeinflusst wiederum die landwirtschaftliche Produktivität: Es gibt Unterschiede zwischen semi-ariden und humiden Gegenden. In den humiden Gegenden, in denen eine ertragreiche Landwirtschaft möglich ist, kann die Entfernung zwischen der Siedlung und den Feldern 3 bis 5,5 Kilometer betragen, während sie sich in semi-ariden Regionen auf bis zu 10 Kilometer belaufen kann³²⁵. Allerdings können sich diese Zahlen ändern. In einem Gebiet, in dem das Gelände topografisch weniger optimal ist, definiert sich der Aufwand vorwiegend über die Zeit, die zum Erreichen der Felder benötigt wird und weniger durch die tatsächlich zurückgelegte Strecke.

Unterschiedliche Siedlungsgrößen, d. h. unterschiedliche Bevölkerungszahlen, sorgen für eine unterschiedliche Ausdehnung der Nutzungsbereiche. Wenn in einer ökologischen Einheit mehrere Siedlungen vorhanden sind, steht diese Ausdehnung in Abhängigkeit zu der Siedlungshierarchie. Die einfachste Form der Hierarchie lässt sich anhand der Siedlungsgröße definieren. Wenn zwei Siedlungen ungefähr gleich groß sind, ist zu erwarten, dass die Grenze zwischen den Nutzungsbereichen beider Siedlungen etwa mittig verläuft. Komplizierter stellt es sich dar, wenn eine Grenze zwischen verschiedenen

³²¹ Das Verhältnis zwischen Weizen und Gerste ist 2 : 1, was die Anbaufläche betrifft.

³²² Vgl. Korfmann 1983, 219.

³²³ Vgl. Batmaz 2004, 41. Hier muss aber auch in Betracht gezogen werden, dass die Steuer von den Bauern in Getreide gezahlt wurde.

³²⁴ Vgl. Chisholm 1979, 61. Das heißt, dass eine hohe Bevölkerung einen Druck auf die Ressourcen verursacht, so dass die Menschen auch große Entfernungen zurücklegen.

³²⁵ Vgl. Chisholm 1979, 61. Finzi (1978, 26) erwähnt die 4.1.2 „Bushman (sic!)“, in Afrika, die in trockenen Zeiten innerhalb eines Radius von 10 Kilometern tätig sind, wobei gesagt werden muss, dass sie keine Bauer sind.

großen Siedlungen bestimmt werden soll. Dafür stehen mathematische Modelle aus der Wirtschaftsgeografie zur Verfügung.³²⁶

Angaben aus vorindustrieller Zeit ermöglichen ebenfalls, ein genaueres Bild der landwirtschaftlichen Produktion zu entwerfen. Aus der Zeit des Sultans Mehmet II (1451-1481) ist bekannt, wie viel Kilogramm an Samen in einem „çiftlik“³²⁷ gesät werden mussten.³²⁸ Durch diese Zahl und die Menge der sich daran anschließenden Ernte, die durch die Steuerlisten zu ermitteln ist, ist es möglich, einen Blick auf die Produktivität einer vorindustriellen Dorfgesellschaft zu werfen.

5.2 Verfahren

Im Folgenden sollen Einschätzungen der Bevölkerungszahlen unternommen werden. Dafür wird in einem ersten Schritt pro Besiedlungsphase bzw. Schicht die Anbaufläche einer Siedlung abgeschätzt, wobei kritisch hinterfragt wird, ob die jeweilige Einschätzung vertretbar ist, wenn auch die Tragekapazität der Umgebung mit einbezogen wird. Deshalb spielt die Qualität der Böden eine wichtige Rolle in der folgenden Darstellung.

Im zweiten Schritt wird anhand der bereits unternommenen Ausgrabungen, die Zahl der Häuser, soweit sie ausgegraben sind, geschätzt und anhand dieser Schätzungen die Zahl der Einwohner berechnet. Um die Siedlungsgröße in den jeweiligen Besiedlungsphasen möglichst realistisch einschätzen zu können, werden die Informationen

³²⁶ Siehe dazu Boots 1980. Angenommen, dass jede Siedlung einen Punkt auf einer Karte darstellt, und zwei solcher Punkte unterschiedliche Gewichte haben, dann gibt es eine Gleichung, die den Verlauf der Grenze bestimmt. Unter „Gewicht“ kann man die bebaute Fläche der Siedlung oder die Bevölkerung verstehen.

³²⁷ „Bauernhof“ wäre dafür nicht die exakte Definition. Ein „çiftlik“ ist nach der osmanischen Auffassung eine Ackerfläche, die mit einem Paar Ochsen gepflügt werden kann.

³²⁸ Vgl. Batmaz 2004, 40.

aus den früheren Surveys³²⁹ und statistische Angaben über die gefundene Keramik herangezogen³³⁰.

Referenzwerte (Quadratmeter pro Kopf) für die bebaute Fläche liefern sowohl die archäologische als auch die ethnografische Forschung (siehe 5.1.1). Die archäologischen Fundstätten, soweit sie ausgegraben sind, gelten als zuverlässige Grundlage (siehe 5.2.1) für die Rekonstruktion der Siedlungsgröße.

Die Ausgrabungen in Ilıpinar, Menteşe und Barcın bieten dafür insbesondere für die neolithisch-chalkolithische Zeit einen guten Ausgangspunkt. Für die Frühbronzezeit sind wir auf Analogien aus anderen Regionen angewiesen, weil die Datengrundlage dort viel besser ist. Angesichts der deutlichen Parallelen zwischen den Gebieten Eskişehir und İznik/Yenişehir (ausgeführt unter 4.2.5) ist Demircihüyük, eine Siedlung, die etwa 80 Kilometer südöstlich vom Stadtzentrum Yenişehirs entfernt liegt, als ein Referenzort naheliegend.³³¹

Im Folgenden werden zudem verschiedene Fundplätze vorgestellt, die für die skizzierte Fragestellung relevant sind. Sie wurden in zwei Gruppen zusammengestellt: Die erste Gruppe umfasst Fundorte, die außerhalb des Untersuchungsgebiets liegen, während die zweite durch diejenigen gebildet wird, die im Untersuchungsgebiet liegen.

Die geschätzten Bevölkerungszahlen bieten zunächst einen Anhaltspunkt für die Berechnung der Mindestfläche, die als Acker zur Verfügung gestanden haben muss. Das Verhältnis zum Land – das heißt, ob man die Landschaft intensiv beansprucht hat oder eher eine disperse Siedlungsverteilung vorlag – kann hinsichtlich der Frage, ob und wie

³²⁹ Vor allem die Surveys von French (1967) sind eine wichtige Quelle. Dazu kommen noch einige andere Fundplätze, die nach diesen Arbeiten von der örtlichen Denkmalbehörde aufgenommen wurden. Vergleicht man die Größenangaben mit der heutigen Situation, stellt man fest, dass die Siedlungen stark zerstört und daher keine zuverlässigen Flächenangaben möglich sind. Allerdings können die Ausgrabungen Abweichungen belegen. Zum Beispiel beträgt der Siedlungshügel Barcın (Yenişehir II in French 1967, 55) nach den Ausgrabungen ca. 120 Meter Durchmesser und 4 Meter Höhe. Er wurde von French mit 100 Metern Durchmesser und 4 Metern Höhe abgeschätzt. French hat wahrscheinlich auch den kleineren Hügel, der ca 50 Meter weiter westlich lag, nicht als solchen erkannt. Das spricht dafür, dass manche Siedlungen vielleicht doch nicht so stark zerstört worden sind. Allerdings trifft Letzteres für die meisten Siedlungen nicht zu.

³³⁰ Frenchs (1969) chronologische Einordnung scheint in allgemeinen Zügen noch zu stimmen, wobei wir durch die Ausgrabungen von heute über einige Waren und Gefäßtypen bessere Information (siehe 4.2.4; 4.2.5; 4.2.6) haben. Dass die Menge der Keramik für die jeweilige Hauptbesiedlungsphase aussagekräftig sein kann, lässt sich auch in den Ausgrabungen bestätigen. So hat sich Ilıpinar als eine neolithisch-chalkolithische Siedlung bestätigt, obwohl French überwiegend vorbronzezeitliche Keramik gefunden hat (siehe French 1969, fig 114). Auch das Survey-Material aus Menteşe war ausschließlich vorbronzezeitlich (French 1967, 53 und 56).

³³¹ Auch die Gesamtdarstellung der Hausarchitektur von Schachner (1999) ermöglicht einen erweiterten Überblick über die Bauten und siedlungsinternen Strukturen.

weit dieses Gebiet in einem Netzwerk (lokal oder regional) integriert war, weiter untersucht werden.

Nach dem in Kapitel 5.1 diskutierten Schema wird im Folgenden angenommen, dass jede (aus durchschnittlich 5 Personen bestehende) Wohneinheit etwa 1500-1600 Kilogramm Getreide pro Jahr verbrauchte. In dieser Berechnung kommt jeder einzelnen Person im Durchschnitt 320 Kilogramm Getreide zu. Hinzu kommt das für die Aussaat bestimmte Getreide, dass mit ca. 350 Kilogramm für ein 5 Hektar großes Feld veranschlagt wird³³². Außerdem sollte weiteres Getreide als Tierfutter berücksichtigt werden, wobei es sich überwiegend um Gerste handelt. Obwohl ethnografische Untersuchungen aus dem östlichen Anatolien belegen, dass das Verhältnis von Weizen- zu Gerste-Anbauflächen 2 : 1 ist, dürfte in der südlichen Marmara-Region (inkl. İznik und Yenişehir), wo der Winter milder³³³ ist und deshalb weniger zugefüttert werden muss, weniger Gerste zu diesem Zweck angebaut worden sein.³³⁴ Dieses Verhältnis dürfte also bei 3 : 1 liegen, wodurch jede Familie zusätzlich ca 1,5 Hektar für Tierfutter anbauen musste.

Rechnet man die einzelnen diskutierten Posten zusammen, sollte also jede Familie 5 Hektar für den Eigenbedarf, 1 Hektar für die Aussaat und ca. 1,5 Hektar für Tierfutter zur Verfügung gehabt haben. Angenommen, dass man jedes Jahr etwa die Hälfte der Ackerflächen brach liegen ließ, damit sie sich erholen konnten, würde das bedeuten, dass jeder Familie rund 14 Hektar Ackerfläche zur Verfügung stehen mussten.

5.2.1 Archäologische Daten

Die Untersuchungen in Barçın, Ilıpınar und Menteşe ergeben ein Bild der Struktur von neolithischen und chalkolithischen Siedlungen in den Becken von İznik und Yenişehir (unter 4.2.1, 4.2.2 und 4.2.3). Allerdings scheint es für die Frühbronzezeit notwendig zu

³³² Dafür sind die historischen Untersuchungen aussagekräftig. Die osmanischen Quellen aus dem 15. und 16. Jahrhundert lassen vermuten, dass für 7,5 Hektar 522 Kilogramm Getreide gesät wurden (Batmaz 2004, 40). Auf dieser Grundlage berechnet man ca. 70 Kilogramm pro Hektar. Wir können davon ausgehen, dass die Landwirtschaft auf mehr oder weniger ähnliche Art und Weise betrieben wurde wie in der vorgeschichtlichen Zeit. 350 Kilogramm Saatgut entsprechen etwa der jährlichen Ration einer Person. Da in einem Haushalt mit zwei Erwachsenen zu rechnen ist, die so viel verbrauchen, während Kinder viel weniger konsumieren, könnten 1500-1600 Kilogramm den jährlichen Bedarf einer Familie decken.

³³³ Siehe Tabelle 3–1 unter 3.2.

³³⁴ Die Frage ist, ob diese Vergleiche aus den Dörfern (Iran und Ostanatolien) für die Verhältnisse in diesem relativ regenreichen Gebiet anwendbar sind. Die Ausgrabungen belegen, dass hier hauptsächlich Rind- und Schweinezucht betrieben wurde. Der Winter ist in diesem Gebiet relativ mild (siehe Tabelle 3–1) und daher ist nicht mit großen Mengen Gerstenanbau zu rechnen.

sein, auch die Daten außerhalb des Untersuchungsgebiets mit einzubeziehen, da über Hacılartep e eine zeitlich und räumlich nur sehr eingeschränkte Vorstellung einer frühbronzezeitlichen Siedlung existiert. Was an diesem Ort festgestellt wurde, dokumentiert lediglich das erste Viertel des 3. Jahrtausends v. Chr. Auch die Schnitte, die in Hacılartep e angelegt worden sind vermitteln nur einen bruchstückhaften Eindruck, den es zur Beantwortung weiterer Fragen zu ergänzen gilt.

Es ist davon auszugehen, dass Zentralanatolien im Osten und Troia im Westen die Regionen waren, die während des 3. Jahrtausends v. Chr. Einfluss auf die Siedlungsräume von İznik und Yenişehir ausgeübt haben³³⁵. Die architektonische Tradition West- und Zentralanatoliens scheint sich vom Spätchalkolithikum an kontinuierlich entwickelt zu haben³³⁶. Die spätchalkolithischen Siedlungen – soweit durch Beycesultan, Bademağacı und Kuruçay bekannt – sind dadurch gekennzeichnet, dass die Gebäude nicht sehr dicht nebeneinander lagen, was auch in den neolithisch-frühchalkolithischen Schichten von Ilıpınar zu beobachten ist. In der Frühbronzezeit hingegen ging man in Anatolien zu einer dichteren Bauweise über und versah die Siedlungen mit einer Umfassungsmauer³³⁷.

Schachner unternahm den Versuch, Entwicklungslinien der Architektur im westlichen Zentralanatolien zu definieren³³⁸. Nach seiner Meinung hat sich die architektonische Tradition West- und Zentralanatoliens vom Spätchalkolithikum an kontinuierlich entwickelt³³⁹; als Beispiele führt er Beycesultan, Kuruçay und Kaklık an. Die länglich-rechteckige Grundform der Häuser³⁴⁰, die für die Frühbronzezeit charakteristisch war, hatte offensichtlich Vorläufer in den spätchalkolithischen Schichten.

³³⁵ Aus der Untersuchung der Keramik erschlossen, ließ sich die Frühphase der Frühbronzezeit mit Troia vergleichen. In der Frühbronzezeit II bilden İznik, Yenişehir und İnegöl zusammen mit Eskişehir die sogenannte bithinisch-phrygische Region.

³³⁶ Schachner 1999, 65: „Diese Ähnlichkeiten weisen darauf hin, dass die Architektur der Frühbronzezeit des südwest- und westlichen Zentralanatoliens, wie sie sich in Beycesultan 16-6 [...], Bademağacı [...] oder in Demircihüyük [...] darstellt, ihre Wurzeln im Chalkolithikum hatte.“

³³⁷ Schachner 1999, 65: „Die Häuser sind im Gegensatz zu den Siedlungen des Spätchalkolithikums dicht aneinander gebaut, was auf die Notwendigkeit zurückzuführen ist, den durch die Befestigungen nach außen begrenzten Platz innerhalb der Siedlung möglichst gut auszunutzen.“

³³⁸ Vgl. Schachner 1999, 64-67.

³³⁹ Vgl. Schachner 1999, 65.

³⁴⁰ Gemeint ist hier die „B.4.b. Langhaus mit zwei oder mehr hintereinander gereihten Räumen“ (Schachner 1999, 38).

Nicht nur der Grundriss, sondern auch die Entwicklung der Herdformen deutet auf einen Zusammenhang hin³⁴¹. Dennoch gibt es Unterschiede, die bei der Gegenüberstellung beider Perioden betrachtet werden sollten. Als wichtiges Merkmal der Häuser der Frühbronzezeit ist deren regelmäßige Längsausrichtung und die Art, sie aneinander zu bauen, festzuhalten³⁴². Die Häuser in Demircihüyük entsprechen zwar diesem Schema; sie bestehen aber aus Räumen, die hintereinander gereiht sind. In den Phasen H, I, und K ist an manchen Stellen belegt, dass die Häuser gemeinsame Mauern besitzen (Abbildung 5-22)³⁴³.

Die Grundfläche der Häuser, die in der Frühbronzezeit in Zentral- und Westanatolien häufig zu finden sind, variiert zwischen 50 und 60 Quadratmetern³⁴⁴. Die Tatsache, dass die frühbronzezeitlichen Siedlungen dichter bebaut waren, ermöglicht die Annahme, dass selbst kleinere Siedlungen mehr Einwohner hatten als eine Siedlung, die in neolithischer oder chalkolithischer Zeit dieselbe Ausdehnung hatte.

In einer kleinen Siedlung wie Hacılartep e dürfte die Dorfmitte ein Platz gewesen sein, wo alle Einwohner bestimmten Arbeiten nachgingen, in einer größeren Siedlung aber dürfte auch dieser Platz durch Häuser gefüllt gewesen sein, um einen durch eine Umfassungsmauer begrenzten Platz optimal auszunutzen³⁴⁵. In diesem Fall bleibt zu fragen, mit wie viel Freiflächen innerhalb einer Siedlung zu rechnen ist. Diese waren vor allem deshalb wichtig, weil viele Tätigkeiten des Alltags in Außenräumen bzw. nicht überdachten Räumen durchgeführt wurden³⁴⁶.

³⁴¹ Vgl. Schachner 1999, 65. Der Verfasser erwähnt Kuruçay 1-2 (Duru 1996, Level 42.2) und Demircihüyük (Korfmann 1983, 206-210), wo ebenfalls ein Zusammenhang zwischen den chalkolithischen und frühbronzezeitlichen Herdformen zu erkennen ist.

³⁴² Vgl. Schachner 1999, 65.

³⁴³ Vgl. Korfmann 1983, 99; 125; 140; 145; 150.

³⁴⁴ Vgl. Schachner 1999, 65; siehe dort die Tabellen 21, 22 und 31.

³⁴⁵ Bei Demircihüyük handelt es sich um eine kleine, dörfliche Siedlung. Für eine größere Siedlung ermittelt Küllüoba den Eindruck einer Siedlung aus der Eskişehir-Region. In der Frühbronzezeit II waren hier eine befestigte Anlage und eine „Unterstadt“. Das Schema innerhalb der Mauer zeigt große Ähnlichkeit mit Demircihüyük. Im östlichen Teil des Platzes in der Mitte wurde ein 21 x 21 Meter großes Gebäude entdeckt, das von dem Ausgräber als ein Herrensitz interpretiert wird (Efe 2000, 121).

³⁴⁶ Ethnografische Untersuchungen könnten da vielleicht Ansätze anbieten. Dennoch wissen wir z. B. aus dem archäologischen Kontext, dass in Ilıpınar innerhalb der Siedlung sehr wenig Unkrautsamen gefunden wurden und dass dies als Indiz dafür interpretiert werden könnte, dass die Bearbeitung der Ernte in Feldnähe, also außerhalb der Siedlung stattgefunden hat (Van Zeist et al. 1995, 162). Auch die Herstellung von Werkzeugen sowie auch die Metallverbreitung sind Tätigkeiten, die anderenorts durchgeführt werden können und vielleicht auch manchmal müssen. Efe (2002, 53-54) erkannte in Tepecik (in der Tavşanlı-Ebene in Kütahya) eine Stätte, wo hauptsächlich Metallgewinnung eine Rolle gespielt zu haben scheint, interessanterweise sehr in der Nähe eines Höyüks, der der größte im westlichen Anatolien gewesen sein soll.

Aufgrund des unausgeglichenen Forschungsstands ist bedauerlicherweise nicht hinreichend geklärt, ob die Parallelen des Untersuchungsgebiets mit Zentralanatolien, besonders mit der Eskişehir-Region, auch in anderen Fundgattungen manifestiert sind. Unter 4.1.2 und 4.2.1 wurde bereits ausgeführt, dass die verschiedenen Fundorte der sog. „Fikirtepe-Kultur“ unterschiedliche architektonische Traditionen und Strategien der Tierhaltung aufweisen. Diese Unterschiede dürfen jedoch als Antwort auf die Herausforderungen der unterschiedlichen natürlichen Umfeldler angesehen werden. Im Mittelchalkolithikum scheinen sowohl die Eskişehir Region als auch das Yenişehir- und das İznik-Becken wieder unter demselben Einfluss gestanden zu haben, wobei nicht klar ist ob dieser aus dem Balkan oder dem inneren Anatolien kam. Ab diesem Zeitpunkt setzten sich Lehmziegelbauten in Ilıpinar durch. Das Spätchalkolithikum ist zwar in beiden Regionen weitgehend unerforscht, aber in Barcın lassen sich Ähnlichkeiten in der Keramiktradition zu der der Eskişehir-Region erkennen (siehe unter 4.2.3).

Wenn wir Hacılartepe als die einzige Ausgrabung mit einem frühbronzezeitlichen Schwerpunkt betrachten, sehen wir, dass sie nur in einem sehr kleinen Umfang durchgeführt wurde (**Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**).

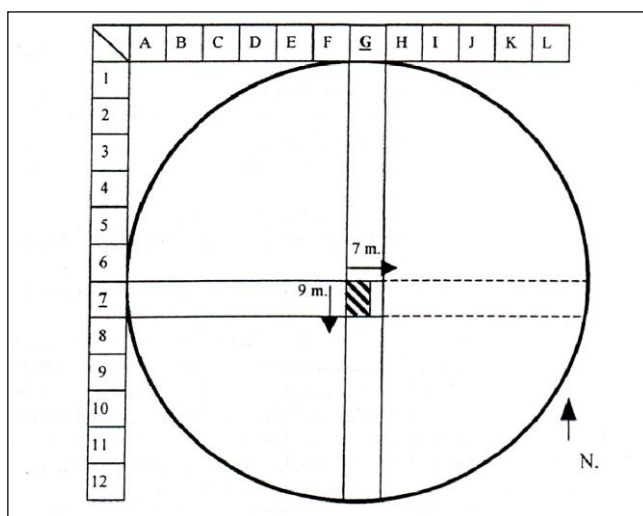


Abbildung 5-1: Grabungsschnitt aus Hacılartepe (Quelle: Eimerman 2004, 26)

Die Struktur der frühbronzezeitlichen Siedlungen, die insbesondere in Demircihüyük (Abbildung 5-2) untersucht wurde, scheint in vielen Orten ähnliche Züge zu haben und wird daher als das „anatolische Siedlungsschema“ bezeichnet³⁴⁷. Dieses Schema dürfte auch im Untersuchungsgebiet

übernommen worden sein. Zwar lässt der Befund in Hacılartepe kein deutliches Schema erkennen, das diese

Annahme zweifelsfrei stützen würde, aber die Umstände schließen dies auch keinesfalls aus. Die Grabungen wurden nur in der Mitte des Siedlungshügels unternommen. Die Strukturen, die dort gefunden wurden, deuten darauf hin, dass überwiegend mit

³⁴⁷ Dieser Begriff wurde von Korfmann eingeführt (1983, 222).

vergänglichen Materialien gebaut wurde. Dies scheint auch mit dem Schema, das wir aus Demircihüyük kennen, in Einklang zu stehen. Dort wurden ebenfalls in der Mitte der Siedlung „schuppenartige“ Strukturen erkannt³⁴⁸.

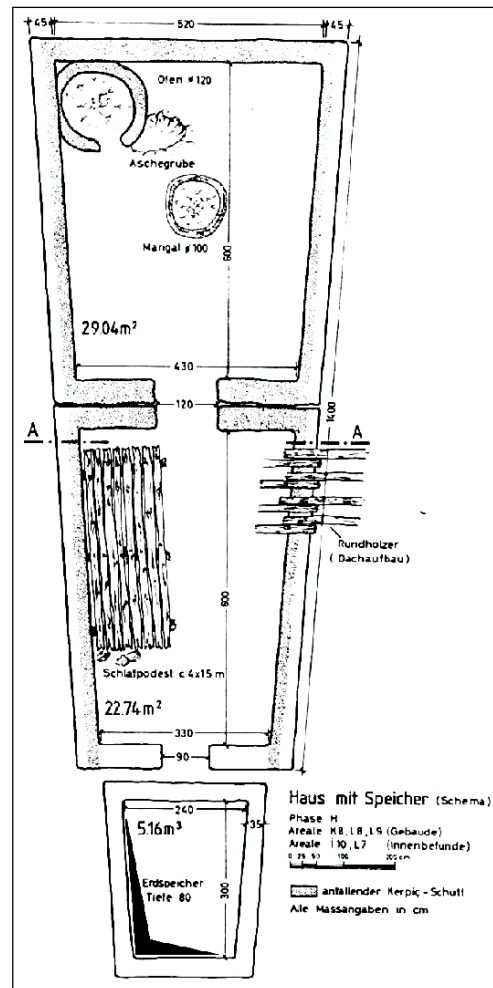
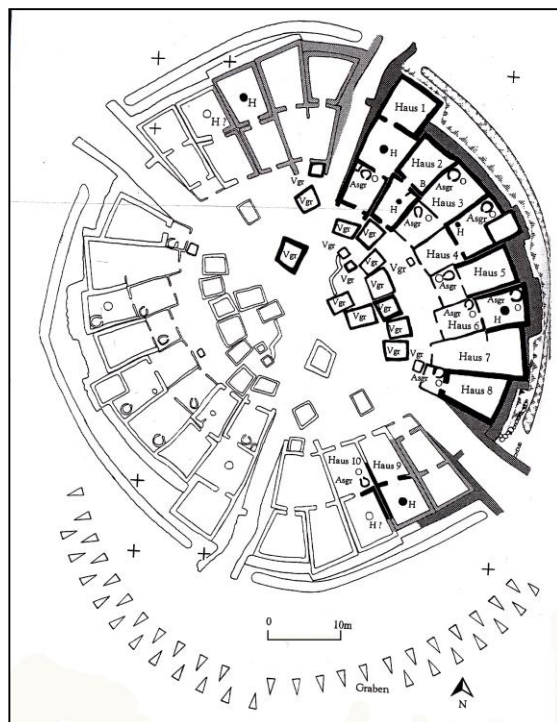


Abbildung 5-2 (links): Rekonstruktion der Siedlung in Demircihüyük (Quelle: Korfmann 1983, 190)

Abbildung 5-3 (rechts): Das Standardhaus aus Demircihüyük, auf dem Befund in der Phase H basierend (Quelle: Korfmann 1983, 221)

Die Häuser in Demircihüyük weisen einen standardisierten Plan auf: Es handelt sich um langräumige Häuser, die mit einer Schmalseite an die Siedlungsumfassung angelehnt sind. Sie sind nicht symmetrisch gebaut. Für die Berechnungen von Wohnfläche, Speicherplätzen und Bevölkerungszahl in Demircihüyük hat man den standardisierten Plan der Phase H zugrunde gelegt (Abbildung 5-3). Die Länge der Häuser betrug hier ca. 14

³⁴⁸ Eimermann (2008, 388) nimmt Bezug auf Korfmann (1983, 101, Abb. 69; 1983, 180, Abb. 326).

Meter, die Breite dagegen am Eingang zur Siedlungsmitte hin 3,3 Meter und im rückwärtigen Bereich an der Stadtmauer 5,2 Meter³⁴⁹.

Diese Vorlage kann – unter Vorbehalt – durchaus auch für Fundorte wie Hacılartepel gelten, bei der es sich um eine recht kleine Siedlung handelt. Die Bauweise aus Demircihüyük könnte hier als Beispiel herangezogen worden sein. Die Zusammenstellung der Siedlungen³⁵⁰, die wie Demircihüyük ein radiales Schema aufzeigen, umfasst Siedlungen von der Ägäis und dem Balkan bis nach Ostanatolien. Das älteste Beispiel für dieses Schema wurde in der jüngsten Schicht von Hacılar (Burdur) erkannt (Hacılar I) und auf etwa 4800 v. Chr. datiert³⁵¹. Der Durchmesser der Siedlung lag bei 150 Metern. Ein anderes Beispiel gleicher Größenordnung ist Thermi³⁵². Ansonsten ist es aber auffällig, dass die anderen Beispiele recht kleine Durchmesserwerte aufweisen (Pulur-Sakyol 50 Meter; Karataş 45 Meter; Mersin 60 Meter; Ahlatlıbel 35 Meter und Demircihüyük selbst ca. 50 Meter).

Eine wichtige Frage ist, inwieweit diese radiale Siedlungsform auch für die großen Siedlungen angenommen werden kann. Man muss sich hierbei vorstellen, dass in der Mitte der Siedlung eine große freie Fläche entstand. Diese waren vermutlich zugleich auch Arbeitsflächen von denen jeder Haushalt einen Anteil beanspruchte (Abbildung 5-4). Aber je größer die Siedlung wurde, desto unwahrscheinlicher war es, dass solche großen Freiflächen in der Mitte unbebaut gelassen wurden. Zudem wissen wir, dass in der Frühbronzezeit kompakte, dicht bebaute Siedlungen gebaut wurden³⁵³.

³⁴⁹ Vgl. Korfmann 1983, 221.

³⁵⁰ Vgl. Korfmann 1983, 221-239.

³⁵¹ Vgl. Korfmann 1983, 223; der Verfasser zitiert Melaart (1975, 199), erwähnt aber auch, dass Melaart in seiner späteren Schrift aus dem Jahr 1978 (*The Archaeology of Ancient Turkey*) 5650 v. Chr. angegeben hat.

³⁵² Vgl. Korfmann 1983, 229. Hier handelt es sich allerdings um eine Rekonstruktion aus früheren Grabungsergebnissen.

³⁵³ Vgl. Schachner 1999, 65.

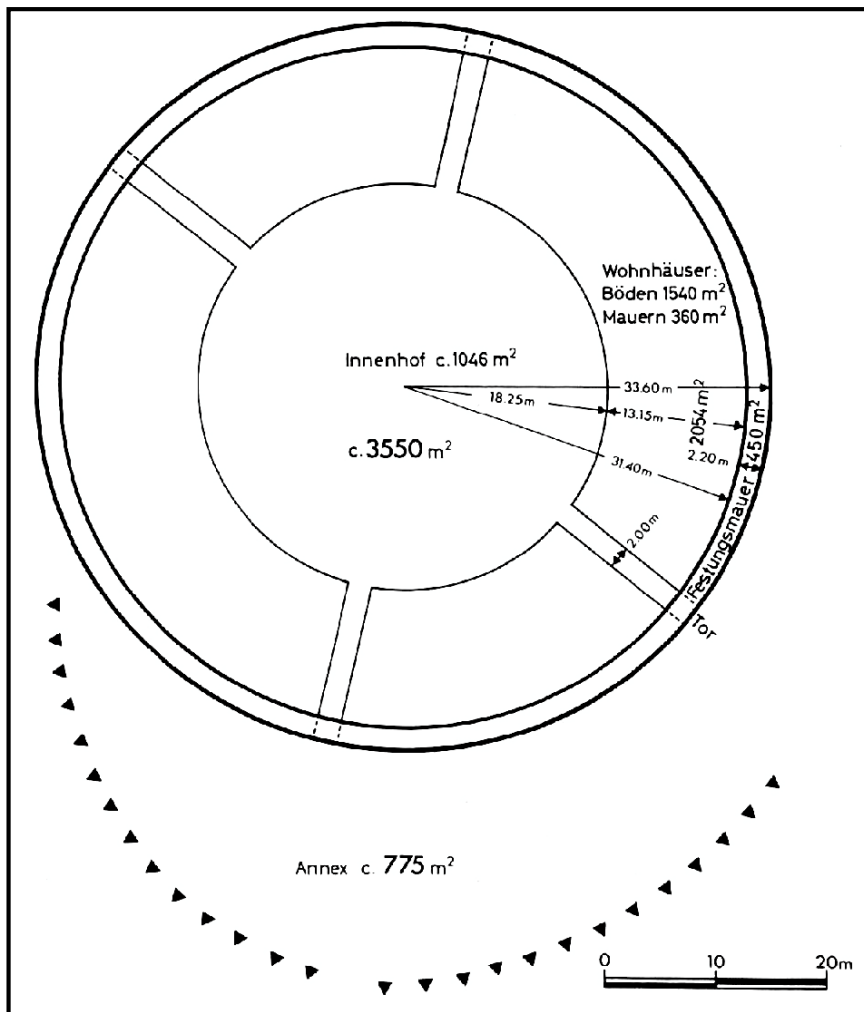


Abbildung 5-4: Die bebauten und nicht-bebauten Flächen in Demircihüyük (Quelle: Korfmann 1983, 217)

In Demircihüyük kann man davon ausgehen, dass rund 70 Prozent der Siedlungsfläche bebaut waren. Beispiele dafür sind bereits aus dem Chalkolithikum bekannt (Hacılar I) und lassen erwarten, dass diese Freiflächen teilweise für die Anlage öffentlicher Gebäude (z. B. Tempel) genutzt wurden. Wie eine größere Siedlung der Frühbronzezeit aussah, kann am Beispiel der Siedlung Küllüoba demonstriert werden. Es handelt sich hierbei um eine 4,5 Hektar große Siedlung. Die Ausgrabungen belegen eine kontinuierliche Entwicklung innerhalb der Frühbronzezeit; bereits die Schichten aus der Frühbronzezeit I zeigen das „anatolische Siedlungsschema“³⁵⁴.

³⁵⁴ Vgl. Efe/Fidan 2008, 68.

<u>The periods</u>	<u>Eastern Sector</u>	<u>Western Trenches</u>	<u>Calibrated C-14 dates</u>
<u>Islamic burials</u>	I A		
<u>Classical periods</u>	I B		
<u>Late EB III</u>	II A II B II C II D		2044-1937 BC
<u>Early EB III</u>	III A III B III C		2314-2197 BC
EB II	Complex II IV A IV B IV C IV D IV E IV F IV G	1	2603-2487 BC
EB I		2 3	2862-2809 BC
<u>Transitional Period into the EBA</u>		4 5	
<u>Late Chalcolithic</u>		6	

Tabelle 5-1: Phasen des Gebäudekomplexes II im Zusammenhang mit den Schichten in Küllüoba (Quelle: Efe/Fidan 2008, 92)

In der Frühbronzezeit II und III war Küllüoba schon so erweitert, dass eine Unter- und Oberstadt entstanden war. Weiterhin wurden Gebäudekomplexe (Abbildung 5-5) festgestellt, die sich in die Frühbronzezeit II datieren lassen (Tabelle 5-1) und von Çevik und Efe aufgrund ihrer Lage und Größe „lokalen Eliten“ zugeschrieben wurden³⁵⁵.

In Siedlungen wie Küllüoba ist es schwierig, eine Verbindung zwischen den Häusern und Haushalten zu rekonstruieren, weil sich die Existenz der Eliten auch auf die Strukturen der Haushalte auswirkt. Innerhalb der Mauer kommt der sog. „Complex II“ als eine Anlage mit öffentlicher und/oder administrativer Funktion infrage.

Im Untersuchungsgebiet (İzник- und Yenişehir-Region) sind so große Siedlungen nicht anzutreffen. Es ist daher weniger zu erwarten, dass ein solcher Haushalt mit administrativen Aufgaben in diesen Siedlungen zu finden ist. Es bleibt also festzuhalten, dass zwar Vergleiche in der architektonischen Tradition zwischen İzник/Yenişehir und

³⁵⁵ Vgl. Çevik 2007, 136. Auch die Untersuchung der Tierknochen im gesamten Siedlungsareal zeigen Differenzen unter der Bevölkerung (vgl. Gündems Beitrag in Efe/Fidan 2008, 81–86). Zum Beispiel wurden Jagdtiere überwiegend in der großen Anlage („Complex II“) gefunden. Auch das Schaf wurde offensichtlich von den oberen Klassen bevorzugt.

Demircihüyük möglich sind, die Entwicklungen aber nicht gleichzusetzen sind³⁵⁶. Die Beckenebenen von İznik und Yenişehir lassen sich, was die Keramik betrifft, in die Kulturprovinz Eskişehir eingliedern³⁵⁷.



Abbildung 5-5: Gebäudekomplex I und II in Küllüoba (Quelle: Efe/Fidan 2008, 88). Beide Anlagen liegen auf dem Platz, der von anderen Gebäuden umgeben ist.

In diesem Zusammenhang ist es sinnvoll, die Größenordnungen der Siedlungen in den beiden Regionen (İznik/Yenişehir und Eskişehir) gegenüberzustellen (Diagramm Abbildung 5-7): Für beide Regionen ist zu konstatieren, dass relativ wenige Siedlungen

³⁵⁶ Vgl. Efe 2000, 121; der Ausgräber spricht von einer großen Ähnlichkeit des Siedlungsplans Küllüobas zu Demircihüyük.

³⁵⁷ Siehe dazu die Diskussionen unter 4.2.4 mit den Hinweisen auf French und Bittel.

überhaupt in die Frühbronzezeit I datieren (Diagramm Abbildung 5-6). Betrachtet man die Entwicklung der Siedlungen in den benachbarten Regionen, stellt man fest, dass diese Tendenz einer Zunahme an Siedlungen durchaus parallel ist. Eskişehir gilt als eine Region, in der die Siedlungsanzahl zwischen der Frühbronzezeit I und II massiv angestiegen ist. Ähnlich verhält es sich auch in İznik und Yenişehir.

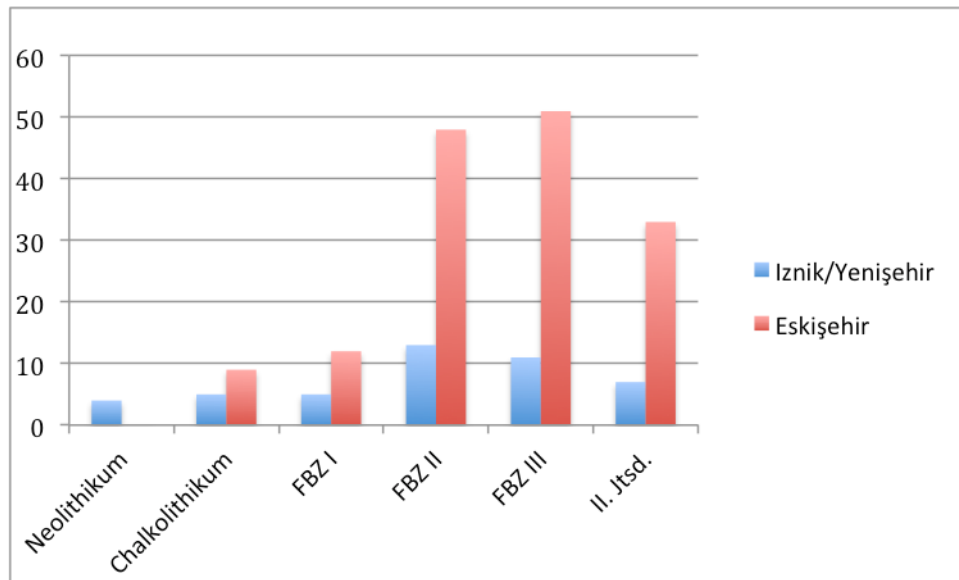


Abbildung 5-6: Diagramm zur Siedlungsanzahl in chronologischer Verteilung in der İznik-/Yenişehir- und der Eskişehir-Region.

Die Größe der Fundplätze im Untersuchungsgebiet variiert zwischen 0,16 und 3,14 Hektar (Diagramm Abbildung 5-7). Das heißt, die kleinste Fundstätte entspricht in ihrer Größe nur ca. 16 Prozent der größten Fundstätte. Hier ist allerdings die gesamte Größe gemeint, die in den meisten Fällen durch die Ablagerungen mehrerer Perioden entstanden ist. Dennoch lohnt sich eine solche Betrachtung; so kann man zum Beispiel erkennen, dass das Verhältnis zwischen den Siedlungen in der nächstgelegenen Provinz Eskişehir, wo ebenfalls eine Abfolge vom Chalkolithikum bis zur Bronzezeit festgestellt werden konnte, ein ganz anderes Bild zeigt. Hier scheint die kleinste Siedlung so groß wie ca. 4 Prozent der größten Siedlung zu sein. Das spricht insgesamt dafür, dass es in Eskişehir zur Herausbildung hierarchisierter Strukturen kam.

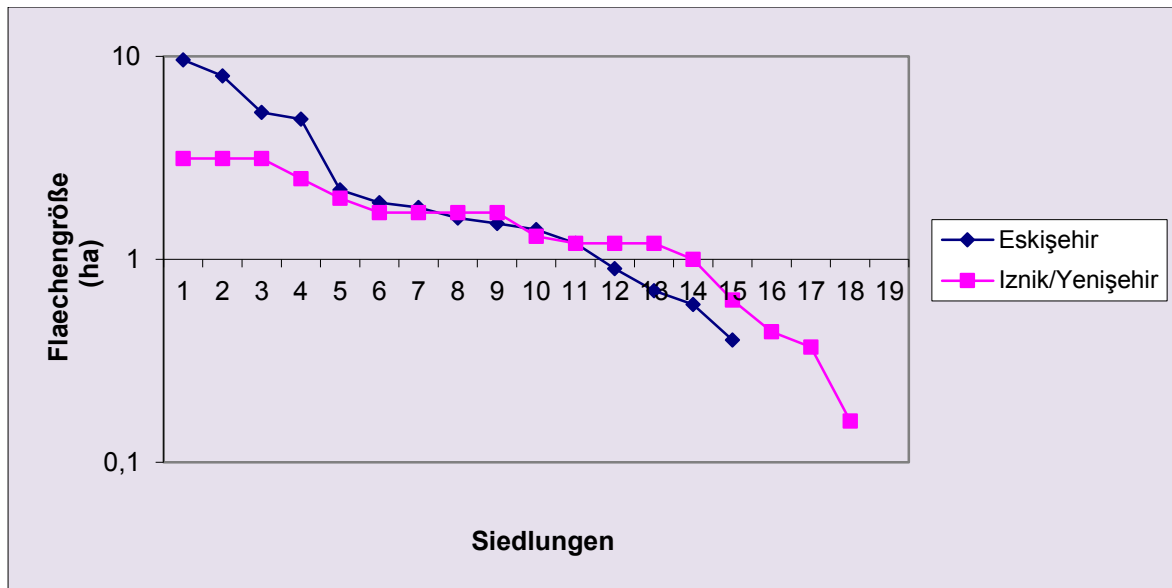


Abbildung 5-7: Diagramm zum Vergleich der Siedlungsgrößen von frühbronzezeitlichen Fundorten in der Eskişehir-Region und im Iznik-/Yenişehir-Gebiet (zusammengestellt nach Efe 1995, 1996, 1997 und French 1967)

Die östliche Marmara- und die Eskişehir-Region weisen deutliche Unterschiede in der Größenverteilung der Siedlungen auf. Andere Unterschiede lassen sich auch im Bereich des natürlichen Umfeldes feststellen (Eskişehir mit kontinentalem Klima und Yenişehir und Iznik als regenreiches, eher mediterranes Gebiet). In Eskişehir hat man, soweit dies der Befund in Demircihüyük zeigt, Bewässerungsfeldbau betrieben³⁵⁸. In Iznik und Yenişehir ist dies höchstwahrscheinlich nicht der Fall, weil hier im Gegensatz zu Eskişehir das Grundwasser eher hoch stand und wohl eher mangelnde Entwässerung, nicht aber die Versorgung mit Wasser ein Problem gewesen sein könnte.

Trotz dieser unter anderem ökologisch begründeten Unterschiede zwischen den beiden Regionen, die sich vor allem in kleineren Orten bemerkbar machen, soll Demircihüyük dennoch hinsichtlich des Umfangs und des Verhältnisses zwischen den bebauten und unbebauten Flächen eine Grundlage zur Rekonstruktion der Demografie und landwirtschaftlichen Produktivität bilden.

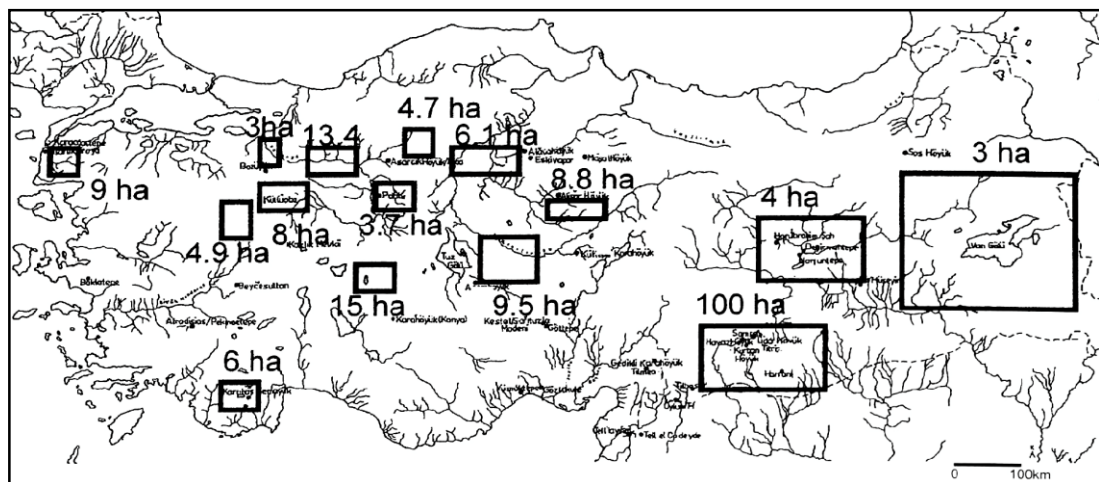
Die Größenordnung der Siedlungen im Iznik- und im Yenişehir-Becken variiert also zwischen 0,16 und 3,14 Hektar. Das soll im Folgenden spezifiziert werden. Diese Werte sollen klassifiziert werden, um eine Basis zu erhalten, auf der die Aussagekraft dieser Werte nachgeprüft werden kann. Es werden zuerst alle Siedlungen, deren Größe

³⁵⁸ Vgl. Korfmann 1983, 219; mit Hinweis auf einen Vorbericht von Schlichterle in *Istanbuler Mitteilungen* 27/28, 1977/1978.

unter 1 Hektar liegt und die nach dem radialen Plan des „anatolischen Siedlungsschemas“ erbaut wurden, in einer Gruppe zusammengefasst. Eine zweite Gruppe umfasst alle Siedlungen, die für die lokalen Maßstäbe als mittelgroße Siedlung bezeichnet werden können und zwischen 1 und 2 Hektar groß sind. Die größten Siedlungen, die in der dritten Gruppe zusammengefasst werden, sind jene, die sich über mehr als 2 Hektar erstrecken.

Hacılar-tepe kann als kleine Siedlung der Gruppe 1 angesehen werden. Als Schema für solche kleinen Siedlungen kommt dann auch Demircihüyük mit seinem Radialplan in Betracht. Die Verwendung des Radialplans für die größeren Siedlungen erweist sich als etwas schwierig. Wie oben ausgeführt wurde, gibt es zwar Beispiele, wo auch Siedlungen mit 150 Metern Durchmesser wahrscheinlich nach dem radialen Schema gebaut wurden, diese Annahme lässt sich durch die Grabungsergebnisse aber nicht eindeutig bestätigen.

Die Frühbronzezeit gilt im Allgemeinen als eine Ära der Urbanisierung in Anatolien. Allerdings wurde im Lichte der neueren Forschungen seit den 1990er Jahren nicht differenziert genug benutzt; wenn die Siedlungsgrößen im gesamtanatolischen Raum zusammengestellt werden, tritt eine sehr deutliche Diskrepanz zwischen den südöstlichen und nordwestlichen Gebieten zutage.



Karte 5-1: Die größten Siedlungen in den jeweiligen Survey-Arealen (Quelle: Çevik 2007, 136, fig. 5)

Karte 5-1 zeigt, dass im Bereich um Demircihüyük die größte Siedlung nur 3 Hektar beträgt, während im Südosten Anatoliens Siedlungen mit einer Größe bis zu 100 Hektar zu finden sind. Im östlichen und südlichen Zentralplateau variiert die Siedlungsgröße zwischen 8,8 und 15 Hektar.

Betrachtet man die siedlungsinternen Strukturen insgesamt, ist der Befund bezüglich urbaner Strukturen wenig aussagekräftig. Zentralgebäude, die sich durch ihre

Lage und Konstruktion von anderen häuslichen Gebäuden unterscheiden, finden sich in vielen frühbronzezeitlichen Siedlungen (Karataş, Küllüoba)³⁵⁹.

Die Entwicklung zu dieser Zeit in Anatolien erweckt den Eindruck, dass in der Frühbronzezeit differenziertere Siedlungen entstanden. Siedlungen, die größer waren als andere, verfügten sicher über gewisse Eigenschaften, die viele Menschen anzogen – sei es als Macht-, Religions- oder Wirtschaftszentren. Allerdings sind solche, durch ihre Eigenschaften exponierten Siedlungen schon seit dem Neolithikum in Anatolien bekannt.

Urbanisierung verlangt die Integration in ein übergeordnetes, regionales System. Fundorte wie Küllüoba liefern uns ein Bild von Siedlungen, in denen Eliten zu mehr Reichtum als der Rest der Population gelangten. Die Befunde sprechen für einen inneranatolischen „Karawanenweg“, der Nordwestanatolien mit dem syrisch-kilikischen Raum verband³⁶⁰. In Eskişehir wurde nicht nur eine direkte Verbindung zu den verschiedenen Fundgattungen aus Troia festgestellt, sondern auch „syrian bottles“ gefunden³⁶¹.

Die lokalen „Eliten“ waren vermutlich diejenigen, die mit dem übergeordneten System zuerst in Berührung kamen, weil sie über einen Einflussbereich verfügten, der den Kontakt zum Außen ermöglichte. Ob sich diese Berührung zu einem weitreichenden Beziehungsgeflecht entwickelte, hing von den herrschenden sozialen und wirtschaftlichen Strukturen ab. Was die Bevölkerung in einem solchen System anzubieten hatte oder wie sie von den weitreichenden Beziehungen profitieren konnte, beeinflusste diesen Vorgang.

An dieser Stelle fällt auf, dass unsere Definitionen von der Gegenüberstellung der Gegensätze geprägt sind: zentral und peripher; urban und ländlich oder hierarchisiert und egalitär.

Die Siedlungsgröße als Spiegelung hierarchisierter Strukturen muss dennoch differenziert betrachtet werden. Es werden simultane und sequenzielle Hierarchien unterschieden³⁶². Erstere kommen in stratifizierten Gesellschaften vor, Letztere dagegen in nicht-stratifizierten. In stratifizierten Gesellschaften werden Entscheidungen von einer

³⁵⁹ Vgl. Çevik 2007, 136.

³⁶⁰ Vgl. Efe 2007, 57-58; auch Şahoğlu 2004 und 2005.

³⁶¹ Vgl. Efe 2007, 59, fig. 13:a. Die sogenannte „toggle pins“, die in den FBZ-III-zeitlichen Schichten auftauchen, sprechen ebenfalls für einen Einfluss aus dem syrisch-kilikischen Raum (Efe 2002, 57-58). Des Weiteren ist auch das Vorkommen der trojanischen „A1- und A2-Teller“ als ein Indiz für eine inneranatolische Verbindung zwischen dem Troas und dem kilikisch-syrischen Raum zu interpretieren (Efe 2007, 55). Die „Depas-Form“ wird aufgrund ihres häufigen Auftretens für die Eskişehir-Region als typisch angesehen.

³⁶² Vgl. Chapman 2003, 80.

kleinen Gruppe getroffen. Diese besteht aus Anführern, die über unterschiedliche Bereiche des gemeinschaftlichen Lebens bestimmen. Daraus entsteht die simultane Hierarchie. In nicht-stratifizierten Gesellschaften liegen die Entscheidungsmechanismen anders, sie werden z. B. in Familien getroffen und müssen nicht unbedingt wirtschaftlich begründet sein³⁶³.

In diesem Zusammenhang muss die Aussagekraft der Siedlungsgrößen neu bewertet werden. Anhand der Bevölkerungsgröße und ihrer landwirtschaftlichen Produktivität ist es möglich, eine Aussage über die Intensität der Verbindung zwischen der Bevölkerung und einem übergeordneten System zu treffen. Die Forschung nimmt zwar seit den 1990er Jahren an, dass eine inländische Verbindung von Troas nach Zentralanatolien über İznik und Yenişehir verlief, dafür gibt es jedoch kaum Belege, womit eine daraus resultierende Hierarchisierung in den Gebieten von İznik und Yenişehir nicht hinreichend belegt werden kann. Alternativ könnte es sich um heterarchische Strukturen handeln, die man auch in der Levante oder auf Kreta festgestellt hat³⁶⁴.

Bei der Abschätzung der Ausdehnung einer Siedlung innerhalb einer bestimmten Phase bildet die Menge an Keramik die wichtigste Grundlage³⁶⁵, wobei die Datengrundlage hier sehr unterschiedlich ist: Aus manchen Siedlungen liegen mehr als hundert Fragmente vor, während in Siedlungen wie Karasil oder Söylemiş sehr wenige Scherben chronologisch in die Frühbronzezeit I bis III klassifiziert werden konnten, und auch kein Material aus anderen Perioden vorgefunden worden ist. In Fällen, bei denen die Aussagekraft des Materials aufgrund der geringen Masse fraglich bleibt, ist tendenziell davon auszugehen, dass es sich um eine Besiedlung mit kleiner Ausdehnung handelte.

³⁶³ Chapman 2003, 80-81: „She [Levy] argues that the basis of the chiefs’ power was not one of economic control: for example, the evidence for metalworking on almost all Later Bronze Age settlements argues against the existence of attached specialists. There was no centralized control of the main subsistence and productive resources. The basis of chiefly power, according to Levy, was in the control of ritual and esoteric knowledge.”

³⁶⁴ Siehe dazu Chesson/Philip 2003 und Bevan 2010.

³⁶⁵ Für die Verhältnisse in 1960er Jahren ist m. E. die statistische Zusammenstellung des Survey-Materials zuverlässig. French 1969, 11: “Collection was not random; All rim sherds of any type and all sherds with some feature were collected. Not everybody sherd, however, was brought back, but only a selection. Note of the overall character of the sherd material of each site was made in my field diary. All parts of a site looked at; in no case did sherds have a localized distribution on the site themselves.”

5.3 Zur rezenten Situation der Siedlungen

Bevor die Besiedlung in der İznik- und Yenişehir-Ebene interpretiert werden kann, ist es notwendig, den Erhaltungszustand zu thematisieren. Hier ist es möglich, insbesondere durch die Berichte von French³⁶⁶, eine Vorstellung davon zu bekommen, inwieweit die Fundstätten erhalten geblieben sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass ein großer Teil der Informationen seitdem leider verlorengegangen ist. Die Surveys, die von French unternommen wurden, sind vor allem deshalb wichtig, weil sie für die damalige Zeit zuverlässig sind, insbesondere, weil seine Untersuchungen vor der mittlerweile starken Zerstörung durch die Landwirtschaft stattfanden. Im Folgenden sollen die Erhaltungszustände jeweils kurz skizziert werden.

Die Tatsache, dass die vorgeschichtlichen Siedlungen in diesem Raum im Verhältnis zu den anderen Gebieten Anatoliens recht klein sind, erschwert sicherlich die Wahrnehmung. In der türkischen Archäologie fehlt weitgehend die Erfahrung mit Siedlungsplätzen, deren Hauptbaumaterial aus Holz und anderem organischem Material bestand. Auch wenn solche Siedlungen von potenziellen Raubgräbern wenig beachtet werden, ist der Erhaltungszustand der Fundplätze alles andere als gut.

Tiefgreifende Änderungen in der Landschaft, verursachen in den meisten Fällen einen Verlust archäologischer Informationen; viele Siedlungen werden zerstört, sei es durch landwirtschaftliche Tätigkeiten oder den Bau von Straßen und Bewässerungsanlagen. Das Untersuchungsgebiet ist einer der Bereiche in der Türkei, in denen die Einführung moderner Technologien in der Landwirtschaft relativ früh begonnen hat. Deshalb ist es für einige Fundorte inzwischen fast unmöglich geworden, sie überhaupt noch zu erkennen. Auch die amtliche Registrierung dieser Fundorte, die ja mindestens seit den 1960er Jahren der Fachwelt bekannt waren, erfolgte recht spät – d. h. erst in den 1990er Jahren.

Dazu kommt in einigen Siedlungen, besonders im Bereich des İznik-Sees, dass auf den Feldern, wo die Siedlungen liegen, Baumplantagen angelegt wurden. Die Wurzeln verursachen auch in tieferen Schichten Zerstörungen. Allerdings ist die Beeinträchtigung durch die Landwirtschaft nicht das einzige Problem.

³⁶⁶Für die konkrete Angaben zu Siedlungsgrößen vgl. French 1967, 50-55.

Es ist sehr bedenklich, dass Tätigkeiten wie Straßenbau oder die Gewinnung neuer Ackerflächen durch staatliche Institutionen durchgeführt worden sind, ohne auf den Erhalt der Kulturdenkmäler zu achten³⁶⁷. Besonders in den 1960er Jahren wurde das Gelände hierfür in vielen Regionen umfassend eingeebnet. Dabei wurden z. B. Karasil I und II bis zur Unkenntlichkeit zerstört. Auch Marmaracık wurde durch den Straßenbau und die Landwirtschaft teilweise abgetragen. In İznik sind zwei Siedlungen (Çiçekli und Yügücek) durch den Bau neuer Häuser massiv zerstört.

Im Folgenden wurden deshalb die aus den 1960er Jahren stammenden Angaben von French genommen, als die Landwirtschaft noch mit traditionellen Mitteln betrieben und die Industrialisierung noch nicht so weit fortgeschritten war. Wenn man diese Angaben einbezieht, kann man auch ein Bild von der Dimension der Zerstörung bekommen; so wurde Yügücek bei İznik von French als ein von French als ein Höyük von drei Meter Höhe und 100 Meter Durchmesser eingeschätzt. Heute kann man nur noch eine leichte Erhebung der Oberfläche erkennen, die an der höchsten Stelle nur noch etwas mehr als einen Meter beträgt.

Die oben beschriebene Situation erlaubt daher nicht, z. B. durch eine erneute Geländebegehung, die prähistorischen Besiedlungen besser als zu Frenchs Zeiten zu erfassen. Die Angaben Frenchs sind im Einzelnen leider nicht mehr nachprüfbar, aber das Bild, das sie liefern, könnte unser Verständnis dieses Gebiets und der Großregion erweitern.

5.4 Schätzungen

Im Folgenden wird die Bevölkerungszahl pro Siedlung und Periode durch die erläuterten Methoden ermittelt und vorgestellt. Für das Neolithikum und Frühchalkolithikum sind Angaben zur Siedlungsausdehnung und Architektur aus den ausgegrabenen Fundorten bekannt. Anhand der ausgegrabenen Areale ist es möglich, eine Besiedlungsdichte zu berechnen. (Für nähere Darstellung der Böden und Topografie einzelner Siedlungen siehe auch die Tafel).

³⁶⁷ Eine Zerstörung durch staatliche Institutionen (wie „Staatliche Wasserwerke DSI“ oder „Staatlicher Straßenbau TCK“) scheint leider häufig der Fall zu sein. Zu diesem Thema vgl. Özdoğan 2001, 56.

5.5 Neolithisch-chalkolithische Zeit

5.5.1 İznik-Becken

Ilıpınar ist der aussagekräftigste Ort des İznik-Beckens, der in der neolithisch-chalkolithischen Zeit bewohnt war. Es handelt sich um eine 2,5 Hektar große Siedlung. Çiçekli ist eine andere Siedlung, die vermutlich eine neolithisch-chalkolithische Besiedlung hatte.

Die Ausdehnung der neolithisch-chalkolithischen Besiedlung in Ilıpınar wurde bereits von Roodenberg folgendermaßen abgeschätzt³⁶⁸:

Phase X	0,3-0,5 Hektar	30/50 Häuser
Phase IX-VII	0,85 Hektar	85 Häuser

Die Zahlen verdeutlichen, dass die Siedlung in Ilıpınar von ihrer Gründung an stetig gewachsen ist. Die für die Einschätzung der Bevölkerungszahl wichtige Frage ist nun, mit wie vielen Haushalten und Einwohnern zu rechnen ist. Auf Grundlage der Architektur teilte Roodenberg die früheste Besiedlungsphase von Ilıpınar in zwei zeitliche Abschnitte: Den älteren Abschnitt bezeichnet er als „the post-wall building village“ (6000-5700 v. Chr.), den jüngeren als „the mud-brick building village“ (5700-5500 v. Chr.).

Im „post-wall building village“ fand er insgesamt 30 Häuser, die jeweils³⁶⁹ rund 100 Quadratmeter groß waren. Nach derselben Berechnung müssten für die Phase X 50 Häuser als Obergrenze anzusetzen sein, für die Zeit zwischen Phase IX und VII rechnet Roodenberg mit 85 Häusern. Wir können annehmen, dass in jedem Haus durchschnittlich fünf Personen gelebt haben, demnach dürfte die Bevölkerungszahl in der Zeit der Phase VII bei rund 425 Personen gelegen haben.

Wie eingangs erwähnt, gibt es verschiedene Gründe anzunehmen, dass auch Çiçekli in der neolithisch-chalkolithischen Zeit besiedelt war. Die Keramik, die an diesem ca. 1,7 Hektar großen Fundort gesammelt wurde³⁷⁰, ist mehrheitlich in die Früh- und Mittelbronzezeit zu datieren und deutet daraufhin, dass die Ausdehnung der Siedlung im Wesentlichen mit der in Ilıpınar vergleichbar ist. Das heißt, dass eine Siedlungsfläche, die zwischen 3000 und 10 000 Quadratmetern variiert, für diese Epoche in Çiçekli angemessen scheint.

³⁶⁸ Die Schätzungen basieren „on limited field observations“ (Roodenberg 2001, 240).

³⁶⁹ Vgl. Roodenberg 2001, 240.

³⁷⁰ Vgl. French 1967, 1-2, fig. 114c.

Vegetation und Boden in İznik-Becken

Die Daten aus der Umweltforschung³⁷¹ sprechen für ein feuchtes Klima im Untersuchungsgebiet (Tabelle 5–2). Die palynologischen Untersuchungen vermitteln einen Eindruck der Vegetation in den Becken von İznik und Yenişehir. Zwischen 6500 und 4400 v. Chr. waren die umliegenden Höhen mit Wald bedeckt³⁷².

In den Schichten X bis V von Ilipinar (Spätneolithikum bis Mittelchalkolithikum) zeigt sich eine Entwicklungslinie in der Landwirtschaft und Tierhaltung. Der Ackerbau tritt erstmalig in voll entwickelter Form auf, d. h. ohne Vorläufer, bei denen man mit Tierzucht und Landwirtschaft experimentierte. Deshalb ist es wahrscheinlich, dass das Neolithikum aus Zentralanatolien in dieses Gebiet gekommen ist³⁷³. In der ältesten Schicht (X) überwiegen Schaf und Ziege. Ab der Schicht IX wird zunehmend das Schwein als Zuchttier gehalten, das sein natürliches Umfeld eher in feuchten und bewaldeten Gebieten hat. Ab der Schicht V wurde das Rind bevorzugt.

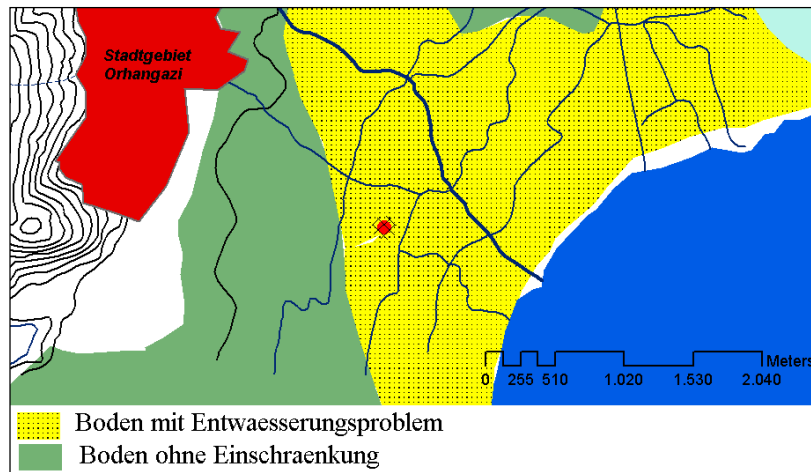
Schicht	Daten (v. Chr.)	Epoche	Vegetation in Daten "Zone 2" (v. Chr.)	Tierhaltung
V	5470	Mittelchalkolithikum	vielfältige Pollenbestände	überwiegend Rind
VI				überwiegend Schwein
VII				
VIII		Frühchalkolithikum	Wälder in höheren Lagen	Zunahme bei Schwein und Hirsch
IX				
X	6160	Neolithikum		überwiegend Schaf und Ziege
Menteşe (<i>Lower Occupation Layers</i>)				

Tabelle 5–2: Die neolithische und chalkolithische Abfolge von Ilipinar und das natürliche Umfeld (zusammengestellt nach Buithenhuis 1995 und Bottema et al. 2001). Die Bohrungen, durch die man die Vegetationsgeschichte im Untersuchungsgebiet erfassen konnte, ergaben eine Abfolge, die aus fünf Sektionen bestand; die sog. „Zone 2“ enthält einen Zeitabschnitt, der zwischen 6500 und 4400 v. Chr. datiert wird. Sie stimmt mit den Phasen X bis V überein.

³⁷¹ Bottema et al. 2001, 336-339: Die „Zone 2“ ist durch eine Vielfalt von Pollen gekennzeichnet. Das Vorkommen von Baumbeständen aus den höheren Lagen sagt aus, dass das Klima wesentlich feuchter wurde. Anhand der C14-Daten datiert sich dieser Abschnitt zwischen 8500-6400 BP (6500-4400 v. Chr.

³⁷² Vgl. Bottema et al. 2001, 336-339.

³⁷³ Vgl. Buthenius 1995, 153. Roodenberg (1999, 195) weist auf die Parallelen zu Kuruçay hin.



Karte 5-2: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Ilipinar/Hacılar-tepe

Der Boden in der unmittelbaren Nähe von Ilipinar ist nicht gerade optimal für die Landwirtschaft (Karte 5-2). Die Drainierung stellte noch bis vor kurzem ein Problem dar, das nur durch die Entwässerung des Gebiets gelöst werden konnte. Der günstige Bereich für die landwirtschaftliche Nutzung beginnt erst einige hundert Meter westlich der Siedlung. Bei der Wahl des Siedlungsplatzes war vermutlich die dort vorhandene Wasserquelle ein wichtiger Grund. Der Fluss Nadirsuyu dürfte als eine natürliche Grenze gelten, welche die Einwohner Ilipinars davon abgehalten hat, östlich und nordöstlich der Siedlung Felder anzulegen. Die bewaldeten Hänge wurden als Feld nicht in Anspruch genommen. Das Areal, das für die Äcker infrage gekommen sein könnte, ist etwa 600 Hektar groß.

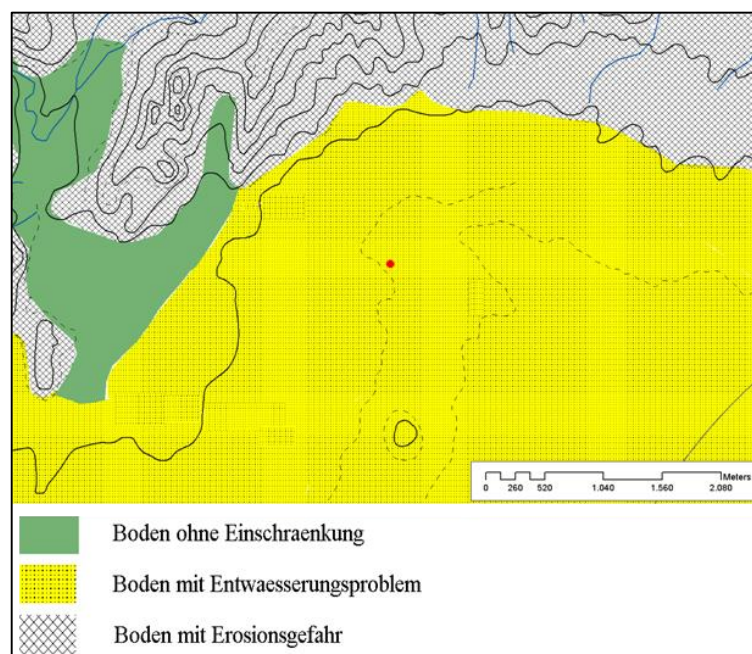
Anders als in Ilipinar ist die neolithisch-chalkolithische Zeit in Çiçekli weniger stark vertreten und auch die Lage der Siedlung zeigt andere Merkmale: Die Siedlung liegt auf der östlichen Fortsetzung der Uferebene, an einer Stelle, die als Talebene angesprochen werden kann. Der Boden in der unmittelbaren Nähe von Çiçekli besteht aus alluvialen Ablagerungen; dadurch ist er optimal für die Landwirtschaft geeignet. Im Norden und Süden erstrecken sich Berge. Die Landnutzung in Çiçekli ist nicht durch schlecht entwässerten Boden beeinträchtigt. Für die frühen Bauern war der Wald, der die Siedlung von drei Seiten umgab, sicherlich eine wichtige Ressource; nicht nur aufgrund der Brennstoffgewinnung, sondern auch wegen der aus Ilipinar bekannten Bauweise, die die Verwendung von Holz voraussetzt.

Bei der Betrachtung der Entwicklung in der Tierhaltung in Ilipinar fällt auf, dass Schaf und Ziege, die einen wichtigen Anteil des Bestandes der domestizierten Tiere bildeten, ab Schicht IX nicht mehr überwiegen (Tabelle 5–2). In der Zunahme von

Schwein und Hirsch drücken sich die Bemühungen der frühen Bauern aus, sich an die Subsistenzgrundlage der Umwelt anzupassen³⁷⁴.

5.5.2 *Yenişehir-Becken*

In der Yenişehir-Ebene wurde schon vor den ersten Ausgrabungen in diesem Gebiet an einigen Orten neolithische Keramik gefunden. Hierbei sind Barçın, Mentese und Marmaracık mit einem 12-prozentigen Anteil neolithisch-chalkolithischer Keramik am Gesamtmaterial³⁷⁵ zu nennen. Auch Çardak wird zu den Siedlungen gezählt, in denen das Neolithikum – allerdings nur mit einem Einzelstück – vertreten ist. Eine weitere Siedlung ist Koyunhisar, von der aber keine quantitativen Angaben bekannt sind³⁷⁶.



Karte 5-3: Umgebung von Mentese Höyük mit Bodeneigenschaften

Mentese (Karte 5-3) ist unter diesen Siedlungen der einzige Ort, der nur in der neolithisch-chalkolithischen Zeit besiedelt war. Die Siedlungsfläche liegt bei rund 1,2 Hektar, womit sie der Größe von Ilıpınar entspricht. Nach dem Schema, das schon von

³⁷⁴ Buitenhuis (1995,153) hat schon darauf hingewiesen, dass die ersten Bauern in diesem Gebiet aus dem südlichen und zentralen Anatolien kamen. Vermutlich haben das feuchte Klima und die bewaldete Umgebung die Menschen veranlasst, neue Subsistenzstrategien zu entwickeln.

³⁷⁵ Vgl. French 1969, fig. 114.

³⁷⁶ Koyunhisar ist eine Siedlung, die nicht publiziert, aber von dem örtlichen Antikendienst aufgenommen wurde.

Ilıpınar bekannt ist, ist für die früheste Phase in Menteşe mit einer Bevölkerung zwischen 150 und 250 Personen zu rechnen. Als Obergrenze für die Bevölkerungszahl wäre eine Schätzung von 500 für den Fall angemessen, dass die ca. 1 Hektar große Fläche der Siedlung die größte Ausdehnung einer Besiedlungsphase vertritt.

Die anderen beiden Siedlungen, Barcın und Marmaracık, sind mit jeweils ca. 1 Hektar auch in diese Größenordnung einzuordnen. Demnach ist auch hier mit einer Bevölkerungszahl für die neolithisch-chalkolithischen Zeit zwischen 150 und 500 Personen zu rechnen.

Schwieriger ist es, die Befunde in Çardak und Koyunhisar zu interpretieren. Çardak liegt etwa 1,5 Kilometer von Menteşe entfernt. Es handelt sich hier um eine ungewöhnliche Situation, da sich die Frage stellt, ob es sich tatsächlich um gleichzeitige Fundorte handelt und wenn ja, ob die beiden Siedlungen unterschiedliche Funktionen hatten³⁷⁷.

Koyunhisar liegt ca. 5 Kilometer von Çardak und Menteşe entfernt. Die Entfernung zur nächsten neolithisch-chalkolithischen Siedlung, Marmaracık, beträgt ca. 3 Kilometer. Die 1 Hektar große Siedlung unterscheidet sich nicht vom o. g. Schema. Auch hier ist damit zu rechnen, dass jedes Haus bzw. jeder Haushalt etwa 100 Quadratmeter des Siedlungsareals in Anspruch genommen hat. Es ist mit 100 Häusern und 500 Menschen zu rechnen. Zudem bestand auch hier das bekannte Entwässerungsproblem.

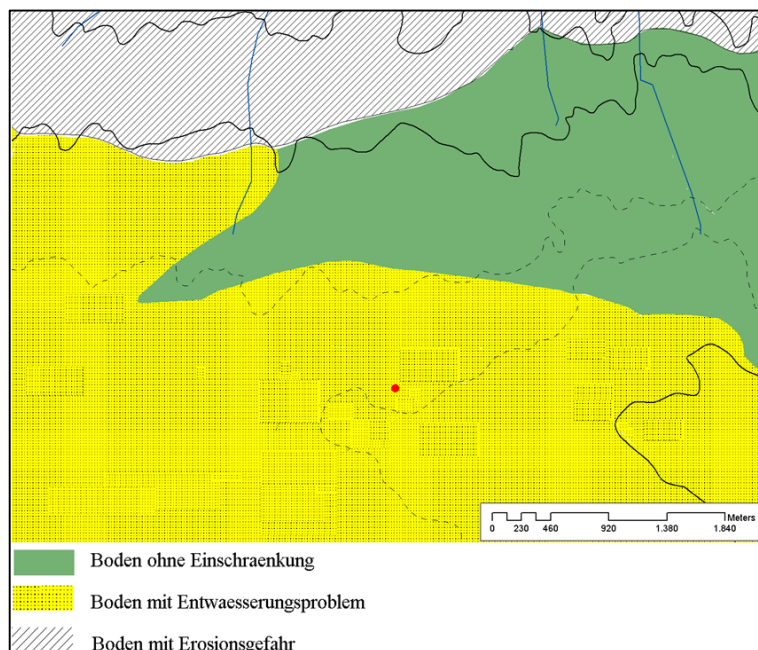
Vegetation und Boden in Yenişehir-Becken

Zur Vegetationsgeschichte des Untersuchungsgebiets lässt sich sagen³⁷⁸, dass die neolithisch-chalkolithische Zeit in der Abfolge von Yenişehir als „Zone 2“ bezeichnet wird (siehe auch Tabelle 5–2). „Zone 2“ ist durch eine Vielfalt von Pollen gekennzeichnet. Das Vorkommen von Baumbeständen in den höheren Lagen sagt aus, dass das Klima wesentlich feuchter war. Anhand der C14-Daten datiert dieser Abschnitt zwischen 8500

³⁷⁷ Die Aussagekraft einer einzigen Scherbe ist zu gering, um dort eine Siedlung zu definieren. Wenn man annimmt, dass die frühen Schichten komplett zusedimentiert sind – was durchaus möglich ist (dazu Kayan 1987) – und dass wir es tatsächlich mit zwei Siedlungen zu tun haben, die sehr nah beieinander liegen, müssen wir feststellen, dass solche Situationen zwar ungewöhnlich, aber doch möglich sind. Die neolithischen Siedlungen Aşıklı (Esin/Harmankaya 2006) und Musular (Özbaşaran et al. 2007) sind Beispiele für einen solchen Fall. Grabungen in beiden Siedlungen haben belegt, dass sie für eine Weile gleichzeitig existierten, aber dennoch unterschiedliche Funktionen hatten. So gab es in der Siedlung Musular keine Wohnhäuser, dafür aber Räumlichkeiten und Installationen, die dem Schlachten der Jagdtiere und der Lederbearbeitung dienten. Dies legt die Vermutung nahe, dass die Menschen in Aşıklı diesen Platz für solche Zwecke aufgebaut hatten (Özbaşaran et al. 2007, 281).

³⁷⁸ Vgl. Bottema et al. 2001, 336-339; siehe auch Tabelle 1 dort. Die Grundlage für die palynologischen Untersuchungen sind die Proben aus den See-Sedimenten.

und 6400 BP (6500-4400 v. Chr.). Gegen Ende dieser Phase wurde die Yenişehir-Ebene trockener, obwohl die Baumbestände nicht auf das Eintreten eines Trockenklimas hindeuten. Die Bäume auf den Hängen haben vermutlich das Wasser gehalten, sodass es nicht in den See abfließen konnte. So blieb der See ein sumpfiger Wasserkörper. Des Weiteren ist die Abnahme des Waldbestandes gegen Ende dieser Abfolge auffällig (7000-6500 BP/ 5000-4500 v. Chr. Einen klimatischen Grund dafür gibt es nicht; man stützt sich auf Pollendiagramme aus der Westtürkei, die keinen klimatischen Wandel erkennen lassen³⁷⁹. Somit kommt der menschliche Einfluss als einzige Erklärung infrage. Ein See, der auch noch im Mittelalter zu sehen war, lag im Westen der Ebene. Die Untersuchungen³⁸⁰ bestätigen, dass die Einwohner in sehr feuchtem Klima gelebt haben.



Karte 5-4: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Barçın Höyük

Es scheint, dass alle neolithisch-chalkolithischen Siedlungen im Yenişehir-Becken, wie z. B. Barçın (Karte 5-4), im tiefsten Bereich der Ebene lagen, wo die Drainage des Bodens problematisch war (siehe auch Karte 5-9 und Karte 5-10). Das würde bedeuten, dass die Felder früher oder später der Versalzung ausgesetzt waren. Für die Dörfer des Neolithikums und Chalkolithikums dürfte dies eine existenzielle Bedrohung gewesen sein.

³⁷⁹ Vgl. Bottema et al. 2001, 337.

³⁸⁰ Siehe dazu Kayan 1995; 1996.

Aber andererseits war gerade der hohe Grundwasserspiegel zu dieser Zeit auch ein Grund, um hier Landwirtschaft zu betreiben.

5.6 Das Mittelchalkolithikum

5.6.1 İznik-Becken

Das Mittelchalkolithikum in Ilipinar ist durch eine Änderung in der Architektur und dem Siedlungsplan gekennzeichnet; in der Schicht VI (um 5700 v. Chr.) sind die Häuser aus Lehmziegeln zweistöckig gebaut und liegen nebeneinander, sodass die Siedlung eher kreisförmig war. In der Schicht Va wurde der einräumige einfache Grundriss aufgegeben. Die Häuser wurden so gebaut, dass sie eine innere Raumaufteilung erhielten.

Eine radikale Änderung fand in der Schicht Vb statt (besprochen unter 4.2.2). In dieser Zeit, die sich um 5500-5400 v. Chr. datieren lässt, war das Dorf nicht mehr ganzjährig bewohnt³⁸¹. Es wurden zwar feste Häuser gebaut, aber auch provisorischen Behausungen verwendet.

In dem ausgegrabenen Teil der Schicht VI (um 5700 vor Chr.) konnten elf Häuser erkannt werden. Bei einer optimistischen Abschätzung könnte man für diese Phase von etwa 40 Häusern ausgehen, womit man, bei fünf Personen pro Haushalt, auf etwa 200 Einwohner käme.

Die mittelchalkolithischen Schichten Ilipinars unterscheiden sich von den anderen Schichten dadurch, dass sich in diesen eine deutliche Veränderung in der Tierhaltung abzeichnet (siehe Tabelle 5–2). In Schicht VI ist Schweinezucht nachgewiesen. Die jüngere Schicht V enthält dagegen mehr Belege für die Rinderzucht.

5.7 Das Spätchalkolithikum

5.7.1 Yenişehir-Becken

Lange Zeit konnte in der Yenişehir-Ebene keine spätchalkolithische Besiedlung festgestellt werden. Das hat sich seit dem Bekanntwerden der Grabungsergebnisse aus

³⁸¹ Siehe dazu Gérard 2001; Roodenberg 1999a; Roodenberg/Gérard 1996.

Barçın geändert³⁸². Man weiß, dass die Siedlung ganzjährig besiedelt war. Dennoch erschweren es die räumlichen Strukturen und deren Erhaltungszustand innerhalb der Siedlung ein zusammenhängendes Siedlungsbild herauszuarbeiten, das auch eine Aussage über die Bevölkerungszahl ermöglicht.

Vegetation und Boden in Yenişehir

Die palynologischen Untersuchungen in Yenişehir haben ergeben, dass zwischen 4400 und 2000 v. Chr. die Kieferpollen von einigen Prozent bis auf 40 Prozent gestiegen sind. So scheint diese Zeit für den Baumzuwachs sehr günstig gewesen zu sein³⁸³.

Wie bereits erwähnt, waren große Teile der Yenişehir-Ebene von einem See bedeckt. Wie die meisten Fundorte in der Gegend liegt auch Barçın dort, wo der Grundwasserspiegel hoch war. Bodenareale, die sich als günstig für die Landwirtschaft erwiesen, lagen nord-nordöstlich der Siedlung.

5.7.2 İznik-Becken

Das Spätchalkolithikum stellt insgesamt ein Problem in der anatolischen Archäologie dar, weil es nur sehr wenige Siedlungen gibt und die meisten früheren Siedlungen offenbar verlassen wurden. So auch im İznik-Becken. In Ilıpınar ist das Spätchalkolithikum nur in den Gräbern aus der Schicht IV belegt³⁸⁴.

Die Keramik lässt sich mit der aus Beycesultan und dem Seen-Gebiet der Südwesttürkei vergleichen³⁸⁵. Auch neueste Untersuchungen in Barçın belegen starke Verbindungen der Keramik zwischen den letztgenannten Fundorten³⁸⁶.

Wie sich die Siedlung später und insbesondere im 5. und 4. Jahrtausend v. Chr. entwickelte, ist nach wie vor unklar. Nach den Ergebnissen der Ausgrabungen in Barçın und Ilıpınar ist davon auszugehen, dass die spätchalkolithische Lebensweise keine festen Behausungen aufwies. Es ist nicht auszuschließen, dass die Menschen vielleicht in nomadischen oder semi-nomadischen Gruppen lebten, womit eher mit kleineren Gruppen gerechnet werden sollte. Diese waren sehr beweglich und deshalb ist nicht auszuschließen,

³⁸² Vgl. Gerritsen et al. 2010; ausgeführt unter 4.2.3.

³⁸³ Vgl. Bottema et al. 2001, 336-339.

³⁸⁴ Zur Datierung von Ilıpınar IV vgl. Roodenberg et al. 1989-1990, 106-107.

³⁸⁵ Vgl. Schoop 2005, 228.

³⁸⁶ Vgl. Gerritsen et al. 2010, 203-206.

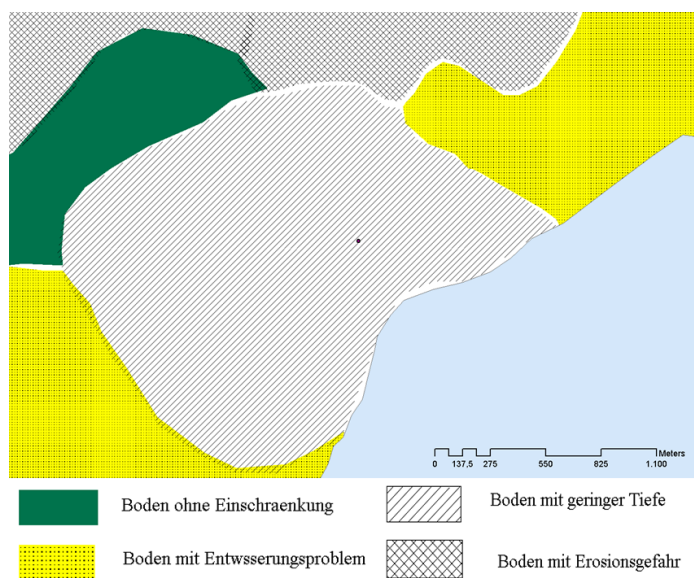
dass ein- und dieselbe Gruppe mehrere „Siedlungen“ oder Lagerplätze hatte, wodurch keine Aussagen über die Bevölkerungsgröße getroffen werden können.

Der Versuch, in Hacılartep e eine spätkalkolithische Siedlung zu finden, erfüllte die Erwartung nicht. Hier wurde zwar spätkalkolithische Keramik gemeldet, diese war jedoch auf der Oberfläche gefunden worden³⁸⁷.

Vegetation und Boden in İznik-Becken

So wie Ilımar ist auch Yeniköy durch ungünstigen Boden gekennzeichnet (Karte 5-5). Dieser ist nicht ausgewachsen, d. h. nicht tief genug für eine landwirtschaftliche Nutzung. Der günstige Bereich für den Ackerbau beginnt erst 1 Kilometer nordwestlich von Yeniköy. Allerdings ist es für das Spätkalkolithikum schwer abzuschätzen, ob und wie weit der Ackerbau eine Subsistenzgrundlage war.

Untersuchungen zur Vegetationsgeschichte des Yenişehir-Beckens belegen³⁸⁸ für die Zeit zwischen 6400 und 4000 BP /4400 und 2000 v. Chr. (die sog. „Zone 3“) eine Ära des Baumwuchses. Der Hauptunterschied zur „Zone 2“ besteht darin, dass der Anteil von Kieferpollen von einigen Prozent auf bis zu 40 Prozent gestiegen ist. Ansonsten unterscheidet sich die Zusammensetzung der Pollen kaum von „Zone 2“. Diese Zusammensetzung wird als Eigenschaft einer Phase zugesprochen, in der die Bedingungen für den Baumwuchs am besten waren (siehe auch Tabelle 5–2).



Karte 5-5: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Yeniköy

³⁸⁷ Vgl. French 1969, fig. 114; die späteren Ausgrabungen konnten aber nur eine Besiedlung in der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts v. Chr. bestätigen.

³⁸⁸ Vgl. Bottema et al. 2001.

Die Situation in İznik dürfte sich nicht viel von der in Yenişehir unterscheiden haben. Diese Ära, in der einiges für einen intensiven Baumwuchs spricht, ist allerdings chronologisch nicht einheitlich; es handelt sich um einen Zeitabschnitt, der sich ungefähr vom mittleren Chalkolithikum bis zum Ende der Frühbronzezeit erstreckt. Das bedeutet konkret, obwohl die Entwicklung des Naturraumes konstant bleibt, verläuft die kulturgeschichtliche Entwicklung mit Unregelmäßigkeiten.

5.8 Frühbronzezeit

Das 3. Jahrtausend v. Chr. ist in Anatolien dadurch gekennzeichnet, dass fast überall eine Zunahme der Siedlungsanzahl zu beobachten ist. Diese Tendenz lässt sich sowohl in İznik als auch in Yenişehir feststellen.

5.8.1 İznik-Becken

Frühbronzezeitliche Keramik findet man in allen alten Siedlungen in diesem Gebiet. Dennoch ist bei genauerer Betrachtung festzustellen, dass nicht alle Siedlungen zu Beginn der Frühbronzezeit besiedelt waren. Dazu gehört Hacılartep, das in die ersten Jahrhunderte des 3. Jahrtausends v. Chr. datiert wird.

Die interne Struktur in Hacılartep kann nur anhand von wenigen Indizien erschlossen werden³⁸⁹. Die Architektur besteht aus leichten Strukturen; es wurden keine Lehmziegel oder Steinfundamente verwendet³⁹⁰. Die runde Struktur, die als eine Umfassung interpretiert wird³⁹¹, lässt vermuten, dass hier das „anatolische Siedlungsschema“ verwendet wurde – allerdings bestehen Siedlungen mit diesem Plan ansonsten aus massiven Lehmziegelbauten mit Steinfundamenten. Der Ausgräber von Hacılartep weist darauf hin, dass auf dem Platz in der Mitte der Siedlung Bauten aus Lehm und Holz gebaut worden sein können und massive Strukturen, wie sie in diesem Schema vorzufinden sind, entlang der Umfassung standen³⁹².

³⁸⁹ Vgl. Eimermann 2008, 388. Seine Vermutung beruht auf den kleinen Schnitten in der Mitte des Hügels.

³⁹⁰ Vgl. Eimermann 2008, 387; vgl. auch Eimermann 2004, 27, fig. 2.

³⁹¹ Vgl. Eimermann 2008, 388.

³⁹² Die Berechnung erfolgt folgendermaßen: Im Falle einer „Umfassungsmauer“ mit dem Durchmesser 80 Meter beträgt der Umfang der Siedlung 251 Meter. Nach dem Schema in Demircihüyük wäre anzunehmen, dass ein Haus ca. 5 Meter breit ist. Umgerechnet wären 31 Häuser denkbar.

Es gibt weitere Siedlungen, die ebenfalls auf eine frühbronzezeitliche Besiedlung hindeuten: in Orhangazi sind neben Hacilartepe Ilipinar und Yeniköy zu nennen. Eine weitere Siedlung, die in der archäologischen Forschung kaum erwähnt wurde, ist Mendiltepe³⁹³, die nur in den topografischen Karten eingetragen ist. Darunter ist Hacilartepe in die ältere Phase der Frühbronzezeit zu datieren, ebenso wie Yeniköy, da hier Keramik vom sog. „Troy I ‚İznik‘ type“ gefunden worden ist³⁹⁴.

Das Gesamtareal der Siedlung bei Yeniköy beträgt knapp über 3 Hektar. Die frühbronzezeitliche Besiedlung dürfte bei 1 Hektar gelegen haben³⁹⁵. In den meisten frühbronzezeitlichen Siedlungen liegt die größte Ausdehnung innerhalb der Frühbronzezeit II oder III (siehe dazu auch die Zusammenstellung in der Tabelle 5–3).

Hergeleitet aus statistischen Auswertungen der Keramik dürfte die Siedlung Yeniköy in der Frühbronzezeit I bei 1 Hektar gelegen haben. In diesem Fall würde die Zahl der Häuser bei 46 liegen. Eine 2 Hektar große Fläche wäre für die Frühbronzezeit II denkbar. Die größte Ausdehnung war wahrscheinlich in der Frühbronzezeit III zu verzeichnen³⁹⁶. Die Anzahl der Häuser wäre dann folgendermaßen anzunehmen³⁹⁷:

Frühbronzezeit I	46 Häuser
Frühbronzezeit II	67 Häuser
Frühbronzezeit III	84 Häuser

Die Ausgrabungen in Ilipinar haben nicht viel zur Kenntnis über die Frühbronzezeit beigetragen. Es wird lediglich berichtet, dass hier die Spätphase der Frühbronzezeit belegt ist. Über die Siedlungsreste ist nichts publiziert, sodass wir uns kein Bild über die Anlage oder Ausdehnung der Siedlung machen können. Ein Rückgriff auf die Survey-Aufnahmen von French scheint daher sinnvoll³⁹⁸. Die Keramik, die mit Sicherheit in die Frühbronzezeit III datiert wird, war nur in geringer Zahl vorhanden, während die sog. „İnegöl grey ware“ relativ häufig vorkommt – diese wird inzwischen tendenziell in die Mittelbronzezeit datiert. Es ist, unter Vorbehalt, davon auszugehen, dass die Besiedlungsfläche in der FBZ III sehr klein, vielleicht kleiner als 1 Hektar war.

³⁹³ Wie bereits erwähnt, wurde diese Siedlung komplett abgetragen. Nur im geomorphologischen Bericht von Kayan (1996, 53) wird sie erwähnt.

³⁹⁴ Vgl. French 1967, 58.

³⁹⁵ Die Ausdehnung der Siedlungen in der FBZ I dürfte bei 1 Hektar liegen.

³⁹⁶ Statistisch ist der Unterschied zwischen der Frühbronzezeit und der Mittelbronzezeit nicht groß genug; d. h., die größte Ausdehnung kann auch der MBZ zugeschrieben werden.

³⁹⁷ Angenommen nach dem „anatolischen Siedlungsschema“.

³⁹⁸ Vgl. French 1969, fig. 114c, 1 und 2.

Siedlung	Ausdehnung in ha	FBZ I			FBZ II			FBZ III		
		g. A.* in Hektar	H.** g.	B.*** g.	g. A.* in Hektar	H.** g.	B.*** g.	g. A.* in Hektar	H.** g.	B.*** g.
Çiçekli	1,7	0,8	41	205	1,2	51	255	1,6	60	275
Çakırca	3,14	–	–	–	1,5	58	290	1,2	51	255
Karadin	1,7	–	–	–	1,6	60	300	1,6	60	300
Yüğücek	1,2	–	–	–	1,2	51	255	1,2	51	255
Yeniköy	3,14	1	46	270	2	67	335	3	84	420
Hacılar-tepe	0,7	0,5	31	155	–	–	–	–	–	–
Ilıpınar	2,5	–	–	–	–	–	–	0,6	2	–
Mendiltepe	<i>Keine statistische Grundlage</i>									

Tabelle 5–3: Geschätzte Siedlungsausdehnungen (*= geschätzte Siedlungsfläche/Ausdehnung; **=geschätzte Häuserzahl; ***=Bevölkerung).

In der östlichen Uferebene des İznik Gebiets liegen Çakırca, Yüğücek, Çiçekli und Karadin. Darunter stellt Çiçekli die älteste Besiedlung dar. Die neolithisch-chalkolithische Besiedlung scheint sich hier mit einer für dieses Gebiet üblichen Unterbrechung im Spätchalkolithikum in der Frühbronzezeit fortgesetzt zu haben. Ware vom „Troy I, İznik‘ type“, die für einen früheren Abschnitt der Frühbronzezeit spricht, ist hier lediglich mit einem Einzelstück vertreten. Somit wäre die Aussagekraft der Keramik über eine frühbronzezeitliche Besiedlung eingeschränkt.

Bis auf Çiçekli liefern alle Siedlungen als ältestes Material Keramik der Frühbronzezeit II. Dieser Abschnitt der Frühbronzezeit zwischen 2600-2340 v. Chr.³⁹⁹ war offensichtlich eine Ära, in der die Menschen neue Siedlungen aufgebaut haben. So lassen sich Çakırca, Karadin und Yüğücek als solche Neugründungen einordnen. Die quantitative Verteilung des Materials ist jedoch von Siedlung zu Siedlung unterschiedlich.

Der Verlauf der Besiedlung scheint in den einzelnen Fundplätzen jeweils spezifisch gewesen zu sein. In Çiçekli, der einzigen Siedlung, in der die Frühbronzezeit I belegt ist, dürfte die Siedlung knapp unter 1 Hektar groß gewesen sein. Çiçekli dürfte sich, was die interne Struktur der Siedlung betrifft, von der oben besprochenen Siedlung Hacılar-tepe

³⁹⁹ Zu absoluten Daten nach der Abfolge in Troia vgl. Korfmann 2001, 347-348; 2006, 5, Abb. 5.

nicht viel unterschieden haben. Es ist anzunehmen, dass es sich auch in Çiçekli um eine Siedlung handelt, in der (wie in Hacılarteppe) nur vier oder fünf Familien lebten. Dadurch müsste die Anzahl der Menschen bei 20 liegen. In dem Falle, dass es sich um eine Siedlung im „anatolischen Siedlungsschema“ handelt, müsste diese Zahl nach oben korrigiert werden. Das bedeutet, dass in einer Siedlung dieser Größenordnung etwa 15 bis 20 Häuser standen.

Die Frühbronzezeit II, die für İznik in die Zeit zwischen 2600 und 2350 v. Chr. zu setzen ist, zeichnet sich durch neue Siedlungen aus. Yüğücek, Çakırca und Karadin sind solche, neuen Siedlungen. Ihre Ausdehnungen variieren zwischen 1 und 1,6 Hektar, womit kein relevanter Größenunterschied zu verzeichnen ist. In Karadin und Yüğücek kann man von einer gewissen Kontinuität sprechen; beide Siedlungen haben vermutlich auch in der Frühbronzezeit III dieselbe Größe bewahrt. Die Entwicklung in Çakırca und Çiçekli erfolgte dagegen anders; in der Frühbronzezeit III war Çakırca möglicherweise kleiner als in der Frühbronzezeit II. Çiçekli war in der Frühbronzezeit III die größte Siedlung östlich des İznik-Sees. Wenn man die Entwicklung der Siedlung in die Mittelbronzezeit verfolgt, sieht man, dass alle drei Siedlungen, Çiçekli, Karadin und Yüğücek, ungefähr in der gleichen Größenordnung bleiben, während Çakırca auf etwa 2 Hektar anwuchs.

Die Tatsache, dass ab der Frühbronzezeit II drei neue Siedlungen auftauchen, spricht dafür, dass in diesem Abschnitt des 3. Jahrtausends v. Chr. mit einer größeren Bevölkerungszahl insgesamt zu rechnen ist, als zu Beginn der Frühbronzezeit.

In Çiçekli, wo wir eine Abfolge von der Frühbronzezeit I bis III haben, liegt die Zunahme der Häuserzahl von der FBZ I zur FBZ II bei ca. 24 Prozent; von der FBZ II zur FBZ III bei 17 Prozent. Yeniköy, die andere Siedlung im İznik-Becken mit einer kompletten Abfolge der Frühbronzezeit, ist allerdings mit 45 Prozent Zuwachs zwischen den ersten beiden Phasen der Frühbronzezeit sehr auffallend; in der Frühbronzezeit III liegt dieser Zuwachs immerhin noch bei 25 Prozent. In Çakırca liegt es nahe, dass die Entwicklung umgekehrt ist; eine Verkleinerung um 12 Prozent ist festzustellen. Für die restlichen Siedlungen kann man eher von einer mehr oder weniger gleichbleibenden Entwicklung sprechen.

Betrachtet man die Gesamtsituation, fällt Folgendes auf: Zu Beginn der Frühbronzezeit II gibt es keine beträchtlichen Unterschiede zwischen den Siedlungen, sodass man von keiner strikten Hierarchie ausgehen kann. Wenn man aber die bebaute Fläche betrachtet, sehen wir, dass sich mit den neuen Siedlungen in der Frühbronzezeit II die Anzahl der Wohneinheiten im İznik-Becken etwa verdoppelt hat, sodass gleichfalls von

einem Bevölkerungszuwachs ausgegangen werden kann. Die Entwicklung von der FBZ II zur FBZ III deutet auf einen Bevölkerungszuwachs von ca. 92 Prozent (im Durchschnitt ca. 17 Prozent) hin, obwohl keine großen Schwankungen in der Siedlungszahl vorhanden sind.

Vegetation und Boden in İznik-Becken

Das 3. Jahrtausend v. Chr. fällt in einen Zeitabschnitt, dessen klimatische Bedingungen für den Baumzuwachs günstig waren⁴⁰⁰. Obwohl die Umgebung von İznik heute durch die menschlichen Eingriffe vielfach verformt ist, kann man durch die Bodentypen einen Eindruck davon gewinnen, dass die Gegend weitgehend bewaldet war; alle Bereiche, die die Uferebene umgeben, sind mit Waldböden mit oder ohne Kalk bedeckt, je nach dem geologischen Untergrund.

Die Frühbronzezeit II ist, wie bereits erwähnt, in allen Gebieten Anatoliens dadurch gekennzeichnet, dass die Siedlungsanzahl sprunghaft zunahm. Daher überrascht es nicht, dass dies auch in diesem kleinen Becken der Fall war. Es sieht so aus, dass die ältesten frühbronzezeitlichen Siedlungen dort zu finden sind, wo bereits früher gesiedelt wurde; Hacılarteppe liegt z. B. nur einige hundert Meter entfernt von Ilıpınar. In Yeniköy ist eine späthalkolithische Siedlung nicht auszuschließen, weil aus diesem Fundort späthalkolithische Keramik gemeldet worden ist⁴⁰¹, in Çiçekli wurde auch neolithische Keramik belegt⁴⁰².

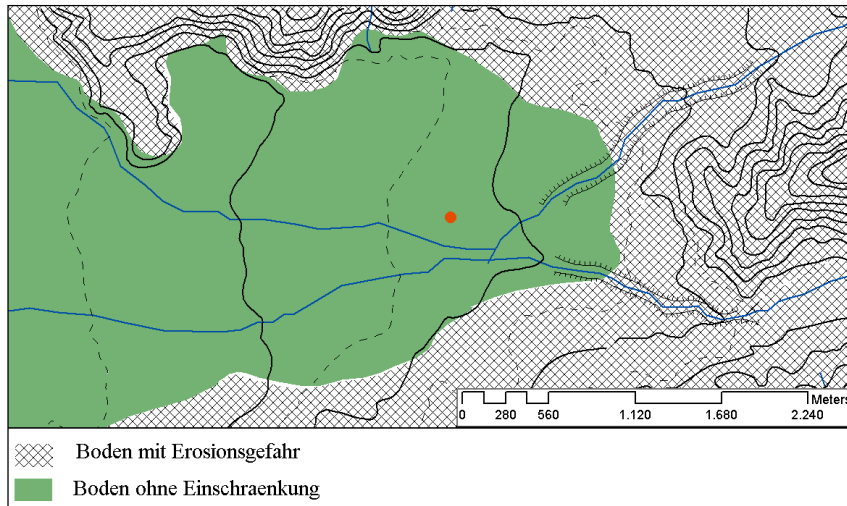
Der Boden in der Umgebung von Yeniköy (Karte 5-5) und Hacılarteppe (Karte 5-2) hat jeweils ein geringe Tiefe und ein Drainierungsproblem, welches vermutlich die Effektivität der Landwirtschaft beeinträchtigte⁴⁰³. Çiçekli ist die einzige Siedlung aus dieser Gruppe älterer Siedlungen, die auf einem alluvialen, nicht-beeinträchtigten Boden gegründet worden ist (Karte 5-6).

⁴⁰⁰ In diesem Zeitabschnitt bleibt zwar der Baumbestand gleich wie zuvor, aber es fällt auf, dass der Anteil an Kieferpollen von einigen Prozent bis auf 40 Prozent gestiegen ist.

⁴⁰¹ Vgl. French 1967, 57; der sog. „Beycesultan type“.

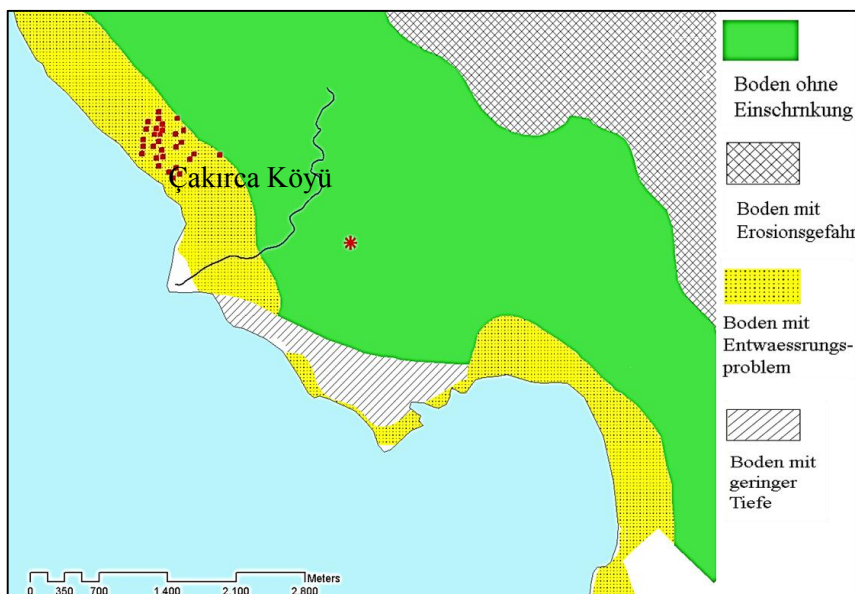
⁴⁰² Vgl. French 1969, fig. 114c; unter Üyücek.

⁴⁰³ Es soll nicht vergessen werden, dass diese Situation, die wir aus unserer heutigen Sicht als ein Problem erkennen, in der prähistorischen Zeit nicht als solches angesehen worden sein muss. In Anbetracht der Tatsache, dass die meisten Siedlungen, einschließlich Hacılarteppe und Yenişehir, über sehr große Ackerflächen verfügten, war man möglicherweise durchaus in der Lage, Felder abwechselnd anzulegen. Hacılarteppe nahm 26 Prozent und Yeniköy 13 Prozent der gesamten Ackerfläche, die jeweils zu Verfügung stand, in Anspruch (siehe auch Tabelle 6–4 in Kapitel 6).



Karte 5-6: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Çiçekli

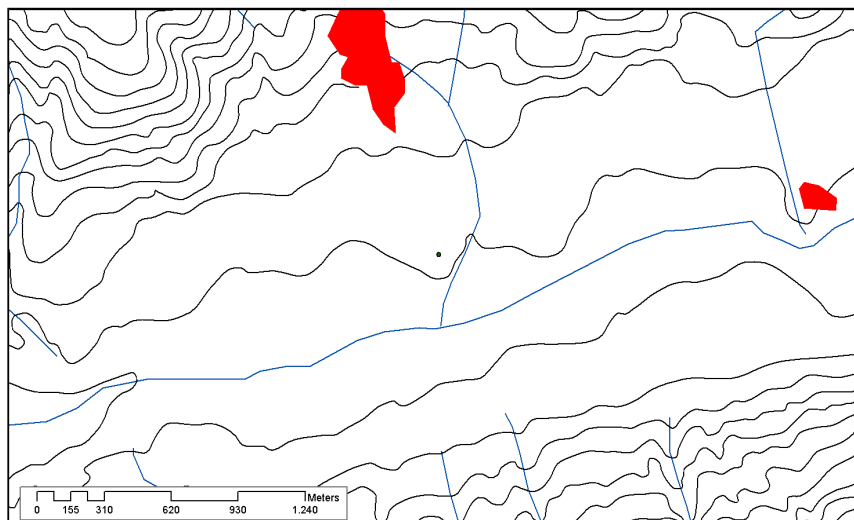
Die Siedlung Çakırca (Karte 5-7), die anscheinend erst ab der Frühbronzezeit II besiedelt war, liegt in der Alluvialebene. Der Boden in der Umgebung ist optimal für die Landwirtschaft, ohne jede Einschränkungen. Die Siedlung liegt dicht am Fluss Karasu Deresi. Die geomorphologischen Untersuchungen⁴⁰⁴ bestätigen, dass die Siedlung nicht direkt am See lag. Somit stellt diese Siedlung das ideale Fallbeispiel für die Auswahl des optimalen Siedlungsplatzes in der Frühbronzezeit II dar.



Karte 5-7: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Çakırca

⁴⁰⁴ Vgl. Kayan 1987, 216.

Bei einer weiteren Siedlung, Yüğücek, hat man es mit einer Besonderheit zu tun; denn Yüğücek liegt fast am Seeufer⁴⁰⁵. Der Platz der Siedlung weist heute den Boden mit dem im Gesamttraum İznik/Yenişehir üblichen Entwässerungsproblem auf, wobei die Felder etwa 300 Meter nordöstlich lagen, wo der Boden für die Landwirtschaft uneingeschränkt günstig war. Aufschlussreich ist, dass Yüğücek direkt am Fluss lag. Offenbar war für die damaligen Bewohner die Nähe zum Fluss wichtiger als die Nähe zum See, was möglicherweise mit dem Einsetzen des Bewässerungsfeldbau in Verbindung gebracht werden könnte.



Karte 5-8: Umgebung von Karadin

Karadin, die am östlichsten gelegene Siedlung (Karte 5-8), liegt nicht in der alluvialen Ebene, und passt daher nicht in das bisherige Siedlungsschema. Der Ort liegt in einem schmalen Bereich des Tales, der sich nach Osten erstreckt und dort über eine Schwelle mit dem unteren Sakaraya-Becken verbunden ist. Der Boden in der Umgebung ist erosionsgefährdet und gilt nicht als Alluvialboden, sondern als Waldboden. Das einzige Merkmal, das in das Schema einiger bisher vorgestellten Siedlungen passt, ist die Gründung Karadins in der unmittelbarer Nähe eines Flusses.

⁴⁰⁵ Vgl. Kayan 1988, 215.

Siedlung	Chronologie					Lage zum Gewässer		Bodentyp		Einschränkung		
	Vor der FBZ	FBZ I	FBZ II	FBZ III	II. Jt. v. Chr.	Am Fluss	Am See	Alluvial-Boden	Wald-Boden	Entwässerung	Erosion	Tiefe
Ilıpınar	+	-	-	+		-	-	+	-	+	-	-
Yeniköy	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+
Hacılar Tepe	+*	+	-	-		-	-	+	-	+	-	-
Çakırca	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-
Karadin	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
Yüğücek	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
Çiçekli	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-

Tabelle 5–4: Zusammenstellung der geografischen Lage

Betrachtet man die Zusammenstellung der Siedlungen im Kontext ihrer Lage (Tabelle 5–4), wird man feststellen, dass die flussnahe Lage der Siedlungen erst ab der Frühbronzezeit II bevorzugt wurde. Bis auf Karadin liegen alle Siedlungen auf den alluvialen Böden, die verschiedene Einschränkungen aufweisen; in drei Fällen sind Entwässerung (Ilıpınar, Hacılar Tepe, Yüğücek), in zwei Fällen jeweils geringe Bodentiefe (Yeniköy) und in einem Fall Erosion (Karadin) Probleme, mit denen gerechnet werden musste. Çakırca und Çiçekli sind die einzigen Siedlungen, wo der Boden keine Einschränkungen aufweist.

5.8.2 Yenişehir-Becken

Die Yenişehir-Ebene weicht von der gesamtanatolischen Tendenz nicht ab, auch hier ist eine Zunahme der Siedlungsanzahl zu beobachten. Bis auf Menteşe fand sich in allen Siedlungen frühbronzezeitliche Keramik. Die Besiedlung in der Frühbronzezeit I in Barcın ist nicht nur mit Survey-Material, sondern auch mit Ausgrabungen belegt. In Çardak hat man es vermutlich eher mit einer Besiedlung in der Frühbronzezeit III zu

tun⁴⁰⁶. Unter dem restlichen Material überwiegt solches, das in die zweite Hälfte des 2. Jahrtausends v. Chr. datiert. Ansonsten ist die sog. „İnegöl grey ware“ vorhanden, die zu Beginn der mittleren Bronzezeit einzuordnen ist.

Wie in İznik ist auch in der Yenişehir-Ebene die Frühbronzezeit II durch einen Zuwachs an Siedlungen gekennzeichnet. In sieben Siedlungen fand man Keramik der Frühbronzezeit II. Barcın und Marmaracık waren schon vor der Frühbronzezeit besiedelt. Auch Koyunhisar war vermutlich ab dem Neolithikum besiedelt.

Die Abschätzung der Siedlungsausdehnungen in den Abschnitten der Frühbronzezeit bereitet in vielen Fällen Schwierigkeiten, weil insgesamt nur wenig Material gefunden werden konnte, das eine statistisch feste Grundlage bilden kann⁴⁰⁷. Karasil I liegt bei nur 0,4 Hektar und mit 0,6 Hektar ist auch Karasil II recht klein⁴⁰⁸. In beiden Fällen sind große Schwankungen der Siedlungsausdehnung unwahrscheinlich. Betrachtet man die Gesamtgröße der Siedlungen, so ist Köprühisar mit 2 Hektar die größte Siedlung im Yenişehir-Becken, gefolgt von Babasultan mit etwa 1,7 Hektar⁴⁰⁹.

Weiterhin fällt in der Yenişehir-Ebene auf, dass manche Siedlungen sehr dicht beieinander liegen (Tabelle 5–5). Zwischen den oben erwähnten Siedlungen Karasil I und II beträgt die Entfernung nur ca. 2 Kilometer (und es gibt noch weitere Siedlungen, die weniger als 5 Kilometer voneinander entfernt liegen). Die Keramik, die aus den beiden Siedlungen stammt, spricht für deren Gleichzeitigkeit. Es wäre dann nicht auszuschließen, dass beide Siedlungen für eine Dauer von etwa 250 Jahren parallel nebeneinander existiert haben.

Der Durchschnittswert für die Entfernungen zwischen den Siedlungen beträgt ca. 5 Kilometer. Die größte Entfernung liegt mit 29 Kilometern zwischen Köprühisar und Marmaracık. So könnten wir davon ausgehen, dass selbst die entfernteste Siedlung in

⁴⁰⁶ In Çardak wurde sehr wenig Material in die Frühbronzezeit III datiert. Aufgrund der Höhe des Höyüks ist aber damit zu rechnen, dass die älteren Schichten versiegelt sind und somit insgesamt wenig Keramik auf der Oberfläche zu finden ist.

⁴⁰⁷ Zum Beispiel liegt die Zahl der Keramikfunde in Karasil I bei 16, in Karasil II bei 17 und in Söylemiş bei 11; die chronologische Klassifizierung dieser Keramik bietet kaum Möglichkeiten zur Abschätzung der Ausdehnung der jeweiligen Siedlungen. Solange es sich um Siedlungen handelt, die so klein wie Karasil I und II sind, würde dies vermutlich für eine Beobachtung auf regionaler Ebene nicht viel ändern. Selbst relativ große Siedlungen wie Köprühisar haben in diesen Untersuchungen nicht viel Material geliefert.

⁴⁰⁸ Insbesondere liegen die Zahlen, die die Frühbronzezeit II und III belegen, nicht weit auseinander; deshalb ist es nicht sinnvoll, einer Phase die größte Ausdehnung zuzuschreiben.

⁴⁰⁹ Der Höyük selbst ist nicht wesentlich größer als 2 Hektar. Zudem sind Siedlungen aus der gleichen Zeit im Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht größer als 2 Hektar, womit die Größe annähernd bestimmt werden kann.

dieser geschlossenen Landschaftseinheit nicht mehr als einen Tagesmarsch entfernt lag. Es ist damit zu rechnen, dass die Familien oder Großfamilien aus diesen Siedlungen sehr wahrscheinlich miteinander verbunden waren⁴¹⁰.

	Marmaracık	Menteşe	Koyunhisar	Çardak	Barçın	Söylemiş	Babasultan	Köprühisar	Okuf	Karasil I	Karasil II	Bağlar
Marmaracık		8,5	3,5	8	13	14	16	29	9,7	9	9	20
Menteşe	8,5		5,5	1,6	5,5	8	8,8	21	9,5	6,6	7,1	17,2
Koyunhisar	3,5	5,5		4,6	9,8	10	13	25	7,5	6	6,2	17,5
Çardak	8	1,6	4,6		5,3	7,1	8,6	21	8	5,1	5	16
Barçın	13	5,5	9,8	5,3		3,7	3,2	15	9,6	6,7	7,2	13,5
Söylemiş	14	8	10	7,1	3,7		4,1	15	7,5	5,5	5,7	9,7
Babasultan	16	8,8	13	8,6	3,2	4,1		12,5	11,5	9,2	9,5	12,6
Köprühisar	29	21	25	21	15	15	12,5		22	21	21	17
Okuf	9,7	9,5	7,5	8	9,6	7,5	11,5	22		3,1	2,5	10,7
Karasil I	9	6,6	6	5,1	6,7	5,5	9,2	21	3,1		2	10,2
Karasil II	9	7,1	6,2	5	7,2	5,7	9,5	21	2,5	2		11,4
Bağlar	20	17,2	17,5	16	13,5	9,7	12,6	17	10,7	10,2	11,4	

Tabelle 5-5: Entfernungen zwischen den Fundplätzen in Yenişehir (es gibt nur in wenigen Fällen Siedlungen, die gleichzeitig und sehr dicht aneinander liegen).

⁴¹⁰ Vgl. Horne 1994, 73-76. In dieser empirischen Untersuchung aus dem Iran führt der Verfasser am Beispiel eines Dorfes an, dass die Siedlung die engsten Beziehungen mit der nächstgelegenen Siedlung pflegt. Eine natürliche Barriere bzw. große Entfernung bewirkt aber das Gegenteil. Dennoch, wenn es sich um große Siedlungen handelt, kann man wiederum mit stärkeren Beziehungen rechnen, unabhängig von der Entfernung. Diese Gravitationsmodelle lassen sich in mehreren Beispielen erkennen. Was allerdings in solchen Gravitationsmodellen unbeantwortet bleibt, sind Fragen, ob die Beziehungen zwischen den Siedlungen aus ethnischen, religiösen oder anderen kulturellen Gründen beeinflusst waren und ob und wie weit solche Einflüsse die Besiedlung geprägt haben.

	Neolithikum-Chalkolithikum	FBZ I	FBZ II	FBZ III	2. Jt. v. Chr.
Karasil I	–	–	+	+	+
Karasil II	–	–	+	+	+
Köprühisar	–	–	+	+	+
Marmaracık	+	–	+	+	+
Söylemiş	–	–	+	+	+
Babasultan	–	–	+	+	+
Barcın	+	+	+	–	+
Çardak	+	–	–	+	+
Koyunhisar*	+	–	+	+	+

Tabelle 5–6: Frühbronzezeitliche Siedlungen von Yenişehir mit ihren Vor- und Nachbesiedlungen

Die epochenspezifische Quantität des keramischen Materials der Frühbronzezeit II und III ist in Babasultan in Köprühisar recht einheitlich, womit angenommen werden kann, dass die beiden Siedlungen etwa gleich groß waren.

Die Tabelle 5–6 zeigt, dass es in Yenişehir ebenso viele vorbronzezeitliche Siedlungen gab wie im İznik-Becken. Bis auf die Siedlung Çardak Höyük (vermutlich Frühbronzezeit III) wurden alle Siedlungen in der Frühbronzezeit II errichtet.

Karasil I liefert sowohl Keramik aus der Frühbronzezeit II als auch aus der Frühbronzezeit III. Die Höhe des Siedlungshügels lag bei 2 Metern; neben der Frühbronzezeit II und III wurde auch Keramik aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. gefunden. Mit diesem Umfang ist die Siedlung etwa so groß wie Ilıpınar in Phase X. Angenommen, dass hier der in der Frühbronzezeit häufig auftretende kreisförmige Siedlungsplan verwendet worden ist, kann innerhalb eines Kreises mit etwa 230 Metern Umfang mit ungefähr 28 Häusern gerechnet werden. Für Karasil II wäre durch das gleiche Verfahren bei einem Umfang von etwa 285 Metern mit ca. 35 Häusern in der Frühbronzezeit II zu rechnen. Das Problem dabei ist allerdings die Tatsache, dass die beiden Siedlungen von Karasil ungewöhnlich nah beieinander liegen, und es fraglich ist, ob beide Siedlungen nach dem üblichen Schema der Frühbronzezeit errichtet wurden⁴¹¹. Um diese Annahme zu verifizieren, müsste man wenigstens stichprobenartige Ausgrabungen anstellen oder

⁴¹¹ Zu bedenken wäre, dass es sich eigentlich um eine Siedlung handelt, die aufgrund der verschiedenen Tätigkeiten auch eine räumliche Teilung erfahren hat (z. B. lagerte man den Schlachtvorgang aus dem Wohnbereich aus).

zumindest mit Hilfe geophysikalischer Prospektionen zu einem Eindruck des Siedlungsschemas gelangen.

Die relativ große Siedlung Köprühisar lässt sich ebenfalls in die Frühbronzezeit II und III datieren. Insgesamt scheint aber Ware der FBZ III zu überwiegen⁴¹². Die Ausdehnung der Siedlung in der FBZ III dürfte bei 2 Hektar gelegen haben⁴¹³, die Besiedlung in der FBZ II bei etwa 1,5 Hektar. In dieser Größenordnung ist mit einer dichten Bebauung zu rechnen, wobei man durch die Rekonstruktion auf rund 58 Häuser in der FBZ II und etwa 67 Häuser in der FBZ III kommt (siehe Tabelle 5–7).

Marmaracık ist mit seiner gesamten Größe von 1,2 Hektar als mittelgroße Siedlung zu bezeichnen. Die größte Ausdehnung der Besiedlung ist dem 2. Jahrtausend v. Chr., also der MBZ, zuzuschreiben. Obwohl die Besiedlung bis zur neolithisch-chalkolithischen Zeit zurückreicht, fehlt Keramik der FBZ I. Angenommen, dass die Besiedlung erst in der FBZ II wieder aufgenommen wurde, dürfte die Ausdehnung für diese Zeit kleiner als 1,2 Hektar, vermutlich ca. 1 Hektar, gewesen sein⁴¹⁴. Das Material der FBZ III zeigt keine nennenswerte quantitative Abweichung, wahrscheinlich war die Ausdehnung nicht wesentlich anders als in der FBZ II. Die Anzahl der Häuser dürfte dann in beiden Perioden bei 120 liegen.

Söylemiş ist eine Siedlung derselben Größenordnung und war hauptsächlich in der Frühbronzezeit besiedelt. Unter der Keramik, die hier aufgefunden wurde, befindet sich auch die sog. „İnegöl grey ware“, die in die Mittelbronzezeit datiert wird. Es ist schwierig, nach dem Befund der Keramik diejenige Phase zu identifizieren, die als Hauptbesiedlungszeit gelten kann. Die Ausdehnung der Frühbronzezeit II dürfte weniger als 1 Hektar, vermutlich zwischen 0,5 (31 Häuser) und 0,8 Hektar (41 Häuser), betragen haben. In der Frühbronzezeit III könnte die Ausdehnung mehr als 1 Hektar betragen haben, dies kann auch für die MBZ bzw. für das 2. Jahrtausend v. Chr. gelten. Die Anzahl der Häuser läge dann bei 121.

⁴¹² Das Gesamtmaterial aus Köprühisar (aus FBZ II, III und MBZ) liegt bei 29 Gefäßfragmenten, die bei den Surveys in 1960er Jahren aufgenommen und klassifiziert werden konnten (French 1967, fig. 114c). Auch heute ist zu beobachten, dass das frühbronzezeitliche Material zu überwiegen scheint.

⁴¹³ Das meiste Material, welches datierbar war, ist in die Frühbronzezeit III einzuordnen. Diese Siedlung liegt allerdings so dicht am Fluss, dass auch davon auszugehen ist, dass ein Teil der Siedlung vielleicht abgetragen wurde. Deshalb wären 2 Hektar Ausdehnung für die Frühbronzezeit II möglich, auch wenn dies optimistisch geschätzt ist.

⁴¹⁴ Die Siedlungsausdehnung lag im Neolithikum bei etwa 1 Hektar. Da von einem stetigen Wachstum ausgegangen werden kann und die größte Ausdehnung von 1,2 Hektar in der mittleren Bronzezeit erreicht war, ist davon auszugehen, dass die Siedlung in der Frühbronzezeit II zwischen 1 und 1,2 Hektar groß war.

Siedlung	Aus- dehnung in Hektar	FBZ I			FBZ II			FBZ III		
		A.* b.b.	H.** b.b.	B.*** b.b.	A.* b.b.	H.** b.b.	B.*** b.b.	A.* b.b.	H.** b.b.	B.*** b.b.
Bağlar	0,16		20	100	–	–	–	–	–	–
Karasil I	0,4	–	–	–	0,4	28	120	0,4	28	120
Karasil II	0,6	–	–	–	0,6	35	175	0,6	35	175
Köprühisar	2	–	–	–	1,5	58	290	2	67	335
Marmaracık	1,2	–	–	–	1	46	230	1	46	230
Söylemiş	1,2	–	–	–	0,5	31	155	0,8	41	205
Çardak	3,14	–	–	–	–	–	–	0,8	41	205
Babasultan	1,7	–	–	–	1,2	51	275	1,5	58	290
Barçın	1,3	0,5	31	155	0,8	41	205	–	–	–
Koyunhisar	1	<i>Keine statistische Grundlage</i>								
Bağlar	0,5	<i>Keine statistische Grundlage</i>								
Mercimeklik	<1	<i>Möglicher Fundort der FBZ bei Okuf, nicht registriert, evtl. FBZ II</i>								

Tabelle 5–7: Geschätzte Bevölkerungszahlen in Yenişehir (*geschätzte Ausdehnung; **geschätzte Häuseranzahl; ***geschätzte Bevölkerung)

Babasultan ist insgesamt 1,7 Hektar groß. Vermutlich fiel die größte Ausdehnung in das 2. Jahrtausend v. Chr. In der Frühbronzezeit II könnte Babasultan eine Ausdehnung von ca. 1,2 Hektar gehabt haben. Für diese Ära wären somit 51 Häuser zu veranschlagen. In der Frühbronzezeit III wäre die Größe mit 1,5 Hektar etwas geringer als die Besiedlungsfläche aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. und es würden 58 Häuser in dieses Bild passen.

In der FBZ III standen die Häuser dichter als in der FBZ II (siehe oben). Somit ist eigentlich mehr Material aus dieser dicht bebauten Phase FBZ III zu erwarten, in den meisten Fällen zeichnet sich aber nur eine leichte Tendenz ab.

Barçın ist wie Marmaracık eine Siedlung, die offensichtlich seit dem Neolithikum besiedelt war. Obwohl die ältesten Schichten gut erforscht sind, ist weniger über die bronzezeitlichen Schichten bekannt. Die Frühbronzezeit I, die in Marmaracık gänzlich fehlt, wurde hier in Barçın dokumentiert. Die Grabungen haben auf dem südlichen Hang des Siedlungshügels etwa 1,5 Meter mächtige Schichten der FBZ I festgestellt, die aber

nicht detailliert untersucht wurden⁴¹⁵. Die Gesamtgröße der Siedlung beträgt etwa 1,3 Hektar und ist damit nicht wesentlich größer als Marmaracık. Die größte Ausdehnung ist der Frühbronzezeit II zuzuschreiben, die Frühbronzezeit III wurde hier nicht belegt. In Anbetracht der Tatsache, dass die Frühbronzezeit I auf dem Südhang, also nur in einem Teil des Hügels festgestellt wurde, ist eine Fläche von unter 1 Hektar (etwa 0,8 Hektar) sehr wahrscheinlich.

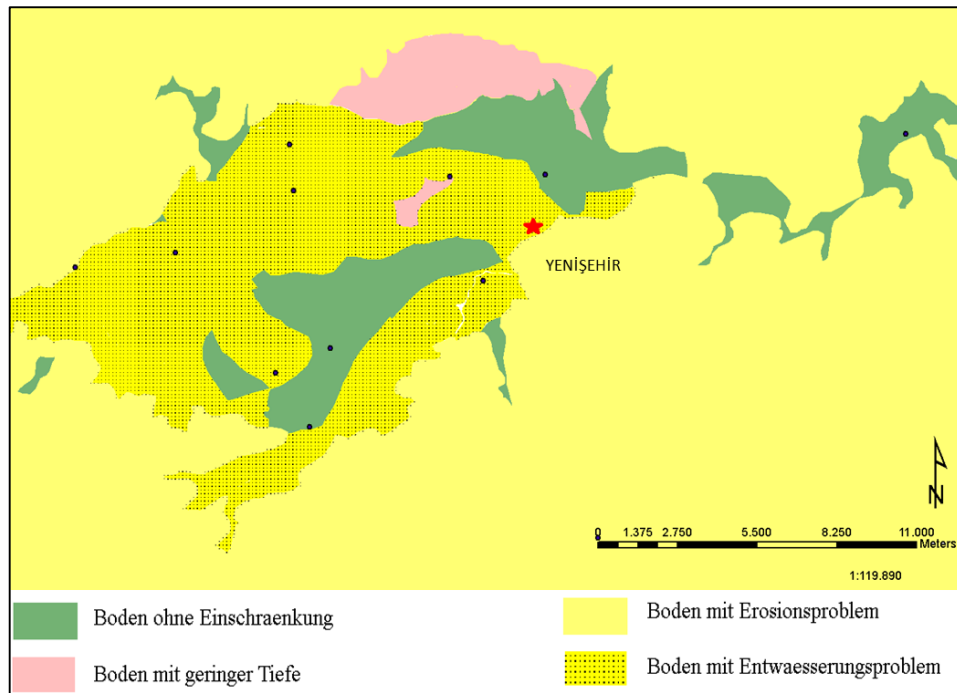
Wenn wir die Gesamtentwicklung zusammenfassen, so gibt es unter den 12 bronzezeitlichen Fundplätzen nur eine Siedlung (Barcın), die auf die Frühbronzezeit I zurückzuführen ist. Sechs der Siedlungen wurden in Frühbronzezeit II gegründet und eine (Çardak) wurde erst ab der Frühbronzezeit III besiedelt. Die meisten Siedlungen haben sich nicht weiter entwickelt, dennoch kann man in drei Siedlungen von einer Vergrößerung in der Frühbronzezeit III ausgehen.

Vegetation und Boden in Yenişehir-Becken

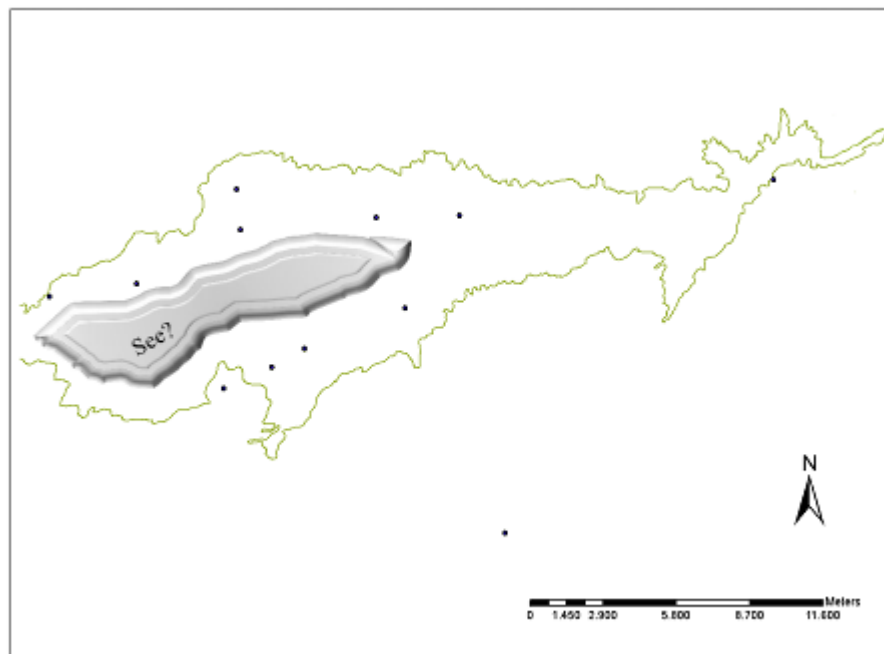
Bei der Betrachtung der Umweltverhältnisse in der Yenişehir-Ebene ist vor allem der heute ausgetrocknete See zu beachten. Die Gewässer aus den umliegenden Hügeln sorgten bis in die Neuzeit hinein dafür, dass die tiefsten Bereiche der Ebene eine Sumpflandschaft waren. In der Neuzeit wurde die landwirtschaftliche Nutzung der Ebene mithilfe von Drainagekanälen ermöglicht.

Die Verteilung der Siedlungen ist offensichtlich von der Lage des ehemaligen Sees bestimmt. Auf der nördlichen Seite liegen die Siedlungen entlang einer Ost-West-Achse. Es ist zwar nicht davon auszugehen, dass die Siedlungen unmittelbar am ehemaligen Seeufer lagen, dennoch kann anhand ihrer Kartierung die ehemalige Uferlinie annähernd rekonstruiert werden.

⁴¹⁵ Vgl. Roodenberg et al. 2008, 54. Es wird lediglich berichtet, dass diese Schichten stark zerstört sind. Auch über die genauere Datierung schweigen die Autoren.



Karte 5-9: Überblick der Bodenprobleme in Yenisehir und die prähistorischen Siedlungen

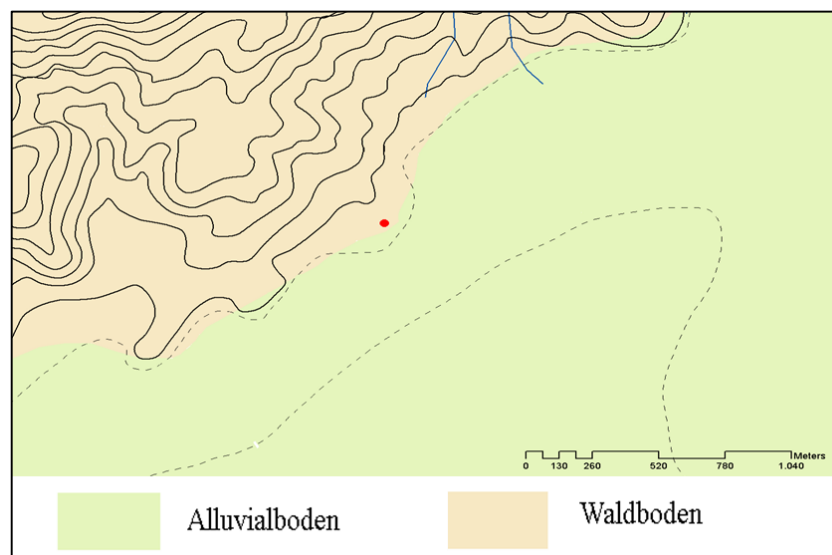


Karte 5-10: Verteilung der Siedlungen in der Yenisehir-Ebene und die geschätzte Lage des Sees.

Die umliegenden Berge waren mit Wald bedeckt. Heute erstrecken sich in diesen Bereichen Waldböden, und die Landschaft ist sichtlich von Menschen geformt. Die Zeit

zwischen 4400 und 2000 v. Chr. war nach palynologischen Untersuchungen⁴¹⁶ günstig für den Baumwuchs. Das wichtigste Merkmal dafür ist, dass – wie schon erwähnt – der Anteil der Kieferpollen im Laufe der Zeit bis auf 40 Prozent gestiegen ist⁴¹⁷. In den unteren Bereichen der Hänge und im Tiefland waren Laubbaumbestände aus Eiche, Hainbuche und Nussbaum vorhanden. Des Weiteren fällt auf, dass der Anteil an Graspollen im Laufe der Zeit immer weniger wurde. Es wäre m. E. nicht auszuschließen, dass dies durch die zunehmende Kultivierung von Getreide auf ehemaligen Weiden zustande gekommen ist.

Marmaracık (Karte 5-11) am westlichen Ende der Ebene ist dadurch gekennzeichnet, dass es an einer Grenze zwischen Wald- und Alluvialboden gelegen ist, womit Ackerbau nur jenseits dieser Grenze auf alluvialen Böden möglich war. Deshalb handelt es sich hier um eine Siedlung, deren Potenzial eingeschränkt war.



Karte 5-11: Marmaracık an der Grenze zweier unterschiedlicher Bodentypen

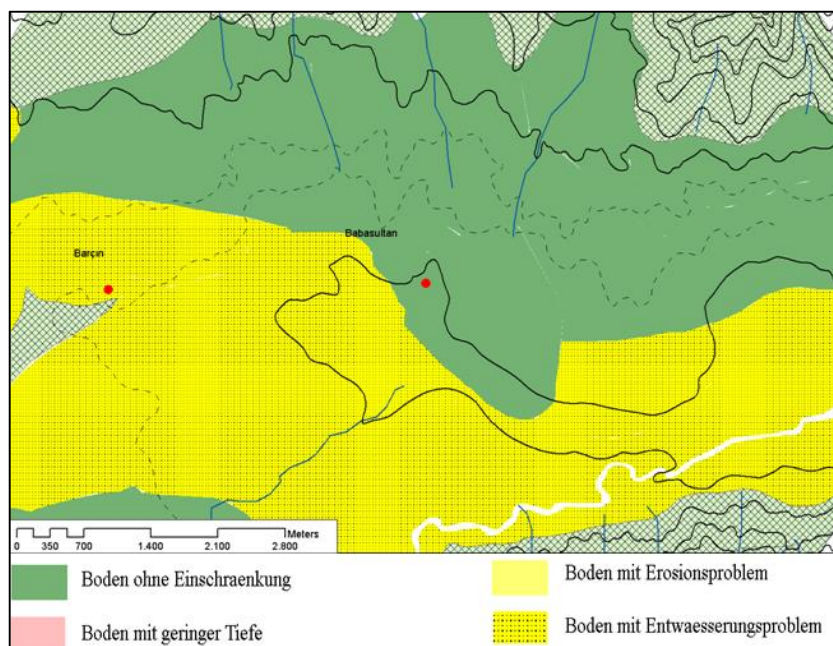
Koyunhisar, östlich davon gelegen, befindet sich nicht wie Marmaracık am Rand der Ebene, sondern liegt mitten in der Ebene. Die unmittelbare Umgebung des Hügels besteht aus alluvialen Ablagerungen, ohne das Problem der Entwässerung. Die relativ tiefe Lage der Siedlung innerhalb der Ebene lässt die Frage aufkommen, ob die Siedlung als einzige doch in unmittelbarer Ufernähe lag. Es ist unwahrscheinlich, dass die Flächen

⁴¹⁶ Siehe dazu Bottema et al. 2005.

⁴¹⁷ Siehe unter Abschnitt 3.5 Paläogeografie.

südlich der Siedlung landwirtschaftlich genutzt wurden, weil sich hier früher eine Wassermasse oder zumindest sumpfiges Gelände erstreckte (Karte 5-10).

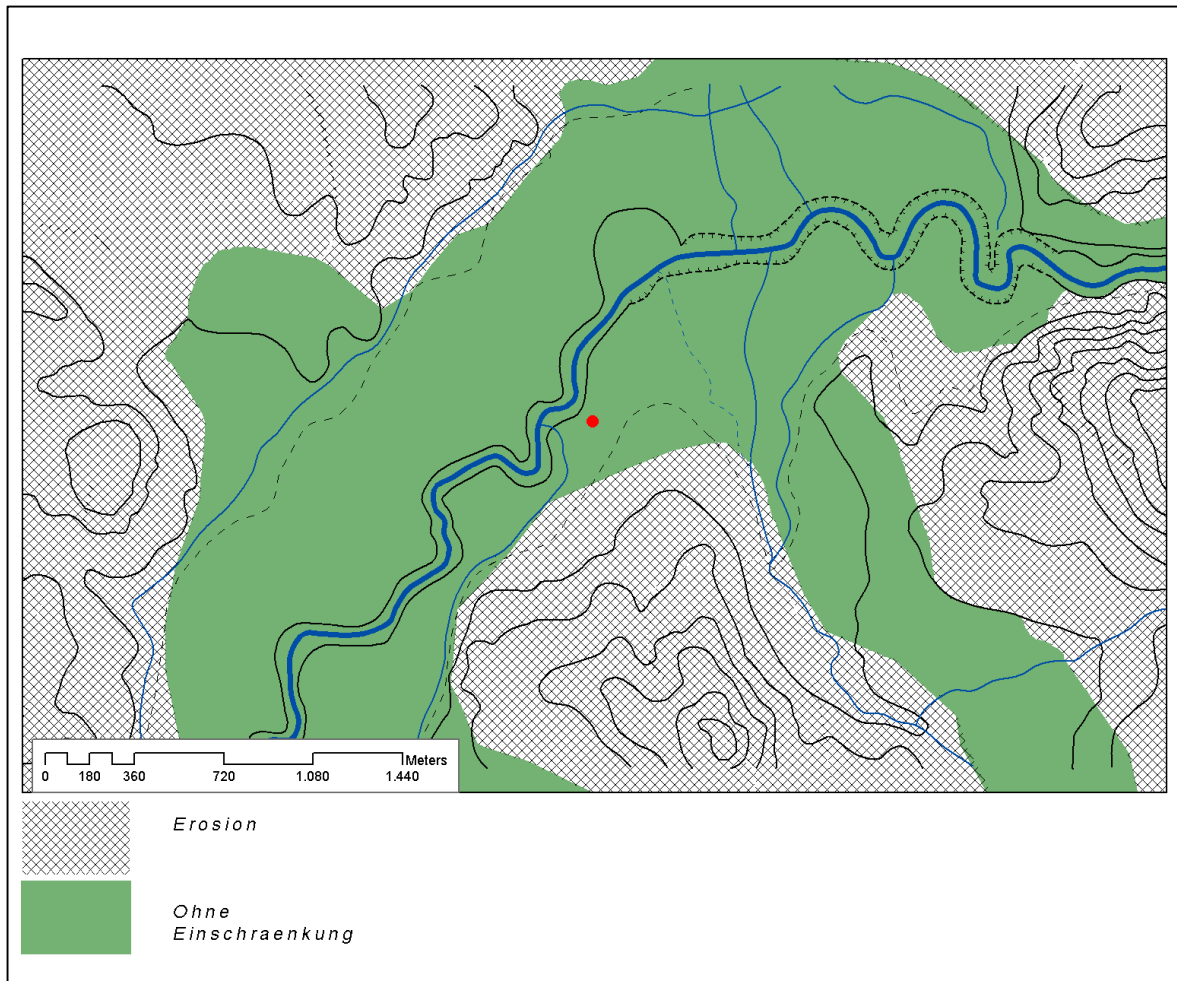
Für die anderen Siedlungen wie Barçın und Babasultan dürften ähnliche Umstände zutreffen (Karte 5-12). Babasultan liegt hoch genug, sodass die Drainage zumindest dort, wo die Siedlung gegründet wurde, kein Problem war. Das war in Barçın nicht der Fall, hier ist der Grundwasserpegel in der unmittelbaren Umgebung recht hoch, was die Ursache dafür sein könnte, dass die Siedlung im Laufe der Frühbronzezeit II aufgegeben wurde.



Karte 5-12: Bodeneigenschaften in der Umgebung von Babasultan und Barçın

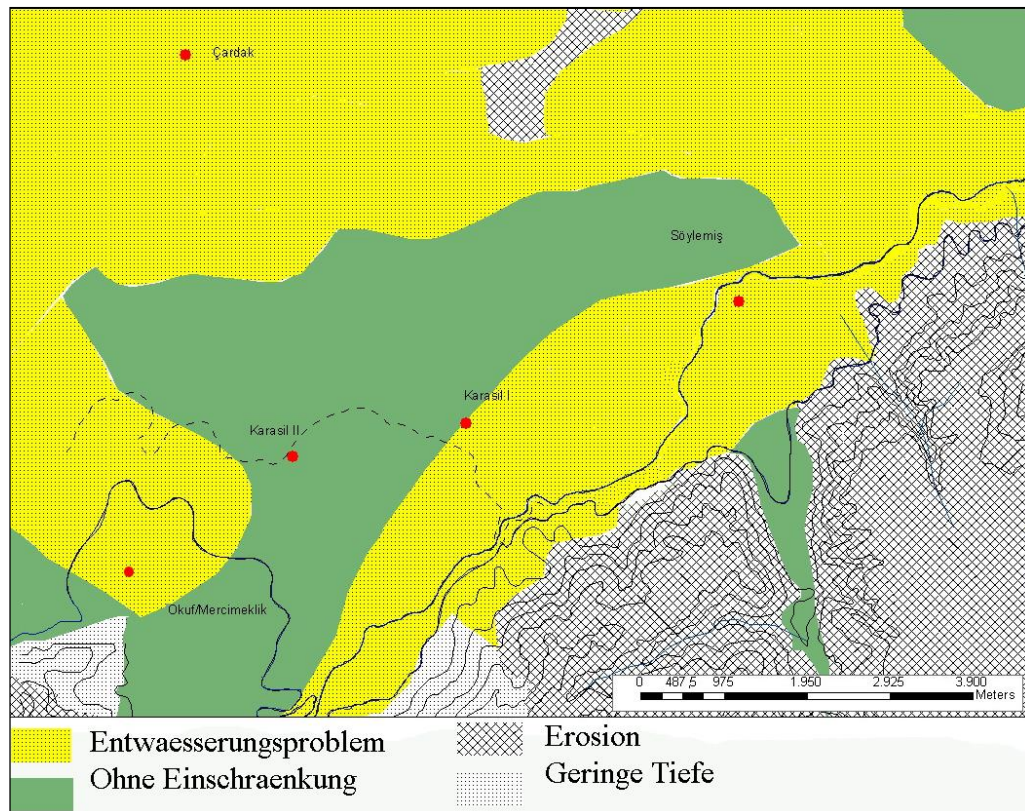
Köprühisar (Karte 5-13) ist auch eine der Siedlungen, die auf alluvialem Boden gegründet wurde. Anders als die meisten Siedlungen liegt sie nicht offen in der Ebene, sondern dort, wo sich die Yenişehir-Ebene in Form eines schmalen Tals nach Osten zur Bilecik-Region öffnet. Ein weiterer Unterschied ist, dass der Alluvialboden hier kein Drainageproblem hat. Nur die Gebirgshänge südlich und nördlich der Siedlung gelten als erosionsgefährdet; vermutlich waren sie früher mit Wald bedeckt.

Köprühisar (Karte 5-13) ist auch eine der Siedlungen, die auf alluvialem Boden gegründet wurde. Anders als die meisten Siedlungen liegt sie nicht offen in der Ebene, sondern dort, wo sich die Yenişehir-Ebene in Form eines schmalen Tals nach Osten zur Bilecik-Region öffnet. Ein weiterer Unterschied ist, dass der Alluvialboden hier kein Drainageproblem hat. Nur die Gebirgshänge südlich und nördlich der Siedlung gelten als erosionsgefährdet; vermutlich waren sie früher mit Wald bedeckt.



Karte 5-13: Köprühisar und seine unmittelbare Umgebung

Im Süden der Ebene (Karte 5-14) fällt auf, dass die meisten Siedlungen bis auf Karasil II dort gegründet wurden, wo die Entwässerung eine große Herausforderung für die Landwirtschaft darstellt. Allerdings sind sie nicht weit entfernt von den Böden, die keinen Einschränkungen unterliegen.



Karte 5-14: Siedlungen südlich der Yenişehir-Ebene und die Bodenprobleme

Alle Siedlungen bis auf Okuf waren ab der Frühbronzezeit II besiedelt; in der 500 Meter südlich von Okuf gelegenen Siedlung Mercimeklik ist älteres Material anzutreffen, das unter Vorbehalt auf das Ende des 3. Jahrtausends v. Chr. datiert werden kann. Es ist auffallend, dass diese Siedlungen relativ dicht beieinander liegen und im Verhältnis zu den anderen Siedlungen klein sind⁴¹⁸. Es lässt sich vermuten, dass die ältere Siedlung Okuf verlegt wurden.

Eine weitere Siedlung ist Bağlar Höyük, die ebenfalls im Süden des Yenişehir-Beckens liegt. Sie ist weit entfernt von dieser Agglomeration der bronzezeitlichen Siedlungen auf der Ebene und weist ein komplett anderes Schema als bisher vorgestellt auf, da sie in einer Berglandschaft liegt. Ihre Umgebung ist nicht sehr günstig für eine produktive Landwirtschaft. So wie die anderen Siedlungen im Süden der Yenişehir-Ebene ist auch Bağlar Höyük nicht besonders groß. Um die Siedlung herum gibt es keinen

⁴¹⁸ Aus den Angaben Frenchs (1967,53) ist zu schließen, dass es sich bei Okuf um eine etwa 0,4 Hektar große Siedlung handelt, wobei es durchaus möglich scheint, dass sie teilweise abgetragen worden ist. Aus Mercimeklik liegt zwar keine statistische Grundlage vor, dennoch überwiegt hier m. E. das 2. Jahrtausend v. Chr.

einzigem Bereich, der nicht von Erosion gefährdet ist. Sie ist auch weit entfernt von den alluvialen Ablagerungen, stattdessen finden sich hier Waldböden.

5.9 Kapitelzusammenfassung

Obwohl die demografische Entwicklung in Anatolien in der archäologischen Feldforschung bisher eher am Rande behandelt wurde, verfügen wir durch historische Analogien und Site-catchment-Analysen über die Möglichkeit, eine Untersuchung der demografischen Entwicklung durchzuführen. Die osmanischen Quellen ermöglichen es, eine Vorstellung des ländlichen Alltags bezüglich der Produktion und der Produktivität, auch aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit, zu entwickeln. Die archäologischen Befunde erlauben zudem, Aussagen zur Siedlungsgröße und deren Entwicklungen zu treffen und sich so den Antworten auf demografische Fragen anzunähern.

Die Siedlungsgröße ermöglicht es, die Bevölkerungszahl abzuschätzen. Die gesammelte Keramik spielt bei dieser Abschätzung eine große Rolle. Da die Siedlungen im Untersuchungsraum relativ flach sind, ist die quantitative Verteilung der Keramik für die Rekonstruktion der Siedlungsgröße in einzelnen Perioden ausschlaggebend.

Der nächste Schritt bei der Abschätzung der Bevölkerungszahl ist Einschätzung der Zahl der Häuser pro Siedlung, wobei darauf zu achten ist, die Dichte der Bebauung pro Zeitabschnitt/Siedlungsphase herauszuarbeiten. Die Frühbronzezeit ist zum Beispiel dadurch gekennzeichnet, dass die Bebauung in den Siedlungen im Verhältnis zu den früheren Perioden dichter ist.

Die Ergebnisse über die siedlungsinternen Strukturen aus Demircihüyük, die zum großen Teil durch die Ausgrabungen bestätigt wurden, sind bei der Betrachtung der frühbronzezeitlichen Besiedlung sehr wichtig, weil die kleinen frühbronzezeitlichen Siedlungen im Untersuchungsgebiet nach dem Schema von Demircihüyük gebaut worden sein dürften.

Die meisten Untersuchungen über die wahrscheinliche Größe einer Familie, die gemeinsam ein Haus bewohnt hat, kommen zu den gleichen Ergebnissen: Es wird angenommen, dass in jedem Haushalt mit etwa fünf Menschen gerechnet werden kann. Somit kann die Bevölkerungszahl in groben Zügen berechnet werden.

Das Ziel der Analyse ist zunächst, ein differenziertes Bild zu erschaffen, in dem regionale Unterschiede erkennbar werden, um somit die hierarchischen Strukturen zwischen den Siedlungen erklären zu können. So wird durch den Vergleich mit der

Eskişehir-Region deutlich, dass die Intensität der Besiedlung auf regionaler Ebene zwar in beiden Gebieten ähnlich ist, die Siedlungsgrößen sich aber wesentlich unterscheiden. Wenn also die Siedlungsausdehnung ein Ausdruck der Zentralität ist, so ist davon auszugehen, dass in Eskişehir eher von einer Zentralisierung zu sprechen ist als im Untersuchungsgebiet. Dies soll im Folgenden, durch die Site-catchment-Analysen, eingehend geprüft werden. So könnten wir erkennen, ob es Gründe dafür gibt, dass aus rein wirtschaftlichen Gründen Abhängigkeitsverhältnisse zwischen den Siedlungen existierten.

Die Vorstellung, ob wir solche Verhältnisse als Hierarchie definieren, oder ein anderes Modell erkennen dürfen, das jenseits der Bipolarität von urbanen und ländlichen Strukturen liegt, soll dann im größeren Zusammenhang behandelt werden; vor allem die Tatsache, wie wir uns jene Handelsroute vorstellen sollten, die auch durch das Untersuchungsgebiet verläuft.

In diesem Kapitel wurden zunächst die Methoden und Grundlagen für eine Site-catchment-Analyse vorgestellt, mithilfe derer ein Bild davon geschaffen werden soll, wie intensiv das Untersuchungsgebiet vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit besiedelt war und wie sich diese Besiedlung entwickelte.

In den beiden Becken gehen die ältesten Siedlungen auf das Neolithikum zurück. Das Beispiel Ilıpınar zeigt zu dieser Zeit eine sehr kleine Siedlung mit einer Ausdehnung zwischen 0,3-0,5 Hektar. In der letzten Phase des Frühchalkolithikums kann man mit 85 Häusern rechnen. Dies dürfte auch für andere Siedlungen, für die neolithisches und frühchalkolithisches Material vorliegt, gelten.

Besonders durch die Schichtenabfolge in Ilıpınar sind wir über die Entwicklungen in der Vegetation und Tierhaltung im Untersuchungsgebiet unterrichtet. Es fällt auf, dass die Tradition der Tierhaltung von Schaf und Ziege am Anfang, d. h. in der Phase X, stand. Dies ändert sich im Laufe der Zeit; Schwein und Rind überwiegen später in mittelchalkolithischen Schichten.

Bemerkenswert sind Indizien, die auf eine periodische Besiedlung während des Mittelchalkolithikums hindeuten. In diesem Zeitabschnitt, wo wir auch Elemente aus dem Balkan erkennen, hat sich in Ilıpınar die Bauweise radikal geändert. Ob dies mit einer Migration zu tun hat, ist aufgrund des Forschungsstandes derzeit nicht zu beantworten. Für das Mittelchalkolithikum fällt es schwer, überhaupt ein mehr oder weniger überprüfbares Bild der Besiedlungen zu entwickeln. Eine Abschätzung der Bevölkerungszahl ist wegen der schlechten Datengrundlage praktisch unmöglich. Eine mittelchalkolithische Besiedlung ist nur in Ilıpınar belegt. Die Siedlungen im Yenişehir-Becken haben kein

mittelchalkolithisches Material hervorgebracht. Wir könnten aber davon ausgehen, dass zu dieser Zeit kleine und in ihrer Lebensweise flexible Gruppen in diesem Gebiet gelebt haben. Es könnte auch damit gerechnet werden, dass jene mittelchalkolithischen Gruppen nicht in der Ebene, sondern an deren umliegenden Rändern gelebt haben, und daher die Fundplätze außerhalb des Interessensfeldes der bisherigen Forschung lagen.

Das Spätchalkolithikum ist in Ilpınar lediglich durch Gräber und in Barcın im Yenişehir-Becken durch Siedlungsschichten vertreten. Der Befund aus Barcın spricht zwar für eine ganzjährige Siedlung, aber die Bauweise und der Siedlungsplan lassen keine Aussagen zur Bevölkerungsgröße zu. Was bereits für die mittelchalkolithische Zeit angenommen wurde, dürfte auch für das Spätchalkolithikum gelten, d. h. es handelte sich womöglich um kleine Gruppen, die in ihrer Lebensweise flexibel waren.

Die Frühbronzezeit fällt durch eine intensive Besiedlung auf. Für die Frühbronzezeit I kann man zwar nicht unbedingt behaupten, dass diese Entwicklung sprunghaft erfolgte, doch mit der Frühbronzezeit II wird sehr deutlich, dass die Anzahl der Fundplätze deutlich zugenommen hat. Diese neuen Siedlungen sind im Wesentlichen wie die Siedlungen aus den früheren Stufen konzipiert, d. h. auch sie liegen bis auf wenige Ausnahmen direkt auf alluvialem Boden. Wenn man einen Unterschied zwischen den älteren und den „neuen“ Siedlungen hinsichtlich der Platzauswahl sucht, fällt auf, dass die älteren Siedlungen, mit wenigen Ausnahmen, dort gegründet wurden, wo der Boden schlecht drainiert ist. Als Ursache dafür, könnte m. E. die Tatsache geltend gemacht werden, dass man feuchte Bodenverhältnisse bevorzugte, weil man nicht mit der Technik der künstlichen Bewässerung vertraut war. Alle Siedlungen der Frühbronzezeit II und III liegen etwas höher als die älteren Siedlungen.

Die Site-catchment-Analysen zeigten uns zunächst, dass jede Siedlung im Grunde über genug Potenzial („carrying capacity“) verfügt, um ihren Einwohnern das Überleben zu sichern. Es ist kaum möglich, ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen verschiedenen Siedlungen zu definieren, das wirtschaftlich nachvollziehbar ist.

Es sollte die Frage gestellt werden, wie wir diese Situation im Kontext der frühbronzezeitlichen Entwicklung im gesamten Anatolien interpretieren können. Der archäologische Befund spricht für eine transanatolische Route, die Nordwestanatolien mit

dem syrisch-kilikischen Raum verband⁴¹⁹. Wenn es sich dabei um ein ausgeklügeltes Handelssystem gehandelt hat, wäre zu erwarten, dass sich einige Siedlungen als „zentral“ (hierarchisch höher gestellt) definieren lassen, was sich anhand der vorangegangenen Untersuchung aber nicht verifizieren lässt. Durch die Tatsache, dass die Siedlungsgrößen im Untersuchungsgebiet kaum variieren, lässt sich das Vorhandensein einer hierarchisierten Struktur nicht eindeutig bestätigen.

Hinsichtlich der Siedlungsgröße erscheint Anatolien sehr vielfältig. Die benachbarte Eskişehir-Region erscheint im Vergleich zu İznik und Yenişehir etwas differenzierter. Der Befund aus Küllüoba legt zwar die Vermutung von hierarchisch definierten Strukturen nahe, aber auch dort kann man nicht davon ausgehen, dass diese Strukturen vorherrschend waren.

Der inneranatolische Abschnitt des Karawanenwegs zwischen Syrien und Troas ist zwar eine gut erforschte Handelsroute, doch scheinen die verschiedenen Regionen entlang dieser Strecke sehr unterschiedlich an diesem (Handels-)System partizipiert zu haben. Es bleibt fraglich, ob und in welcher Form man in İznik und Yenişehir soziale, politische oder wirtschaftliche Einheiten von der Art erkennen kann, wie sie durch die Einbindung in ein überregionales Handelssystem entstehen würden.

⁴¹⁹ Ein Verfechter dieser Theorie ist Efe und er stützt sich auf die Ergebnisse aus Küllüoba, der Siedlung in der Eskişehir-Region, die oben mehrmals zitiert wurde. Konkret geht es um die sog. „syrian bottles“, die bereits in Troia gefunden worden sind und früher als ein Grund für die Annahme einer Seeverbindung zwischen der Ägäis und dem Vorderen Orient dienten. Dennoch wurden sie auch in Küllüoba, also weit entfernt von der Ägäis und überhaupt dem Meer, gefunden (Efe 2007, 58-59). Weiterhin verweist Efe auf das frühe und häufige Vorkommen von „Depas“ (einem Trinkgefäß, das als „ägäisch“ galt) in Küllüoba im Vergleich zu den Fundorten an beiden Enden der „Transanatolian Route“ (2007, 55). Weitere Funde sind Figurinen aus Marmor und Knochen, die für eine inländische Verbindung zwischen Troas und Zentralanatolien sprechen, und die den Exemplaren aus Troia ähneln (Efe 2007, 58). Auch die Verteilung der scheibengedrehte „A2-Teller“ in Troia zeigt nach Efe eine gewisse Konzentration in einem Bereich in Anatolien, der genau diesem inländischen Verbindungsweg entspricht (Efe 2007, 58-59). Des Weiteren erwähnt Efe auch einen „boot-shaped“ Stempelsiegel, als ein Zeugnis der direkten Handelsbeziehung zum syrisch-kilikischen Raum (Efe 2007, 58). Zwar handelt es sich bei den bisher erwähnten Funden um Kontexte aus der FBZ III, dennoch bestand eine Verbindung höchstwahrscheinlich schon in der FBZ II; Efe verweist auf das Metallhandwerk in Westanatolien und das Erscheinen der „toggle pins“ in Küllüoba, die aus Palästina und dem syrisch-kilikischen Raum bekannt waren (Efe 2002, 54-59).

6 Kommentare zum Befund

Im Folgenden werden die Ergebnisse und Thesen ausgewertet, die in den vorigen Kapiteln vorgestellt wurden. Im ersten Abschnitt wird anhand des archäologischen Befundes der Wandel der Lebensstrategien des behandelten Zeitraumes diskutiert. Im zweiten Abschnitt sollen Überlegungen zu landwirtschaftlichen und demografischen Entwicklungen vorgestellt werden. Zuletzt wird die Lage des Untersuchungsgebiets im überregionalen Kontext diskutiert.

6.1 Zum Wandel der Lebensstrategie

Die neolithische Lebensweise erscheint in der Marmara-Region relativ spät und in einem weiter entwickeltem Stadium. Buithenuis nimmt an, dass zuerst Bauern aus Inneranatolien in die Marmara-Region eingewandert sind⁴²⁰. Da Schaf und Ziege in den ältesten Schichten von Ilpınar überwiegen, lag diese Vermutung nahe. Ferner wird in verschiedenen Zusammenhängen von parallelen Erscheinungen berichtet, die es zwischen der neolithischen Kultur der Marmara-Region und dem Seen-Gebiet gegeben haben soll⁴²¹. Vergleiche sollten dabei nicht nur in der Architektur und Keramik, sondern auch anhand anderer, zu berücksichtigender Variablen unternommen werden; in dieser Arbeit soll z. B. die landwirtschaftliche Produktivität im Zentrum stehen. Demzufolge ist eine Auseinandersetzung mit den Bodenverhältnissen nötig. So war es auch möglich, zu sehen, ob und wie weit Siedlungslagen vielfältig aufgestellt waren. Betrachten wir den Aspekt Boden, sehen wir dass im Südosten Anatoliens die ersten neolithischen Siedlungen mit

⁴²⁰ Siehe dazu Buithenuis 1994.

⁴²¹ Vgl. Mellaart 2008, 316. Auch Duru (2007, 358) spricht diese Ähnlichkeiten an, die sich inzwischen in weiteren Fundorten im Westen Anatoliens erkennen lassen.

Ausnahme von Çayönü auf solchen Böden liegen, die für die Einführung der Landwirtschaft nicht günstig sind⁴²². Zunächst ist hervorzuheben, dass alle Siedlungen bis auf wenige Fälle (Bağlar und Karadin) auf alluvialen Böden liegen. Betrachtet man aber jede einzelne Siedlung hinsichtlich der Bodeneinschränkungen, so zeigen sie unterschiedliche Eigenschaften:

- Babasultan, Karasil I, Köprühisar, Çakırca und Çiçekli liegen auf Böden, die sich ohne jegliche Einschränkungen als sehr günstig bezeichnen lassen.
- Bağlar und Karadin befinden sich dort, wo der Boden erosionsgefährdet ist.
- Karasil II, Marmaracık und Menteşe liegen nahe der Grenze zweier unterschiedlicher Bodeneinheiten.
- Die restlichen Siedlungen, darunter auch Ilıpınar, Menteşe und Barçın, die ausgegraben wurden, liegen an Stellen, an denen der Boden Drainageprobleme aufweist. Koyunhisar, eine weitere Siedlung mit neolithischem und chalkolithischem Material, liegt ebenfalls in einem Bereich mit Entwässerungsproblemen.

Es entsteht der Eindruck, dass die frühbronzezeitlichen Neugründungen an günstigeren Plätzen zu finden sind. Die Drainageprobleme bestanden auch schon zu Beginn der neolithischen Besiedlung, stellten aber kein Ausschlusskriterium für eine Siedlungsgründung dar. Zwei Punkte sprechen dafür, dass die Menschen im Neolithikum ihre Umgebung landwirtschaftlich nicht so sehr in Anspruch genommen haben:

a) Die Zahl der neolithischen Siedlungen ist gering.

b) Die neolithischen Dörfer waren – soweit wir sie kennen – keine Siedlungen, in denen mit einer hohen Bevölkerung zu rechnen ist.

Als Gegenargument wird angeführt, dass die ältesten Siedlungen eventuell unter Ablagerungen geomorphologischer Art verborgen liegen. Die Frage wäre dann, ob die geomorphologische Dynamik im İznik- und Yenişehir-Becken so intensiv gewesen sein kann, dass ganze besiedelte Landschaften verschwunden sind. Im Fall Menteşe hat Kayan herausgefunden, dass die untersten Schichten etwa 2,5 Meter unter der heutigen Oberfläche der Ebene liegen⁴²³. Solche Prozesse können im Süden der Yenişehir-Ebene nicht beobachtet werden⁴²⁴, hier wird keine neolithische Besiedlung angenommen.

⁴²² Sagona / Zimansky 2009, 45.

⁴²³ Vgl. Kayan 1987, 214.

⁴²⁴ Vgl. Kayan 1987, 214.

Die Architektur der ältesten Besiedlungen von Ilipınar und Mentese verwendete hauptsächlich Holz, und so ist zu vermuten, dass Siedlungen, deren Häuser aus vergänglichem Material gebaut waren (und daher kaum zur Tell-Bildung neigen), durch Ablagerungen zugedeckt wurden.

Ebenso darf in diesem Fall bezweifelt werden, dass mehrere existierende Siedlungen gleichzeitig dicht nebeneinander gelegen haben. Kleine Gruppen haben in einer Siedlung vielleicht nur einige Generationen lang gelebt und dann diesen Platz verlassen. Dort, wo der Boden ein erhebliches Entwässerungsproblem hat, kann dessen Fruchtbarkeit nicht von Dauer gewesen sein. Unter solchen Umständen ist die periodische Verlagerung des Siedlungsplatzes zwingend⁴²⁵.

Der Befund in Ilipınar (Schicht VI) zeigt einen radikalen Wandel in der Bauweise, die die Struktur der Siedlung änderte. Weitere Änderungen in der materiellen Kultur setzten sich in Schicht Va durch (siehe 4.2.2). Diese deuten auf einen Wandel in verschiedenen Bereichen des Alltags hin. Der Wechsel des Baumaterials, die Häuser mit interner Raumunterteilung und die Neuorganisierung freier Flächen innerhalb der Siedlung lassen vermuten, dass eine Bereitschaft oder ein Bedarf für diesen Wandel vorhanden war.

Das Mittelchalkolithikum ist in dieser Hinsicht ein beispielgebender Zeitabschnitt. Auch die Schicht Vb von Ilipınar, die wahrscheinlich in die Zeit von 5600 bis 4500 v. Chr. einzuordnen ist, ist durch eine radikale Änderung gekennzeichnet. Die ausgegrabenen, halb-unterirdischen Bauten belegen eine Lebensweise, die keine massive Architektur benötigte, obwohl die Rauminventare landwirtschaftliche Tätigkeiten indizieren. Die Menschen waren offensichtlich zu diesem Zeitraum nicht ganzjährig ansässig.

Diese Einflüsse aus dem Balkan, die im Mittelchalkolithikum sichtbar werden, lassen sich auch in Thrazien und Nordwestanatolien, einschließlich der Eskişehir-Gegend, beobachten. Allerdings ist nach dem jetzigen Stand der Forschung kaum zu klären, ob Bevölkerungsbewegungen zu dieser Zeit stattgefunden haben. Immerhin können wir davon ausgehen, dass es einen Wandel mit dem entsprechenden Konsequenzen gegeben hat, sodass wir sie im archäologischen Befund erkennen können.

⁴²⁵ Solche Landnutzungsstrategien sind aus dem mitteleuropäischen Raum entlang der Donau bekannt (Childe 1958, 106). Eine Verschiebung von Siedlungen ist auch eine Praxis, die aus dem Balkan bekannt ist (Chapman 1981, 94-95), sowie auch in der linearbandkeramischen Kultur wie es in Langweiler 8 dokumentiert wurde (Lünings Beitrag in Boelicke et al. 1988, 33-36). Für den Vorderen Orient siehe auch Bernbeck 2008, 53 und 63-65.

Die laufenden Ausgrabungen in Barcin ermöglichen einen Blick auf die spätchalkolithische Besiedlung. Die Entwicklungen in der İznik- und Yenişehir-Region lassen vermuten, dass hier im Spätchalkolithikum der Grad der Sesshaftigkeit rückgängig war. Die Keramik ermöglicht uns, davon auszugehen, dass auch in anderen Orten außer Barcin (Yeniköy, Ilımar,) gesiedelt wurde, aber es bleibt offen, ob es sich dabei um ganzjährige Siedlungen – oder ob es sich überhaupt um Siedlungen – gehandelt hat.

Deshalb sollte sich die Forschung auch mit den umliegenden Gegenden befassen, die als Rückzugsorte oder sekundäre Wohnplätze infrage kommen. Es wurde oben bereits die Vermutung geäußert, dass es sich um kleine und flexible Gruppen handelte; solche Gruppen könnten durchaus episodisch einen Platz bewohnt haben.

Einsolcher Fundplatz ist potenziell Pilavtepe⁴²⁶. Hier kann man tatsächlich Fragmente von Steingeräten und handgemachte Keramik finden. Die Datierung der handgemachten Keramik, die außerhalb eines Höyüks gefunden wurde, ist von vorneherein problematisch, da solche Ware auch in der byzantinischen Zeit produziert worden ist⁴²⁷. Das Gleiche gilt für die Silexfragmente ohne stratigrafischen Kontext⁴²⁸.

Neuere Untersuchungen der Höhlen in der bergigen Landschaft westlich des İznik-Sees scheinen ebenfalls spätchalkolithische Fundstätten⁴²⁹ nachzuweisen. In diesem Zusammenhang sind auch die Bemerkungen von Duru über die Karain-Höhle von

⁴²⁶ Diese Fundstätte liegt unweit des Dorfes Sariağıl nördlich von Çakırca, wo heute ein Wachturm steht. Die meiste Keramik, die in den umliegenden Feldern zu finden ist, datiert in die klassische Antike, wobei auch frühhellenistische Fragmente auffallen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass eine mögliche prähistorische Besiedlung überlagert worden ist. Erst beim Bauen in der Moderne traten jedoch einige Fragmente zutage.

⁴²⁷ Vionis et al. 2009. Aus Sagalassos, wo die spätantiken Kontexte gut publiziert sind, ist handgemachte mittelalterliche Ware bekannt. Sie wird auf die sog. byzantinischen „dark ages“ (7.-8. Jh. v. Chr.) datiert.

⁴²⁸ Das stratigrafisch gesicherte Material stammt aus Ilımar (Gatsov 2001; Bigazzi et al. 1995). Es gibt nur sehr wenig Material ohne stratigrafische Kontexte, publiziert von Biernoff in einem Beitrag in French 1967. Hier wurden einige lithische Geräte aus Ilımar, Hacılar und Yeniköy ohne weitere Ausführungen und Vergleiche vorgestellt; fig. 3: 1-4 Klingensfragmente aus Hacılartepe; 5-7 und 10 Schaberfragmente aus Hacılartepe; 8-9 Schaberfragmente aus Ilımar; 11 Abschlag aus Ilımar; 12 gerundete Schaber; 14 Schaber aus Yeniköy; 15 Abschlag aus Yeniköy. Die späten Ausgrabungen auf Hacılartepe haben keine neolithische und chalkolithische Besiedlung belegt. Daher sind diese Funde dort mit großer Wahrscheinlichkeit in das erste Viertel des 3. Jahrtausends v. Chr. zu datieren. Die Steingeräte aus Ilımar X und IX lassen keine großen Unterschiede zu diesen Survey-Funden erkennen (Gatsov 2001, plate I bis VII). Die Klingensfragmente lassen sich vom Spätchalkolithikum bis in den frühbronzezeitlichen Kontext finden (siehe auch Duru 1996, 167-174). Für die Schaber kann man ältere Exemplare aus Ilımar X finden (Gatsov 2001, plate I und II).

⁴²⁹ Nach Informationen von Dinçer, der mir freundlicherweise sein unpubliziertes Material zur Verfügung stellte, ist eine dieser Siedlungen Çadırlıin. Es handelt sich dabei um eine Höhle in der Nähe von Gemlik. In diesem Survey-Material fehlen leider Fragmente mit Randprofil, aber sie weisen mit ihrer dunkel polierten Oberfläche das häufig vorkommende Merkmal der spätchalkolithischen Keramik auf.

Bedeutung⁴³⁰. Hier hat man in den oberen Schichten spätkalkolithische Keramik gefunden. Die Höhlen dürften von den Gruppen, die mit Tierhaltung ihre Subsistenz sicherten, in irgendeiner Form genutzt worden sein.

Aus den anderen Regionen Anatoliens ist bekannt, dass spätkalkolithische Siedlungen unterschiedliche topografische Merkmale aufweisen: In Konya⁴³¹ und Eskişehir⁴³² lassen sich spätkalkolithische Siedlungen in offenen Ebenen finden. In Elmalı (Südwestanatolien) dagegen scheinen sie nicht in der Ebene, sondern in höher gelegenen Lagen gegründet worden zu sein⁴³³. Hier ist zu vermerken, dass das Spätkalkolithikum in keiner der größeren Siedlungen auf der Elmalı-Ebene vertreten ist. Auch die Siedlung in Bağbaşı im Elmalı-Gebiet entspricht diesem Schema und Eslick vermutet, dass nur eine oder zwei Generationen hier gelebt haben⁴³⁴. Auch im Raum Sivas hat Ökse festgestellt, dass kalkolithische Siedlungen an den Rändern von Plateaus liegen und meistens auf ein Tal hin ausgerichtet sind⁴³⁵.

Ein weiterer Fundort im Untersuchungsgebiet, der auf eine Lebensstrategie hinweist, die eher in bergige Gegenden gehört, liegt in der Nähe von Valideköprü auf dem Weg zwischen İznik und Karamürsel⁴³⁶. Die dort gefundene Keramik wird zwar in die neolithisch-frühkalkolithische Zeit datiert, aber es ist wichtig, dass wir eine solche Siedlung in einer Gegend vorfinden, die als „Yayla“ gilt und damit ein gänzlich anderes Umfeld hat als die Siedlungen in der Ebene⁴³⁷. Der Begriff lässt sich meistens im Zusammenhang mit der Lebensweise der Hirten verbinden. In der geografischen Forschung wird sie jedoch auf die Türken bezogen, also ins Mittelalter zurückgeführt⁴³⁸. Dennoch wurden die Weidemöglichkeiten in solchen höher gelegenen Bereichen auch in

⁴³⁰ Duru (1996, 140) schreibt: „It is not easy, then, to explain close ceramic parallels from the upper deposits of Karain cave site to the South. Such a cave would hardly have been suitable to those accustomed to life style of the Kuruçay L.Ch. settlement. A reasonable explanation might lie in small groups of nomads (?) – perhaps shepherds – who pastured their flocks summers in the Burdur area, seeking out caves as more protective winter folds.“

⁴³¹ Vgl. Mellaart 1963, 199 und Bahar/Koçak 2004, 45-54, tablo H bis R.

⁴³² Siehe dazu Efe 1995; 1996; 1997.

⁴³³ Vgl. Eslick 1992, 49.

⁴³⁴ Vgl. Eslick 1992, 49.

⁴³⁵ Vgl. Ökse 2000, 17.

⁴³⁶ Vgl. Özdoğan 1986, 413. Der Verfasser erwähnt den Ort als Hanımköprü. Leider ist die Information sehr eingeschränkt und enthält nicht einmal Fotos der genannten Siedlung. Es wurde lediglich von der Keramik gesprochen, die mit Fikirtepe verglichen wird.

⁴³⁷ Von der Lage her mit Hanımköprü vergleichbar ist nach Özdoğan die Siedlung Elmabahçesi in der Gegend Düzce-Sakarya in Ostmarmara.

⁴³⁸ Hütteroth/Höhfeld 2002, 148: „Der regelmäßige Wohnplatzwechsel im Sommer ist vielmehr ein echter ‘türkischer Beitrag’ zu den sonstigen, meist altanatolischen Techniken bäuerlicher Lebensführung und Agrarwirtschaft.“

vortürkischer Zeit benutzt⁴³⁹. Die Siedlungen von Yayla sind gewöhnlich nicht primär auf Landwirtschaft ausgerichtet. Die Bedürfnisse, die durch die Ausnutzung der Hochebenen und Berghänge gedeckt werden konnten, sind heute keine anderen als damals. Man kann Brennstoff gewinnen, Herdentiere weiden lassen; ebenso kommen diese Gegenden aber auch als Jagdflure infrage.

Wenn es aber darum geht, sie archäologisch zu erfassen, sind wir auf wenige Indizien angewiesen. Keramik haben sicherlich auch die Menschen gebraucht, die nur eine bestimmte Zeit dort verbringen mussten. In diesen Fällen, wo wir keine festen Bauten haben, wäre es also auch möglich, manche Strukturen durch Keramikfunde zu erkennen⁴⁴⁰.

Aus den Schichten VI und V von Ilipınar ist bekannt, dass die Menschen zu dieser Zeit Rinder und Schweine hielten. Das Schwein ist besonders gut an bewaldete Gebiete angepasst. Das Rindvieh kann ebenfalls in den höheren Bereichen weiden. Im Wechsel von Schaf und Ziege zu Schwein und Rind in den Schichten Ilipınars lässt sich eine Strategie erkennen, die sich nicht schlagartig, sondern allmählich den gegebenen Voraussetzungen anpasste.

Wenn wir die Frühbronzezeit im Untersuchungsgebiet betrachten, fällt als erstes auf, dass sich die meisten Höyüks in diese Zeit datieren lassen. Es scheint, dass sich die ganzjährige Sesshaftigkeit durchgesetzt hat. Was sich aus dieser Situation demografisch ergibt, wird im Folgenden behandelt. Zuvor soll erörtert werden, was sie für den Wandel hinsichtlich der Lebensweise bedeutet.

Man kann schlussfolgern, dass mehr Menschen als zuvor hier lebten, d. h. die beiden Talbecken mussten viel intensiver als bislang bewirtschaftet werden. Die Entstehung mehrerer Höyüks spricht dafür, dass man mit unvergänglicherem Material baute. Die Beschleunigung der Entwaldung dürfte auf die Entstehung der Siedlungen zurückgeführt werden. Dass die umliegenden Berge auch zu dieser Zeit von Menschen in Anspruch genommen wurden, lässt sich indirekt bestätigen. Die Siedlung Bağlarhöyük bei Akbıyık erweitert das Wissen über das Umfeld der frühbronzezeitlichen Siedlungen in dieser Region; sie entspricht nicht dem üblichen Schema, das hauptsächlich aus Höyük-Siedlungen auf dem Flachland besteht, wo die Agrarmöglichkeiten wesentlich

⁴³⁹ Vgl. Hütteroth/Höhfeld 2002, 148.

⁴⁴⁰ Cribb 1991, 66: „These include raised or levelled floors, mud or stone-lined hearths, stone storage platforms, alcoves, tent foundations and sometimes substantial walls. Solid stone-built corrals are also common features in nomad camps.“

eingeschränkt sind. Die archäologische Praxis hat sich allerdings zu wenig in den bergigen Gegenden engagiert. Im Falle von Bağlar handelt es sich um einen sehr kleinen Fundplatz in der Hochebene, der im Vergleich zu den Siedlungen in der Ebene keine günstige Lage für die Forschung hat. Heute sind die Felder hier der Erosion ausgesetzt und teilweise kalkhaltig. In der prähistorischen Zeit war diese Gegend bewaldet. Für eine genauere Aussage über den Charakter solcher Siedlungen fehlen uns gerade Beweise, die nur durch gezielte Ausgrabungen zutage gebracht werden können. Ob solche Fundplätze ganzjährig besiedelt waren, ob sie feste Bauten enthielten oder nur einfache Lagerplätze mit Pferchen für die Tiere waren, kann zwar nicht ohne weiteres bestätigt werden, bis zur weiteren Klärung aber kann es vermutet werden.

Siedlungsplätze wie Bağlar sollten aber nicht als Ausnahmeerscheinungen betrachtet werden, auch wenn sie wenig von der Forschung beachtet worden sind. Es ist weit verbreitet, dass Gruppen, die von der Landwirtschaft leben, manchmal auch anderen Tätigkeiten nachgingen, beispielsweise Weiden, Jagen, Sammeln von Brennstoff oder anderen Materialien. Diese Tätigkeiten könnten zwar von einem Teil der Menschen im Dorf unternommen worden sein, wie man es heute noch in Anatolien beobachten kann, aber auch von anderen Gruppen, die in diesen Räumen parallel und zeitgleich mit den Landwirtschaft betreibenden, sesshaften Bevölkerungsteilen gelebt haben.

Fundplätze, die zunächst nicht unbedingt für eine Siedlung, aber vielleicht für einen Lagerplatz sprechen, fallen leider nicht unbedingt in den Interessenbereich der Forschung und in die türkische Denkmalpflege. Für ein Bild der prähistorischen Lebensweise und Räume sollte man sich in Zukunft auch mit jenen, zum Teil schwerzugänglichen Bereichen am Rand der Ebenen befassen.

Beim Übergang vom Neolithikum zum Chalkolithikum kann man in einzelnen Teilen der Lebensstrategie sowie auch in der Architektur Änderungen feststellen. Doch ein bedeutender Wandel ist vielmehr in der Frühbronzezeit zu erwarten, und zwar aus zwei Gründen: Erstens lässt die sprunghafte Zunahme der Siedlungszahl die Frage zu, ob dies zu einer Knappheit der Ressourcen geführt haben könnte. Zweitens könnte der überregionale Kontext (die Entstehung von Handelsnetzen) dafür gesorgt haben, dass neue Umstände erforderlich wurden.

Die frühbronzezeitlichen Siedlungen im İznik- und Yenişehir-Gebiet sind zwar relativ groß, besitzen aber lange nicht den Umfang, den man für eine städtische Siedlung annehmen kann. Es gibt auch andere Gründe, weiterhin von rein dörflichen Siedlungen auszugehen. Wenn man die Verteilung der frühbronzezeitlichen Orte betrachtet, stellt man

fest, dass keine von diesen so groß wurde, dass man die komplette verfügbare Umgebung für die Landwirtschaft nutzen musste. Auch die einzige Ausgrabung mit dem Schwerpunkt Frühbronzezeit (Hacılar-tepe) erbrachte das Bild einer Dorfstruktur. Andere Wirtschaftszweige oder das Vorhandensein eines weitreichenden Handelsnetzes lassen sich nicht bestätigen.

Zusammenfassend können wir zur Kontinuität und Diskontinuität Folgendes sagen: Die beiden Beckenebenen von İznik und Yenişehir gelten heute als sehr günstig für die landwirtschaftliche Nutzung. Da die meisten Siedlungen sich Plätze auf der fruchtbaren alluvialen Ebene gesucht haben, verfügten sie auch über günstige Ackerflächen. Probleme wie Entwässerung oder andere Einschränkungen wurden für die Subsistenz der Dörfer bedrohlich.

Die ersten neolithischen Dörfer in diesem Gebiet sind klein; man kann in der Stratigrafie für das Neolithikum einen Wandel erkennen. Vor allem die Bauweise und die Tierhaltung in der Ilıpınar-Abfolge belegen eine Entwicklung, die für eine Anpassung an die neuen Umstände spricht. Dadurch unterscheiden sie sich von der Lebensstrategie, die aus den neolithischen Siedlungen Zentralanatoliens bekannt ist, wo auch schon das Neolithikum in der präkeramischen Phase festgestellt worden ist.

Das Mittelchalkolithikum zeigt eine Wandlung von dauerhaften dörflichen Siedlungen zu periodische Siedlungen. Auch im Spätchalkolithikum scheint sich diese Lebensstrategie erhalten zu haben. Die meisten Siedlungen des Untersuchungsgebiets zeigen keine eindeutige Besiedlung. Dennoch war es auch nicht menschenleer.

Die Frühbronzezeit ist der Zeitabschnitt mit den meisten Siedlungen, sowohl im İznik- als auch im Yenişehir-Becken. Es handelt sich dabei um dörfliche Siedlungen. Die Landwirtschaft war in dieser Zeit die Lebensgrundlage für alle Bewohner der Region. Die Beteiligung dieser Siedlungen am interregionalen Handel lässt sich aber nicht unbedingt auf dieser Grundlage festmachen; denn die Intensität der Besiedlung und die Bevölkerungsdichte sprechen nicht für einen Produktionsüberschuss. Allein die geografische Lage und die Nähe zur Eskişehir-Region, wo der archäologische Befund direkt interregionale Verbindungen bestätigt, stehen für eine Integration in ein transanatolisches Netzwerk, auch wenn die Form dieser Integrierung nicht deutlich erkennbar ist.

6.2 Zur landwirtschaftlichen Produktivität und demografischen Entwicklung im lokalen Kontext

Im Abschnitt 5.4 wurde die Größe einzelner Siedlungen abgeschätzt und auf dieser Grundlage basierend wurden voraussichtliche Einwohnerzahlen ermittelt. Im Folgenden wird diskutiert, wie das Verhältnis zwischen einer bebaubaren Fläche und der Bevölkerungsgröße ist, und wie dieses Verhältnis zu interpretieren ist.

Dafür soll die optimale Größe des Anbauareals einer Siedlung der Größe des für die spezifische Bewohnerzahl jeweils mindest-notwendigen Anbauareals gegenübergestellt werden. Wie bereits erwähnt war der Westen der Yenişehir-Ebene von einem See oder Sumpf bedeckt. Bei der Berechnung der Nutzungsbereiche für einzelne Siedlungen wurde folgendermaßen verfahren: Es wurden Berghänge weggelassen, da diese für den Ackerbau ungünstig sind. Es ist anzunehmen, dass für die optimale Bewirtschaftung die Entfernung von der Siedlung nicht mehr als 5 Kilometer betragen sollte. Zwischen zwei Siedlungen wurde jeweils eine Grenze in der Mitte gezogen, wenn die Entfernung zwischen den Fundplätzen weniger als 10 Kilometer beträgt. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Ackerflächen komplett angebaut wurden; Brachflächen dürften auch damals üblich gewesen sein. Häufig ließ man die Hälfte der gesamten Ackerfelder, die einer Familie oder einem Dorf zur Verfügung standen, brachliegen. Bei der Berechnung des Ertrags pro Hektar wurden Studien über das 15. und 16. Jh. als Referenz genommen⁴⁴¹.

Ein wichtiger Schritt bei der Berechnung der Ackerflächen ist die Frage, wie viel ein Mensch konsumiert. Unter 5.1.2 wurde bereits darauf eingegangen. Angenommen, dass die Produktivität im 15.-16. Jh. *grosso modo* auch für die vorgeschichtliche Zeit gilt, können wir davon ausgehen, dass einer fünfköpfigen Familie ca. 14 Hektar Ackerfläche zur Verfügung stehen musste.

Für jede einzelne Siedlung wird im Folgenden ein Ertrag berechnet, der bei maximaler Nutzung der bebaubaren Fläche geerntet werden konnte. Als nächster Schritt wurde der Ertrag berechnet, der für die geschätzte Einwohnerzahl notwendig ist. Die Diskrepanz zwischen beiden Werten ermöglicht die Einschätzung darüber, wie intensiv die landwirtschaftliche Nutzung an jedem Ort war.

⁴⁴¹ Batmaz 2004, 41: Der Verfasser hat den Steuerelementen nach die Produktivität 1 : 3 berechnet. Er vermutet auch, dass mindestens die Hälfte der Gesamtfläche brach lag.

Für das Neolithikum und das Chalkolithikum sind Ilıpınar, Barçın und Mentеше mit Ausgrabungen belegt. Andere Fundorte wie Marmaracık und Koyunhisar waren in diesen Epochen vermutlich bewohnt. Aus Çardak und Çiçekli werden ebenfalls Keramikfunde vermeldet. Auch wenn es sich um Einzelstücke handelt, gibt es Grund zu der Vermutung, dass diese Siedlungen bewohnt waren. Mit großer Wahrscheinlichkeit können wir also davon ausgehen, dass die neolithischen und chalkolithischen Schichten von späteren Schichten überlagert worden sind. Dennoch können wir auf der Grundlage, die durch die Ausgrabungen in Ilıpınar entworfen wurde, schließen, mit welcher Intensität Menschen in diesen Epochen die Becken von İznik und Yenişehir landwirtschaftlich nutzten.

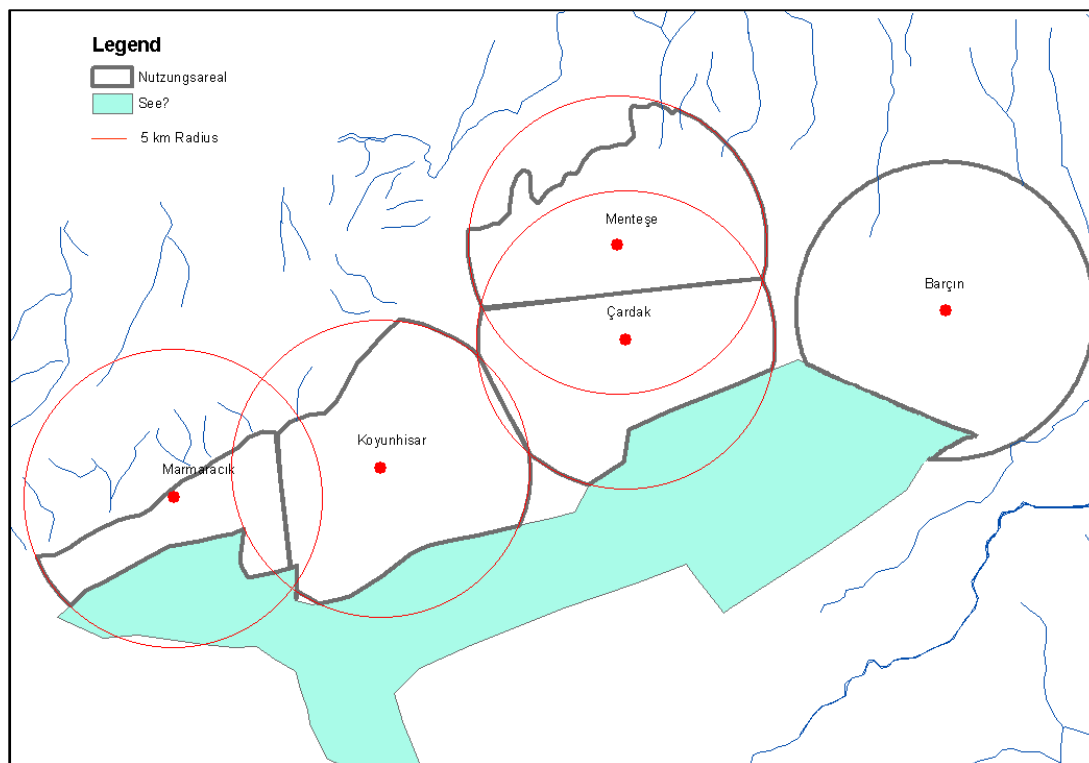
Man kann vermuten, dass die Yenişehir-Ebene in dieser Frühphase der Besiedlungsgeschichte etwas intensiver besiedelt war als das İznik-Gebiet. Andererseits aber dürfen wir nicht vergessen, dass die Yenişehir-Ebene größer als die beiden Uferebenen des İznik-Sees ist und man hier deshalb einer größeren Anzahl an Siedlungen begegnet als im İznik-Becken (Tabelle 6–1).

	Größe des Gebiets in Quadratkilometern	Anzahl der Siedlungen (Neochalkolithikum)	Anzahl der Siedlungen (Spätchalkolithikum)	Anzahl der Siedlungen (FBZ)
Yenişehir	160	4	1	8
Westliche Uferebene von İznik	70	1	2	3
Östliche Uferebene von İznik	62	1	-	4

Tabelle 6–1: Überblick über die Siedlungsdichte in der neolithisch-chalkolithischen, spätchalkolithischen und frühbronzezeitlichen Periode

Gemäß dem Beispiel von Ilıpınar erscheint es für die neolithische Zeit durchaus möglich, dass in jedem Dorf höchstens 450-500 Menschen lebten. Für die folgende Darstellung gehen wir dennoch durchschnittlich von 250 Einwohnern pro Siedlung aus, weil zu dieser Zeit die Dörfer nicht wesentlich größer als 1 Hektar gewesen sein dürften.

Über die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung des Neolithikums in der Yenişehir-Ebene können wir hypothetisch folgendes erschließen: die Nutzungsbereiche einzelner Siedlungen wurden nach Thiessen-Polygonen berechnet (Karte 6-1).



Karte 6-1: Nutzungsbereiche der neolithischen und chalkolithischen Siedlungen in der Yenişehir-Ebene⁴⁴²

Unter den fünf Siedlungen (Marmaracık, Koyunhisar, Mentese, Çardak und Barçın) hat Marmaracık den kleinsten Nutzungsbereich. Der größte Nutzungsbereich stand Koyunhisar zur Verfügung. Im Falle einer hohen Bevölkerung mussten dann die Einwohner von Marmaracık etwa 57 Prozent des Nutzungsbereichs, der ihnen zur Verfügung stand, in Anspruch nehmen. Koyunhisar scheint mit 26 Prozent die Siedlung zu sein, die ihre Umgebung am wenigsten nutzte. Çardak nutzte 32 Prozent, Mentese (unweit von Çardak) 34 Prozent und Barçın 29 Prozent (Tabelle 6–2).

Eine ähnliche Situation für andere Fundorte liegt wohl nicht vor. Der Durchschnittswert für die Lannutzung 33 Prozent spricht allerdings dafür, dass die kritische Grenze für die meisten Siedlungen nie auch nur annähernd erreicht wurde.

⁴⁴² Auf dieser Grundlage kann man für das Neolithikum bzw. Frühchalkolithikum davon ausgehen, dass 35 Prozent der verfügbaren Anbauflächen benötigt wurden, dass also etwa zwei Drittel des Anbaulandes ungenutzt verblieben. Wie würde hier eine Übernutzung aussehen? Wenn wir grob annehmen, dass für jede einzelne Person 1 Hektar Ackerfläche zur Verfügung stehen musste, wäre es rein arithmetisch möglich, dass z. B. vom Umland des Ortes Marmaracık 605 Menschen leben konnten, allerdings ohne Einbeziehung von Brache und Futtergetreide. Bei Einbeziehung der letzten Angaben, sollten 300 Menschen eine vertretbare Zahl sein. Das heißt, falls Marmaracık jemals so groß wurde wie Ilıpınar IX-VII, wäre die vertretbare Kapazität der Umgebung überschritten gewesen.

Neolithisch-frühchalkolithische Siedlung	Günstige Ackerfläche im Umland (in Hektar)	Notwendige Fläche
Marmaracık	605	57%
Koyunhisar	1315	26%
Çardak	1083	32%
Barçın	1178	29%
Menteşe	1015	34%
Durchschnittliche Landnutzung/Standartabweichung: 33 % /11,03		

Tabelle 6–2: Die landwirtschaftlich genutzten Areale innerhalb des Umlandes im Neolithikum und Frühchalkolithikum: Jede Siedlung verfügt über unterschiedlich große Bereiche, berechnet nach Thiessen-Polygonen.

Für das Mittelchalkolithikum ist es schwer, derartige Zahlen festzulegen. Der Befund aus Ilıpınar belegt eine tiefgreifende Änderung, die Hinweise auf eine periodische Besiedlung gibt. Auch das Spätchalkolithikum scheint eher durch Verhältnisse gekennzeichnet, in denen die Siedlungen ephemere und nichtsesshaft waren. Diese nomadischen oder halbnomadischen Gegebenheiten sprechen für eine gemischte Wirtschaftsweise und sagen daher über die Intensität der Landnutzung nicht viel aus. Aus Ilıpınar VB ist belegt, dass die Menschen trotz der Bauweise, die offensichtlich nicht langfristig geplant wurde, die umliegenden Ackerfelder bewirtschaftet haben⁴⁴³. Landnutzungsstrategien und die Mobilität der Gruppen können einander bedingen⁴⁴⁴. Dies lässt sich für Ilıpınar oder für die anderen Siedlungen nicht deutlich sagen.

Bei einer Diskussion über die Mobilität in Anatolien muss das sog. „Yayla“ als ein Lebensraum unbedingt berücksichtigt werden. Zwar werden die Hirten häufig erwähnt, als Gruppen, die die Sommermonate über in den Bergen leben, um dort ihre Herden zu weiden, es wird aber dabei eine vertikale Mobilität beschrieben, die ebenfalls im östlichen Anatolien im Hochgebirge zu beobachten ist.

Was aber wenig beachtet wird, ist die horizontale Mobilität der Gruppen, die im Westen und in Teilen von Zentralanatolien zu beobachten ist⁴⁴⁵. In diesem Modell werden

⁴⁴³ Roodenberg 1999a, 199. Hier heißt es: „It seems that shortly after the village was abandoned, people settled semi-permanently on the ruins and built these primitive shelters. As evidenced by huge [sic] quantities of plant remains found in and around their shelter they cultivated the fields around the abandoned village.“

⁴⁴⁴ Vgl. Cameron 1993, 5.

⁴⁴⁵ Vgl. Yakar 2007, 141.

die alluvialen Ebenen und breiten Flusstäler als Weideland bevorzugt. Ebenso sind derartige Bereiche öfter anzutreffen, die auch abwechselnd als Anbauflächen verwendet werden. Wenn es in einer Dorfgemeinschaft Gruppen gibt, die den Wohnplatz über mehrere Monate verlassen, kommt noch hinzu, dass ein Teil der Arbeitskraft im Dorf selbst fehlt. Demzufolge liegt der Schwerpunkt des Ackerbaus dann auf weniger anspruchsvollen Pflanzen⁴⁴⁶.

Wenn man eine Verbindung zwischen der Architektur und der Lebensweise ziehen möchte, fallen nicht unbedingt Gesetzmäßigkeiten auf. Wenn man die anatolische Transhumanz beobachtet, in der die Gruppen zwischen den Almen („Yayla“) im Hochgebirge und den winterlichen Lagerplätzen wandert, kann man feststellen, dass die winterlichen Siedlungsplätze aus massiven Bauten bestehen. Im Sommerlager sind die Behausungen unterschiedlich; Cribb hat sieben verschiedene Typen festgestellt, die zwar auf den ersten Blick wie ein evolutionäres Schema erscheinen, aber unter Umständen eher eine Anpassung an die Umwelt darstellen, geformt durch Anschaffung des Materials oder durch kulturelle Präferenzen⁴⁴⁷. Nach diesem Schema kommt es auch manchmal vor, dass die Bauweise zwar massiv ist, aber die Bewohner doch noch Nomaden sind.

An dieser Stelle sind wir wieder mit der Problematik konfrontiert, inwieweit wir Zusammenhänge betreffend die Mobilität erkennen können. Die meisten Erkenntnisse über die Nomaden stammen aus Südanatolien, wo man eine Transhumanz im Hochgebirge hat. Somit ist es sehr fraglich, ob wir diese Strukturen mit Ostmarmara vergleichen können. Der Versuch, auf die Subsistenz zu schließen, könnte daran scheitern, dass wir in den ethnografischen Untersuchungen durchaus Fälle finden, in denen eine direkte Verbindung zwischen der Architektur und der Mobilität bestehen könnte.

Dennoch kann die Subsistenz indirekt ein Bild ermöglichen, inwieweit die Gruppen mobil gewesen sein könnten. In diesem Zusammenhang müssen wir die Entstehung und Verbreitung der sekundären Produkte in Betracht ziehen. Die Errungenschaften – wie die Einführung des Pflugs, die Einsetzung von Rindern als Zugtiere sowie auch die Nutzung von Milchprodukten – haben das Leben der Menschen vor allem in wirtschaftlicher

⁴⁴⁶ Hütteroth/Höhfeld 2002, 147-148: „Dennoch ist die saisonale Abwesenheit der Bevölkerung einer Intensivierung des Anbaus insgesamt hinderlich, die kontinuierliche Pflege von Bewässerungskulturen ist kaum möglich. Das Schwergewicht des Anbaus liegt somit auf extensivem Getreideanbau.“

⁴⁴⁷ Vgl. Cribb 1993, 105-107.

Hinsicht gründlich revolutioniert⁴⁴⁸. Nach Sherrat sind die meisten dieser Errungenschaften im 4. und 5. Jahrtausend v. Chr. entstanden. Die Auswirkungen dieser Entwicklung treten in Anatolien ab 3500 v. Chr. häufiger in Erscheinung⁴⁴⁹.

Die Untersuchungen in Barcin haben kürzlich gezeigt, dass ein Milchkonsum bereits im 7. Jahrtausend v. Chr. bestand⁴⁵⁰. Insgesamt erweckt diese Situation den Eindruck, dass die Marmara-Region das Kerngebiet darstellt, in dem die Nutzung von Milch und Milchprodukten recht früh einsetzte und sich vielleicht von hier aus verbreitet hat. Wie dieser neue Konsum von anderen Menschen aufgenommen und in beide Richtungen (Südosteuropa und Südostanatolien) weiter getragen wurde, hängt von vielen anderen Faktoren ab, für die weiterer Untersuchungsbedarf vorhanden ist⁴⁵¹.

Wenn wir die Besiedlung in diesem Zusammenhang auswerten wollen, müssen wir also mit Situationen rechnen, in denen die Tierhaltung zwecks Milchproduktion ebenfalls eine Rolle zur Absicherung des Lebens gespielt hat. Wie mehrmals oben erwähnt wurde, waren die neolithischen und chalkolithischen Dörfer nicht so groß. Um eine aufwändige Tierhaltung zu betreiben, musste man höchstwahrscheinlich viel beweglicher sein, und sich nicht nur auf Ackerbau und Tierhaltung zwecks Fleischanschaffung beschränken. Auch wenn wir nicht deutlich von nomadischen oder hirtenähnlichen Umständen sprechen können, liegt es nah, dass diese Gruppen bereits über eine Arbeitsteilung verfügt haben, um eine komplizierte Produktion zu bewältigen.

Auch wenn das Bild unvollständig ist, aus dem wir diese Eindrücke gewinnen, könnten wir dennoch annehmen, dass die „Revolution der sekundären Produkte“ – wie Sherrat sie nennt – tiefgreifende Veränderungen verursacht hat. Die sprunghafte Zunahme

⁴⁴⁸ Zu den Errungenschaften siehe Sherrat 1981.

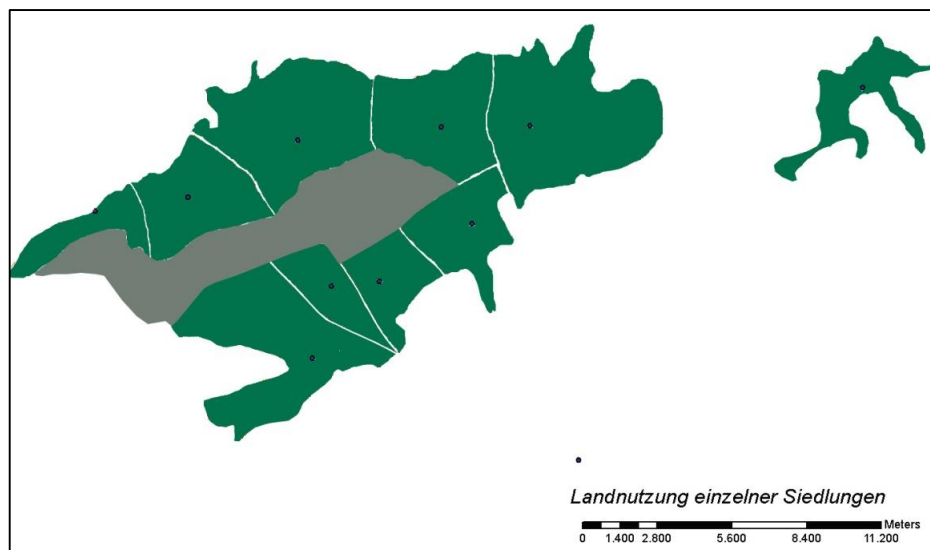
⁴⁴⁹ Vgl. Sagona/Zimansky 2009, 210.

⁴⁵⁰ Vgl. Özbal et al. 2010, 21-23: Hier stellen die Verfasser Ergebnisse chemischer Untersuchungen vor, die Reste von Milchfett auf der Keramik festgestellt haben. Bei der Zusammenstellung von Ergebnissen aus anderen Regionen (Özbal et al. 2010, 28; şekil 1) fällt sehr deutlich auf, dass in der Marmara-Region der Anteil des Milchfetts wesentlich höher ist als der anderer organischer Fette von Schwein und Rind. In den anderen Regionen (Südostanatolien, Zentralanatolien und Südosteuropa) wurde wiederum nachgewiesen, dass der Anteil von Milchfett sehr gering, aber der vom Schwein und Rind sehr hoch ist.

⁴⁵¹ Vgl. Sherrat 1981, 275-282: Das Problem des Milchkonsums ist, dass die Verdauung von Milch und Milchprodukten für die Menschen mehrheitlich nicht möglich war. In Anbetracht der Tatsache, dass Laktosetoleranz genetisch bedingt ist, kann man heute durchaus weltweit Strukturen erkennen, die auf Migration hindeuten. Diese komplexe Problematik wird in der vorliegenden Arbeit nicht vertieft.

der Siedlungszahlen aus allen Bereichen Anatoliens im 3. Jahrtausend v. Chr. ist zugleich auch ein Ausdruck der zunehmenden Mobilität⁴⁵².

Zunächst einmal haben wir hier das übliche Schema der anatolischen Frühbronzezeit, nämlich eine hohe Anzahl von Siedlungen. Die meisten davon wurden in der Frühbronzezeit II gegründet. Bemerkenswert ist, dass den frühbronzezeitlichen Neugründungen sehr günstige Böden zur Verfügung standen. Im Gegensatz dazu fällt auf, dass die älteren Siedlungen eher in Bereichen liegen, in denen der Boden relativ schlecht drainiert ist – da die neolithischen Siedlungen in der Nähe von pluvialen Seen gelegen haben⁴⁵³. Was speziell die hier behandelten Beckenlandschaften betrifft, so ist es möglich, dass auf diesen Ablagerungen frühbronzezeitliche Siedlungen liegen, die später entstanden sind und als Neuland in Anspruch genommen wurden. Ob die Menschen bereits Vorkenntnisse hatten, um einen Vorteil zu erkennen, ist schwer zu beantworten; aber auch hier sollte man die Auswirkung der Fortschritte in Betracht ziehen, die im 4. Jahrtausend v. Chr. zustande gekommen sind.



Karte 6-2: Maximale Nutzungsfläche der frühbronzezeitlichen Siedlungen in Yenisehir

Das 4. Jahrtausend v. Chr. ist ein Zeitabschnitt, in dem wesentliche Fortschritte gemacht worden sind, die die Landwirtschaft revolutioniert haben; einer davon ist die

⁴⁵² Sherrat (1981, 263-264) datiert die Erfindung der Karre in einen Zeitabschnitt zwischen 3200-2800. Er stützt sich dabei auf Belege aus frühsumerischer Zeit und erwähnt auch die Tonmodelle aus derselben Zeit, die in Nordsyrien, Nordirak, Ostanatolien, Nordiran und Transkaukasien vorkommen.

⁴⁵³ Vgl. Esin 2007, XI.

Verwendung des Pflugs und ein anderer die Bewässerung⁴⁵⁴. Wenn man sich im 3. Jahrtausend v. Chr. die Expansion der besiedelten Räume ansieht, muss man sich zwangsläufig auch mit den Entwicklungen befassen, die zu dieser Expansion beigetragen haben, denn sie wäre ohne die Optimierung der Landwirtschaft nicht möglich gewesen. Aber auch die Mobilität, die mit der Einführung von Vehikeln einherging, bewirkte eine Beschleunigung und ermöglichte gewiss auch die Erschließung neuer Landschaften.

Im Yenişehir-Becken war Barcin die einzige Siedlung aus der Frühbronzezeit I, während im İznik-Becken im Westen Hacılartepo und Yeniköy und im Osten Çiçekli frühbronzezeitliche Orte waren. Diese Orte wurden wahrscheinlich auch vor der Frühbronzezeit besiedelt, da beispielweise Hacılartepo nah an einer älteren Siedlung liegt. Als optimale Nutzungsfläche für den Ackerbau stand jeweils die alluviale Ebene zur Verfügung; d. h. eine Inanspruchnahme der Hänge war zumindest nicht landwirtschaftlich notwendig.

	Frühbronzezeit I		Frühbronzezeit II		Frühbronzezeit III	
	Bevölkerung	Ackerfläche (in Hektar)	Bevölkerung	Ackerfläche (in Hektar)	Bevölkerung	Ackerfläche (in Hektar)
Çiçekli	205	287	255	357	275	385
Çakırca	–	–	290	406	255	357
Karadin	–	–	300	420	300	420
Yüğücek	–	–	255	357	255	357
Yeniköy	270	378	335	469	420	588
Hacılartepo	155	217	–	–	–	–

Tabelle 6–3: Bevölkerung und die notwendige Ackerfläche zur Subsistenzsicherung

Schon mehrmals erwähnt wurde, dass die Siedlungsanzahl und dadurch auch die Bevölkerung in der Frühbronzezeit II zugenommen hatten. Diese Entwicklung scheint teilweise sprunghaft vonstatten gegangen zu sein.

Mit Hilfe der Berechnung der landwirtschaftlichen Produktivität in den Becken von İznik und Yenişehir kann aus den Tabellen 6-2 und 6-3 erschlossen werden, wie weit die

⁴⁵⁴ Vgl. Sherrat 1981, 271: Der Pflug wurde vermutlich im frühen 4. Jahrtausend v. Chr. im nördlichen Mesopotamien genutzt. Er erwähnt ebenso auch die Bewässerung im kleinen Umfang auf den alluvialen Schwemmfächern im 6. Jahrtausend v. Chr.

wirtschaftlichen Strukturen eine Eingliederung in ein übergeordnetes regionales System⁴⁵⁵ gefördert haben. Das Verhältnis zwischen der Bevölkerungszahl und den verfügbaren Ackerflächen erlaubt es zunächst festzustellen, ob gegenseitige Abhängigkeiten und Risiko-Absicherungen eine Rolle spielen. Die Ernährung einer Bevölkerung könnte eine Herausbildung von Netzwerken notwendig machen.

Die Relationen einzelner Siedlungen zu ihrem natürlichen Umfeld (Karte 6-1 und 6-2; Tafel 1 bis 33) dürften auch die wirtschaftliche Grundlage verdeutlichen. Man sollte aber auch Änderungen und Fortschritte in der Landwirtschaft nicht außer Acht lassen. Stellt man bestimmte Eigenschaften der Siedlungen wie Lage, Boden und Besiedlungsphasen zusammen, kann man eventuell Tendenzen erkennen. So liegen bis auf zwei Siedlungen (Bağlar, Tafel 3-4 und Karadin s. Tafel 15-16) alle auf alluvialen Böden. Obwohl in beiden Gebieten jeweils ein See ein wichtiges Landschaftsmerkmal darstellte, ist nur bei zwei Orten (Yüğücek und Mendiltepe⁴⁵⁶) davon auszugehen, dass die Siedlungen nahe am Seeufer lagen. So entsteht der Eindruck, dass der Fischfang keine große Rolle gespielt hat.

Es fällt auf, dass die meisten Siedlungen, die ältere Schichten (neolithisch-chalkolithische) aufweisen, sich in der Regel nicht in der Nähe eines fließenden Gewässers befanden. Man kann davon ausgehen, dass der hohe natürliche Grundwasserspiegel in diesem Gebiet, den wir heute eher als ein Problem wahrnehmen, als Gebiet für die Bauern des Neolithikums und Frühchalkolithikums viel nützlicher war als eine aufwändige künstliche Bewässerung. Diese älteren Siedlungen wurden zwar nicht aufgegeben, aber die neueren Siedlungen, die überwiegend in der Frühbronzezeit II gegründet wurden, liegen dort, wo ein fließendes Gewässer in unmittelbarer Nähe ist. Ein Grund dafür ist vermutlich, dass die künstliche Bewässerung in der Frühbronzezeit eine wichtige Rolle gespielt hat⁴⁵⁷.

Die Zusammenstellung in der Tabelle 6–4 zeigt, dass die niedrigste anteilmäßige Nutzung des zur Verfügung stehenden Umlandes (unter gleichen Voraussetzungen wie bei den Berechnungen des Neolithikum/Chalkolithikum) bei 6 Prozent lag, die höchste bei 35

⁴⁵⁵ Wenn man von übergeordneten regionalen Systemen spricht, sind Netzwerke gemeint, die verschiedene Regionen miteinander verbinden. Die Frühbronzezeit markiert die Entstehung solcher Netzwerke. Sicher hatten die Menschen über große Entfernungen hinweg Kontakte zu anderen Regionen schon im Neolithikum aufgenommen, aber Impulse, die durch solche Kontakte zustande kamen, lassen sich nicht als intensiv und regelmäßig bezeichnen. Ab der Frühbronzezeit aber können wir solche Kontakte viel leichter erkennen, was an ihrer Stetigkeit liegen muss. Dazu Şahoğlu 2004 und 2005; Efe 2007. Siehe auch die Karte 1-1 in 1.2.

⁴⁵⁶ Zu Mendiltepe gibt es den einzigen Hinweis von Kayan 1996, 53.

⁴⁵⁷ Vgl. Sherrat 1981, 271. Zu erwähnen ist, dass auch in Demircihüyük in der Frühbronzezeit eine künstliche Bewässerung durchgeführt wurde.

Prozent. Insgesamt erreichte sie für die Frühbronzezeit I 13 Prozent, für die Frühbronzezeit II 16 Prozent und für die Frühbronzezeit III 14 Prozent. Dies belegt, dass große Landflächen überhaupt nicht in Anspruch genommen werden mussten. Das heißt, dass die frühbronzezeitlichen Siedlungen im Verhältnis zu den neolithisch-chalkolithischen Siedlungen wesentlich mehr Ackerflächen zur Verfügung hatten. Auf der anderen Seite aber sind die frühbronzezeitlichen Siedlungen nie so groß gewesen, dass eine höhere Landnutzung lebenswichtig wurde (Tabelle 6-4). Das heißt also, dass die Verteilung der Siedlungsgrößen nicht unbedingt für große Status-Differenzen zwischen den Siedlungen spricht.

Siedlung	Günstige Ackerfläche (ha)	Notwendige Fläche		
		FBZ I	FBZ II	FBZ III
Babasultan	2.819	-	9 %	12 %
Marmaracık	605	-	47 %	47 %
Köprühisar	901	-	26 %	28 %
Koyunhisar	1.315	k. A.	k. A.	k. A.
Çardak	2.369	-	-	8 %
Barçın	2808	6 %	7 %	7 %
Karasil I	670	-	16 %	16 %
Karasil II	808	-	19 %	19 %
Okuf/Mercimeklik	2366	k. A.	k. A.	k. A.
Söylemiş	1091	-	13 %	17 %
Çakırca	1838	-	14 %	13 %
Karadin	1148	-	22 %	22 %
Yüğücek	1472	-	16 %	12 %
Çiçekli	774	22 %	26 %	27 %
Yeniköy	824	13 %	30 %	35 %
Ilıpınar-Hacılar-T.	1147	26 %	-	-
Durchschnittliche Landnutzung/Standartabweichung		13%/7,7	16%/10,45	14%/11,04

Tabelle 6-4: Verhältnis zwischen der maximalen Nutzungsfläche und der Fläche, die für das Überleben notwendig ist (k. A. = „keine Angabe möglich“)

Aufgrund dieses Befundes kann man vermuten, dass die Zahl der Siedlungen in der Frühbronzezeit zugenommen hat, dass aber die Belastungen der Umwelt durch die

landwirtschaftlichen Tätigkeiten konstant geblieben sind, d. h. die Größe der Einwohnerzahl war nicht so hoch, dass eine komplette Aus- oder Übernutzung zustande kam. Eine Frage, die an dieser Stelle berechtigt gestellt werden muss, ist, ob die Menschen mehr als nur für den eigenen Bedarf produziert haben könnten. Eine Produktionsweise, die in erster Linie für den eigenen Bedarf herstellt, bedeutet noch lange nicht, dass man keinen Überschuss produziert.

Die Bevölkerungszahl und die darauf basierende Landnutzung ergibt nur eine Mindestgrenze der Produktivität, beantwortet aber nicht die Frage, ob wir es hier tatsächlich mit häuslicher Produktion zu tun haben. Für die Feststellung der Produktionsweise bilden die ethnografischen Analogien eine wichtige Grundlage⁴⁵⁸. Die Tatsache, dass Arbeitsgegenstände in einer häuslichen Produktionsweise einfach gestaltete Gegenstände sind⁴⁵⁹, kann auch anhand von archäologischen Kontexten sichtbar gemacht werden.

Betrachten wir die Entwicklung bei der landwirtschaftlichen Nutzung im Untersuchungsgebiet, fällt auf, dass eine Übernutzung nie der Fall gewesen war. Die Zahlen (Tabelle 6-2 und 6-4) sprechen dafür, dass die Siedlungen ihre Umgebungen nicht in ihrem Maximum ausgenutzt haben. Wenn wir die Situation im gesamten Zeitraum, der hier untersucht wurde, betrachten, kann man davon ausgehen, dass die wirtschaftliche Entwicklung über Jahrtausende stabil blieb. Im Neolithikum scheint die Intensität der Landnutzung im Durchschnitt – im Verhältnis zu den anderen Epochen – hoch zu sein. Doch was die Risiken betrifft, kann man von einer Gleichmäßigkeit sprechen, die sich mehr oder minder an den Regelmäßigen Standardabweichungen bei der durchschnittlichen Landnutzung festlegen lässt.

Das würde bedeuten, dass es sich hierbei um eine wirtschaftliche Grundlage handelt, die über Jahrtausende auf Nachhaltigkeit beruhte. Mit anderen Worten: Das Interesse der Kommunen lag in der Absicherung der Ernährung. Dabei zielte der Überschuss nicht auf Profit ab, sondern war vermutlich als Risikominimierungsstrategie gedacht. Insgesamt stand jeder Siedlung genug Ackerfläche zu Verfügung, sodass jeder für sich sorgen konnte. Die Funktion des Überschusses bei einem gesellschaftlichen Transformationsprozess könnte folgendermaßen generalisiert werden⁴⁶⁰:

⁴⁵⁸ Siehe dazu Sahlins 1972, vgl. auch Bernbeck 1994, 37.

⁴⁵⁹ Vgl. Bernbeck 1994, 31.

⁴⁶⁰ Vgl. Halstead 1989, 78-80.

- die Produktion eines normalen Überschusses war die Antwort eines Haushalts auf die Missernte.
- ein Teil von diesem normalen Überschuss wurde für Wertsachen aufgehoben.
- die nachhaltige Unausgewogenheit bei dem Erfolg oder Misserfolg in der Subsistenz ermöglichte denjenigen, die bei der Speicherung Vorteile hatten, Rechte und Wertsachen zu sammeln, so dass landwirtschaftlicher Erfolg sich zu einer wirtschaftlichen und politischen Dominanz verwandelte.

Die letzte Stufe dieser Entwicklung zeichnet die Entstehung der Eliten aus. Auf die Frage, welche Gesellschaften unter was für naturräumlichen Bedingungen diese Schritte machen könnten, kann auf verschiedene Weise geantwortet werden: die Nahrungsmittel, die benötigt werden und die, die produziert werden konnten, liegt nicht unbedingt im Gleichgewicht. Das Ungleichgewicht betrifft nicht nur Knappheit, sondern auch Überschuss. Dort, wo Schwankungen durch klimatische oder andere Einflüsse bedingt werden, ist man auf die jährliche Lagerung angewiesen. Doch die Lagerung von Nahrungsmitteln über einige Jahre kann problematisch werden. Eine der Möglichkeiten der Lagerung ist das sogenannte „social storage“. Dies geschieht, indem man den Überschuss teilt. So entsteht eine Grundlage für die Reziprozität.

Die Strukturen der häuslichen Produktionsweise gelten auch für die tributäre Produktionsweise⁴⁶¹, in solchen Gesellschaften wurde ein Teil des Produkts abgegeben. Entscheidend ist dabei die Rückverteilung von Abgaben, weil diese nämlich den Produktionsüberschuss bestimmte⁴⁶². Wenn die gesamte Abgabe zurückgegeben wurde (beispielsweise in Form von Geschenken), brauchten sich die Haushalte nicht anzustrengen, weil der „Überschuss“ zurückgegeben wurde. Problematisch war, wenn die Rückverteilung nur partiell stattfand. Das würde dann bedeuten, dass man für die eigene Absicherung tatsächlich mehr produzieren musste. Es gab auch Fälle, in denen die Rückverteilung gar nicht reell stattfand, aber eine Gegenleistung wie Verteidigung oder Risikominimierung z. B. bei Missernten in Anspruch genommen wird. Eine solche Situation deutet auf eine Machtstruktur. Die archäologischen Beweismöglichkeiten dafür

⁴⁶¹ Vgl. Bernbeck 1994, 51.

⁴⁶² Vgl. Bernbeck 1994, 51-54.

sind eingeschränkt. Angenommen, die Risikominimierung ist eine Grundeinstellung der prähistorischen Gesellschaft - dann könnte man sie eventuell im Siedlungsbild erkennen⁴⁶³.

So kommt man wieder auf die Frage zurück, wie können wir die Situation im Untersuchungsraum interpretieren. Die Tatsache, dass wir es im Untersuchungsraum hauptsächlich mit Survey-Material zu tun haben, beschränkt zwar die Interpretationsmöglichkeiten, dennoch können wir uns mithilfe anderer Variablen zu diesem Thema äußern. In der häuslichen Produktionsweise sind die einzelnen Produktionseinheiten nicht hierarchisiert⁴⁶⁴ und die Bindungen zwischen den Haushalten gleichen sozialen Rangs werden hier als „horizontal“ bezeichnet⁴⁶⁵. Dadurch wird es möglich, für Dörfer mit häuslicher Produktionsweise eine relative Bevölkerungsobergrenze zu kalkulieren⁴⁶⁶. Allgemein wird angenommen, dass eine Siedlung mit häuslicher Produktionsweise nicht mehr als etwa 1 Hektar groß ist.

Für den Untersuchungsraum liegt nah, dass aufgrund der günstigen naturräumlichen und klimatischen Umstände die Gemeinden auf die Lagerung nicht essentiell angewiesen waren. Es ist sehr wahrscheinlich, dass man auch hier einen normalen Überschuss, der im Grunde für die Absicherung im Falle von Missernte in Anspruch genommen wurde, produzierte. Die Möglichkeit eines „social storage“ existiert, ist aber nicht beweisbar.

Durch die hier vorgenommenen Site-catchment-Analysen kann folgendes hinzugefügt werden: In den beiden Beckenebenen von İznik und Yenişehir sehen wir, dass jede frühbronzezeitliche Siedlung über ausreichende Ackerflächen verfügte, sodass die Ernährung der lokalen Bevölkerung jeweils lokal gesichert war. In den meisten Fällen stand sogar ein viel größeres Umland zur Verfügung, das durchaus für ein profitorientiertes Wirtschaftsleben günstig gewesen wäre, dennoch gibt es offensichtlich weder große Orte, die eine Kontrolle über einen solchen Überschuss gehabt hätten, noch über die Arbeitskraft

⁴⁶³ Nach Flannery (2002, 421) ist die Strategie für die Risikominimierung entscheidend, die sich in der Speicherung erkennen lassen könnte. Ob die Speicherung des Überschusses öffentlich oder privat ist, kann etwas über die gesellschaftliche Struktur aussagen. Für eine Darstellung von technischen Möglichkeiten und Probleme der vor- und frühgeschichtlichen Zeit siehe Seeher 2000.

⁴⁶⁴ Vgl. Bernbeck 1994, 35.

⁴⁶⁵ Vgl. Bernbeck 1994, 35.

⁴⁶⁶ Bernbeck 1994, 35: „Denn ein dichtes soziales Netz ohne regulierende Funktionen oder Rollen kann nach bisherigen Erkenntnissen nur in beschränktem Maß wachsen. Eine steigende Anzahl gleichgestellter Haushalte führt zu zunehmendem Stress. Die Lösungsmöglichkeiten für eine solche kritische Situation bestehen entweder in der Herausbildung hierarchischer Strukturen [...] oder Aufspaltung des Dorfes und Abwanderung eines Teils der Bevölkerung.“

verfügten, die für die Bewirtschaftung der großen Ackerfelder notwendig gewesen wäre. Wenn wir die Entwicklung der Siedlungsgrößen betrachten, sehen wir, dass das 1 Hektar große Ilipinar für die neolithisch-chalkolithische Zeit eine Referenz darstellt. Diese Größe entspricht dem Schema eines Dorfes mit häuslicher Produktion. Die Bevölkerungsdichte solcher Siedlungen wurde auf 160-200 Menschen pro Hektar berechnet⁴⁶⁷.

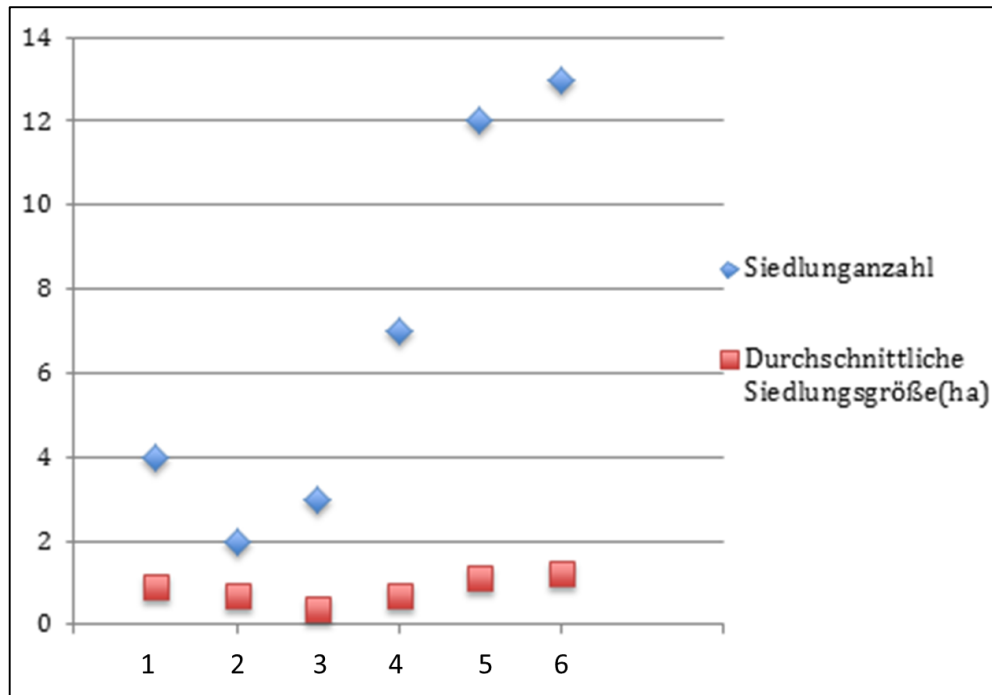


Abbildung 6-1: Diagramm zu Durchschnittsgröße und Anzahl der Siedlungen. Auf der X Achse:

- 1 = Neolithikum-Chalkolithikum;
- 2 = Mittelchalkolithikum;
- 2 = Spätchalkolithikum;
- 4 = Frühbronzezeit I,
- 5 = Frühbronzezeit II;
- 6 = Frühbronzezeit III.

Die Fläche der Siedlungen wurde in der Frühbronzezeit nur etwas größer als in früheren Zeiten. Ebenso stieg die Zahl der Siedlungen an. So können wir davon ausgehen, dass auch die Zahl der Menschen, die in den festen Siedlungen lebten, zunahm. Wenn die Zunahme der Bevölkerung auch zur Zunahme der Anzahl gleichgestellter Haushalte führte, wurde ihr Nebeneinander ebenfalls zunehmend komplizierter⁴⁶⁸. Zwei Möglichkeiten

⁴⁶⁷ Vgl. Bernbeck 1994, 35.

⁴⁶⁸ Siehe Anmerkung in Fußnote 466.

boten sich als Herausforderung an, entweder die Abspaltung der Siedlungen oder die Entstehung hierarchisierter Strukturen.

Welche dieser beiden Lösungen auf das İznik- und Yenişehir-Becken zutrifft, lässt sich folgendermaßen feststellen: In Tabelle 5–5 im Kapitel 5 sehen wir, dass die kürzeste Entfernung zwischen zwei gleichzeitigen Siedlungen in der Frühbronzezeit ca. 2 Kilometer betrug. Ansonsten aber betrug die Entfernung zwischen zwei benachbarten Siedlungen meistens 3 bis 5 Kilometer. Angenommen, dass die Menschen für die Bewirtschaftung im Idealfall Felder im Umkreis von 1,5 bis 2 Kilometern um die Siedlung auswählten, dann dürfte das Konfliktpotenzial zwischen den Siedlungen nicht hochgewesen sein.

Die Betrachtung der Siedlungsgrößen ermöglicht die Erweiterung dieses Bildes. Nach dem „mesopotamischen Modell“ ist von 160-200 Menschen pro Hektar auszugehen⁴⁶⁹. Wird die Bevölkerungszahl größer, braucht die Siedlung desto mehr Ackerfläche. Allerdings würde dies zugleich bedeuten, dass die Entfernung der Felder zur Siedlung auch immer größer wird. Für eine optimale Bewirtschaftung des Umlandes ergibt sich eine 5 Hektar große Siedlung mit 800 Menschen als oberer Grenze⁴⁷⁰. Das Erreichen dieser Grenze könnte zur Entstehung neuer Siedlungen führen, die sich von größeren Siedlungen abgespalten haben. Die Entstehung von ungleichen (hierarchisierten) Siedlungsstrukturen wäre eine weitere Möglichkeit, um diese Probleme zu bewältigen⁴⁷¹.

Für die Siedlungen des Untersuchungsgebiets wurde bereits eine untere und obere Grenze der Siedlungsausdehnung errechnet⁴⁷². Für die Frühbronzezeit, in der wir von einem Umbruch ausgehen, der sich in der demografischen Entwicklung sichtbar macht, ist die Diskrepanz zwischen der größten und kleinsten Siedlung nicht so hoch. Wenn wir die Situation im Untersuchungsgebiet nach dem oben beschriebenen „mesopotamischen Modell“ interpretieren, stellen wir fest, dass keine dieser Siedlungen eine Größe von 5 Hektar erreicht hat. Das spricht dafür, dass jede Gemeinde, zumindest was die Sicherung ihrer Grundproduktion betrifft, selbstständig war.

- Wenn wir auf die zentrale Frage, inwieweit das Untersuchungsgebiet isoliert war, zurückkommen, stellen wir zunächst fest, dass die Besiedlung vom Neolithikum bis in die Frühbronzezeit nicht ohne Diskontinuitäten erfolgt ist. Wenn man aber das

⁴⁶⁹ Vgl. Adams/Nissen 1972, 68-70; siehe auch Postgate 1994.

⁴⁷⁰ Vgl. Bernbeck 1994, 59.

⁴⁷¹ Vgl. Bernbeck 1994, 59.

⁴⁷² Für die neolithische und chalkolithische Zeit ist davon auszugehen, dass 1 Hektar nicht überschritten wird; für die Frühbronzezeit siehe Tabelle 5–6 in 5.8.2; Tabelle 5–2 in 5.5.1.

Ganze hinsichtlich der Siedlungsgröße betrachtet, kann man keine sprunghafte Entwicklung erkennen. Fraglich ist, ob dieses Gebiet für die neolithisch-chalkolithische Zeit eine Barriere darstellte, das ist jedoch nicht sofort zu beantworten. Für Nordwestanatolien gilt, dass man noch auf weitere Ergebnisse – insbesondere aus der Eskişehir-Region⁴⁷³ – warten sollte. Daran wäre erkennbar, ob eine frühere Datierung auf die neolithische Zeit möglich wird, und wir dann in Nordwestanatolien eine Art Kulturprovinz vorliegen haben, deren Affinitäten oder Unterschiede zu Zentralanatolien klar definiert werden können. Die Erforschung von Neolithikum und Chalkolithikum im Untersuchungsraum ermöglichte bisher ein Bild mit Zeichen lokaler Adaptation.

Die Entwicklung in der Frühbronzezeit ist mit mehr Problemen verbunden. Zunächst haben wir in dieser Zeit – wie bereits erwähnt – wesentlich mehr Siedlungen, schlussfolgernd kann das als ein demografischer Umbruch angesehen werden. Hinzu kommen auch externe Entwicklungen, wie die Entstehung großer Siedlungen und die Etablierung des Handels zwischen entfernten Gebieten.

Zuerst soll der demografischen Aspekt behandelt werden: Mehrere frühbronzezeitliche Neusiedlungen tauchen in den geschlossenen Beckenebenen auf. Es ist nach dem jetzigen Stand der Forschung schwer zu beurteilen, ob diese Zunahme der Siedlungsanzahl und Bevölkerung in den Beckenebenen auf Migration oder interne Entwicklungen zurückzuführen ist, wobei auch eine Koinzidenz beider Prozesse möglich ist. Jedenfalls ist auszuschließen, dass eine interregionale Bevölkerungsbewegung in großem Maßstab stattgefunden hat. Im Falle einer solchen Wanderung großer Menschenmassen wäre zu erwarten, dass die Siedlungsgrößen wenigstens in manchen Beispielen mehr als 4-5 Hektar betragen würden.

Es könnte vielmehr eine Bewegung von Menschen vorliegen, die außerhalb der Ebenen, vielleicht in den umliegenden bergigen Gegenden und den dortigen Wäldern gelebt haben. Das Problem ist hierbei, dass man aus diesen peripheren Räumen keinen einzigen Beleg kennt, an dem man Vorläufer der Traditionen erkennen könnte. Fundorte wie Bağlar (siehe Anhang) oder Valideköprü sind immerhin als Siedlungen zu erwähnen,

⁴⁷³ Vgl. Efe et al. 2012, 229-230. In Keçiçayırı lassen sich die Steingeräte technologisch und typologisch in die präkeramische Phase einordnen, dennoch lässt sich eine deutliche Unterscheidung zwischen den keramischen und präkeramischen Phasen – zumindest nach dem Stand der Forschung – in Keçiçayırı nicht ziehen.

die dafür sprechen, dass solche peripheren Gebiete nicht ganz menschenleer waren. Andererseits aber ist nicht auszuschließen, dass diese Siedlungen nur für bestimmte Zwecke wie Weiden oder Lagern gegründet wurden und nicht über eine große Bevölkerung verfügten. Auf alle Fälle sollte man gerade diese Siedlungen untersuchen, die nicht zu dem üblichen Schema passen, damit man das Verhältnis zwischen Flachland und Hügelland besser definieren kann.

Mit der südlichen Levante bietet sich eine Möglichkeit an, um ein solches Verhältnis zu studieren. Auch hier erkennt man eine Verzahnung verschiedener landschaftlicher Einheiten. Anders als die Beckenlandschaften in Nordwestanatolien herrschte hier ein semiarides Klima, das gelegentlich für Unsicherheit in der Landwirtschaft sorgte. Die relative Nähe zu Ägypten und Mesopotamien sorgte dafür, dass diese Region an einem Handelsnetzwerk beteiligt war. Deshalb ist die südliche Levante auch dafür ein Beispiel, wie die Landwirtschaft in einem solchen Netzwerk eine Basis für die Urbanisierung bilden konnte⁴⁷⁴. Rosen betrachtet hier den besiedelten Raum in zwei Einheiten; Vorgebirge und Tiefland. Ferner geht Rosen davon aus, dass die Landnutzung sich in der Frühgeschichte von der aus der osmanischen Zeit nicht viel unterschieden hat⁴⁷⁵. Aber noch wichtiger ist, dass man anhand des archäologischen Materials eine ungefähre Vorstellung bekam, wie eine solche Integration ausgesehen haben könnte⁴⁷⁶; danach standen die tiefen, alluvialen ebenen Bereiche für einen Getreideanbau und die Vorgebirge bevorzugt dagegen für Wein- und Olivenanbau. Vermutlich war Wein- und Olivenanbau für den Außenhandel von Bedeutung, während der Getreideanbau in erster Linie für den Eigenbedarf infrage kam. Aufgrund dieses Produktionszustands könnten die Siedlungen im Vorgebirge eine kontrollierende Position innegehabt haben⁴⁷⁷.

Bei einem Vergleich zwischen Nordwestanatolien und der Südlevante muss aber berücksichtigt werden, dass die klimatischen Eigenschaften unterschiedlich waren. Das heißt, man kann das Klima für das İznik- und das Yenişehir-Becken kaum als semiarid bezeichnen. Die Nähe zu Ägypten einerseits und zu Mesopotamien andererseits ändert die Situation ganz entscheidend. Die sog. „transanatolische Route“ lässt sich nicht als eine Verbindung zu einer Region erkennen, die direkt in den Kern einer Hochkultur führt, in der

⁴⁷⁴ Siehe dazu Rosen 1997.

⁴⁷⁵ Vgl. Rosen 1997, 95.

⁴⁷⁶ Vgl. Rosen 1997, 95-97.

⁴⁷⁷ Vgl. Rosen 1997, 95-96.

viel Nachfrage und Angebot vorhanden ist. Als Letztes muss hinzugefügt werden, dass im Untersuchungsraum keine frühbronzezeitlichen Orte so groß waren, dass sie eventuell eine höhere Position in einer Hierarchie haben könnten.

Auch die Untersuchungen der Besiedlung in der Frühbronzezeit aus dem Euphrat-Gebiet in Syrien⁴⁷⁸ zeichnen ein differenzierteres Bild, als wir es aus Nordwestanatolien kennen. Hier erkennt man zwar, dass die fruchtbare Ebene entlang des Euphrat eine große Rolle für die Entwicklung der Siedlungen spielte, aber auch die Möglichkeit zu einer besseren Verteidigung für die größeren Siedlungen war eine bestimmende Eigenschaft.⁴⁷⁹ Auch die Siedlungsgrößen verfügen über eine Ausdehnung von 0,2 bis 44 Hektar⁴⁸⁰. Weder im İznik- noch im Yenişehir-Becken sind solche Siedlungen vorhanden, die eine geschützte Lage aufwiesen. Die meisten, auch die relativ großen Siedlungen sind auf der offenen Ebene anzutreffen.

Wenn die wirtschaftliche Entwicklung als Schlüssel zur Urbanisierung definiert werden kann, ist es sehr schwierig, im Untersuchungsgebiet Ansätze zu erkennen; die Siedlungen sind wesentlich kleiner und es ist nicht bewiesen, dass man hier eine Vielfalt von Produkten hatte, die in einem Handelsnetzwerk nachgefragt wurden. Großräumig betrachtet ist der syrisch-mesopotamische Raum als Ursprungszentrum der Innovationen zu bezeichnen. Im 3. Jahrtausend v. Chr. war Anatolien demnach ein Interaktionsraum für die Abnehmer aus den urban geprägten Zentren.⁴⁸¹

Ein mögliches Produkt wären Textilien, die eventuell über lange Strecken auf den Markt gebracht wurden. Wir haben zwar aus dem Untersuchungsgebiet keinen direkten Hinweis, aber unterschiedliche Forschungen aus dem Vorderen Orient belegen Handelsbeziehungen über große Distanzen hinweg⁴⁸². Hinsichtlich des Metallvorkommens bietet das Untersuchungsgebiet nichts an, es wird lediglich auf die Verbindung zu Troia hingewiesen. Aber wenn man sich den Teil der Strecke zwischen den İznik- und Yenişehir-Gebieten und Troia genauer anguckt, sieht man dass die ganze Region südlich des Marmara-Meeres nicht besonders dicht besiedelt ist. Auch die benachbarte, westlich von

⁴⁷⁸ Siehe dazu Cooper 2006.

⁴⁷⁹ Vgl. Cooper 2006, 52-54.

⁴⁸⁰ Vgl. Cooper 2006, 49-50; table 3.1; 54-58.

⁴⁸¹ Vgl. Rahmstorf 2006, 81-82; Abb. 18. Als Grund für die Intensivierung der Kontakte wird der Zinnbedarf genannt, weil Zinn aus entfernten Regionen importiert werden musste.

⁴⁸² Vgl. Bobokhyan 2009, 40-41.

Yenişehir und İznik gelegene Beckenebene von Bursa ist weit von einer Besiedlung entfernt, die man als dicht bezeichnen könnte.

Die Erklärung, dass man den Seeweg entlang der Küste bis nach Gemlik genommen hat, ist m. E. zwar denkbar, aber sehr hypothetisch. Zumindest wäre es auf der westlichen Uferebene bei Orhangazi zu erwarten, dass eine Siedlung mit ihrer Größe oder durch eine günstige strategische Lage hervortritt. Die Situation im İznik- und Yenişehir-Becken stellt deshalb die Existenz einer Nordweststrecke der „transanatolischen Route“ in der Frühbronzezeit infrage, es sei denn, wir haben hier einen anderen Mechanismus des Handels, in dem die Siedlungen nur eine beschränkte Rolle gespielt haben.

Damit kommen wir zu dem Punkt, ob die Gruppen, die archäologisch hier nicht erfasst wurden, dabei mitgewirkt haben. Dafür kämen zwei Gruppen infrage; die eine sind Jäger und Sammler; die andere pastorale Gruppen. Obwohl die beiden Lebensstrategien eine nomadische oder halbnomadische Lebensweise voraussetzen, unterscheiden sie sich gründlich voneinander⁴⁸³. Bei den Jägern und Sammlern handelt es sich um Gruppen, deren Lebensweise sich seit dem Paläolithikum erhielt. Die pastoralen Nomaden dagegen stellen eine Gruppe dar, die ihr Überleben durch die Tierzucht sichert und daher als eine Spezialisierung innerhalb der neolithischen Entwicklung anzusehen sind⁴⁸⁴.

Über die Existenz von nicht-sesshaften Gruppen im Untersuchungsraum in der Frühbronzezeit gibt es keine Studie. Deshalb bleibt auch die Rolle der Weidewirtschaft diffus. Wir wissen zwar, dass zumindest seit dem Chalkolithikum im Untersuchungsgebiet Milchprodukte hergestellt wurden, aber solche Produkte kommen als Handelsgut kaum infrage, zumindest nicht für lange Strecken.

Ob in der Frühbronzezeit auch pastorale Nomaden im Untersuchungsgebiet gelebt haben, lässt sich noch nicht anhand archäologischer Befunde bestätigen. Jedoch wissen wir bereits, dass die chalkolithischen Schichten in Barcın und Ilıpınar auf eine periodische, nicht aber langfristige-sesshafte Besiedlung hinweisen. Ob dies mit Pastoralismus zu tun hat, ist noch nicht klar. Die Verbindung des Pastoralismus mit dem Hochgebirge ist zwar aus Ostanatolien belegt, aber die Fundorte Barcın und Ilıpınar entsprechen diesem Schema

⁴⁸³ Khazanov spricht sich gegen eine Zusammenlegung beider Gruppen aus (1994, 15): „In my view, wandering hunters and gatherers, on the one hand, and mobile pastoralists, on the other, have too little in common to unite them under a single label. The bases of their economy, food-extracting in the first instance, food-producing in the second, are different in principle; thus their reasons for being mobile are different and the character of the mobility is different.“ Siehe auch Cribb 1991, 21.

⁴⁸⁴ Siehe dazu Khazanow 1994; Abdi 2003; Potts 2010.

gar nicht. Es könnte durchaus möglich gewesen sein, dass bei einem Rückgang des Dorflebens die Ackerflächen als Weiden genutzt wurden. Wir wissen noch lange nicht, ob die Herdenhalter selbstständige Gruppen waren oder nur ein Segment einer Bevölkerung, die in den festen Siedlungen lebte⁴⁸⁵.

Auch für die Landnutzungsstrategien ist die Tierhaltung ein wichtiger Faktor. Oben wurde bereits die Landnutzung aus Sicht der agrardominierten Gruppen diskutiert. Es stellte sich heraus, dass den Siedlungen für den Ackerbau überreichlich Flächen zur Verfügung standen, aber unsere Kenntnisse darüber sind sehr beschränkt, ob und wie weit die Weidewirtschaft die Umgebung einzelner Siedlungen beansprucht hat. Aus Barcin ist noch keine quantitative Analysen bekannt, durch die man den Anteil der Tierhaltung berechnen kann, aber die vorläufigen Ergebnisse belegen, dass die Milchproduktion bzw. Reste davon in allen Grabungsschnitten vorhanden waren⁴⁸⁶. Deshalb ist vielleicht nicht unbedingt davon auszugehen, dass bestimmte Haushalte auf diese Produktion spezialisiert waren, was aber auch nicht ausschließt, dass die ganze Gemeinschaft spezialisiert war und vielleicht in einem lokalen System untergeordnet war.

Besonders wenn man die Inlandroute hier verortet, die Troia mit dem zentralanatolischen Plateau in der Frühbronzezeit verbunden hat, sollte man sich fragen, wie solche kleinen Gruppen in einem solchen überregionalen System angegliedert worden sein könnten.

Es steht aber fest, dass besonders ab der Frühbronzezeit II die beiden Becken mit der Eskişehir-Region verbunden waren; die Ähnlichkeit der Keramiktradition spricht dafür. Wenn man aber die Siedlungsgrößen in beiden Gebieten miteinander vergleicht, stellt man in Eskişehir viel größere Siedlungen fest, während in İznik und Yenişehir eine relativ gleichmäßige Größenordnung zu erkennen ist. So stellt sich die Frage, ob dieses Gebiet für die Eskişehir-Region als peripherer Raum gelten kann, wo bereits in der Frühbronzezeit II Kontakte zu den entfernten Regionen bestanden.

Eine andere Frage ist eine methodische; nämlich wie wir uns das frühbronzezeitliche Handelsnetzwerk vorstellen sollten. Ist es angebracht, dass wir die transanatolische Route als eine straff organisierte Verbindungsstruktur definieren, in der

⁴⁸⁵ Vgl. Khazanov 1994, 17-18. Akkermans/Duistermaat äußern sich anhand der Fundzusammenhänge der Stempelsiegel für die Existenz einer „non-residential group“ in Sabi Abyad (1996, 29). Siehe auch Bernbeck 1992, 85.

⁴⁸⁶ Vgl. Özbal et al. 2010, 22-23.

überall hierarchisierte Siedlungssysteme vorhanden waren? Sind die hierarchischen Strukturen einziger Garant für das Funktionieren eines Netzwerks?

Eine Reihe von Untersuchungen aus der südlichen Levante⁴⁸⁷ befasste sich mit der Komplexität der Beziehungen zwischen den lokalen und überregionalen Ebenen. Die Kritik richtet sich an die hierarchischen Modelle⁴⁸⁸. In Gesellschaften, in denen die verwandtschaftlichen Beziehungen die gesellschaftliche und wirtschaftliche Organisation oder Interaktionen gestaltet, kann man hierarchische Strukturen nicht immer erkennen, die aber trotzdem komplex sein können. Es gibt besondere Beispiele aus dem Bereich der Ethnologie, die belegen⁴⁸⁹, wie kompliziert das Nebeneinander der unterschiedlichen Gruppen sein können.

Die weitverbreitete Tendenz, die soziale und politische Entwicklung in einer linearen Evolution zu sehen, ist daher unzureichend, um die soziale Komplexität zu erklären. Die Rolle des externen Handels bei der Entstehung von Hierarchien ist ebenfalls offen⁴⁹⁰. Das heißt, es kann eine Handelsbeziehung gegeben haben, die aber nicht zur Hierarchisierung führte.

Es gibt also Modelle, mit denen man sowohl eine Integration des Forschungsgebiets in einem übergeordneten Handelssystem befürworten, als auch dagegen sprechen kann. Solange die Forschung in diesem Gebiet kein neues archäologisches Material liefert, durch

⁴⁸⁷ Siehe dazu Chesson/Philip 2003.

⁴⁸⁸ Crumley 1995, 3: „To date the almost unconscious assumption of hierarchy – as – order remains unexamined among social scientists, especially in area of complex society. [...] This conflation of hierarchy with order makes it difficult to imagine, much less recognize and study, patterns of relations that are complex but not hierarchical.“

⁴⁸⁹ Zagarell (1995) berichtet über Gruppen aus den Nilgiri Mountains in Indien und stellt ihre unterschiedlichen Strukturen vor, die offensichtlich nebeneinander existieren. Diese Unterschiede lassen sich auch in den Machtstrukturen erkennen. Die meisten Gemeinschaften waren durch „low level hierarchy“ gekennzeichnet, während die Badagas eine „chieftain-like“ Struktur haben. Die Gruppen standen auch zueinander in unterschiedlichem Verhältnis (Zagarell 1995, 90): „Each of the constituent communities was independent and autonomous. They were united by systems of ritual and contingent status, however. Who had the highest status in this system was to some extent determined by context (i. e. heterarchical in nature). Unresolved Toda disputes, for example were submitted to Bagada headman for arbitration and the Bagada Tuneri chief sat on Toda-wide community council where decisions were taken. Moreover, Todas treated the Bagadas with high levels of respect. On the other hand, the Badagas made certain traditional payments to the Todas. Furthermore, when British took over the region, they generally considered the Todas to have been the dominant caste/tribal group in the region.“

⁴⁹⁰ Small (1995, 78-79) stellt die Rolle des externen Handels in Frage: „Failing to actively incorporate this external economy into their own internal structure, Greek city-states never established a state controlled merchant fleet; instead they established a widespread institution, the *sitionia*, that put the state in the hands of enterprising elites to secure needed extra grain.“

Wenn man sich dieses genauer betrachtet, sieht man, dass „ritualized friendship“ bei solchen Beziehungen wichtig war. Die sog. „*Xenia*“ war eine Form von fiktiver Verwandtschaft, die gegenseitige Verantwortung zwischen den Elitenhäusern verlangte.

welches die Existenz und das Wirken der Eliten erkannt werden können, bleibt vieles im Dunkeln. Was wir aber bereits ausschließen können, ist eine straff organisierte Hierarchie. Es dürfte vielmehr mit heterarchischen Strukturen gerechnet werden, in denen die Entscheidungsmacht verteilt war.

6.3 Kapitelzusammenfassung

In diesem Kapitel wurde zunächst die Lebensstrategie behandelt sowie die Siedlungslage und insbesondere die Bodeneigenschaften betrachtet. Die neolithischen Siedlungen sind dort gegründet, wo der Boden relativ feucht ist. Diese Lage ist eventuell darauf zurückzuführen, dass in der neolithischen Zeit feuchte Böden bevorzugt wurden, weil man noch keine künstliche Bewässerung kannte. Eine intensive Besiedlung war in der neolithisch-frühchalkolithischen Zeit nicht der Fall. In dieser Frühphase waren die Siedlungen nicht dicht gebaut und als Baumaterial wurden Holz und Lehm verwendet.

Im Mittelchalkolithikum wird ein Wandel sichtbar, der in der Literatur auf die Einflüsse aus dem Balkan zurückgeführt wird, wobei auch die Befunde aus der Eskişehir-Region Ähnliches aussagen. Änderungen lassen sich sowohl in der Architektur als auch in der Keramik und den kleinen Funden feststellen.

Sowohl das Mittel- als auch Spätchalkolithikum sind dadurch gekennzeichnet, dass Besiedlung im Untersuchungsraum zurückgeht. Die Bauweise im mittelchalkolithischen Ilipinar Vb, wo man provisorisch wirkende, semisubterrane Behausungen gebaut hat, spricht für einen solchen Rückgang. Diese Änderung legt nahe, dass eine Migration stattgefunden hat, wobei diese über einen sehr langen Zeitraum stattgefunden haben kann.

Es liegt nahe, dass die Lebensweise und damit auch die Siedlungsplätze zu dieser Zeit nicht auf der Ebene, sondern eventuell im Umland zu suchen sind. In den umliegenden höher gelegenen Bereichen gibt es Siedlungen, die vorgeschichtlich sind, aber leider nicht genauer untersucht worden sind.

Die Frühbronzezeit lässt sich in den meisten Siedlungen feststellen. Es ist sehr deutlich, dass es zu einer sprunghaften Zunahme der Siedlungsanzahl in der Frühbronzezeit II gekommen ist. Auch kann man eine Vergrößerung der Siedlungsplätze feststellen. Auch für die Frühbronzezeit bleibt die Frage offen, ob es auch Siedlungen außerhalb der alluvialen Ebene, d. h. im Hochland gegeben hat. Bei den Neugründungen ist festzustellen, dass sie in sehr günstigen Bereichen der Ebene gegründet sind, wo nicht

mit Entwässerungsproblemen zu rechnen war. Auffallend ist ebenfalls, dass die Siedlungen an Gewässern liegen.

Die Entwicklung, dass man in Talsohlen gelegene alluviale Ebenen besiedelt hat, war vermutlich ein Ergebnis der Fortschritte, die ab dem Mittelchalkolithikum entstanden sind; die Nutzung von Tieren als Zugtiere sowie auch die Erfindung des Pfluges haben dafür gesorgt, dass man die Bereiche besiedelt hat, die man bis dahin nicht in Anspruch genommen hat.

Ebenso wichtig ist die Rolle der sekundären Produkte, die man in der Marmara-Region aus Milch produzierte. Der letzte Stand der Forschung spricht dafür, dass die Marmara-Region – wie es in Barcın belegt wurde – die Kernregion der Milchprodukte-Herstellung war. Allerdings ist es noch zu früh, um über die Entwicklung und den Einfluss dieser Produktion auf benachbarte Regionen zu schlussfolgern.

Eine sehr wichtige Frage zur Frühbronzezeit ist die Eingliederung dieses Gebiets in die transanatolische Route. Auf allen Karten verläuft die transanatolische Verbindung von Troia zum zentralanatolischen Plateau über das İznik- und das Yenişehir-Becken und von hier aus in Richtung Eskişehir. Zwar haben wir hier keine Ausgrabung mit frühbronzezeitlichem Schwerpunkt, aber die dargestellte Situation samt Siedlungsgrößen und Landnutzung stützt kein Bild, in dem das Gebiet Teil einer belebten Handelsroute gewesen wäre.

Hier kann man nach dem jetzigen Stand der archäologischen Forschung lediglich versuchen, anhand der ethnologischen Studien Modelle vorzuschlagen. Es ist nicht damit zu rechnen, dass in Becken von İznik und Yenişehir in der Frühbronzezeit eine vergleichbare Entwicklung stattgefunden hat, die man als Zentralisierungsvorgang bezeichnen könnte. Man kann jedoch auch ohne die typischen Merkmale von Zentralisierungsvorgängen (wie z. B. große Siedlungen) davon ausgehen, dass diese Strecke offen gewesen ist, denn es ist nicht auszuschließen, dass eine Verbindung auch da möglich war, wo die Macht nicht konzentriert, sondern verteilt war.

7 Zusammenfassung der Ergebnisse

Aufgabe dieser Arbeit sollte die Betrachtung und Auswertung der Entwicklungen der vorgeschichtlichen Besiedlungen vom Neolithikum bis zum Ende der Frühbronzezeit im İznik- und Yenişehir-Becken sein. Themagebend war dabei, welche Rolle die Region um das Marmara-Meer bei den Beziehungen zwischen dem Vorderen Orient und dem Balkan bzw. dem ägäischen Raum spielte.

KAPITEL 1

Kapitel 1 behandelt die forschungsgeschichtlichen Hintergründe dieser Thematik. Zur Diskussion stand vor allem die Frage, welche Rolle die Großregion bei dem Transfer von kulturellen Vorgängen spielte. Die Forschung behandelt hier unterschiedliche Aspekte. Diese Problematik erfordert die Beantwortung folgender Fragen:

a) Ist die Entwicklung in diesem Gebiet selbstständig? Wo finden sich Berührungspunkte des archäologischen Befundes mit dem aus den anderen Gebieten?

b) Kann man anhand der wirtschaftlich-demografischen Grundlage untermauern, ob dieses Gebiet als isoliert oder integriert anzusehen war? Eine Kernfrage hierbei ist, welche Rolle die Region bei den Beziehungen zwischen dem Vorderen Orient und dem Balkan bzw. dem ägäischen Raum innehatte.

Nicht nur eine Auseinandersetzung mit der materiellen Kultur, sondern auch mit der Behandlung räumlicher Aspekte war zur Klärung erforderlich.

KAPITEL 2

Im Kapitel 2 wurden Ansätze und Probleme vorgestellt, die man bei der Erforschung räumlicher Zusammenhänge in Betracht ziehen sollte. Auch die Herangehensweise bei den regionalen Untersuchungen in Anatolien wurde berücksichtigt.

KAPITEL 3

Im Kapitel 3 wird das Untersuchungsgebiet mit seinen naturräumlichen Eigenschaften beschrieben. Das Untersuchungsgebiet, bei dem es sich um eine Beckenlandschaft im östlichen Teil der Provinz Bursa handelt, liegt in einem Öffnungsbereich der Marmara-Region zum inneranatolischen Hochland, wo heute die Provinz Eskişehir liegt.

KAPITEL 4

Das Kapitel 4 gibt den Forschungsstand sowohl auf der lokalen Ebene (d. h. im Untersuchungsgebiet selbst) und als auch auf der regionalen Ebene (in der Großregion Marmara) wieder.

KAPITEL 5

Im Kapitel 5 wird das Verhältnis zwischen Bevölkerung und landwirtschaftlicher Produktion rekonstruiert, es wurde auch versucht, den wirtschaftlichen Aspekt bei dieser Fragestellung mit einzubeziehen. Für diese Untersuchung der vorgeschichtlichen Siedlungen in den beiden Becken Ebenen von İznik und Yenişehir wurden die Flächengröße, die mögliche Bevölkerungszahl und das Umland, in dem man die Subsistenz sicherte, betrachtet. Die Site-catchment-Analysen halfen dabei, herauszubekommen, inwieweit die Siedlungen von außen abhängig gewesen sein könnten. Ein wichtiges Indiz dafür wäre z. B. die Vernetzung der Siedlungen untereinander. Daraus ergäbe sich die Frage, ob damit das Überleben gesichert wurde oder ob die Siedlungen jeweils einzeln über genügend Ressourcen verfügten, damit es nicht zu Abhängigkeitsverhältnissen kommen musste.

Die entscheidende Frage der vorliegenden Arbeit war, ob der Untersuchungsraum bei dem Transfer kultureller Vorgängen zwischen Vorderasien und Südosteuropa als Brücke oder Barriere diente? Folgendes konnte ermittelt werden:

Neolithikum

Die vorliegende Arbeit behandelte das Neolithikum anhand der bisher bekannten Fundorte (Abschnitt 4.2.1). Keine dieser Siedlungen verfügt über eine beträchtliche Flächengröße, demzufolge ist auch mit kleinen Bevölkerungszahlen zu rechnen ist. Allen erwähnten Siedlungen ist ein hoher Grundwasserspiegel gemeinsam; ebenso liegen sie nicht weit vom Seeufer entfernt, was auch in vielen anderen neolithischen Siedlungen Anatoliens feststellbar ist. Betrachtet man die Landnutzungsintensität, so ist festzustellen, dass die neolithischen Gruppen im Verhältnis zu den späteren Perioden einen großen Anteil der Felder im Anspruch nehmen mussten, um ihr Überleben damit zu gewährleisten.

Eine Grenze zur Übernutzung wurde zwar nicht überschritten, aber bei unvorhersehbaren Ereignissen, wie z. B. klimatischen Schwankungen, wurde die Situation mitunter kritisch.

Folgende Angaben für die Region Marmara formuliert die Forschung für die neolithische Zeit:

- West- und Nordwestanatolien bildet zusammen mit dem südlichen Balkan einen Teil der Formationszone, in der sich das Neolithikum etablierte, bevor es in Südosteuropa auftrat; somit ist die Marmara-Region sowie auch der Untersuchungsraum ein Teil dieser großen Formationszone.
- In neueren Forschungsstudien findet häufiger der Begriff "Kontaktzone" für die Region West- und Nordwestanatolien Anwendung. Im Kapitel 1 der vorliegenden Arbeit wird dargelegt, dass die Verwendung dieses Begriffs problematisch ist, weil unklar bleibt, ob man von einem Kontakt zwischen einheimischen Jägern, Sammlern und einwandernden Bauern aus Zentralanatolien ausgehen muss oder ob man von einem „Kontakt der Kulturen“ sprechen kann. Die in der Forschung bereits bekannte Tatsache, dass das Neolithikum hier in einem weit entwickelten Zustand erscheint, lässt sich nicht alleine mit der Einwanderung von Bauern aus Zentralanatolien erklären.

Die Architektur in den neolithischen Siedlungen des östlichen Marmara-Gebiets war offensichtlich nicht einheitlich (vgl. Kapitel 4); die Bauweise in den Siedlungen von Istanbul bestand nämlich aus runden Hütten, während in İznik und Yenişehir eckige Pläne nachgewiesen wurden. Die stratigrafische Verteilung von Tierknochen im Untersuchungsgebiet belegt eine beginnende Schafhaltung und eine Fortsetzung der Schweine- und Rinderzucht. Die Architektur und Tierhaltung im Untersuchungsgebiet lassen also eher auf eine lokale frühere, Adaptation schließen. Wie diese Adaptation ausgesehen und wann sie stattgefunden hat, können wir nicht sagen, da uns die Kenntnisse über nicht-neolithische Kulturen fehlen, die es vorher und gleichzeitig gegeben haben muss.

Ebenfalls keine ausreichenden Daten stehen für eine Aussage über die demografischen Bewegungen oder eine Migration zur Verfügung, um konkrete Schlüsse auf die Bewegung der Menschen zu ziehen. Dennoch erlauben einige archäologische Daten folgende Interpretationen:

- Das Untersuchungsgebiet selbst enthält noch keine Anhaltspunkte dafür, jedoch kennen wir aus anderen Bereichen der Marmara-Region bereits epipaläolithische

bzw. mesolithische Fundorte. Interessanterweise tauchen die Werkzeuge, die mit lokalen mesolithischen Kulturen in Verbindung gebracht werden, schon in den ältesten Schichten der neolithischen Siedlungen auf. Das könnte vermutlich ein Zeichen dafür sein, dass die ersten Bauern hier wahrscheinlich nicht die ersten Bewohner dieser Gegend waren, sondern dass sie nebeneinander mit „lokalen“ Fischern, Jägern und Sammlern existierten.

- Es gibt jedoch kein Indiz für die Annahme, dass die vorgefundene Architektur, die offensichtlich eine an diese Gegend angepasste Form darstellt, bereits eine schon vorhandene Tradition der „Einheimischen“ war, als die ersten Bauern hier zu siedeln begannen. Solange wir keine gesicherten Kontexte haben, die das chronologische Verhältnis zwischen den „lokalen“ Fischern, Jägern und Sammlern und den ersten Bauern klären, kann dies m. E. nur eine hypothetische Aussage bleiben.

Die neolithische Kultur im Untersuchungsgebiet liegt im Verbreitungsraum der sog. „Fikirtepe-Kultur“, der sich anscheinend bis zur Eskişehir-Region erstreckte. Hierzu muss angemerkt werden, dass dieser Verbreitungsraum anhand der Keramik definiert wird, wobei die Einzelheiten selbst – wie bei Architektur und Tierhaltung auch – im östlichen Marmara-Gebiet nicht einheitlich auftreten. Das heißt, dies ist eine eindimensionale „Kultur-Ansicht“ und es lässt sich lediglich über diese Objekte eine Verbindung herstellen..

Der Untersuchungsraum und eventuell auch weite Teile Nordwestanatoliens waren vermutlich durchlässige Gebiete, sodass andere Traditionen im Hinblick auf die materielle Kultur eindringen konnten. Wir wissen wenig über das Wie und Warum einer derartigen Bewegung, aber auf keinen Fall kann man von einer in sich geschlossenen Entwicklung sprechen.

Mittelchalkolithikum

Das Mittelchalkolithikum zeichnet sich durch eine Änderung aus, die sich auf Einflüsse aus dem Balkan zurückführen lässt. Neuere Untersuchungen stellen das infrage. Jene möglichen Balkanelemente (siehe Abschnitt 4.2.2; Figurinen und dunkelpolierte Knickwandgefäße und die Verzierungstechniken „fluting und channeling“) haben nach der neueren Forschung vermutlich eine ältere Tradition.

Der Beitrag des Untersuchungsgebiets zu dieser Frage ist beschränkt. Die architektonische Tradition aus Ilıpınar V ließ sich noch nicht in anderen Bereichen Anatoliens feststellen. Auch aus dem İznik- und dem Yenişehir-Becken sind diesbezüglich keine anderen Beispiele bekannt. Die Frage, ob wir das Gebiet in einer mittelchalkolithischen „Kulturzone“, die sich durch Gemeinsamkeiten in der Keramik und der Architektur auszeichnet, einordnen können, bleibt offen. Hier besteht noch Forschungsbedarf. Die neueren Untersuchungen in der Eskişehir-Region im nordwestlichen Zentralanatolien, wo nicht nur die „Fikirtepe-Kultur“ ihre Spuren hinterlassen hat, sondern auch manche „vermeintlichen“ Balkanelemente auftauchen, könnten zu neuen Erkenntnissen beitragen.

Diese Situation ist nicht allein auf Einwanderung zurückzuführen. Eine Erklärungsmöglichkeit wäre, dass die Siedlungen zu dieser Zeit nur saisonal bewohnt waren. In dieser Hinsicht sollte man in der Zukunft Rückzugsgebiete der Menschen suchen, d. h. Siedlungsplätze, an denen sie vielleicht eine Zeitlang im Jahr geblieben sind. Es wäre in diesem Fall mit kleinen Gruppen zu rechnen, die nicht in den gewöhnlichen Siedlungsräumen – wie den alluvialen Ebenen – anzutreffen sind, sondern die eher in den Plateaus gelebt haben.

Spätchalkolithikum

Nicht wesentlich umfassender stellt sich der Forschungsstand für das Spätchalkolithikum dar. Anders als in den 1960er Jahren wissen wir inzwischen, dass es ganzjährige Siedlungen gegeben hat, wie es in Barcın nachgewiesen wurde. Bei den anderen Fundorten (Hacılar-tepe und Ilıpınar), in denen spätchalkolithische Keramik gefunden wurde, stellt sich die Frage, ob hier Siedlungen oder lediglich Gräberstätten vorliegen. Angenommen, dass es sich um tatsächliche Siedlungsplätze handelt, wäre es trotzdem auffallend, dass die Zahl der Siedlungen geringer ist als im Neolithikum. Indizien für eine nicht-sesshafte Lebensweise nach dem jetzigen Stand der Forschung bisher aus.

Stellt man für das Spätchalkolithikum die Kernfrage, ob der Untersuchungsraum zu dieser Zeit isoliert oder mit anderen Regionen verbunden war, sind nur wenige Anhaltspunkte, aber keine Beweise vorhanden. Die Verbindung zu Demircihüyük (F-G) und damit auch zu Zentralanatolien, wie es sich anhand der Keramik (siehe 4.2.3) vermuten lässt, spricht dafür, dass die Gegend in Richtung Balkan doch durchlässig war. Allerdings stellt Barcin den bisher einzigen Fundort mit spätchalkolithischen Schichten innerhalb einer sehr großen Region dar. Es fehlen weitere Vergleichsmöglichkeiten, z. B. in der Architektur. Deshalb ist nach dem jetzigen Forschungsstand unmöglich, von einer spätchalkolithischen „Kulturzone“ zu sprechen. Bisher ist lediglich eine Bevölkerungsabnahme im Mittelchalkolithikum festzustellen.

Frühbronzezeit I

Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Umstände, die für das Spätchalkolithikum genannt wurden, sich im Wesentlichen bis zur Mitte des 3. Jahrtausend v. Chr. nicht geändert haben. Es gibt derzeit 5 Fundplätze (siehe Abschnitt 4.2.4), die interessanterweise fast alle (wie jene des Spätchalkolithikums) auf älteren neolithischen Siedlungen liegen. Das könnte dafür sprechen, dass dort nach wie vor Landwirtschaft betrieben wurde, auch wenn der Grundwasserspiegel höher als früher stand. Es gibt keine Siedlungen, die weit über 1 Hektar groß ist.

Die Keramik, die für diese Zeit die wichtigste chronologische Grundlage bildet, lässt zu, dass die Gegend in der Frühbronzezeit I in die „Troia-Yortan-Kultur“ eingeordnet werden kann, bei der es sich um eine Keramikzone handelt. Bisher wurde keine Verbindung mit der Eskişehir-Region nachgewiesen. Damit könnte man zum ersten Mal für einen Zeitabschnitt festlegen, dass die Verbindung zu Zentralanatolien abgebrochen war, wobei dies nur anhand der Keramik zu belegen wäre. Ob diese Situation auf eine Schwächung von Strukturen, die für eine Verbindung der beiden Regionen sorgten, zurückzuführen ist, oder aber auf die Entwicklungen in Troas, ist eine weitere Frage, die in der Zukunft beantwortet werden muss.

Es fehlen hier insgesamt weitere Variablen für die Frühbronzezeit, um das Verständnis von einer „Kulturzone“ zu differenzieren. Die Rekonstruktion einer solchen „Kulturzone“ ist trotz des besseren Kenntnisstandes in der Keramik lückenhaft.

Frühbronzezeit II

Die Mitte des 3. Jahrtausends v. Chr. ist durch eine Änderung geprägt. Die Anzahl der Siedlungen nimmt sprunghaft zu (siehe Tabelle 6–1 im Kapitel 6). Es fällt eine neue Art von Keramik auf, die man bereits früher aus der Eskişehir-Region kennt. Es handelt sich dabei um „black burnished black topped ware,“ (siehe Kapitel 4.2.5). Die stratifizierte Keramik aus Demircihüyük und Küllüoba spricht dafür, dass diese, lange Zeit für İznik und Yenişehir als typisch geltende Ware in Eskişehir schon zu Beginn der Frühbronzezeit aufgetreten ist. So wie für die Frühbronzezeit I gilt auch für die Frühbronzezeit II, dass die Keramik die aussagekräftigste Fundgattung ist, durch die wir schlussfolgern können.

Die Verbindung zum inneren Anatolien, die zu Beginn der Frühbronzezeit abgebrochen zu sein scheint, könnte ab der Mitte des 3. Jahrtausends v. Chr. wieder aufgenommen worden sein. Die Tatsache, dass in dieser Zeit die beiden Beckenebenen von İznik und Yenişehir viel intensiver besiedelt wurden als früher, wirft die Frage auf, welche Entwicklung das verursacht haben könnte. Festzustellen ist, dass sich zu dieser Zeit in vielen Teilen Anatoliens ähnliche Vorgänge abgespielt haben. Eine Einwanderung wäre eine zu einfache Erklärung für die Zunahme der Bevölkerungszahl. Es handelt sich möglicherweise um eine Umwandlung der landwirtschaftlichen Produktionsweise durch den direkten oder indirekten Einfluss von Entwicklungen wie künstlicher Bewässerung⁴⁹¹ (wenn sie denn notwendig wurde) und Einführung des Pflugs.

Die Hauptfrage dieser Arbeit, ob das Untersuchungsgebiet und damit auch die Region Marmara eine Brücke oder Barriere war, lässt sich für die zweite Hälfte des 3. Jahrtausends v. Chr. ohne Miteinbeziehung folgender Fragen nicht beantworten:

- 1) Wie standen die Becken von İznik und Yenişehir zu der Handelsvernetzung in der Frühbronzezeit, die in Anatolien zu dieser Zeit weitgehend sichtbar ist?
- 2) Verließ tatsächlich ein Teil der „transanatolischen Route“ zwischen Troas und Zentralanatolien durch das Untersuchungsgebiet?
- 3) Wenn ja, wie sah die Eingliederung in dieses Netzwerk aus?

Zur Beantwortung der ersten Frage wurden in dieser Arbeit die Flächengrößen der Siedlungen analysiert. Die Zahlen zeigen dabei keine große Variationsbreite. Ein Vergleich mit der Eskişehir-Region macht noch deutlicher, dass im Untersuchungsgebiet (im Gegensatz zu Eskişehir) keine Zentralisierung stattgefunden hat.

⁴⁹¹ Nicht aus dem Untersuchungsgebiet selbst, aber aus Demircihüyük gibt es indirekte Hinweise zur Bewässerungswirtschaft.

Diese Antwort stellt auf den ersten Blick den Verlauf der „transanatolischen Route“ zwischen Troas und Eskişehir infrage. In einem straff organisierten Handelsnetz wäre zu erwarten, dass die Umschlagplätze in den Vordergrund treten. Aber die Siedlungen im Untersuchungsgebiet zeigen keine potenziellen Zentren mit großer Ausdehnung. Hinzu kommt die Tatsache, dass die Siedlungen gemäß ihrer Bevölkerungszahl unmöglich ihr landwirtschaftliches Potenzial intensiv in Anspruch genommen haben, demzufolge auch keine künstliche Bewässerung. Was lokale Bevölkerungen im Untersuchungsgebiet für mögliche Reisende oder Händler auf der „transanatolischen Route“ anzubieten hatten, bleibt also unbekannt.

Als schwierig erweist sich die Antwort auf die dritte Frage. Auch wenn die „transanatolische Route“ hier wie angenommen verlief, dürfen wir nicht davon ausgehen, dass es sich um ein straff organisiertes Handelsnetz gehandelt hat. Auch wenn die Teilnahme an einem Handelsnetz für Zentralisierung spricht, so ist diese doch für das Untersuchungsgebiet eher unwahrscheinlich. Es ist ja auch nicht auszuschließen, dass Netzwerke auch da entstanden, wo die Macht nicht zentralisiert war, wiederum könnten interregionale Kontakte dies erleichtern.

Wir können also keine präzise Antwort geben ohne eine bessere Datengrundlage. Jedoch kann ansatzweise Folgendes zusammengefasst werden:

- a) Eine komplette Isolation war für diese Beckenlandschaft niemals der Fall.
- b) Schon seit dem Neolithikum spielte die Eskişehir-Region für das Untersuchungsgebiet anscheinend eine wichtige Rolle. Damit wäre gesichert, dass der Untersuchungsraum von den Entwicklungen aus dem anatolischen Bereich nicht abgeschnitten war, wobei die Situation für die Frühbronzezeit I fraglich bleibt.
- c) Es steht aber auch fest, dass sowohl in der neolithisch-chalkolithischen Zeit als auch in der Frühbronzezeit trotz der Impulse aus dem anatolischen Plateau ein Maß an Eigenständigkeit vorhanden war bzw. bestehen blieb.
- d) Es reicht nicht, nur Verbreitungskarten für die archäologischen Funde/Objekte herzustellen. Diese zeigen zwar, was wo anzutreffen ist, sind aber noch lange nicht imstande, auf die Frage einzugehen, wie diese Objekte dorthin gelangt sind.
- e) Die Bezeichnung „Kontaktzone“ zwischen zwei großen Regionen, nämlich Zentralanatolien und Troas, ist für das Untersuchungsgebiet zwar zutreffend, aber diese Bezeichnung ist ohne Grundlagenforschung und die Auseinandersetzung mit theoretischen Konzepten nicht untermauert worden, deshalb wissen wir auch nicht genau, was es für ein Kontakt war und welche Kulturen sich begegneten.

8 Summary

In this study the developments of pre-historic settlements in the Iznik and Yenisehir basins, located in the province of Bursa in the Northwest of Anatolia, from the Neolithic Age to Early Bronze Age have been evaluated. This small scale study, which is focused on these basins between Central Anatolia and the Sea of Marmara, should contribute to the definition of the Region around the Sea of Marmara in terms of whether it played the role of a barrier or a bridge between the Near-East, Balkans and the Aegean.

CHAPTER I

Chapter I deals with the historical background of this research topic. The discussion on the role of the Marmara region, in terms of the transfer of cultural processes is the main concern of this chapter. Several aspects have been investigated and this problems requires the following questions:

- Was the development in this area independent? Where are the contact points of archaeological features to the others of the territories?
- Is it possible to consider this region as isolated or integrated on the basis of the socio-demographic data? Not only was an exploration of the material culture, but also an examination of the spatial aspects of treatment required for this.

CHAPTER II

In chapter II, approaches and issues were introduced that should be used in spatial analysis. Also the research background and the problems in the regional analysis in Turkey have been presented.

CHAPTER III

In chapter III natural characteristics of the research area including climate, vegetation, geology and geomorphology have been described. The research area consists of

two basins in the eastern part of the province of Bursa, and lies in an area of the Marmara region opening to Central Anatolia.

CHAPTER IV

Chapter IV includes the state of recent research, both at the local level (i. e. within the study area itself) as well as at the regional level (i. e. in the larger region of Marmara).

CHAPTER V

Chapter V presents a reconstruction of the relationship between the population and the agricultural production, and attempts to involve the economic aspect of the issue. This study is based on the available observations of prehistoric settlements in the two basins, in Iznik and Yenişehir. The site catchment analysis helped figure out the dependent relationships between them. An important indication of this would be to say: the settlements were networked together so that survival was secured or decreed as they individually had the resources, so it did not fall into the category of a dependency relationship.

The most important question: Did the research area function as a bridge or barrier in terms of the relationships between Near Eastern and Aegean, as well as South Eastern Europe? It has been determined as following:

Neolithic

This paper deals with the Neolithic period on the basis of known localities. None of these settlements has considerable surface area; consequently, a small population is to be expected. All mentioned settlement locations are known. A high water table is common in these localities, as they are not far from the lake, a case which is found in many other Neolithic sites in Anatolia. Looking at the land use intensity, we note that the Neolithic groups in relation to the later periods had to take a large share of the fields, thereby ensuring their survival. The limit of overuse has not been exceeded but unforeseen circumstances and critical situations such as climatic fluctuations possibly put the Neolithic people in danger.

The research has formulated the following designations for the Marmara Region for the Neolithic period:

- Western and Northwestern Anatolia is to be considered with the southern Balkans as parts of a formation zone in which the Neolithic people were established, before they appeared in Southeast Europe. Consequently the Marmara region and Iznik and Yenişehir Basins are a part of this larger formation zone.

- Another term appears often in the recent research studies: Western and Northwestern Anatolia could be a contact zone between near eastern and Balkan traditions. As explained in Chapter 1 uses this term problematically, because it is not at all clear whether the contact took place between local hunter-gatherers and farmers, who immigrated from Central Anatolia, or just a contact of some specific elements, which reached this region via communication. The already known fact that the Neolithic people appear here in a highly developed state, cannot be solely explained by the immigration of farmers from Central Anatolia.

The architecture in the Neolithic settlements of the eastern Marmara region was obviously not uniform (see Chapter IV); namely the construction in the settlements of Istanbul consisted of round huts, while in Iznik and Yenişehir rectangular plans were carried out. The stratigraphic distribution of animal bones uncovered shows the appearance of sheep in the oldest levels and a continuation of pigs and cattle in the later levels. The architecture and animal husbandry in Iznik and Yenişehir basins show local characteristics supporting the assumption that the form of the Neolithic development here is a local adaptation. How the adaptation process took place, and when it occurred, cannot be stated because of lack of current research: Our knowledge about the previous non-Neolithic cultures which could widen our understanding in terms of cultural transformation in the Marmara region is limited.

The data is insufficient to make any statement about the population trends and migration in order to draw any firm conclusions on the movement of people.

Nevertheless some archaeological data allows some possible interpretations as follows:

- The study area itself contains no evidence; however, we know from other areas of the Marmara region through existing Epipaleolithic/Mesolithic finds. Interestingly, the tools have been found in the oldest layers of the Neolithic settlements, which show undeniable similarities to the local Mesolithic cultures. That could probably be a sign that the first farmers were not the first inhabitants of this area, but that they coexisted with "local" fishers, hunters and gatherers.
- However, there is no current evidence to suggest that the architecture, which is obviously a form of this area, maybe an existing tradition of the "locals" was released as the first farmers arrived here. Consequently, this must remain a hypothetical

statement until we have secured contexts for clarifying the chronological relationship between the "local" fishermen, hunters and gatherers and the first farmers.

The Neolithic culture in the research area is located in the distribution region of the so-called "Fikirtepe culture" that seemingly stretched through to the Eskişehir region. But it must be said that this area is defined in terms of ceramics. The variables such as architecture and animal husbandry in the eastern Marmara region do not occur uniformly. This is clearly a one-dimensional "view of culture" and represents only a map of the connections defined by pottery.

The research area and possibly also large parts of Northwestern Anatolia were probably pervious, accessible areas so that other traditions were able to penetrate in terms of material culture. So little is known about how and why there was such a movement, but in no case we can speak of a self-contained development.

Middle Chalcolithic Period

The Middle Chalcolithic period is characterized by a change, which might be connected with the developments in the Balkans. But recent research raises the question whether those so-called elements of Balkan influence (see 4.2.2; figurines and dark and polished carinated vessels and decoration techniques such as "fluting and channeling") have made an earlier appearance in Anatolia. The contribution of the study area on this issue is limited. The architectural tradition of Ilipinar V is not known in other regions of Anatolia. Also from Iznik and Yenişehir Basin, in this respect there is no other example. The question whether we can classify the area in a "cultural zone" in the Middle Chalcolithic period, which is characterized by similarities in pottery and architecture, is an open question because of the lack of research. The recent studies in the Eskişehir region in northwestern Central Anatolia could contribute to new knowledge: There are not only traces of the Fikirtepe culture, but also some alleged Balkan elements appear. Any explanation model including immigration is complicated. One possibility is that the settlements at that time were only occupied seasonally. In this regard, such retreats would provide for future people, i.e. Settlements, where they may remain for certain times in the year. It would be expected in this case, with small groups with flexible strategies. Those may not be found in the ordinary residential areas-such as alluvial plains, but rather in the Plateau.

Late Chalcolithic Period

The state of research is not any better for the Late Chalcolithic Period. Unlike the sixties, we now know that there were settlements throughout the year, as evidenced in Barcin. At the other sites (Hacılar-tepe and Ilipinar) where Late Chalcolithic pottery has been found, the problem arises whether we deal here with a settlement or cemetery. Assuming that all sites with the late chalcolithic pottery are settlements, it would still be remarkable that the number of settlements is less than in those in the Neolithic Period although it may be one reason to support the assumption that at this time there was a strong population decline. According to the current state of research evidence of a non-sedentary lifestyle is still missing.

Concerning the issue for the Late Chalcolithic Period, whether the research area was isolated at this time or connected to other regions, there are very few clues, but no evidence exists. The connection to Demircihüyük (F, G), and thus also to Central Anatolia, as it suggests the basis of ceramics (see 4.2.3). However, so far it is the only locality with Barcin Late Chalcolithic layers within a very large region. There is no architectural evidence. According to the current state of research it is not possible to define a Late Chalcolithic "cultural zone". But there is evidence indicating a population decline in the research area.

Early Bronze Age I

It is very likely that the circumstances which have been mentioned for the Late Chalcolithic Period, have not changed substantially until the middle of the 3rd millennium BC. There are 5 settlements (4.2.4), showing no remarkable increase. Interestingly, almost all sites belonging to the Early Bronze Age I (also those of Late Chalcolithic Period) are on older Neolithic settlements. It means that agriculture was continuing still in the same areas, where the water table was higher than usual. None of the settlements was bigger than 1 ha.

The most important chronological basis is pottery, which allows consideration of the Basins of Iznik and Yenişehir in the so called "Troy Yortan zone", which is a pottery zone. It is interesting, however, that a connection to the Eskişehir region did not appear. So one could assume that for the first time the connection to Central Anatolia was broken, but this assumption is only valid if we consider the basis to be that of ceramics. Whether this situation took place because of a weakening of structures that provides the connection between the Central Anatolia and the Basins of Iznik and Yenişehir is unknown, as well as

whether what caused the developments in Troas, is another question that arises and must be answered in the future.

Early Bronze Age II

The middle of the 3rd Millennium BC is characterized by a change. The number of settlements shows an abrupt growth. (as in Chapter 6, Tabelle 6–1). A new ceramic appears, already known from the Eskişehir region where it has been found. The so-called "black burnished black topped ware," (cf. chapter 4.2.5) occurred in Iznik and Yenişehir in the Early Bronze Age II.

The contact to the Central Anatolia, which seems to be broken at the beginning of the Early Bronze Age, has been apparently taken the middle of the 3rd millennium. The fact that in this Period both Eskişehir and the basins of Iznik and Yenişehir were settled much more intensely than before raises the question of what kind of development had caused this. In many parts of Anatolia similar processes have taken place at this time. An immigration, or population increase would be too simple as explanation, they also bring other sustainability problems. It may be a transformation caused by the direct or indirect influence of the developments, like irrigation and the introduction of the plow.

The main question of this study, whether the area of Iznik and Yenişehir and thus the Marmara region was a bridge or a barrier for the second half of the 3rd Millennium BC, can not to be answered without considering the following points:

- 1) Was the research area integrated in the exchange network which was established in many parts of Anatolia in the Early Bronze Age II?
- 2) Did a part of the Trans-Anatolian route connect Troas and Central Anatolia here?
- 3) If yes, in which way was the Iznik and Yenişehir Area integrated into this (trade-)network?

For the first question in this work, the site surface sizes have been analyzed and they do not show considerable variation. A comparison with the Eskişehir region makes it even clearer that in contrast to the Eskişehir region no centralization process took place here at all.

This answer puts the course of the Trans-Anatolian route between Troas and Eskişehir in question. In a highly organized commercial network, it would be expected that trans-shipment points come to the fore. But none of the settlements in the research area covers a wide area so that it could be considered as a trading center. Add to this

the fact that the settlements never became so big that they had to use all the fields intensively for feeding their population. The question arises as to what local populations had to offer for any traveler or merchant.

The difficulty is in proving the answer to the third question. Although the Trans-Anatolian route is assumed here, we should not assume that the course was a highly organized network. Although the centralization speaks for a participation in a trade network, it still seems to be unlikely in the research area. But it does not rule out that networks also emerged where the power was not centralized. But even in this case it should be visible in the archaeological data and future research should look for it.

So we cannot give a precise answer without better data, but to some extent the following can be summarized:

- a) These basins were never isolated.
- b) The Eskişehir region apparently played an important role since the Neolithic age, and as the research areas of the Iznik and Yenişehir basins were apparently unaware of developments from the Anatolian region, it would ensure that the situation for the Early Bronze Age I is questionable.
- c) In both the Neolithic-Chalcolithic period and the Early Bronze Age, inspite of the pulses from the Anatolian Plateau a measure of autonomy was present.
- d) To establish the distribution maps for the archaeological remains/objects is not sufficient in isolation. Although these show what is to be found where, they are still not able to address the question of how these objects have got to where we find them.
- e) The term "contact zone" between the two main regions: Central Anatolia and Troas, for the study area is certainly true. But without basic research and engagement with theoretical concepts that designation has not been substantiated, so we do not really know, in reality at this time, the nature of the contact there and what cultures met.

9 LITERATURVERZEICHNIS

A

Adams 1981

Adams, R.McC.1981: *Heartland of Cities*. Chicago/London: University of Chicago Press.

Adams/Nissen 1972

Adams, R. McC., H.J Nissen, 1972: *The Uruk Countryside*. Chicago: University of Chicago Press.

Adatepe/Erel 2006

Adatepe, F., L. Erel 2006: „İzник’in Tarihsel Dönem Deprem Verilerilerinin İrdelenmesi/Investigation of the Historical Period Earthquakes at Iznik”, *İstanbul Üniversitesi Yerbilimleri Fakültesi Dergisi* 19(2);131-150.

Akbulak 2009

Akbulak, C. 2009: *Iznik Havzası'nın İktisadi ve Beşeri Coğrafya Açısından İncelenmesi*. Ankara: Avrasya Etnografya Vakfı Yayınları.

Alcock / Cherry. 2004

Alcock, S.E., J.F. Cherry, 2004: *Side-by-Side Survey Comparative Regional Studies in the Mediterranean World*. Oxford: Oxbow Books.

Alpaslan-Roodenberg 1999

Alpaslan-Roodenberg, S. 1999: “Human Skeletons from Menteşe Höyük near Yenişehir”, *Anatolica XXV*; 37-52.

Alpaslan-Roodenberg 2001

Alpaslan-Roodenberg, S. 2001: “Newly Found Human Remains from Menteşe in the Yenişehir Plain. The season of 2000”, *Anatolica XXVII*; 1-14.

Alpaslan-Roodenberg 2002

Alpaslan-Roodenberg, S. 2002: "Preliminary report on the human remains from the Early Bronze Age cemetery at Ilıpınar-Hacılar-tepe", *Anatolica XXVIII*; 91-107.

Alpaslan-Roodenberg / Maat 1999

Alpaslan-Roodenberg, S., Maat, G.J.R. 1999: "Human Skeletons from Menteşe Höyük near Yenişehir", *Anatolica XXV*; 37-51.

Ambraseys / Finkel 2003

Ambraseys, N.N., C.F. Finkel, 2003: *Türkiye'de ve Komşu Bölgelerde Sismik Etkinlikler. Bir tarihsel inceleme 1500-1800*. Ankara: Tübitak.

Anfinset 2010

Anfinset, N. 2010: *Metal, nomads and culture contact*. London/Aukville: Equinox.

Arsebük/Özbaşaran 2000

Arsebük, G., M. Özbaşaran, 2000: "Yarımburgaz Mağarası (1988-1990 Yılları) Pleistosen Arkeolojisi Çalışmaları", in: *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, 5-7, Hrsg.: Belli, O. Ankara.

Asouti 2009

Asouti, E. 2009: "The Relationship between Early Holocene climate change and Neolithic settlement in Central Anatolia, Turkey, current issues and prospects for future research" *Documenta Praehistorica XXXVI; Neolithic Studies 16*: 1-5.

B

Bahar/Koçak 2004

Bahar, H. Ö. Koçak, 2004: *Eskiçağ Konya Araştırmaları 2: Neolitik Çağ'dan Roma Dönemi Sonuna Kadar*. Konya, Kömen.

Batmaz 2004

Batmaz, E. 2004: "XV-XVI Yüzyıl Sancak Kanunnamelerine Göre Osmanlı Devleti'nde Tahıl Üretimi", *Tarih Araştırmaları Dergisi XXIII (36)*: 35-41.

Belli 2000

Belli, O. 2000: "Eskiçağ Dünyası'nın En Büyük Madenci Krallığı Urartular", in: *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, Hrsg.: O. Belli, Ankara; 371-378.

Bernbeck 1994

Bernbeck, R. 1994: *Die Auflösung der häuslichen Produktionsweise*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag.

Bernbeck 1997

Bernbeck, R. 1997: *Theorien in der Archäologie*. Tübingen /Basel: Francke.

Bernbeck 2008

Bernbeck, R. 2008: "An archaeology of multisited communities", in: *The Archaeology of Mobility. Old and New World Nomadism*. Hrsg.: H. Bernard, W., Wendrich; Cotsen Institute of Archaeology, University of California: Los Angeles; 43-77.

Bertram / Karul 2005

Bertram, J.K., N. Karul 2005: "From Anatolia to Europe: The Ceramic Sequence of Hoca Çeşme in Turkish Thrace", in: *How did Farming Reach Europe? Anatolian- Anatolian-European Relations from the Second Half of the 7th through the First Half of the 6th Millennium cal BC*. Hrsg.: C. Lichter, R. Meriç, Byzas 2 İstanbul: Ege Yayınları, 117-130.

Bevan 2010

Bevan, A. 2010: "Political Geography and Palatial Crete", *Journal of Mediterranean Archaeology* 23(1); 27-53.

Bigazzi et al. 1995

Bigazzi, G., M. Oddone, Z. Yegingil, 1995: "A provenance study of obsidian artefacts from Ilıpınar", in: *The Ilıpınar Excavations I*, Hrsg.: J. Roodenberg, Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te İstanbul: Leiden; 143-150.

Binford 1962

Binford, L.R. 1962: "Archaeology as Anthropology", *American Antiquity* 28(2); 217-225.

Bintliff 1977

Bintliff, J. L. 1977: *Natural environment and human settlements in prehistoric Greece*. BAR supplementary series 28 (i, ii): Oxford.

Bittel 1942

Bittel, K. 1942: "Kleinasiatische Studien". *Istanbuler Mitteilungen* 5.

Bittel 1945

Bittel, K. 1945: *Grundzüge der Vor- und Frühgeschichte Kleinasiens*. Tübingen: Wasmuth (Zweite Auflage 1950).

Bittel 1956

Bittel, K. 1956: "Fikirtepe Kazısı" IV. *Türk Tarih Kongresi*; 29-35.

Bittel 1969-1970

Bittel K. 1969-1970: "Bemerkungen über die über die prähistorische Ansiedlung auf dem Fikirtepe bei Kadıköy (İstanbul)", *Istanbuler Mitteilungen* 19-20; 1-19.

Bittel/Otto 1939

Bittel, K., H. Otto, 1939: *Demircihöyük*. Berlin, Archäologisches Institut des Deutschen Reiches.

Blegen et al. 1950

Blegen, C., J. L. Caskey, M. Rawson, J. Sperling 1950: *Troy, Excavations Conducted by the University of Cincinnati 1932-1938*, Princeton: Princeton University Press.

Blegen et al. 1951

Blegen, C.W., J. Caskey, M. Rawson, 1951: *The third, fourth and fifth settlements. Troy. Excavations conducted by the University of Cincinnati*. New Jersey: Princeton University Press.

Bobokhyan 2009

Bobokhyan, A. 2009: "Trading Implements in Early Troy", *Anatolian Studies* 59: 19-50.

Boots 1980

Boots, B.N. 1980: "Weighting Thiessen Polygons", *Economic Geography* 56(3); 248-259.

Bottema et al. 2001

Bottema, S., H. Woldring, İ. Kayan, 2001: "The Late Quarternary Vegetation History of Western Turkey", in: *The Ilipinar Excavations II*, Hrsg.: J. Roodenberg, L.C. Thissen, Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten, Leiden; 327-354.

Bryce 2002

Bryce, T. 2002: *Life and Society in the Hittite World*. Oxford University Press, Oxford.

Buitenhuis 1994

Buitenhuis, H. 1994 "Note on archaeological research around the sea of Marmara", *Anatolica* XX; 141-144.

Buitenhuis 1995

Buitenhuis, H. 1995: "The Faunal Remains", in: *The Ilipinar Excavations I*. Hrsg.: J. Roodenberg Nederlands Historisch-Archaeologisch Instiuit te Istanbul; 151-156.

Bundesverband Boden 1997

Bundesverband Boden 1997: "Boden, Bodenkunde, Bodenschutz und der Sachverständige für Böden", *BVB-Informationen* 1/1997.

Burney 1956

Burney, C. 1956: "Northern Anatolia before Classical Times", *Anatolian Studies* 6; 179-203.

Butzer 1972

Butzer, K. 1972: *Environment and Archaeology*. London: Methuen & co.

C

Cameron 1993

Cameron, C.M. 1993: "Abandonment and archaeological interpretation", in: *Abandonment of settlement and regions. Ethnoarchaeological and archaeological approaches*. Hrsg: Cameron, C. M., S. A. Tomka; Cambridge: Cambridge University Press, 3–7.

Chamberlain 2006

Chamberlain, A.T. 2006: *Demography in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Chapman 1981

Chapman, J. 1981: *The Vinča Culture of South-East Europe. Studies in Chronology, Economy and Society*. BAR International Series (i, ii) 117.

Chapman 2003

Chapman, R. 2003: *Archaeologies of Complexity* London/Newyork: Routledge.

Cherry et al. 1991

Cherry, J., L. Davis, E. Mantzourani, 1991: *Landscape archaeology as long-term history. Northern Keos in the Cycladic Islands from the earliest settlement until modern times*. Monumenta Archaeologica 16; Institute of Archaeology, University of California: Los Angeles.

Chesson / Philip 2003

Chesson, M.S., G. Philip, 2003: "Tales of the City? 'Urbanism' in the Early Bronze Age Levant from Mediterranean and Levantine Perspectives", *Journal of Mediterranean Archaeology* 16/1; 3-16

Childe 1929

Childe, V.G. 1929: *The Most Ancient East. The Oriental Prelude to the European Prehistory*. New York: Alfred A. Knopf.

Childe 1942

Childe, V.G. 1942: *What Happened in History*. New York: Harmondsworth/Penguin Books.

Childe 1956

Childe, V.G. 1956: "Anatolia and Thrace. Some Bronze Age Relations", *Anatolian Studies* 6: 45-48.

Childe 1958

Childe, V.G. 1958: *The Dawn of European Civilization*. New York: A. Knopf.

Chisholm 1979

Chisholm, M. 1979: *Rural Settlement*. London, Hutchinson&co.

Coleman 1992

Coleman, J.E. 1992: "Greece, the Aegean, and Cyprus", in: *Chronologies in Old world Archaeology*. Hrsg.: R.W. Ehrich, Chicago/London: University of Chicago Press: 247-203.

Cribb 1991

Cribb, R. 1991: *Nomads in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Crumley 1995

Crumley, C.L. 1995: "Heterarchy and the Analysis of Complex Societies", in: *Heterarchy and the analysis of complex societies*. Hrsg.: R.M. Ehrenreich, C.L. Crumley, J.E. Levy, *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* 6; 1-5.

Cooper 2006

Cooper, L. 2006: *Early Urbanism in the Syrian Euphrates*. Newyork/London: Routledge

Cullberg 1964-65

Cullberg, C. 1964-65: "10 tells aux environs de Bursa", *Meddelanden tran Luns Universitet Historika Museum*; 132-180.

Ç

Çevik 2007

Çevik, Ö. 2007: "The emergence of Different social Systems in Early Bronze Age Anatolia, Urbanization versus centralization", *Anatolian Studies* 57; 131-140.

Çilingiroğlu / Derin 1995

Çilingiroğlu, A., Z. Derin, 1995: "Doğu Karadeniz Yüzey Araştırması 1992", *XII. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, Ankara; 343-352.

Çilingiroğlu et al. 2004

Çilingiroğlu, A., Z. Derin, E. Abay, H. Sağlamtimur, İ. Kayan, 2004: *Ulucak Höyük, Excavations Conducted between 1995- 2002*. Ancient Near Eastern Supplement 15, Louvain: Peeters.

Çilingiroğlu et al. 2012

Çilingiroğlu, A., Ö. Çevik, Ç. Çilingiroğlu 2012: "Ulucak Höyük: Towards Understanding the Early Farming Communities of Middle West Anatolia: Contribution of Ulucak", in: *The Neolithic in Turkey: Western Turkey*. Hrsg.: M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, Istanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 139-175.

D

Derin 2007

Derin, Z., 2007: "Yeşilova Höyük", in: *Türkiye'de Neolitik Dönem. Yeni Kazılar, Yeni Bulgular*. Hrsg.: M. Özdoğan, N. Başgelen, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 377-

384.

Derin 2012

Derin, Z., 2012: “Yeşilova Höyük”, in: *The Neolithic in Turkey, Western Turkey*. Hrsg.: M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 177-195.

Dikkaya 2003

Dikkaya, F. 2003: *The Settlement Patterns of Altınova in the Early Bronze Age*. (Unpublizierte MA-Thesis an der Ortadoğu Teknik Üniversitesi), ODTÜ, Ankara.

Dörner 1979

Dörner, F.K. 1979: “Nikaia”, in: *Der Kleine Pauly* 4; München: DTV; 94-95.

Doğan 2001

Doğan, Y. 2001: “Bursa ve Yöresinin Jeolojik-Jeomorfolojik Yapısının Depremselliği Üzerine bir Araştırma”, in: *Bursa Yöresinin Depremselliği ve Deprem Tarihi*. Hrsg.: Nurcan Abacı, Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi; 5-60.

Duru 1987

Duru, R. 1987 : “Hacılar’ın En Eski Kültürleri Gerçekten Çanakçömleksiz Neolitik mi idi?” *Anadolu Araştırmaları* 13; 1-12.

Duru 1989

Duru, R. 1989: “Were the Earliest Cultures at Hacılar Really Aceramic?” in: *Anatolia and the Ancient Near East. Studies in Honor of Tahsin Özgüç (Tahsin Özgüç'e Armağan)*. Hrsg.: Hrouda, B. K. Emre. M. Mellink, N. Özgüç; 99-105.

Duru 1994

Duru, R. 1994: *Kuruçay Höyük I. 1978-1988 Kazılarının Sonuçları Neolitik ve Erken Kalkolitik Yerleşmeleri. Results of the Excavations 1978-1988. The Neolithic and Early Chalcolithic Periods*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Duru 1996

Duru, R. 1996: *Kuruçay II. 1978-1988 Kazılarının Sonuçları: Geç Kalkolitik ve İlk Tunç Çağı Yerleşmeleri. Results of the Excavations 1978-1988. Late Chalcolithic and Early Bronze Age Settlements*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Duru 2007

Duru, R. 2007: “Göller Bölgesi Neolitiği”, in: M. Özdoğan, N. Başgelen, Hrsg., *Türkiye’de Neolitik Dönem* İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 331-360.

Duru / Umurtak 2005

Duru, R., G. Umurtak, 2005: *Höyücek: 1989 - 1992 Yılları Arasında Yapılan Kazıların Sonuçları Results of the Excavations 1989 – 1992*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Düring 2006

Düring, B. 2006: *Constructing Communities. Clustered Neighbourhood Settlements of the Central Anatolian Neolithic*. Leiden: Nederlands Instituut voor het Nabije Osten.

Düring 2008

Düring, B. 2008: “The Early Holocene Occupation of North-Central Anatolia between 10.000 and 6000 BC ca, Investigation an archaeological Terra Incognita”, *Anatolian Studies* 68; 15-46.

Düring 2011

Düring, B., 2011: “Millennia in the Middle? Reconsidering Chalcolithic of Asia Minor”, in: *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia, 10,000-323BCE*, Hrsg.: S.R. Steadman, G. McMahon, Oxford: Oxford University Press; 795-812.

E

Efe 1988

Efe, T. 1988: *Demircihüyük III, 2. Die Frühbronzezeitliche Keramik der jüngeren Phasen*. Mainz am Rhein: Zabern.

Efe 1993

Efe, T. 1993: “Chalcolithic Pottery from the Mounds Aslanapa (Kütahya) and Kınık (Bilecik)”, *Anatolica* XIX: 19-25.

Efe 1995

Efe, T. 1995: “1993 Yılında Kütahya, Eskişehir ve Bilecik İllerinde Yapılan Yüzev Araştırmaları”, *XII. Araştırma Sonuçları Toplantısı*; 245-266.

Efe 1996

Efe, T. 1996: “1994 Yılında Kütahya, Eskişehir ve Bilecik İllerinde Yapılan Yüzev Araştırmaları”, *XIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı, Bd. I*; 131-153.

Efe 1997

Efe, T. 1997: “1995 Yılında Kütahya, Bilecik ve Eskişehir İllerinde Yapılan Yüzev Araştırmaları”, *XIV. Araştırma Sonuçları Toplantısı, Bd. II*, Ankara; 215-254.

Efe 2000

Efe, T. 2000: “Seyitgazi/Küllüoba Kazısı”, in: *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, Hrsg.: O. Belli, Ankara; 118-122.

Efe 2001

Efe, T. 2001: *The Salvage Excavations at Orman Fidanlığı, a chalcolithic site in inland North-Western Anatolia*. İstanbul: TASK Vakfı Yayınları 3.

Efe 2002

Efe, T. 2002: “The Interaction Between Cultural/Political Entities and Metalworking in Western Anatolia during the Chalcolithic and Early Bronze Ages”, in: *Anatolian Metal II. Der Anschnitt*, Hrsg.: Ü. Yalçın, Bochum; 49-65.

Efe 2006

Efe, T. 2006: “Anatolische Wurzeln – Troia und die frühe Bronzezeit im Westen Kleinasiens”, in: *Troia, Archäologie eines Siedlungshügels und seiner Landschaft*. Hrsg.: M. O. Korfmann, Mainz; 15-28.

Efe 2007

Efe, T. 2007: “The Theories of the ‘Great Caravan Route’ between Cilicia and Troy the Early Bronze Age Period III in Inland Western Anatolia”, *Anatolian Studies* 57; 47-64.

Efe / Fidan 2008

Efe, T., E. Fidan, 2008: “Complex two in the Early Bronze II Upper Town of Küllüoba near Eskişehir”. With an Appendix on the Faunal Remains by Can Y. Gündem, *Anatolica XXXIV*: 67-102.

Efe et al. 2012

Efe, T., I. Gatsov, P. Nadelcheva, 2012: “Keçiçayırı. A Neolithic Settlement Near Seyitgazi, Eskişehir”, in: *The Neolithic Turkey. New excavations & research. Western Turkey*. Hrsg.: M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm; İstanbul: Arkeoloji ve Sanat; 227-236.

Efe / Türkteki 2007

Efe, T., M. Türkteki, 2007: “Seyitgazi Keçiçayırı Kurtarma Kazıları”, *Colloquium Anatolicum VI*; 75-84.

Eggert 2008

Eggert, M.K.H. 2008: *Prähistorische Archäologie. Konzepte und Methoden*. Tübingen: A. Francke.

Eimermann 2004

Eimermann, E. 2004: “Soundings at Bronze Age Hacılartepi in the Iznik Region (NW Anatolia)”, *Anatolica XXX*; 15-36.

Eimermann 2008

Eimermann, E. 2008: “Soundings at Early Bronze Age Hacılartepi”, in: *Life and Death in a Prehistoric Settlement in Northwest Anatolia. The Ilupınar Excavations III*. Hrsg.: J. Roodenberg, S. Alpaslan-Roodenberg; Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten, Leiden; 361-417.

Emre et al. 1998

Emre, Ö., T. Erkal, A. Tchepalyga, N. Kazancı, M. Keçer, E. Ünay, 1998: “Neogene-Quaternary Evolution of the Eastern Marmara-Region, Northwest Turkey”, *Mineral Resource Exploration Bulletin* 120; 119-145.

Erim-Özdoğan / Işın 2002

Erim-Özdoğan, A., M.A. Işın, 2002: “Tekirdağ Menekşe Çatağı Kurtarma Kazıları”, 23. *Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Kültür ve Turizm Bakanlığı; Ankara; 313-326.

Erim-Özdoğan / Işın 2003

Erim-Özdoğan, A., M.A. Işın, 2003: “Tekirdağ Menekşe Çatağı, Doğu Çatak Kazısı”, 24. *Kazı Sonuçları Toplantısı I*; Kültür ve Turizm Bakanlığı; Ankara; 377-388.

Erim-Özdoğan et al. 2004

Erim-Özdoğan, A., F.Aksaç, M.A. Işın, 2004: “Tekirdağ Menekşe Çatağı, Doğu Çatak Kazısı” 25. *Kazı Sonuçları Toplantısı 2*; Kültür ve Turizm Bakanlığı; Ankara; 421-434.

Erol 1983

Erol, O. (1983): *Die naturräumliche Gliederung der Türkei*. Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients A-13, Wiesbaden: Verlag Dr. Ludwig Reichert.

Esin 1993

Esin, U. 1993: “Gelveri –Ein Beispiel für die kulturellen Beziehungen zwischen Anatolien und Südosteuropa während des Chalkolithikums”, *Anatolica XIX*; 47-55.

Eslick 1992

Eslick, C. 1992: *Elmalı-Karataş I. The Neolithic and Chalcolithic Periods: Bağbaşı and other sites*. Bryn Mawr PA: Bryn Mawr College Archaeological Monographs.

F**Flannery 1971**

Flannery, K.V. 1971: “Archaeology with a Capital ‘S’”, in: *Research and Theory in Current Archaeology*. Hrsg.: Redman C., New York: John Wiley and Sons; 47-58.

Flannery 2002

Flannery, K.V. 2002: “The Origins of the Villages Revisited: From Nuclear to Extended Households”. *American Antiquity 67*; 417-433.

Frankfort 1950

Frankfort, H. 1950 “Town Planning in Ancient Mesopotamia”, *Town Planning Review 21*: 98-115.

French 1967

French, D. 1967: “Prehistoric Sites in Northwest Anatolia. I The Iznik Area”, *Anatolian Studies 17*: 49-100.

French 1969

French, D. 1969: *Anatolia and Aegean in the Third Millennium*. (unpublizierte Dissertation; Cambridge).

French 1972

French, D. 1972: "Settlement distribution in the Konya Plain, south central Turkey", in: *Man, Settlement, Urbanism*. Hrsg.: P.J. Ucko, R.Tringam, G.W. Dimbleby, Hertfordshire: Duckwort; 231-238.

French 1998

French, D. 1998: *Canhasan Sites 1 Canhasan I: stratigraphy and structures*. BIAA Monographies 23.

G

Gatsov 2001

Gatsov, I. 2001: "Chipped Stone Assemblages of Ilıpınar, Phases X and IX", in: *The Ilıpınar Excavations II*, Hrsg.: Jacob Roodenberg, L.C. Thissen, Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten; 279-296.

Gatsov / Özdoğan 1994

Gatsov, I., M. Özdoğan, 1994: "Some Epi-Paleolithic Sites from NW Turkey", *Anatolica XX*; 99-120.

Gérard 2001

Gérard, F. 2001: "Stratigraphy and Architecture on the Southwest Flank", in: *The Ilıpınar Excavations II*. Hrsg.: Roodenberg, J., L.C. Thissen, Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten; 176-221.

Gérard / Thissen 2002

Gérard, F., L. Thissen (Hrsg.) 2002: *The Neolithic of Central Anatolia Internal Developments and External Relations during the 9th-6th Millennia cal. BC* İstanbul: Ege Yayınları.

Gerritsen et al. 2010

Gerritsen, F., R. Özbal, L. Thissen, H. Özbal, A. Galik, 2010: "The Late Chalkolithic Settlement of Barçın Höyük", *Anatolica XXXVI*: 197-225.

Goudie 1994

Goudie, A. 1994: *Mensch und Umwelt. Eine Einführung*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Grbić 1955

Grbić, M. 1955: "Vinča - Troie - Alishar. Autour du problème des débuts de la civilisation de Vinča". *Artibus Asiae*, 18 (3/4); 307-318.

Groh 1987

Groh, D. 1987: "Strategien, Zeit und Ressourcen. Risikominimierung, Unterproduktivität und Mußpräferenzen -die zentralen Kategorien von Subsistenzökonomie", *Prokla* 67; 7-34.

H

Halstead / O'Shea 1989

Halstead, P., J. O'Shea, (Hrsg.) 1989: *Bad Year Economics: Cultural Response to Risk and Uncertainty*. Cambridge: Cambridge University Press.

Halstead 1989

Halstead, P. 1989: "The economy has a normal surplus: economic stability and social change among early farming communities of Thessaly, Greece", in: *Bad year economics: Cultural Response to Risk and Uncertainty*. Hrsg.: Halstead, P., J. O'Shea; Cambridge: Cambridge University Press; 68-80.

Harmankaya 1983

Harmankaya, S. 1983: "Pendik Kazısı", 1981 *IV. Kazı Sonuçları Toplantısı*. Kültür Bakanlığı: Ankara

Harmankaya 2002

Harmankaya, S. 2002: "Türkiye'de İlk Tunç Çağı Araştırmaları Üzerine Bir Değerlendirme", in: *Türkiye Arkeolojik Yerleşimleri: İlk Tunç Çağı*. Hrsg.: Harmankaya, S., B. Erdoğan (Hrsg.), İstanbul, TASK Yayınları; 7-28.

Hassan 1978

Hassan, F.A. 1978: "Demographic Archaeology", *Advances in Archaeological Method and Theory* 1; 49-103.

Heinz 1997

Heinz, M. 1997: *Der Stadtplan als Spiegel der Gesellschaft. Siedlungsstrukturen in Mesopotamien als Indikator für Formen der wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Organisation*. Berlin: Reimer.

Hillman 1973

Hillman, G. 1973: "Agricultural productivity and past population potential at Aşvan", *Anatolian Studies* 23; 225-224.

Hodder 1995

Hodder, I. 1995: *Theory and Practice in Archaeology* London/NewYork: Routledge.

Hodder 2007

Hodder, I., 2007: "The "Social" in Archaeological Theory: An Historical and Contemporary Perspective", in: *A Companion to Social Archaeology*. Hrsg.: Meskell, L., R. W. Preucel, Malden/Oxford/Carlton: Blackwell; 23-42.

Horne 1994

Horne, L. 1994: *Village Spaces: Settlement and Society in Northeastern Iran*. Washington, Smithsonian Institution Press.

Horejs 2012

Horejs, B. 2012: “Çukuriçi Höyük: A Neolithic and Bronze Age Settlement in the Region of Ephesos”, in: *The Neolithic in Turkey: Western Turkey*. Hrsg.: Özdoğan, M., N. Başgelen, P. Kuniholm, Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 117-131.

Hütteroth / Höhfeld 2002

Hütteroth, W. D., V. Höhfeld, (2002): *Türkei*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

J

Jankuhn 1977

Jankuhn, H. 1977: *Einführung in die Siedlungsarchäologie*. Berlin: De Gruyter.

K

Karul 2007

Karul, N. 2006: “Aktopraklık: Kuzeybatı Anadolu’da Gelişkin Bir Köy”, in: *Türkiye’de Neolitik Dönem*. Hrsg.: Özdoğan, M., N. Başgelen; İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 387-392.

Karul/Avcı 2011

Karul, N., M.B. Avcı 2011: “Neolithic communities in the Eastern Marmara Region: Aktopraklık C”, *Anatolica XXXVII*; 1-15.

Karul/Avcı 2013

Karul, N., M.B. Avcı 2013: “Aktopraklık”, in: *The Neolithic in Turkey, Northwestern Turkey and Istanbul*. Hrsg.: Özdoğan, M., N. Başgelen, P. Kuniholm, Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 45-68.

Kayan 1988

Kayan, İ. 1988: “Arkeolojik Jeomorfoloji Açısından Yenişehir ve Iznik Havzalarının Çevre Özellikler”. *V. Araştırma Sonuçları Toplantısı, II*; Kültür Bakanlığı, Ankara; 211-219.

Kayan 1995

Kayan, İ. 1995: “The Geomorphological Environment of the Ilıpınar Mound”, in: *The Ilıpınar Excavations I*. Hrsg.: Roodenberg, J., Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul: Leiden; 17-34.

Kayan 1996

Kayan, İ. 1996: “Iznik Gölü Batısındaki Ilıpınar Höyüğü Çevresinde Jeomorfolojik ve Jeo- arkeolojik Araştırmalar”, *Ege Coğrafya Dergisi 9*; 43-70.

Khazanov 1994

Khazanov, A.M. 1994: *Nomads and the Outside World*. Madison: The University of Wisconsin Press.

Khazanov 2009

Khazanov, A.M. 2009: "Specific Characteristics of the Chalcolithic and Bronze Age pastoralism in the Near East", in: *Nomads, Tribes and the States in the Ancient Near East*. Hrsg.: Szuchman J., University of Chicago, Oriental Institute Seminars 5; 119-127.

Kızıltan/Polat 2013

Kızıltan, Z., M.A. Polat, 2013: "The Neolithic at Yenikapı Marmaray Metro Project Rescue Excavations", in: *The Neolithic in Turkey, Northwestern Turkey and Istanbul*, Hrsg.: Özdoğan, M., N. Başgelen, P. Kuniholm, Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 113-165.

Korfmann 1982

Korfmann, M. 1982: *Tilkitepe. Die ersten Ansätze prähistorischer Forschung in der östlichen Türkei*. Istanbul: Mitteilungen Beiheft 26.

Korfmann 1983

Korfmann, M. 1983: *Demircihüyük I: Architektur, Stratigraphie und Befunde*. Mainz am Rhein: Zabern.

Korfmann 1985

Korfmann, M. 1985: "Beşik-Tepe. Vorbericht über die Ergebnisse der Grabung von 1983", *Archäologischer Anzeiger*; 157-172.

Korfmann 1986

Korfmann, M. 1986: "Beşik-Tepe. Vorbericht über die Ergebnisse der Grabung von 1983", *Archäologischer Anzeiger*; 303-329.

Korfmann 2001

Korfmann, M. 2001: "Der prähistorische Siedlungshügel Hisarlık", in: *Troia. Traum und Wirklichkeit*. Stuttgart; 347-354.

Korfmann 2006

Korfmann, M. 2006: "Troia, Archäologie eines Siedlungshügels und seiner Landschaft", In: *Troia, Archäologie eines Siedlungshügels und seiner Landschaft*. Hrsg.: Korfmann, M., Mainz; 1-12.

Koşay/ Akok 1957

Koşay, H.Z., M. Akok, 1957: *Ausgrabungen von Büyük Güllücek, 1947 und 1949*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.

Kökten 1951

Kökten, K. 1951: "Kuzeybatı Anadolu Tarih Öncesi Hakkında Yeni Gözlemler", *Dil Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi IX*; 201-214.

Kubitschek 1897

Kubitschek, J.W. 1897: "Byzantion", in: *Paulys Real-Encyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft, Fünfter Halbband*. Hrsg.: Wissowa, W., Stuttgart: J.B. Metzlerscher Verlag; 1116-1158.

L

Lamb 1932

Lamb, W. 1932: "Schliemann's Prehistoric Sites in the Troad", *Praehistorische Zeitschrift* 23; 111-131.

Larsen 1995

Larsen, C.S. 1995: "Biological Changes in Human Populations", *Annual Review Anthropology* 24; 185-213.

Lichter 2002

Lichter, C. 2002: "Central Western Anatolia - a key region in neolithisation of Europe?", in: *The Neolithic of Central Anatolia Internal Developments and External Relations during the 9th-6th Millennia cal. BC*. Hrsg.: Gérard, F., L. Thissen, Istanbul: Ege Yayınları; 161-169.

Lloyd / Mellaart 1962

Lloyd, S., J. Mellaart, 1962: *Beycesultan I, the Chalcolithic and Early Bronze Age Levels*. Occasional Publications of the British Institute of Archaeology at Ankara No 6, London.

Luhmann 1994

Luhmann, N. 1994: *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch.

Louis 1948

Louis, H. 1948: "Probleme der Kulturlandschaftsentwicklung in Inneranatolien." *Erdkunde* 2; 146-151.

M

Matthews / Glatz 2009

Matthews, R., C. Glatz, (Hrsg.) 2009: *At Empires' Edge: Paphlagonia. A regional survey in North-central Turkey*. BIAA Monograph 44.

Mellaart 1955

Mellaart, J. 1955: "Some Prehistorical Sites in North-Western Anatolia", *Istanbulur Mitteilungen* 6; 53-88.

Mellaart 1963

Mellaart, J. 1963: "Early Cultures of the South Anatolian Plateau II, The Late Chalcolithic and Early Bronze Ages in the Konya Plain", *Anatolian Studies XIII*: 199-236.

Mellaart 1970

Mellaart, J. 1970: *Excavations at Hacilar*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Mellaart 2008

Mellaart, J. 2008: "Anatolia before c 4000 BC", in: *Cambridge Ancient History I Prolegomena and Prehistory*. Cambridge: Cambridge University Press; 304-326. (Erste Ausgabe 1970)

Mellaart 1972

Mellaart, J. (1972): "Anatolian Settlement Patterns", in: *Man, Settlement, and Urbanism*. Hrsg.: Ucko, P.J., W. Dimbleby, R. Tringham, London; 279-284.

Mellaart 1975

Mellaart, J. 1975: *The Neolithic of the Near East*. London: Thames & Hudson.

Mellink 1992

Mellink, M.J. 1992: "Anatolian Chronology", in: *Chronologies in the Old World Archaeology*. Hrsg.: Ehrich, R.W. The University of Chicago Press: Chicago/London; 207-220.

Metin 2007

Metin, R. 2007: XVI. *Yüzyılda Orta Anadolu'da Nüfus ve Yerleşme*. (Unpublizierte Dissertation) Gazi Üniversitesi, Ankara.

N

Naroll 1962

Naroll, R. 1962: "Floor Area and Settlement Population", *American Antiquity* 27(4); 587-589.

Nissen 1990

Nissen, H.J. 1990: *Grundzüge einer Geschichte der Frühzeit des Vorderen Orients*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Novák 1999

Novák, M. 1999: *Herrschaftsform und Stadtbaukunst – Programmatik im mesopotamischen Residenzstadtbau von Agade bis Surra man ra'*. Schriften zur Vorderasiatischen Archäologie 7, Saarbrücken: Harrasowitz.

O

Okay 2008

Okay, A.İ. 2008: "Geology of Turkey: a Synopsis", *Der Anschnitt*. Beiheft 21 Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum; 19-42.

Ortaylı 2009

Ortaylı, İ. 2009: *Osmanlı Toplumunda Aile*. İstanbul: Timaş.

Ö

Ökse 1999

Ökse, A.T. 1999: “Sivas İli 1997 Yüzev Araştırması”, in: *XVI. Araştırma Sonuçları Toplantısı I*, Kültür Bakanlığı, Ankara; 467-490.

Ökse 2000

Ökse, A.T. 2000: “Sivas İli 1998 Yüzev Araştırması”, in: *XVII. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 2*, Kültür Bakanlığı, Ankara; 11-24.

Ökse 2001

Ökse, A.T. 2001: “Sivas İli 1999 Yüzev Araştırması”, in: *XVIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı II*. Kültür Bakanlığı; 89-102.

Ökse 2002

Ökse, A.T. 2002: “Sivas İli 2000 Yılı Yüzev Araştırması”, *XIX. Araştırma Sonuçları Toplantısı II*, Kültür Bakanlığı:Ankara; 229-238.

Özbal et al. 2010

Özbal, H., A. Türkecul, T. Doğan, L. Thissen, F. Gerritsen ve R. Özbal 2010: “MÖ 7. Binyılda Barcın Höyük’te Süt Tüketimi Üzerine Yeni Araştırmalar”, *XXVII. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*. Kültür Bakanlığı: Ankara;15-31.

Özbaşaran et al. 2007

Özbaşaran, M., G. Duru, N. Kayacan, B. Erdoğan, H. Buithenuis, 2007: “Musular 1996-2004: Genel Değerlendirme”, in: *Türkiye’de Neolitik Dönem. Yeni Kazılar, Yeni Bulgular*. Hrsg.: Özdoğan, M., N. Başgelen; İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 273-284.

Özdoğan / Işın 1999

Özdoğan, A., M.A. Işın, 1999: “Tekirdağ Menekşe Çatağı Kazıları 1997 Yılı Çalışmaları”, Kültür Bakanlığı, *XX. Kazı Sonuçları Toplantısı, I* Kültür Bakanlığı: Ankara; 295-310.

Özdoğan 1983

Özdoğan, M. 1983: “Pendik, Neolithic Site of Fikirtepe Culture in the Marmara-Region”, in: *Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens*. Hrsg.: Böhmer, R.M., H. Hauptmann: 401-412.

Özdoğan 1986

Özdoğan, M. (1986): “1984 Yılı Trakya ve Doğu Marmara Araştırmaları”, in: *III. Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Kültür Bakanlığı: Ankara 409-420.

Özdoğan 1989

Özdoğan, M. 1989: “Neolithic Cultures of Northwest Turkey: A General Appraisals of Evidence and Some Considerations”, In: S. Bökönyi, Hrsg., *Neolithic in Southeastern Europe and its Near Eastern Connections* Varia Archaeologica Hungarica II; 201-215.

Özdoğan 1993

Özdoğan, M. 1993: “Vinça and Anatolia: A new look at a very old Problem (or refinding Vinça Culture from the Perspective of near Eastern Tradition)”, *Anatolica XIX*; 173-193.

Özdoğan 1994

Özdoğan, M. 1994: “Some Epi-Paleolithic Sites from Northwest Turkey. Ağaçlı, Domalı and Gümüşdere”, *Anatolica XX*; 97-120.

Özdoğan 1997

Özdoğan, M. 1997: “Anatolia from the Last Glacial Maximum to the Holocene Climatic Optimum: Cultural Formations and the Impact of the Environmental Setting”, *Paléorient* 23(2); 25-38.

Özdoğan 1998

Özdoğan, M. 1998: “Hocaçeşme: An Early Neolithic Anatolian Colony in the Balkans?”, in: *Man and Animal World in Memoriam Sandor Bökönyi*, Hrsg.: Anreiter. P, S. Bökönyi: Archaeolingua Budapest; 435-451.

Özdoğan 1999

Özdoğan, M. 1999: “Northwestern Turkey: Neolithic Cultures between Balkans and Anatolia”. In: N. Başgelen, M. Özdoğan Hrsg., *Neolithic in Turkey*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 203-224.

Özdoğan 2000a

Özdoğan, M. 2000: “Yarımburgaz Mağarası 1986 Kurtarma Kazısı”, in: *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*. Belli, O. Ankara; 9-13.

Özdoğan 2000b

Özdoğan, M. 2000: “Pendik Kazısı”, in: *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, Hrsg.: Belli, O. Ankara; 42-43.

Özdoğan 2000c

Özdoğan, M. 2000: “Kırklareli Kazıları: Aşağı Pınar ve Kanlıgeçit”, in: *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*. Hrsg.: Belli O. Ankara; 69-76.

Özdoğan 2000d

Özdoğan, M. 2000: “Toptepe Kazısı”, in: *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, Hrsg.: Belli, O. Ankara; 77-79.

Özdoğan 2000e

Özdoğan, M. 2000: “Tilkiburnu Kazısı”, *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, Hrsg.: Belli, O. Ankara; 110-111.

Özdoğan 2000f

Özdoğan, M. 2000: “Enez Hocaçeşme Kazısı”, in: *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi. Hrsg.:* Belli, O. Ankara; 51-53.

Özdoğan 2001

Özdoğan, M. 2001: *Türk Arkeolojisinin Sorunları ve Koruma Politikaları*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat.

Özdoğan 2004

Özdoğan, M. 2004: “The Neolithic and the Highlands of Eastern Anatolia”, in: *A View from the Highlands Archaeological Studies in Honour of Charles Burney*, Hrsg.: Sagona, A. Ancient Near Eastern Studies Supplement 12; S. 23-33.

Özdoğan 2006

Özdoğan, M. 2006: *Arkeolojinin Politikası ve Politik bir Araç Olarak Arkeoloji* İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Özdoğan 2007

Özdoğan, M. 2007: “Bazı Genellemeler ve Öngörüler”, in: *Türkiye’de Neolitik Dönem. Yeni Kazılar, Yeni Bulgular.* Hrsg.: Özdoğan, M., N. Başgelen, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 441-458.

Özdoğan 2011a

Özdoğan, M. 2011: *Arkeolojik Kazılar Bilimsel Çalışma mı? Toprak Hafriyatı mı?* İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Özdoğan 2011b

Özdoğan, M. 2011: “Eastern Thrace: The Contact Zone between Anatolia and the Balkans”, in: *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia, 10,000-323BCE.* Hrsg.: Steadman, S.R., G. McMahon, Oxford: Oxford University Press; 657-682.

Özdoğan et al. 2012

Özdoğan, M., N. Başgelen, P. Kuniholm, (Hrsg.) 2012: *The Neolithic in Turkey, Western Turkey* İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Özdoğan et al. 2013

Özdoğan, M., N. Başgelen, P. Kuniholm, (Hrsg.) 2013: *The Neolithic in Turkey, Northwestern Turkey and Istanbul*, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Özsait 2006

Özsait, M. 2006: “2004 Yılı Samsun ve Amasya İli Yüzey Araştırmaları”, in: *XXIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Kültür ve Turizm Bakanlığı; 249-258.

Özsait 2007

Özsait, M. 2007: “2005 Yılı Tokat İli, Zile ve Turhal İlçeleri Yüzey Araştırması”, in: *XXIV. Araştırma sonuçları Toplantısı, II*; Kültür ve Turizm Bakanlığı: Ankara; 451-462.

P

Parzinger 1993

Parzinger, H. 1993: *Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer-, und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und Mittlerem Taurus*. Römisch- Germanischen Forschungen 54, Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern.

Parzinger / Özdoğan

Parzinger, H. M. Özdoğan, 1995: “Die Ausgrabungen in Kırklareli (Türkisch-Thrakien) und ihre Bedeutung für die Kulturbeziehungen zwischen Anatolien und dem Balkan vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit”. Vortrag zur Jahressitzung 1995 der Römisch-Germanischen Kommission.

Paynter 1982

Paynter, R. 1982: *Models of Spatial Inequality. Settlement patterns in historical archaeology* New York: Academic Press.

Peters 1970

Peters, E. 1972: “Lehmziegelhäuser in der Altinova”, *Keban Project Activities*, METU Series 3, METU Press: Ankara; 173-182.

Postgate 1994

Postgate, N. 1994: “How Many Sumerians per Hectare? -Probing the Anatomy of an Early City”, *Cambridge Archaeological Journal* 4(1); 47-65.

Potts 2010

Potts, D. T. 2010: “Nomadismus in Iran von der Frühzeit bis in die Moderne”, *Eurasia Antiqua* 16;1-17.

R

Rahmstorf 2006

Rahmstorf, L. 2006: “Zur Ausbreitung vorderasiatische Innovationen in die Frühbronzezeitliche Ägäis”, *Prähistorische Zeitschrift* 81: 49-96.

Renfrew 1969

Renfrew, C. 1969: “The Autonomy of Sout-East European Copper Age”, *Proceedings of the Prehistoric Society* 35: 12-47.

Renfrew 1970

Renfrew, C. 1970: “The Tree-Ring Calibration of Radiocarbon: An Archaeological Evaluation”, *Proceedings of the Prehistoric Society* 36: 280-331.

Renfrew / Bahn 2006

Renfrew, C., P. Bahn 2006: *Archaeology: Theory, Method, Practice*. London: Thamse & Hudson.

Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation 2001

Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation, 2001: Human Energy Requirements Rome 14-24 October 2001.

Roodenberg 1993

Roodenberg, J. 1993: "İlipınar X to VI: Links and Chronology", *Anatolica XIX*; 251-261.

Roodenberg 1995

Roodenberg, J. 1995: "Stratigraphy and architecture of the Big Square", in: Roodenberg, J. (Hrsg.), *The Ilipınar Excavations I*, Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te İstanbul; 35-76.

Roodenberg 1999a

Roodenberg, J. 1999: "İlipınar, an early farming village in the Iznik Basin", in: *Neolithic in Turkey*. Hrsg.: Başgelen, N., M. Özdoğan, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 193-201.

Roodenberg 1999b

Roodenberg, J. 1999: "Investigations at Menteşe Höyük in the Yenişehir Basin (1996-1997)", *Anatolica XXV*; 21-36.

Roodenberg 2001

Roodenberg, J. 2001: "A Late Chalcolithic cemetery at Ilipınar in Northwest Anatolia", in: *Lux Orientis: Archaeologie zwischen Asien und Europa*. Festschrift für Harald Hauptmann zum 65. Geburtstag. Hrsg.: Böhmer, R.M., J. Maran, Rahden/Westfalen; 351-355.

Roodenberg 2008a

Roodenberg, J. 2008: "The Inhabitants", In: *Life and Death in a Prehistoric Settlement in Northwest Anatolia. The Ilipınar Excavations III* Hrsg.: Roodenberg, J., S. Alpaslan-Roodenberg; Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten: Leiden; 69-90.

Roodenberg 2008b

Roodenberg, J. 2008: "Stratigraphy and Architecture. The basal occupation levels (Phases X and IX)", in: *Life and Death in a Prehistoric Settlement in Northwest Anatolia. The Ilipınar Excavations III*. Hrsg.: Roodenberg, J. S. Alpaslan-Roodenberg, Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten; 1-34.

Roodenberg / Gérard 1996

Roodenberg, J., F. Gérard 1996: "The Southwest Flank of Ilipınar: 1994 and 1995 Seasons", *Anatolica XXII*: 33-48.

Roodenberg et al. 2003

Roodenberg, J., A. van As, L. Jacobs, M.H. Wijnen, 2003: "Early Settlement in the Plain of Yenişehir (NW Anatolia): The Basal Occupation Layers at Menteşe)", *Anatolica XXIX* : 17-59.

Roodenberg et al 2008

Roodenberg, J., A. van As, S. Alpaslan-Roodenberg, 2008: “Barçın Höyük in the Plain of Yenişehir 2005-2006 A preliminary note on the fieldwork, pottery and human remains of the prehistoric levels”, *Anatolica XXXIV*: 53-66.

Roodenberg et al. 1989-1990

Roodenberg, J., L. Thissen, H. Buitenhuis, 1989-1990: “Preliminary Report on the Archaeological Investigations at Ilıpınar in North-West Anatolia”, *Anatolica XVI*; 61-122.

Roodenberg / Schier 2001

Roodenberg, J., W. Schier, 2001: “Radiocarbon Determinations”, in: *The Ilıpınar Excavations II*. Hrsg.: Roodenberg, J. L.C. Thissen, Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten; 257-278.

Rosen 1997

Rosen, A. M. 1997: “The agricultural base of urbanism in the Early Bronze II-III Levant”, in: *Aspects of Urbanism in the Antiquity from Mesopotamia to Crete*. Hrsg.: Aufrecht, W.E., N.A. Mirau, S. W. Gauley Journal of the Study of Old Testament Supplement series 244; 92-98.

Ryan et al. 1997

Ryan, W.B.F., W.C. Pitman, C.O. Major, K. Shimkus, V. Moskalenko, G.A. Jones, P. Dimitrov, P., N. Görür, M. Sakinc, H. Yüce, 1997: “An abrupt drowning of the Black Sea shelf”, *Marine Geology 138*; 119–126.

Ryan et al. 2003

Ryan, W.B.F., C.O. Major, G. Lericolais, S.L. Goldstein 2003: “Catastrophic Flooding of the Black Sea”, *Annual Review of Earth Planetary Sciences 31*; 525–554.

S

Sagona / Zimansky 2009

Sagona, A., P. Zimansky 2009: *Ancient Turkey*. Routledge: New York.

Sağlamtimur 2007

Sağlamtimur, H. 2007: “Ege Gübre Yerleşimi”, in: *Türkiye’de Neolitik Dönem. Yeni Kazılar, Yeni Bulgular*. Hrsg.: Özdoğan, M., N. Başgelen, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 373-376.

Sağlamtimur 2012

Sağlamtimur, H. 2012: “The Neolithic Settlement of Ege Gübre”, in: *The Neolithic in Turkey, Western Turkey*. Hrsg.: Özdoğan, M., N. Başgelen, P. Kuniholm, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları; 197-226.

Sahlins 1972

Sahlins, M. D. 1972: *The Stone Age Economics*. Newyork: Adaline de Gruyter

Sarı 2004

Sarı, D. 2004: *Küllüoba İlk Tunç Çağı II Çanak Çömleği*. (Unpublizierte Masterthese), İstanbul Üniversitesi: İstanbul.

Schachermeyr 1955

Schachermeyr, F. 1955: *Die ältesten Kulturen Griechenlands*. Kohlhammer: Stuttgart.

Schachermeyr 1967

Schachermeyr, F. 1967: *Ägäis und Orient*. Graz/Wien/Köln: H. Böhlhaus

Schachner 1999

Schachner, A. 1999: *Von der Rundhütte zum Kaufmannshaus*. British Archaeological Reports IS 807, Oxford.

Scheumann / Freisem 2002

Scheumann, W., C. Freisem, C. 2002: "The Role of Drainage for Sustainable Agriculture", *Journal of Applied Irrigation Science* 37(1); 33-61.

Schmidt 2007

Schmidt, K. 2007: *Taş Çağı Avcılarının Gizemli Kutsal Alanı Göbekli Tepe*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları (Türkische Übersetzung von *Sie bauten die ersten Tempel: Das rätselhafte Heiligtum der Steinzeitjäger*, Beck 2007).

Scholz 1995

Scholz, F. 1995: *Nomadismus: Theorie und Wandel einer sozio-ökologischen Kulturweise* Stuttgart: Steiner.

Schoop 2005

Schoop, U.D. 2005: *Das anatolische Chalkolithikum*. Remshalden: Greiner.

Schuldt 2006

Schuldt, C. 2006: *Systemtheorie*. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.

Schoop 2011

Schoop, U.D., 2011: "The Chalcolithic on the Plateau", In: S.R. Steadman, G. McMahon, Hrsg., *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia, 10,000-323BCE*. Oxford: Oxford University Press; 150-173

Schwarzberg 2009

Schwarzberg, H. 2009: „Neolithic “Cult Tables”, from Barcın Höyük”. *Anatolica* XXXV; 167-177.

Seeher 1987

Seeher, J. 1987: *Demircihüyük III,1. A Die neolithische und chalkolithische Keramik. B Die frühbronzezeitliche Keramik der älteren Phasen*. Mainz am Rhein: Zabern.

Seeher 1989

Seeher, J. 1989: „Antalya Yakınlarında Karain Mağarasındaki Kalkolitik Çağ Buluntuları”, in: *V. Araştırma Sonuçları Toplantısı 2*. Kültür Bakanlığı: Ankara; 221-238.

Seeher 2000

Seeher, J., “Getreidelagerung in unterirdischen Grossspeichern: Zur Methode und ihrer Anwendung im 2. Jahrtausend v. Chr. am Beispiel der Befunde in Hattusa“, *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici* 42/2; 261-301.

Sherratt 1981

Sherratt, A. 1981: “Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution”, in: *Pattern of the Past: Studies in Honour of David Clarke*, Hrsg.: Hodder, I., G. Isaac and N. Hammond, Cambridge: Cambridge University Press; 261–305.

Singer 1983

Singer, I. 1983: “Western Anatolia in the thirteenth century BC according to the Hittite sources”, *Anatolian Studies* 33; 205-217.

Skibo 1999

Skibo, J.M. 1999: “Pottery and people”, in: *Pottery and People: A Dynamic Interaction*. Hrsg.: Skibo, J.M., G.M. Feinman: Salt Lake City: University of Utah Press; 1-8.

Small 1995

Small, D.B. 1995: “Heterarchical Paths to Evolution: The Role of External Economies”, in: *Heterarchy and the analysis of complex societies*. Hrsg.: Ehrenreich, R.M., C.L. Crumley, J.E. Levy, *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* 6; 71-85.

Sperling 1976

Sperling, J.W. 1976: “Kum Tepe in Troad: Trial Excavation”, *Hesperia* 45(4); 305-364.

Srejovič 1993

Srejovič, D. 1993: “Der Balkan und Anatolien in der Mittleren und Jüngerer Steinzeit”, *Anatolica* XIX; 269-282.

Stein 1936

Stein, O. 1936: “Nikaia”, in: *Paulys Real-Encyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft*. Dreiundgreissigster Halbband. Stuttgart: Alfred Druckenmüller Verlag; 226-245.

Ş

Şahin et al. 2009

Şahin, M., B. Dinçer, T. Zimmermann, 2009: “Neue Fundplätze des älteren Paläolithikums in Bursa in Nordwestanatolien (Türkei)”, *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 39(2); 153-162.

Şahoğlu 2004

Şahoğlu, V. 2004: “Erken Tunç Çağı Anadolu Ticaret Ağı ve İzmir Bölgesi”. Proceedings of the 1st and 2nd National Archaeology Symposium. Ankara University. Anatolia Supplement No.1; 245-262.

Şahoğlu 2005

Şahoğlu, V. 2005: “Anatolian Trade Network and the İzmir Region during the Early Bronze Age”, *Oxford Journal of Archaeology* 24(4); 339–361.

T

Tezcan 1958

Tezcan, B. 1958: “Aksaray Çevresinden Derlenen Eserler”, *Bulleten XXII*; 517-526.

Tringham et al.

Tringham, R., B. Brukner, T. Kaiser, K. Borojevic, L. Bukvic, P. Šteli, N. Russell, M. Stevanovic, B. Voytek, 1992: “Excavations at Opovo, 1985-1987: Socioeconomic Change in the Balkan Neolithic”, *Journal of Field Archaeology* 19; 351-386.

Turney 2007

Turney, C.S.M., H. Brown, 2007: “Catastrophic early Holocene sea level rise, human migration and the Neolithic transition in Europe”, *Quaternary Science Reviews* 26; 2036-2041.

Trigger 1967

Trigger, B.G. 1967: “Settlement Archaeology –Its goals and promise”, *American Antiquity* 32(2): 149-59.

V

Van de Mierop 1997

Van de Mierop, M. 1997: *The Ancient Mesopotamian City*. Oxford: Oxford University Press.

Van Loon 1980

Van Loon, M.N. 1980: “Conclusion”, in: *Korucutepe 3*. Hrsg.: Van Loon M.N., Amsterdam: North Holland.

Van Zeist / Bottema 1991

Van Zeist, W., S. Bottema, 1991: *Late Quaternary Vegetation of the Near East*. Wiesbaden: Dr. Ludwig Reichert Verlag.

Van Zeist / Waterbolk-van Rooijnen 1995

Van Zeist, W., W. Waterbolk-van Rooijnen, 1995: “Floral Remains from Late Neolithic Ilipinar”, In: *The Ilipinar Excavations I*. Hrsg.: Roodenberg J., Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te İstanbul; 159-166.

Von der Osten 1937

Von der Osten, H. 1937: *The Alishar Hüyük Seasons of 1930-1932. Part 1*. Oriental Institute Publications 28, Chicago.

Vionis et al.

Vionis, A.K., J. Poblome, M. Waelkens, 2009: "Ceramic continuity and daily life in Medieval Sagalassos, sw Anatolia (ca. 650-1250)", in: *Archaeology of the Countryside in Medieval Anatolia*. Hrsg.: Vorderstrasse, T., J. Roodenberg, PIHANS 113; 191-213.

Vita-Finzy 1978

Vita-Finzi, C. 1978: *Archaeological Sites on their Setting*. Thames & Hudson: London.

W

Wandsnider / Camili

Wandsnider, L., E.L. Camili 1992: "The Character of Surface Archaeological Deposits and its Influence on Survey Accuracy", *Journal of Field Archaeology* 19; 169-188.

Warner 1994

Warner, J. 1994: *Elmali-Karatas II: The Early Bronze Age Village of Karatas*. Bryn Mawr PA: Bryn Mawr College Archaeological Monographs.

Watson 1979

Watson, P.J. 1979: *Archaeological Ethnography in Western Iran*. Tuscon: University of Arizona Press.

Werlen 2000

Werlen, B. 2000: *Sozialgeographie*. Bern/Stuttgart/Wien: Verlag Paul Haupt.

Whallon 1979

Whallon, R. 1979: *An archaeological survey of the Keban Reservoir area of east-central Turkey*. Memoirs of the Museum of Anthropology, Ann Arbor: University of Michigan.

Wiessner 1974

Wiessner, P. 1974 "A Functional Estimator of Population from Floor Area", *American Antiquity* 39; 343-349.

Wilkinson 1982

Wilkinson, T.J. 1982: "The Definition of Ancient Manured Zones by Means of Extensive Sherd-sampling Techniques", *Journal of Field Archaeology* 9/3; 323-333.

Wilkinson 1989

Wilkinson, T.J. (1989): "Extensive Sherd Scatters and Land-use Intensity: Some Recent Results", *Journal of Field Archaeology* 16/1; 31-46.

Wilkinson 2003

Wilkinson, T.J. 2003: *Archaeological Landscapes of the Near East*. Tuscon: The University of Arizona Press.

Wirth 1979

Wirth, E. 1979: *Theoretische Geographie*. Stuttgart: Teubner.

Wittfogel 1967

Wittfogel, K.A. 1967: *Oriental Despotism. A Comparative Study of Total Power*. New Haven/London: Yale University Press.

Y

Yakar 1991

Yakar, J. 1991: *Prehistoric Anatolia Neolithic Transformation and the Early Chalcolithic Period*. Monograph Series of the Institute of Archaeology Tell Aviv University Tel Aviv.

Yakar 1995

Yakar, J. 1995: *Prehistoric Anatolia. Neolithic Transformation and the Early Chalcolithic Period Supplement I*. Monograph Series of the Institute of Archaeology Tell Aviv University.

Yakar 1985

Yakar, J. 1985: *Later Prehistory of Anatolia*. BAR International Series 268 i, ii Oxford.

Yakar 2007

Yakar, J. 2007: *Anadolu'nun Etnoarkeolojisi*. İstanbul: Homer Kitabevi (Türkische Übersetzung von Ethnoarchaeology of Anatolia Rural Socio-Economy in the Bronze and Iron Ages' Emery and Claire Yass Publications in Archaeology 2000).

Yener 1992

Yener, A. 1992: "1990 Göltepe, Niğde Kazısı", in: *XIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*. Kültür Bakanlığı. Ankara 275-290.

Yener 1993

Yener, A. 1993: "Göltepe Kazısı 1991 Sezonu", in: *XIV. Kazı Sonuçları Toplantısı I*. Kültür Bakanlığı. Ankara; 231-246.

Yener 1994

Yener, A. 1994: "1992 Göltepe/Kestel Kazısı", in: Kültür Bakanlığı, *XV. Kazı Sonuçları Toplantısı I*. Kültür Bakanlığı. Ankara; 201-209.

Yener 1995

Yener, A. 1995: "Göltepe Kazısı 1993 Sonuçları", in: Kültür Bakanlığı, *XVI. Kazı Sonuçları Toplantısı I*. Ankara; 177-188.

Yurt Ansiklopedisi 1982

Yurt Ansiklopedisi, 1982: 3, İstanbul: Anadolu Yayıncılık.

Yanko-Hombach 2007

Yanko-Hombach, V.V. 2007: “Controversy over Noah’s Flood in the Black Sea: Geological and Foramineral Evidence from the Shelf”, in: *The Black Sea Flood Question. Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Hrsg.: Yanko-Hombach, V., A.S. Gilbert, N. Panin, P.M. Dolukhanov; 149-203.

Z

Zagarell 1995

Zagarell, A. 1995: “Hierarchy and heterarchy: the unity of opposites”, in: *Heterarchy and the Analysis of Complex Societies*. Hrsg.: Ehrenreich, R.M., C.L. Crumley, J.E. Levy, Archaeological Papers of the American Anthropological Association 6; 87-100.

Kartengrundlage

Kleinasien 1:2,000000 Frühbronzezeit (Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Teil Geographie) B II 13

Bursa İli Arazi Varlığı, T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara 1995.

Harita Genelkomutanlığı 1:50 000 Bursa,

Web

<http://www.tayproject.org/veritab.html>

<http://www.kulluoba.org>

<http://www.kulturvarliklari.gov.tr/belge/1-42823/eski2yeni.html>

Roodenberg, Alparslan-Roodenberg, “The Neolithic in the Eastern Marmara”

www.nino-leiden.nl

10 ANHANG UND TAFELN

ANHANG 1

Nordmarmara (Thrazien)			
Paläolithikum			
<i>Ort</i>	<i>Provinz</i>	<i>Survey</i>	<i>Ausgrabung</i>
Yatak	Tekirdağ	X	
Keramisches Neolithikum			
Altağaç	Edirne	X	
Aşağı Pınar	Kırklareli		X
Bulgar Kaynağı	Kırklareli	X	
Değirmenyolu	Kırklareli	X	
Hamaylıtarla/Burunören	Tekirdağ	X	
Hocaçeşme	Edirne		X
İkilik Mevkii	Kırklareli	X	
Bozdere	Edirne	X	
Kaynarca Mevkii	Ç.Kale/Gelibolu	X	
Toptepe	Tekirdağ		X
Altağaç	Edirne	X	
Aşağı Pınar	Kırklareli		X
Chalkolithikum			
Hocaçeşme	Edirne		X
Tepeyam	Edirne	X	
Toptepe	Tekirdağ		X
Frühbronzezeit			
Değirmentepe	Edirne	X	
Kanlıgeçit	Kırklareli		X
Menekşe Çatağı	Tekirdağ		X

ANHANG 2

Großraum Istanbul/anatolische Seite			
Altpaläolithikum			
<i>Ort</i>	<i>Distrikt</i>	<i>Survey</i>	<i>Ausgrabung</i>
Fikirtepe	Kadıköy	-	X
Göksu	Ümraniye	X	
İçerenköy	Kadıköy	X	
Hacet Deresi	Pendik	X	
Mittelpaläolithikum			
Göksu	Ümraniye	X	
Hacet Deresi	Pendik	X	
Göksu	Ümraniye	X	
Hacet Deresi	Pendik	X	
Göksu	Ümraniye	X	
Jungpaläolithikum			
Domalı	Şile	X	
Epipaläolithikum			
Domalı	Şile	X	
Akeramisches Neolithikum			
Dudullu	Ümraniye	X	
Keramisches Neolithikum			
Fikirtepe	Kadıköy		X
Dudulu	Ümraniye	X	
İçerenköy	Kadıköy	X	

ANHANG 3

Großraum Istanbul/europäische Seite			
Altpaläolithikum			
<i>Ort</i>	<i>Distrikt</i>	<i>Survey</i>	<i>Ausgrabung</i>
Eskice Sırtı	Büyük Çekmece	X	
Kemberburgaz	Eyüp	X	
Yarımburgaz	Küçük Çekmece	X	
Mittelpaläolithikum			
Eskice Sırtı	Büyük Çekmece	X	
Kemberburgaz	Eyüp	X	
Yarımburgaz	Küçük Çekmece		X
Ağaçlı	Kemberburgaz	X	
Karahaba	Çatalca	X	
Yarımburgaz	Küçük Çekmece		X
Gümüşdere	Kemberburgaz	X	
Jungpaläolithikum			
Ağaçlı	Kemberburgaz	X	
Gümüşdere	Kilyos	X	
Küçük Çekmece	Küçük Çekmece	X	
Yarımburgaz	Küçük Çekmece		X
Epipaläolithikum			
Ağaçlı	Kemberburgaz	X	
Büyük Çekmece	Büyük Çekmece	X	
Gümüşdere	Kilyos	X	
Küçük Çekmece	Küçük Çekmece	X	
Akeramisches Neolithikum			
Dudullu	Ümraniye	X	
Keramisches Neolithikum			
Ağaçlı	Kemberburgaz	X	
Yarımburgaz	Küçük Çekmece		X

Südmarmara (Troas und Mysien)			
Altpaläolithikum			
<i>Ort</i>	<i>Provinz</i>	<i>Survey</i>	<i>Ausgrabung</i>
Çavuştarla Mevkii	Çanakkale	X	
Mittelpaläolithikum			
Havuzbaşı	Çanakkale	X	
Aslantepe	Balıkesir	X	
Kocaköy Yeri Mevkii	Çanakkale	X	
Mısırkışlası Mevkii	Çanakkale	X	
Taşlıtarla Mevkii	Çanakkale	X	
Üyücekler Mevkii	Çanakkale	X	
Jungpaläolithikum			
Üyüçükler Mevkii	Çanakkale	X	
Epipaläolithikum			
Üyüçükler Mevkii	Çanakkale	X	
Akeramisches Neolithikum			
Anzavurtepe	Çanakkale	X	
Çalca Mevkii	Çanakkale	X	
Değirmenlik Mevkii	Çanakkale	X	
Gavurtarla	Çanakkale	X	
Musluçeşme	Balıkesir	X	
Chalkolithikum			
Kumtepe	Çanakkale		X
Beşiktepe	Çanakkale		X
Frühbronzezeit			
Akbaş Şehitliği	Çanakkale	X	
Aktaşovası	Çanakkale	X	
Alakır	Balıkesir	X	
Alexandria Troas	Çanakkale	X	
Asartepe	Çanakkale	X	
Bahaköy	Balıkesir	X	
Buştepe	Çanakkale	X	
Beşik/Yassitepe	Çanakkale	X	
Çiftliktepe	Çanakkale	X	
Çobantepe	Çanakkale	X	
Troya	Çanakkale		X

Ostmarmara (Bithinien)			
Altpaläolithikum			
<i>Ort</i>	<i>Provinz</i>	<i>Survey</i>	<i>Ausgrabung</i>
Kefken/Cebeci	Kocaeli	X	
Mittelpaläolithikum			
Kefken/Cebeci	Kocaeli	X	
Parganlı Kerpe Arası	Kocaeli	X	
Kefken/Cebeci	Kocaeli	X	
Jungpaläolithikum			
Kefken/Cebeci	Kocaeli	X	
İbonun Rampası	Yalova	X	
Kefken/Cebeci	Kocaeli	X	
Epipaläolithikum			
İbonun Rampası	Yalova	X	
Keramisches Neolithikum			
İlipınar	Bursa		X
Menteşe	Bursa		X
Aktopraklık	Bursa		X
Marmaracık	Bursa	X	
Chalkolithikum			
İlipınar	Bursa		X
Yeniköy	Bursa	X	
Barçın	Bursa		X

Ostmarmara (Bithinien)			
Frühbronzezeit			
Ort	Provinz	Survey	Ausgrabung
Aharköy Hüyük	Bilecik	X	
Bozüyük	Bilecik	X	
Demirköy/Karaköy	Bilecik	X	
Çakırtarlası Tepesi	Bilecik	X	
Barçın	Bursa		X
Köprühisar	Bursa	X	
Marmaracık	Bursa	X	
Koyunhisar	Bursa	X	
Babasultan	Bursa	X	
Söylemiş	Bursa	X	
Yeniköy	Bursa	X	
Yöğücek	Bursa	X	
Çiçekli	Bursa	X	
Hacılar-tepe	Bursa		X
Kurşunlu	Bursa	X	
Cumatepe	Bursa	X	
Çakırca	Bursa	X	
Çardak	Bursa	X	
Çayırköy	Bursa	X	



A



B

aus dem TAY-Projekt

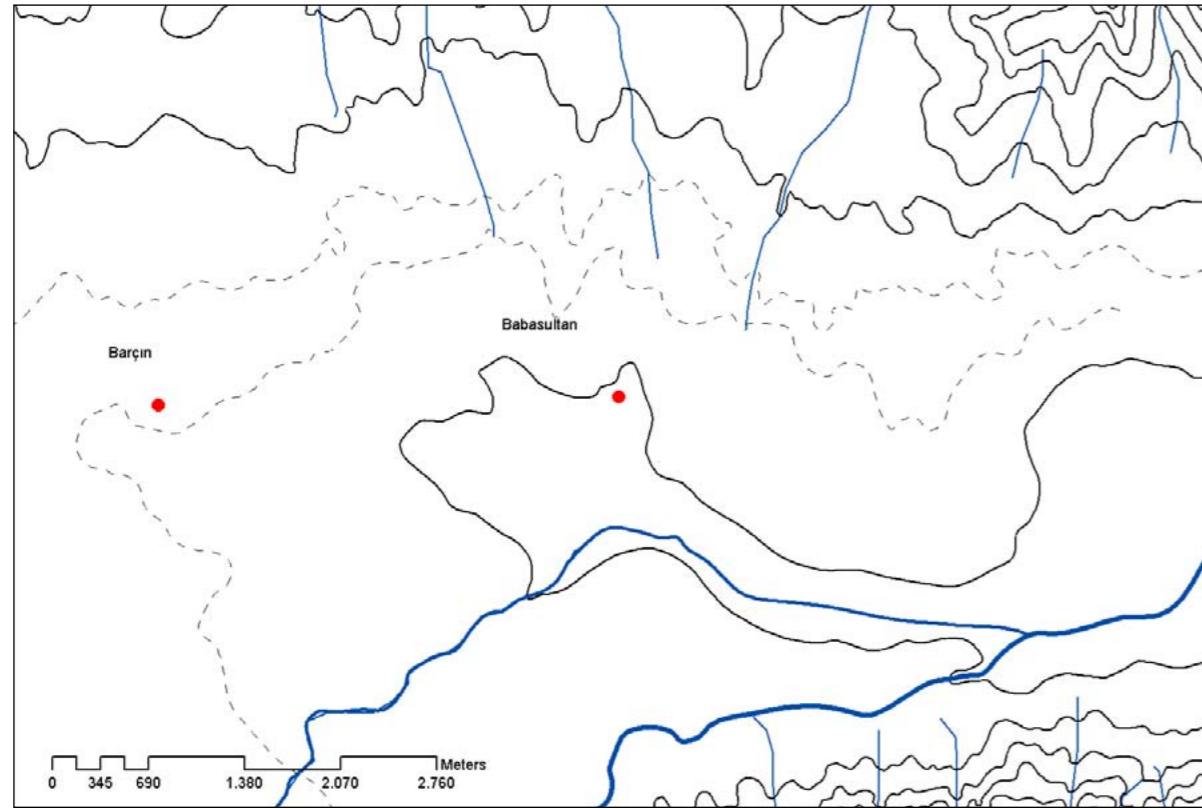


C

aus dem TAY-Projekt

TAFEL 2

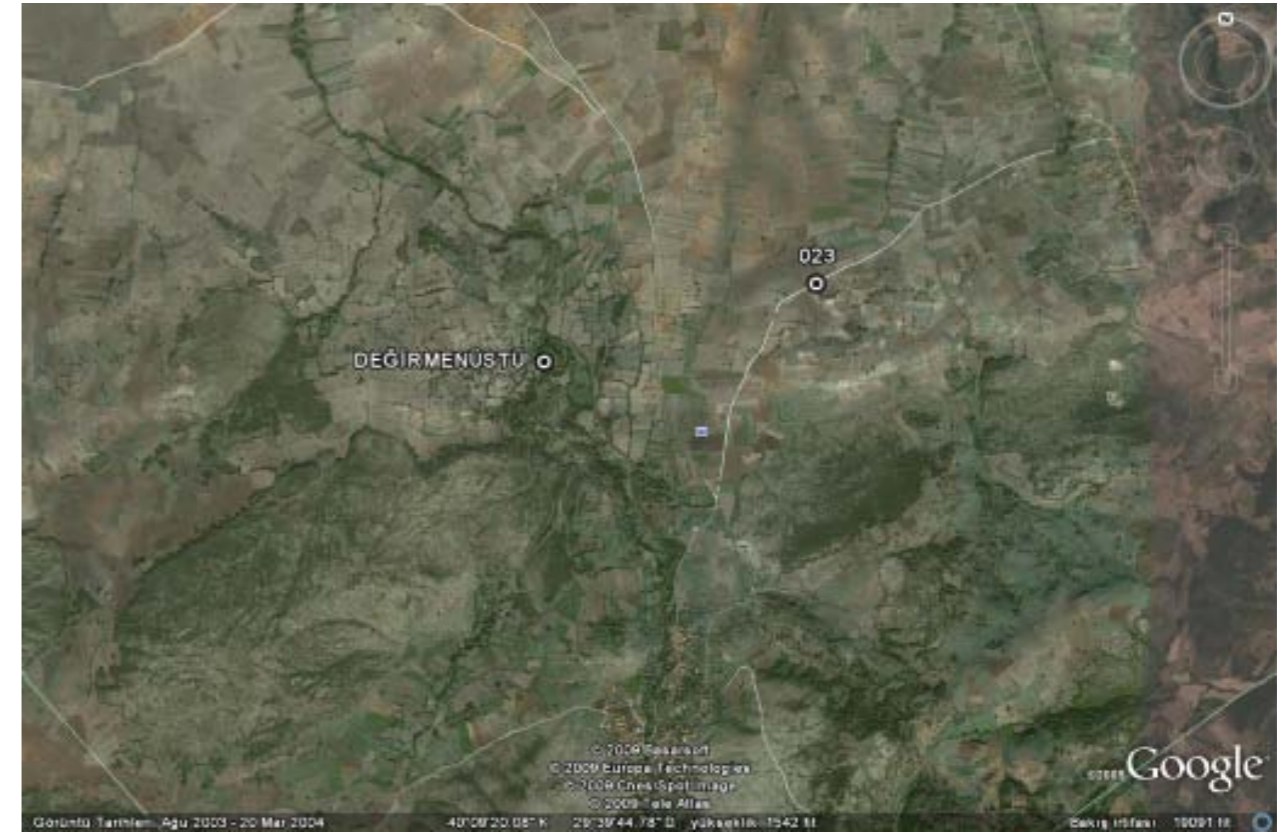
BABASULTAN



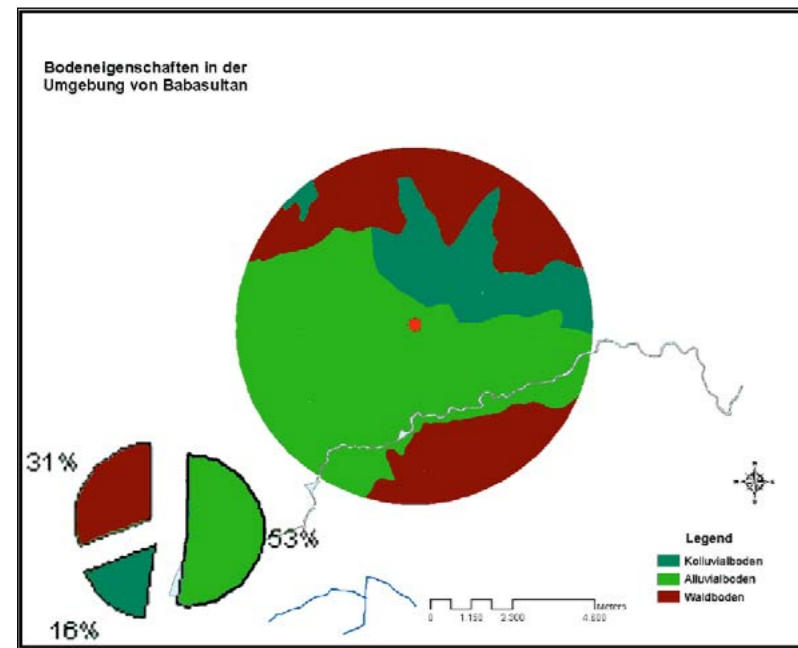
A

TAFEL 3

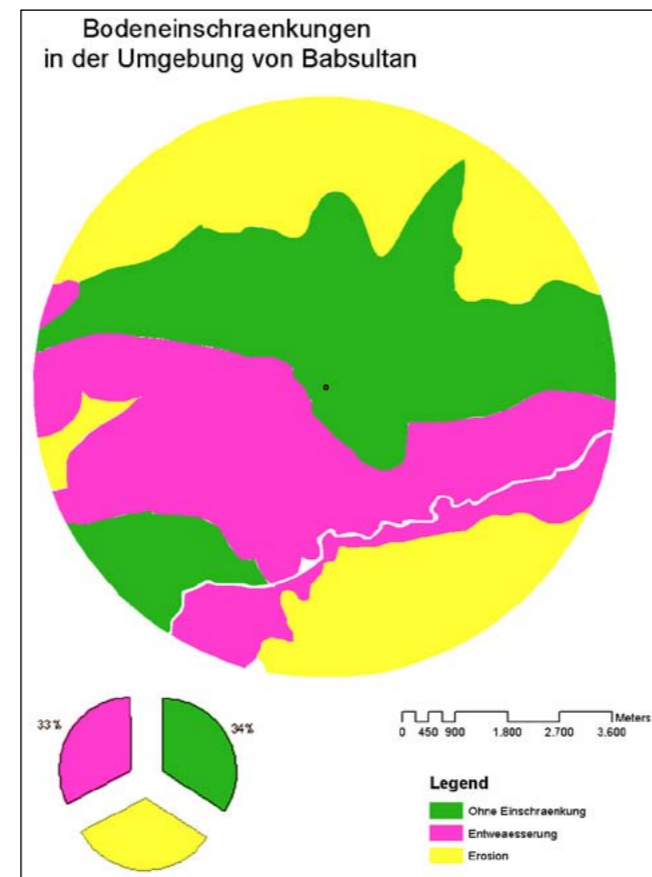
BAĞLAR
UTM-Koordinaten
35T726232/4448697



A



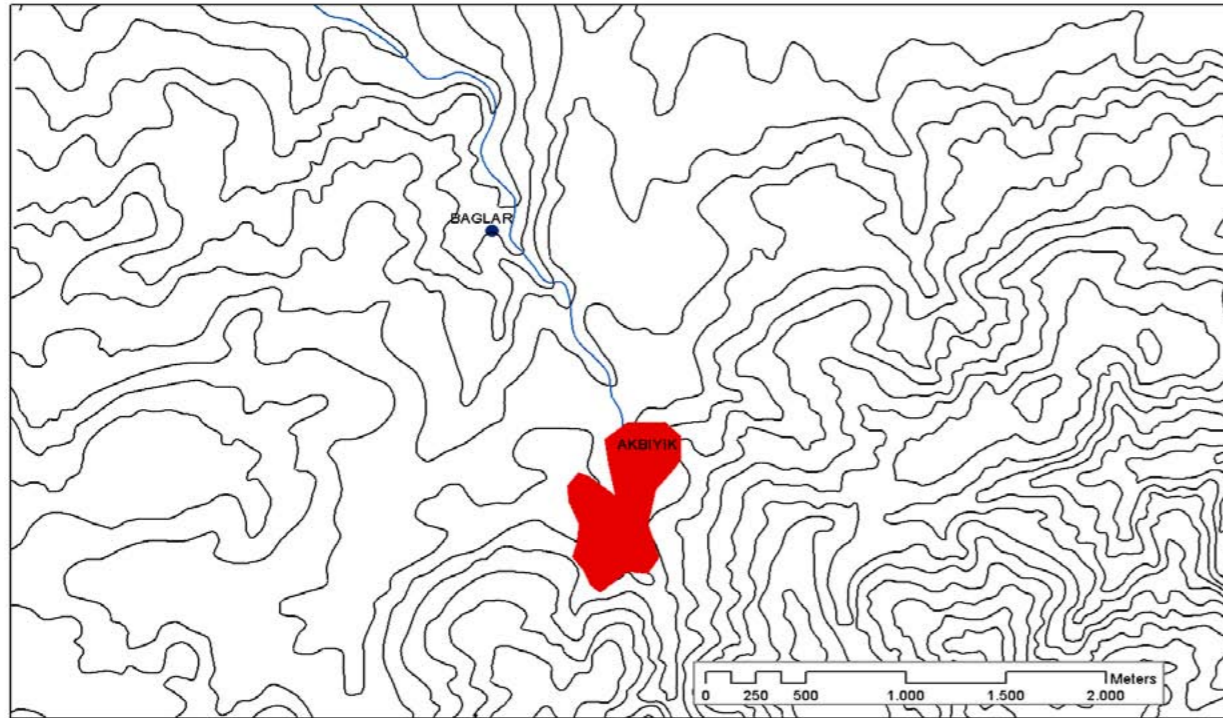
B



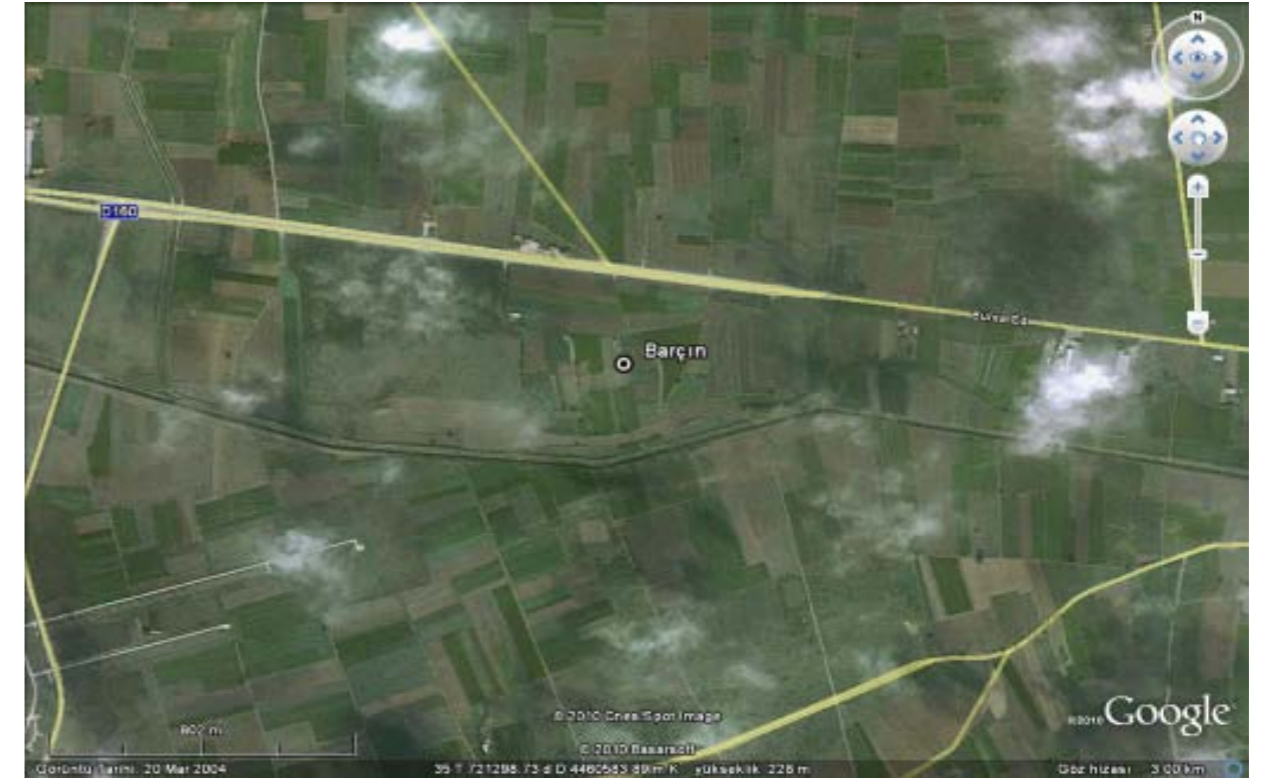
C



B



A



A



B



C



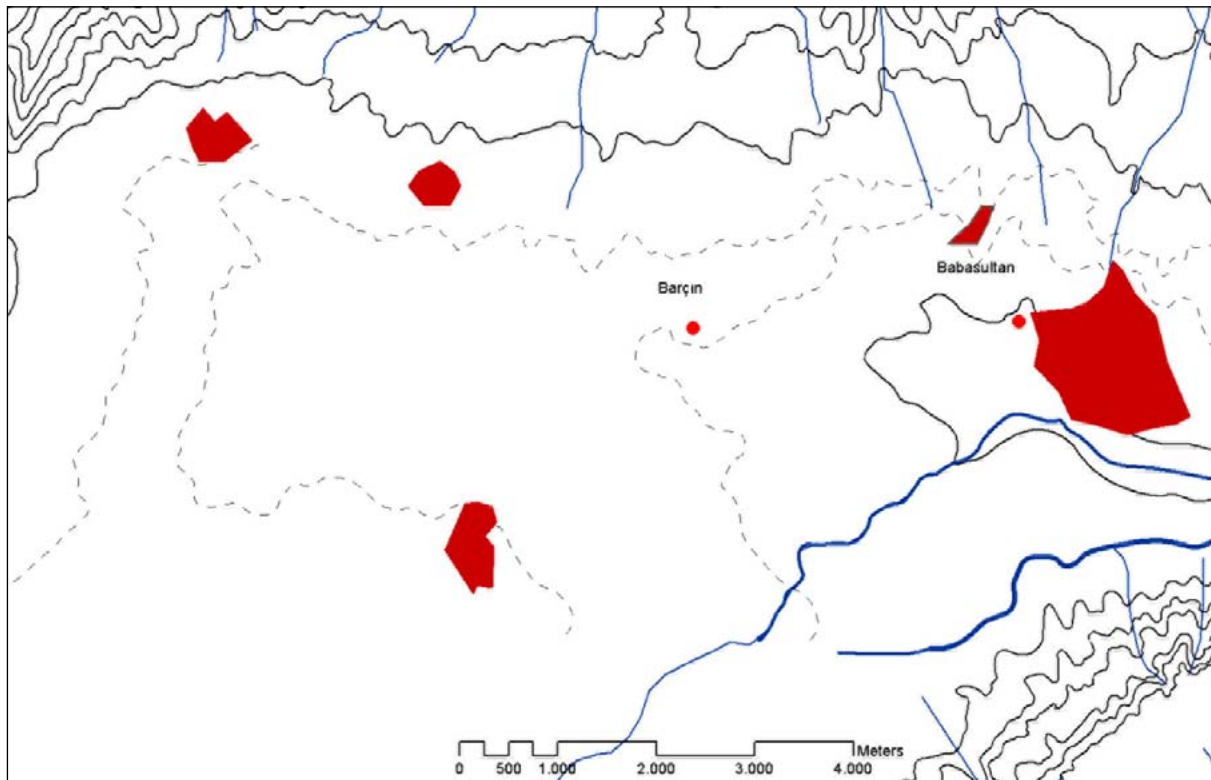
B

aus dem TAY-Projekt

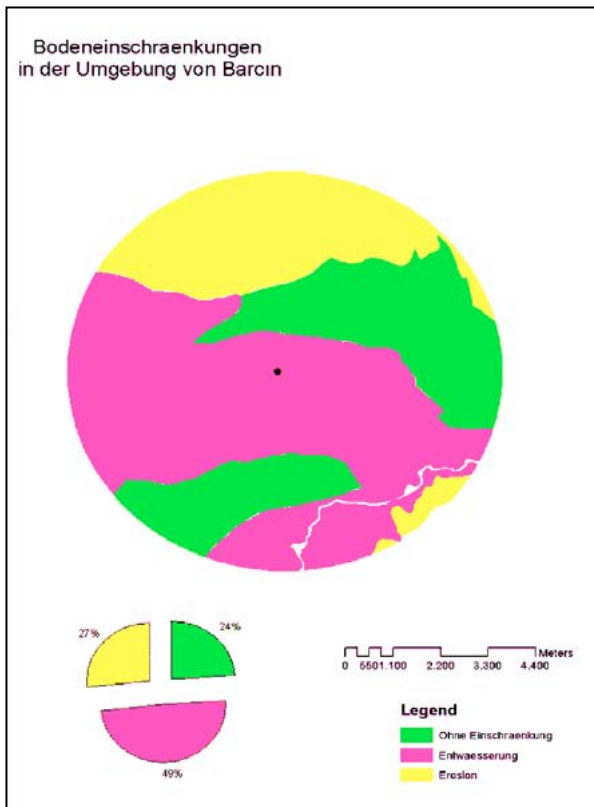


C

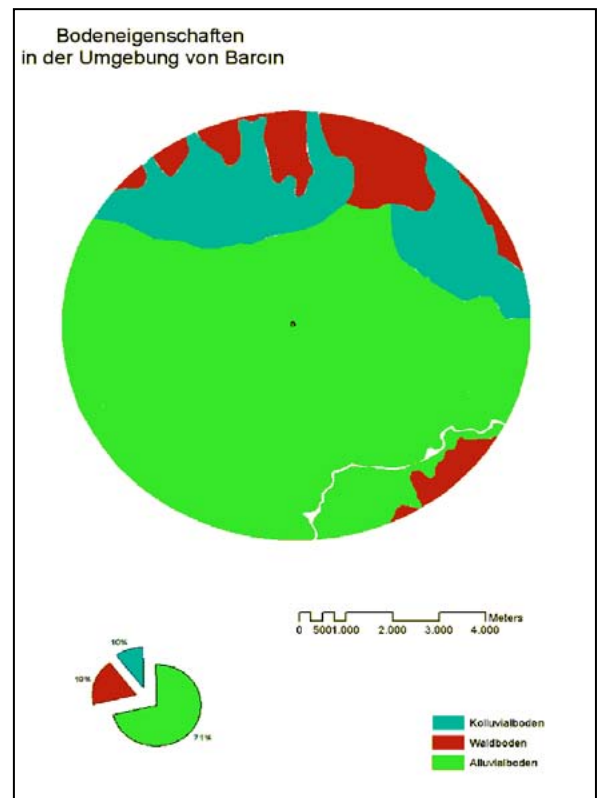
aus dem TAY-Projekt



B



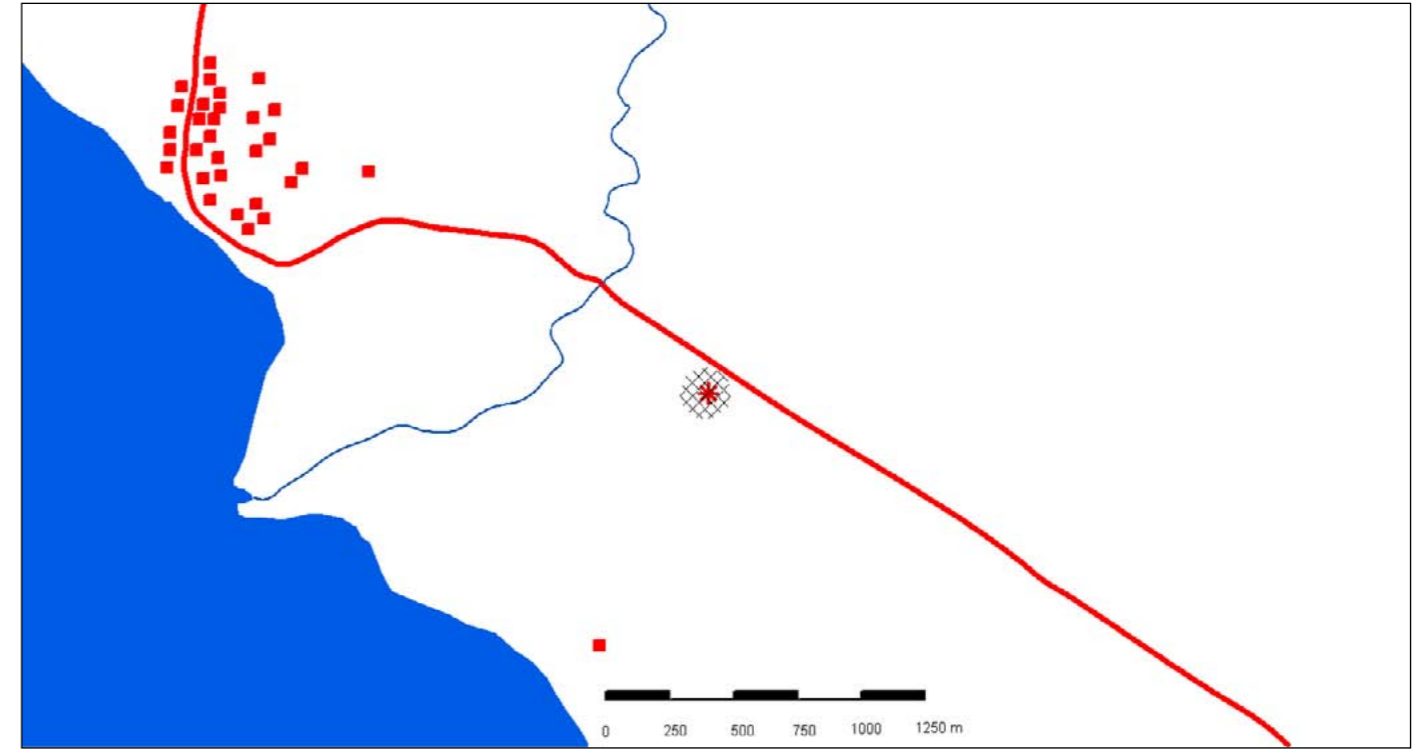
B



C



A



A



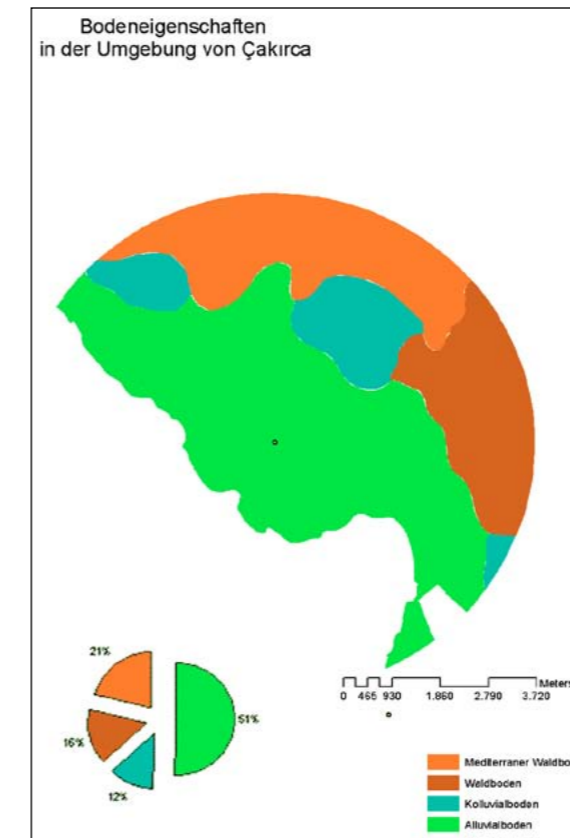
B

aus dem TAY-Projekt

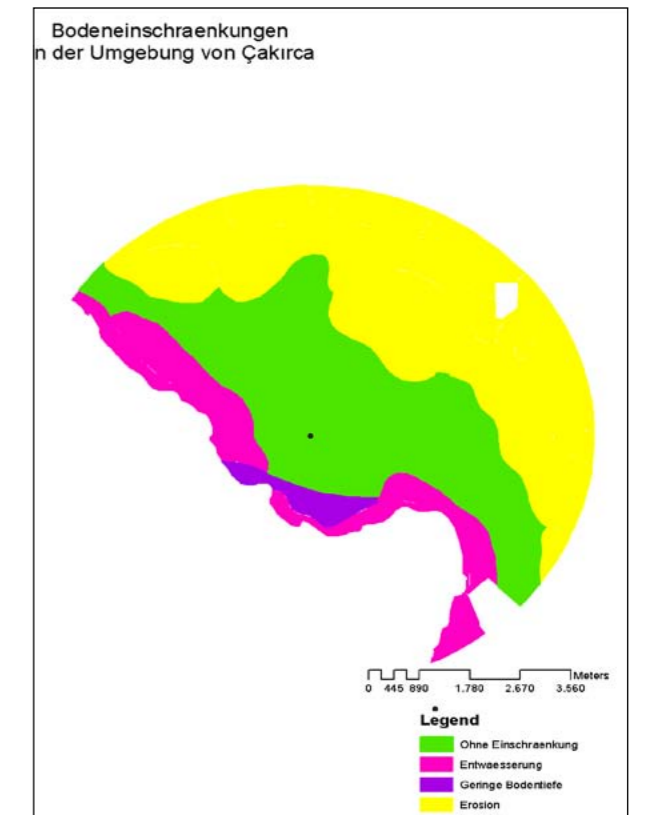


C

aus dem TAY-Projekt



B



C



A



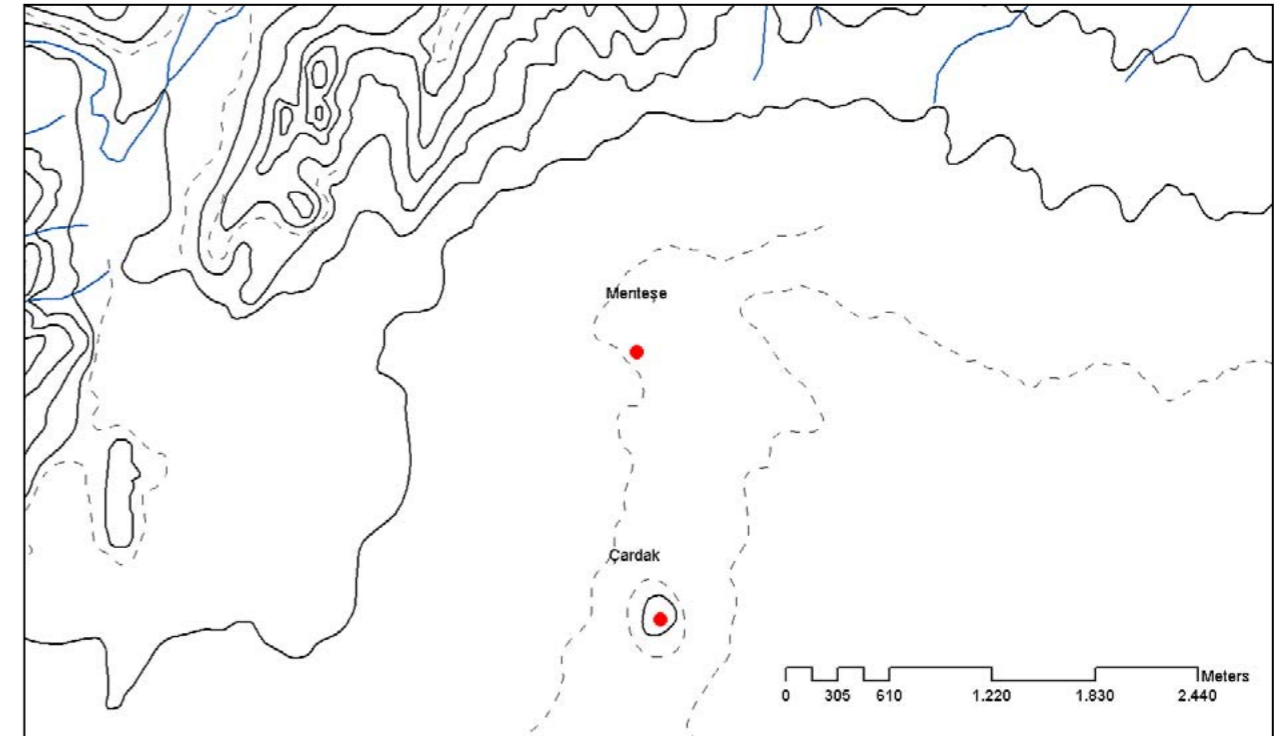
B

aus dem TAY-Projekt



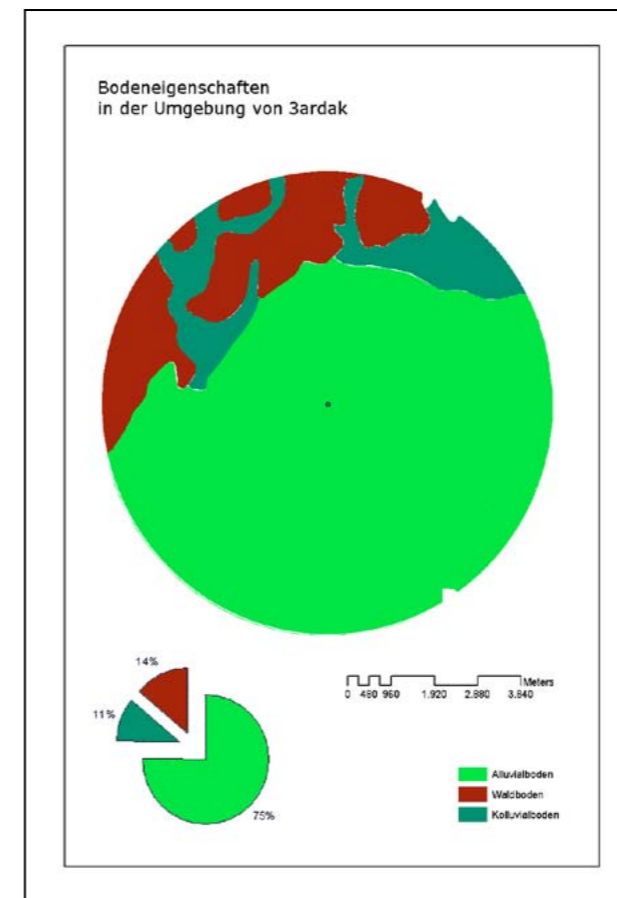
C

aus dem TAY-Projekt

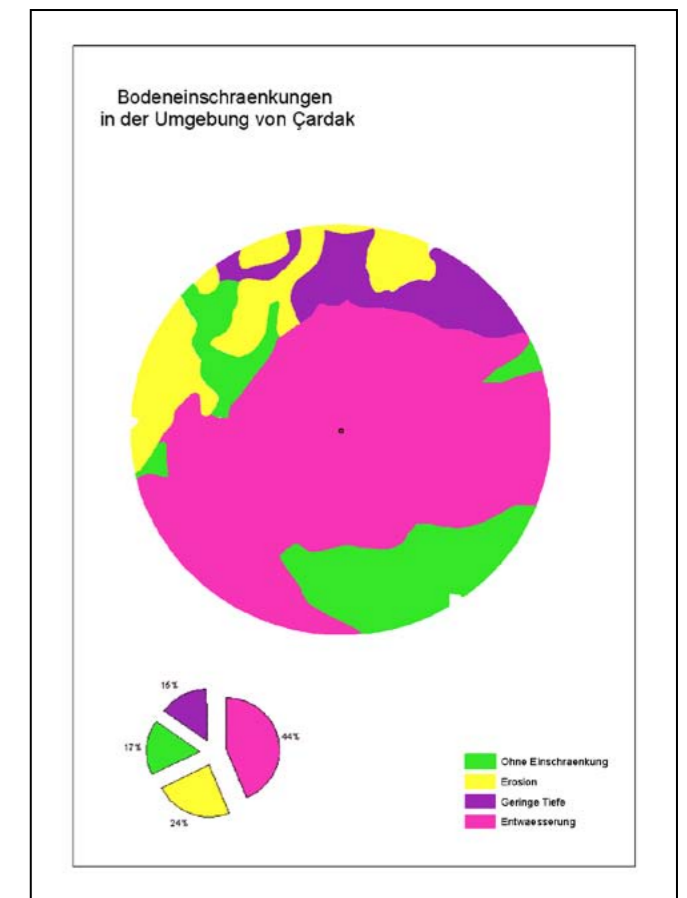


A

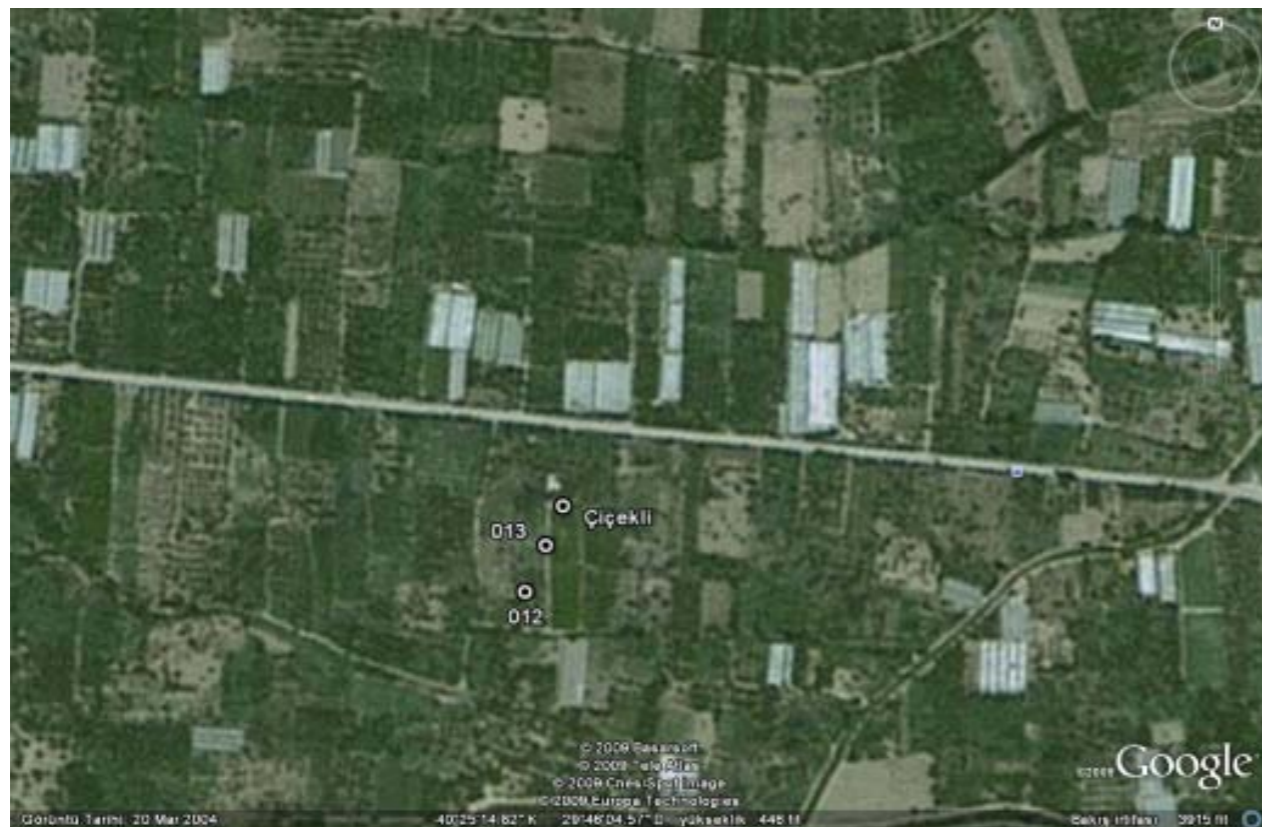
aus dem TAY-Projekt



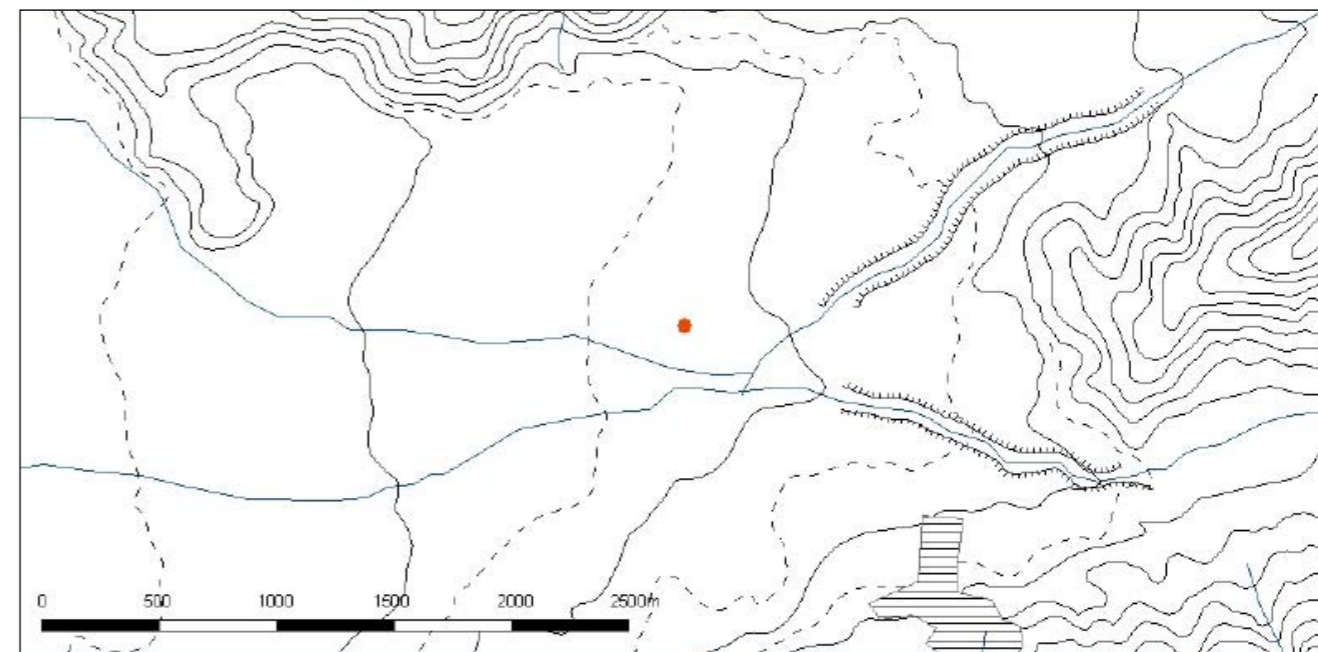
B



C



A

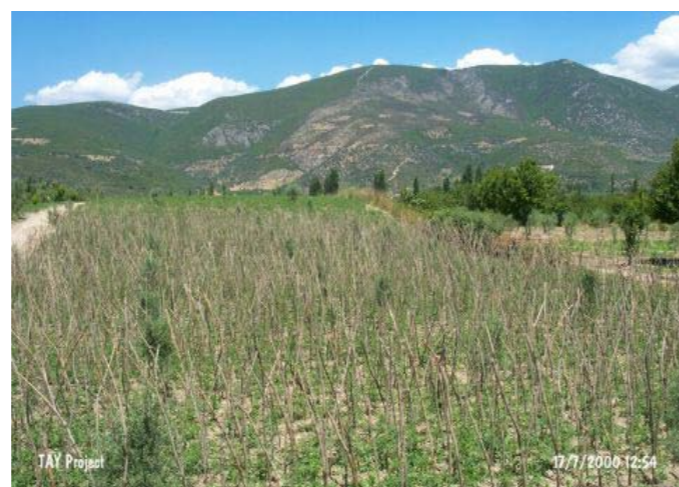


A



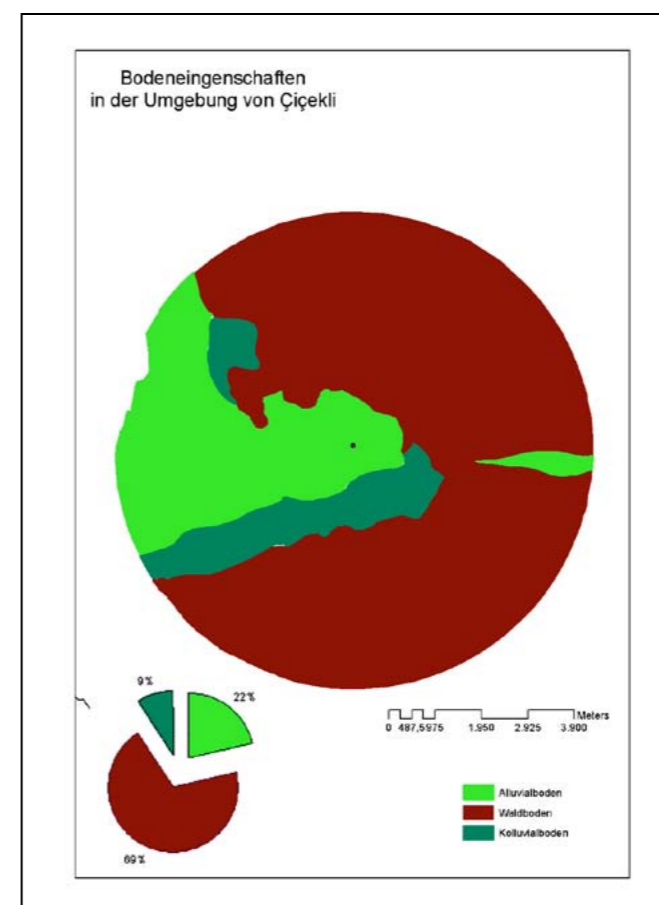
B

aus dem TAY-Projekt

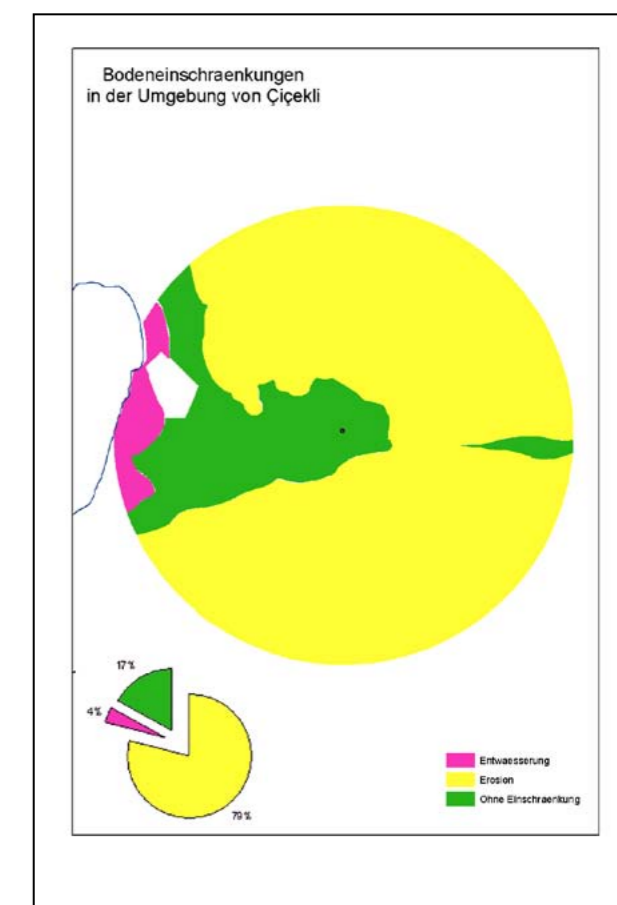


C

aus dem TAY-Projekt



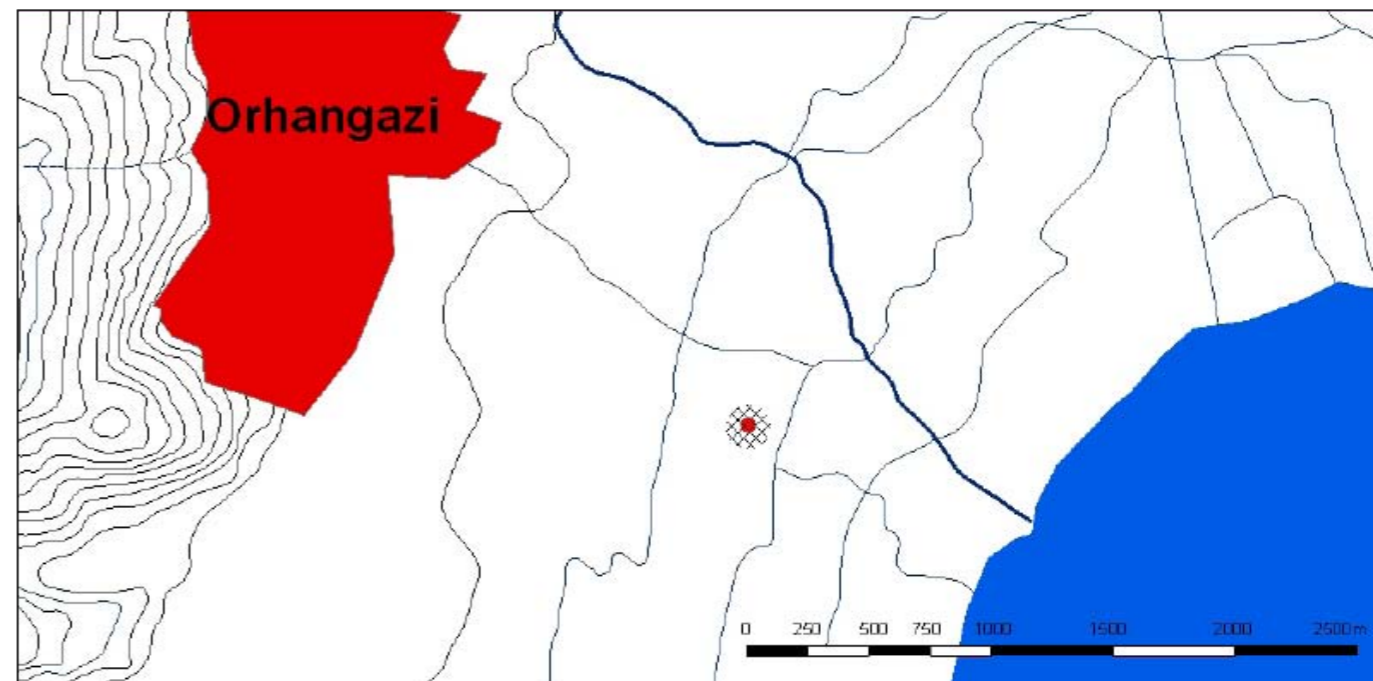
B



C



A



A



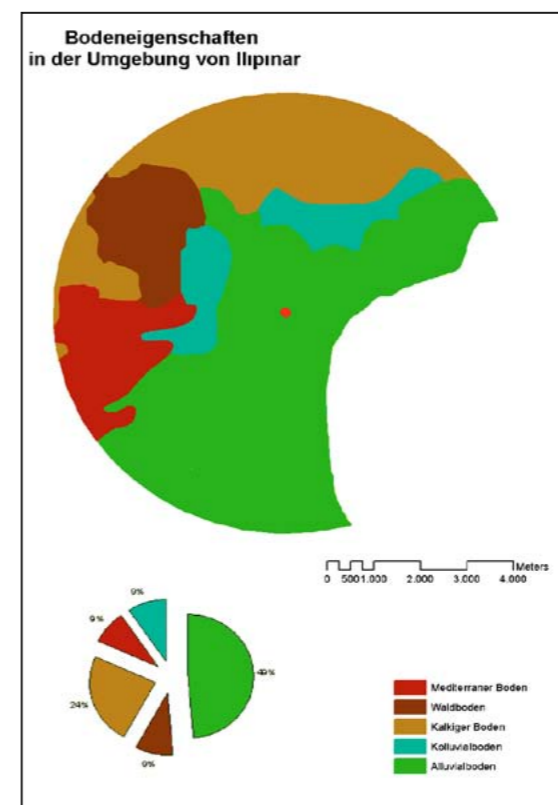
B

aus dem TAY-Projekt

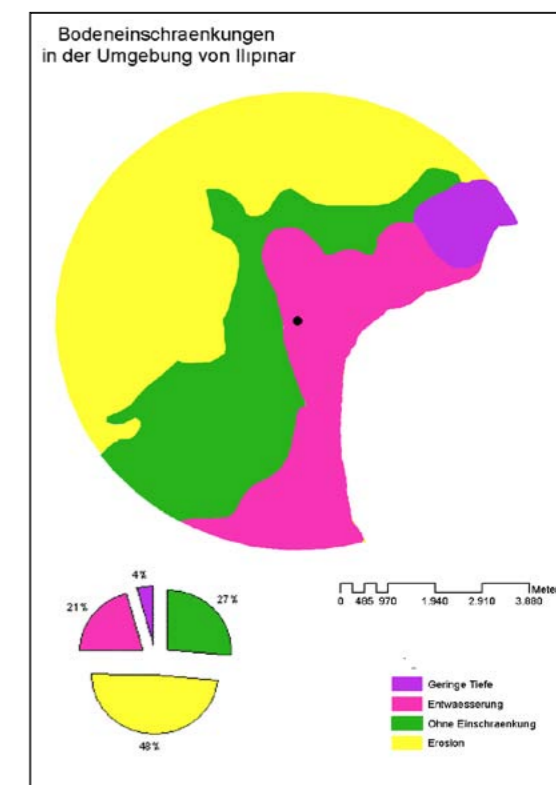


C

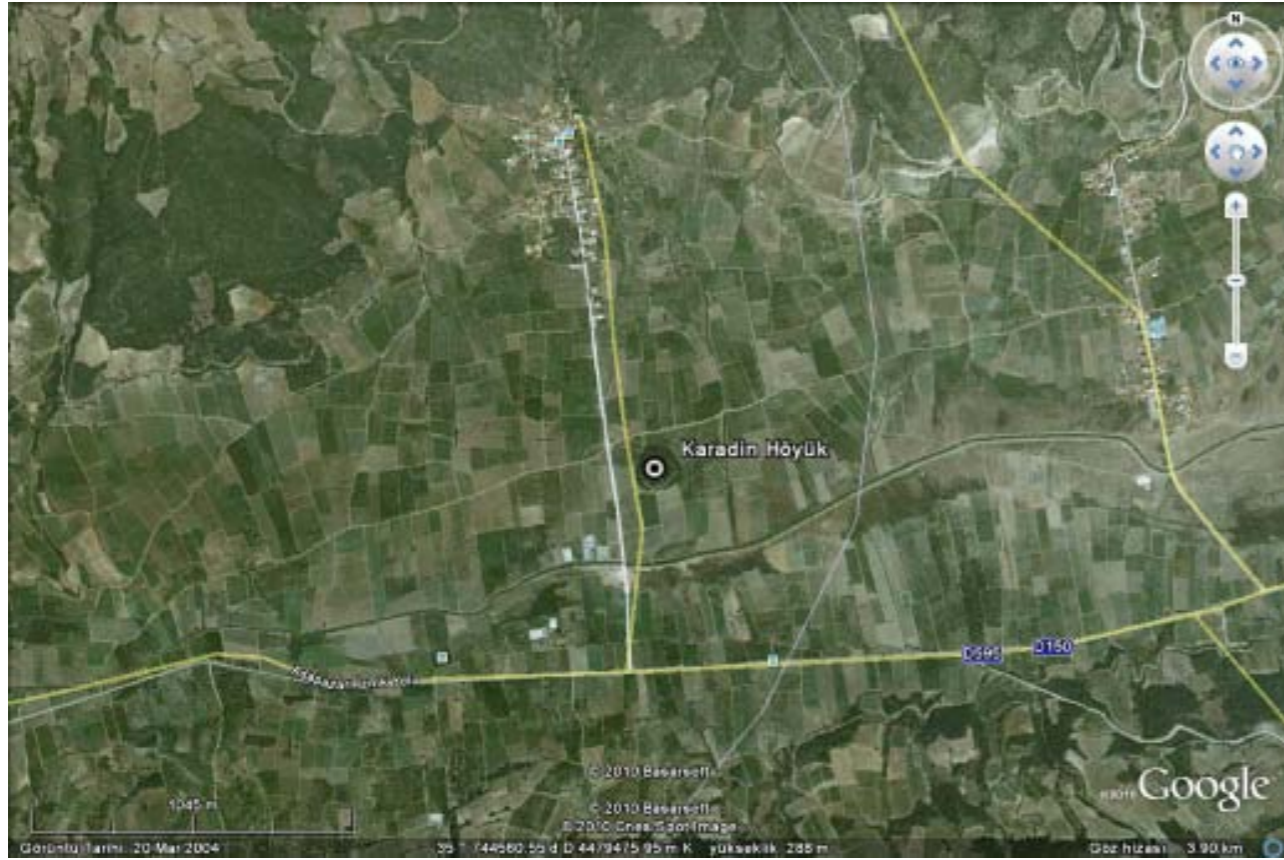
aus dem TAY-Projekt



B



C



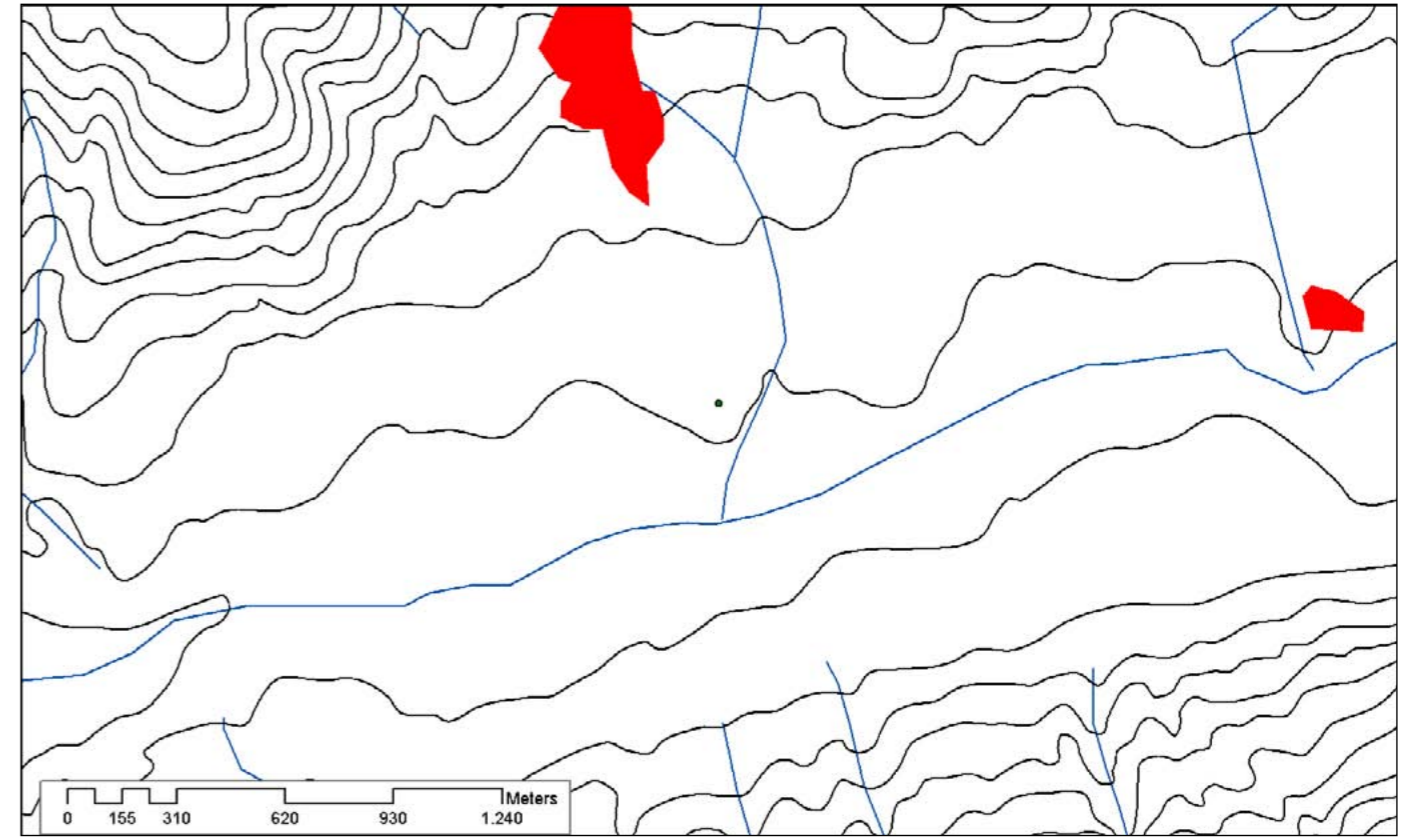
A



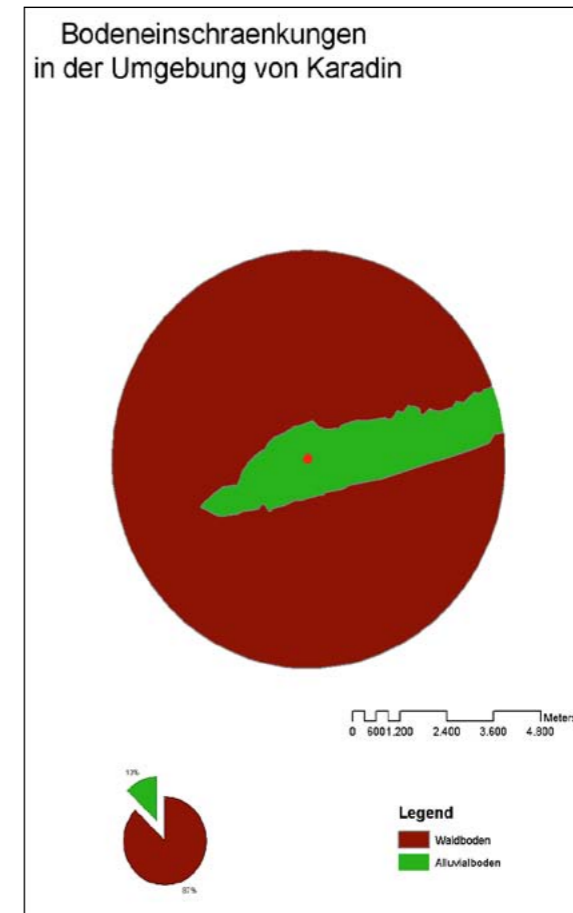
B



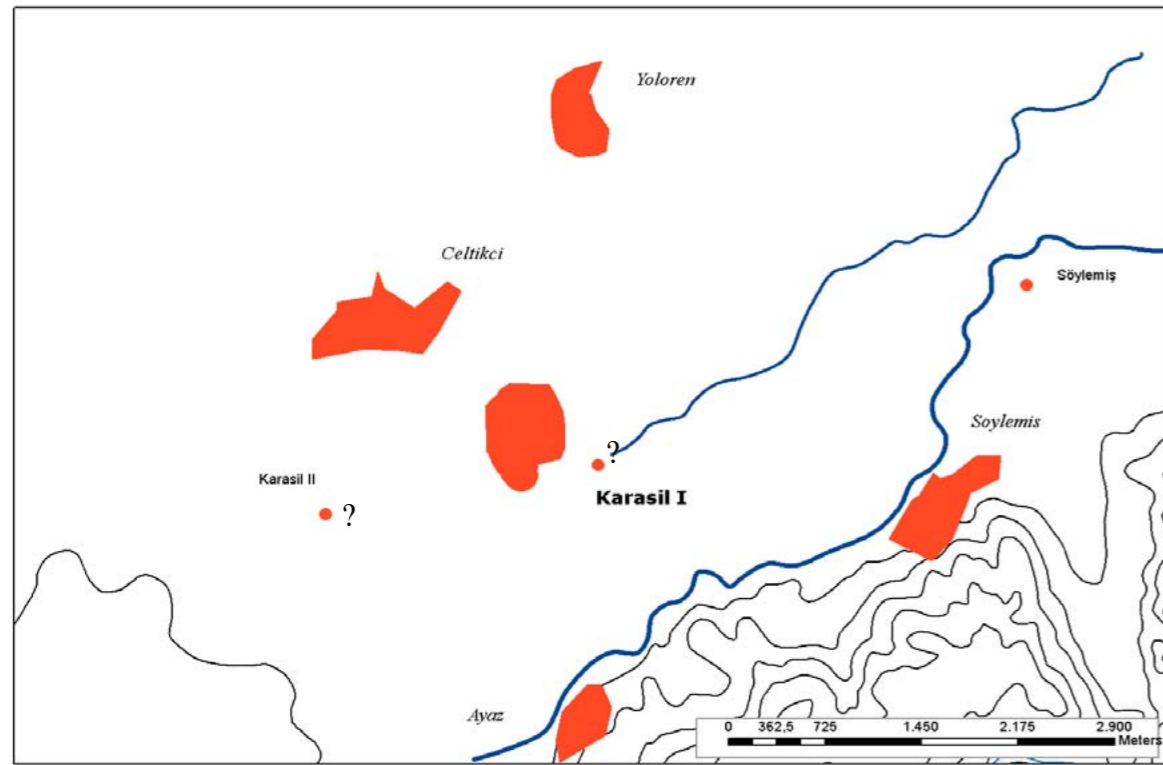
C



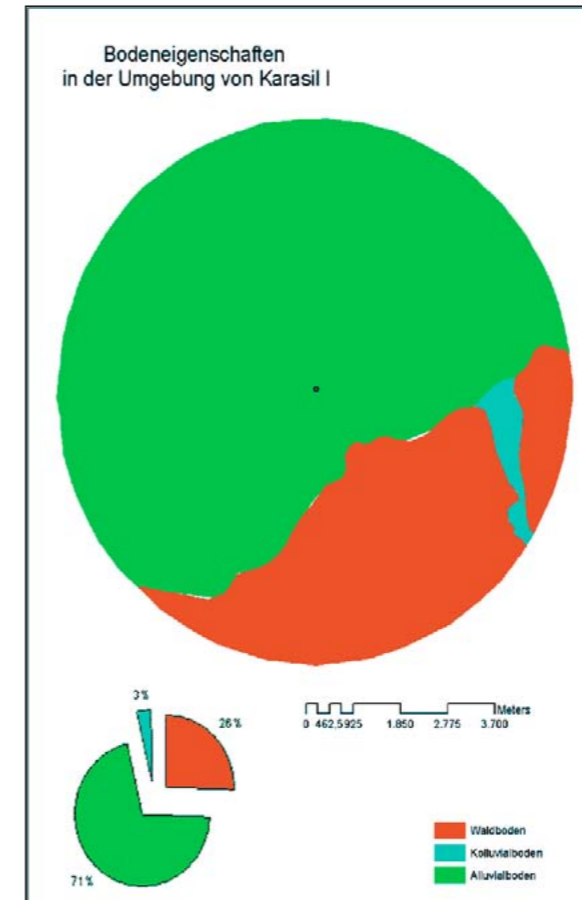
A



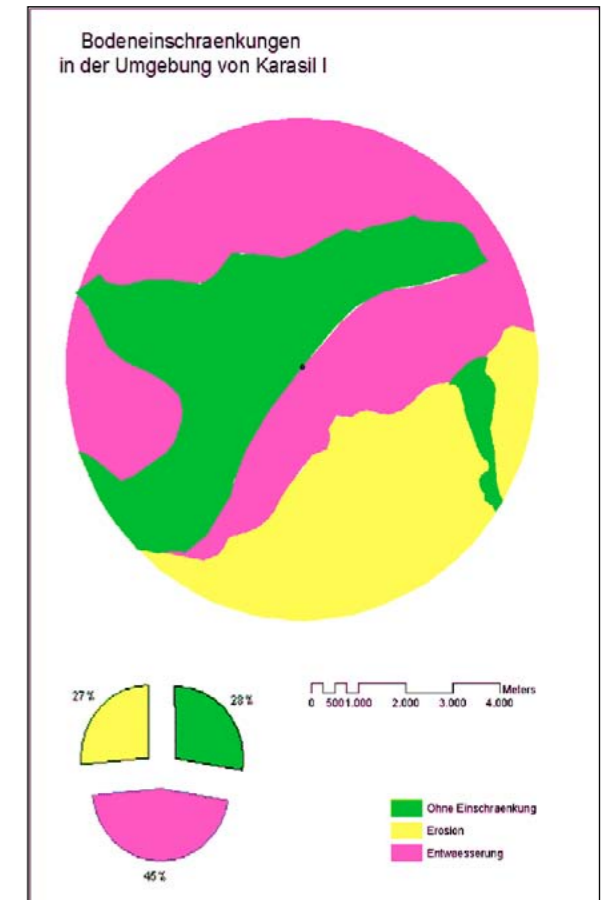
B



A



A



B



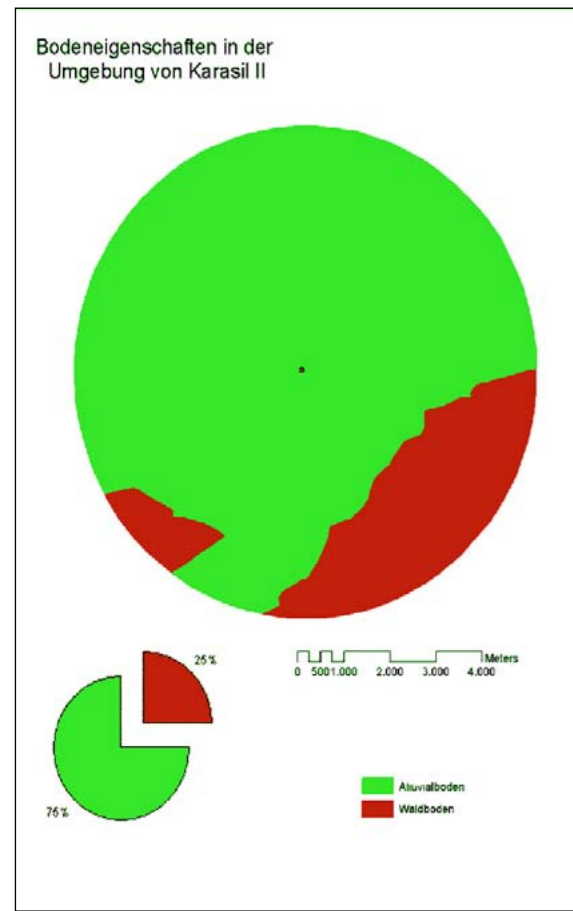
C

aus dem TAY-Projekt

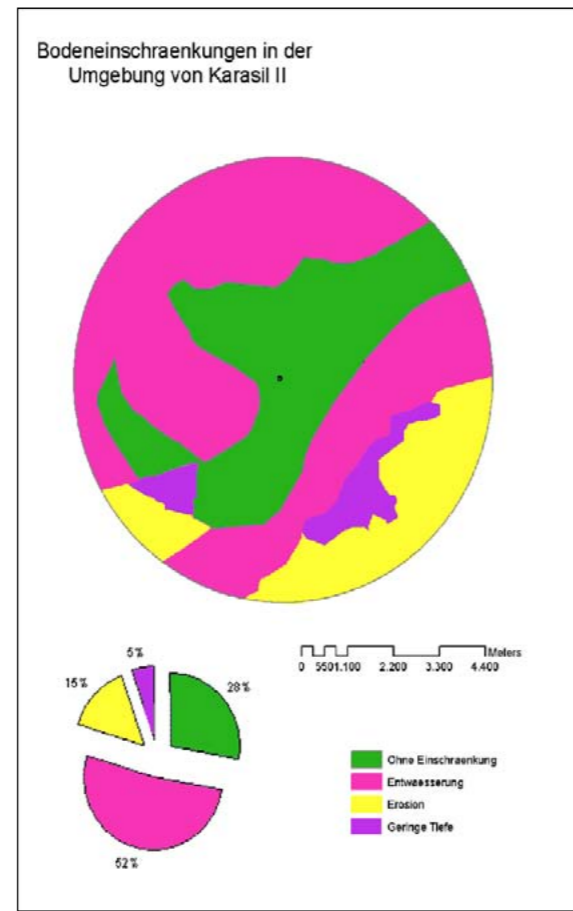


D

aus dem TAY-Projekt



A



B



A



C

aus dem TAY-Projekt



D

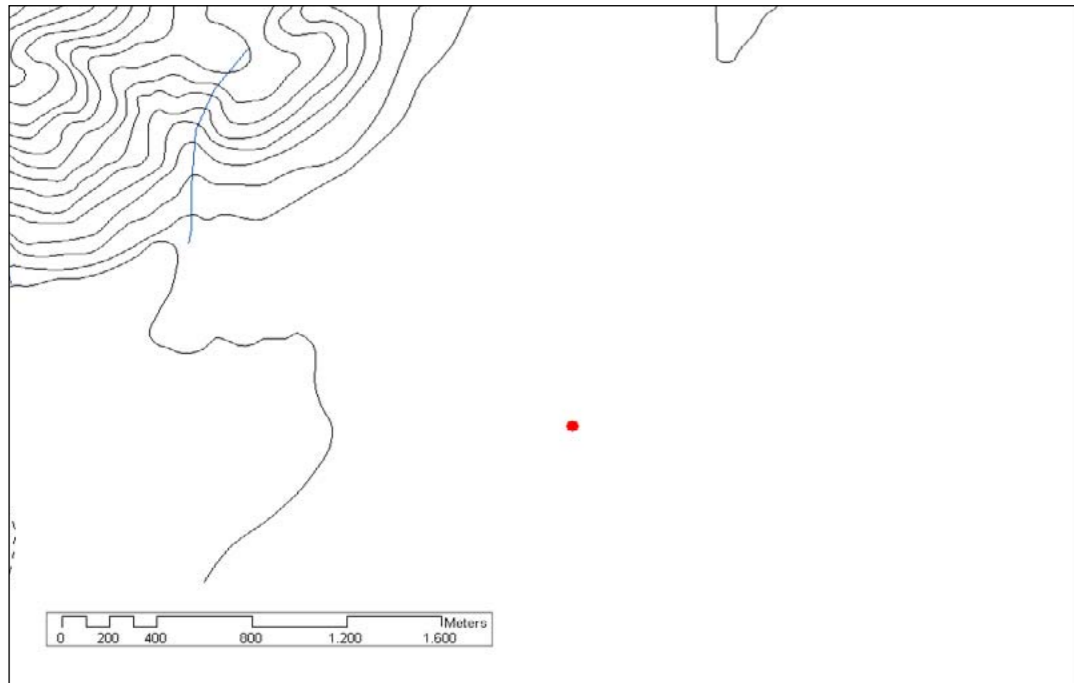
aus dem TAY-Projekt



B



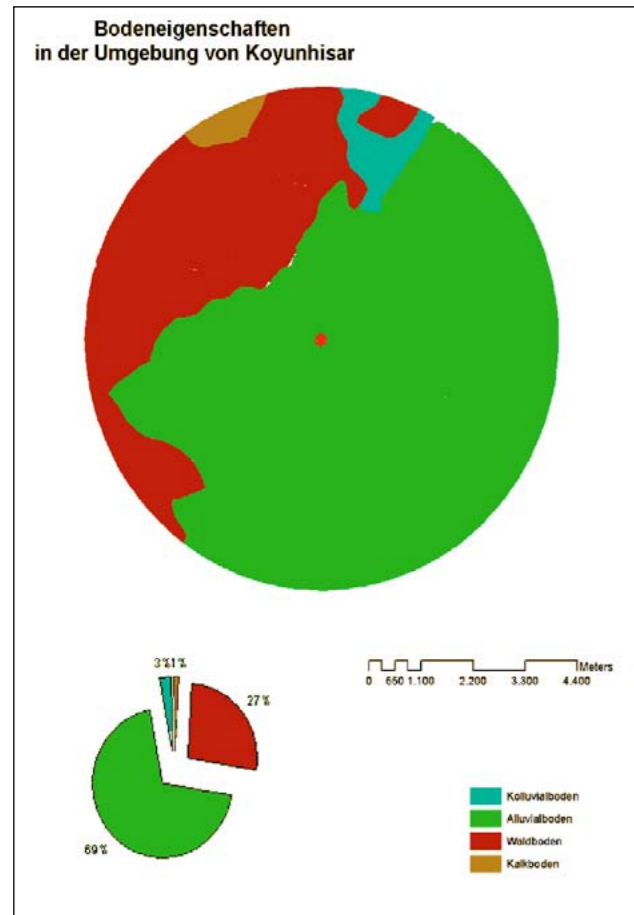
C



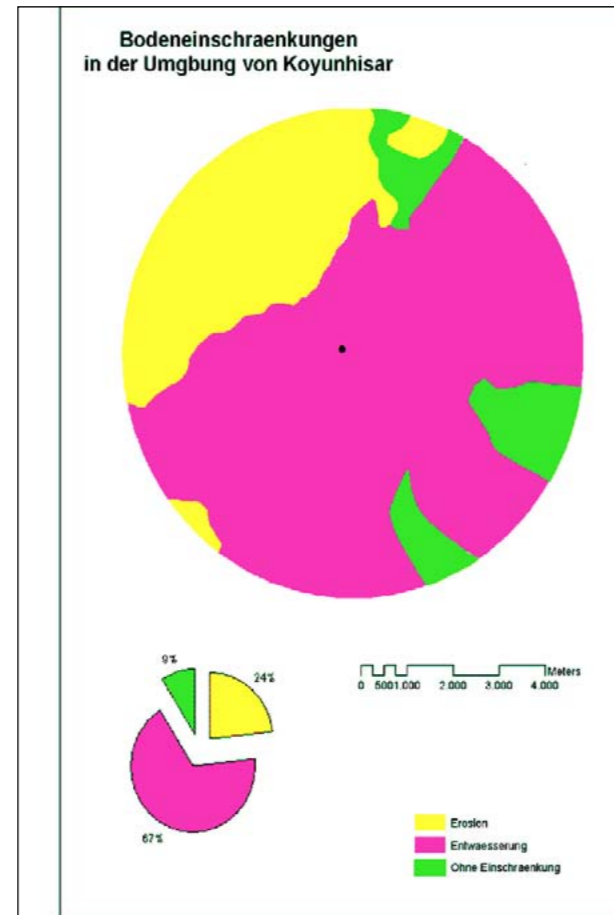
A



A



B



C



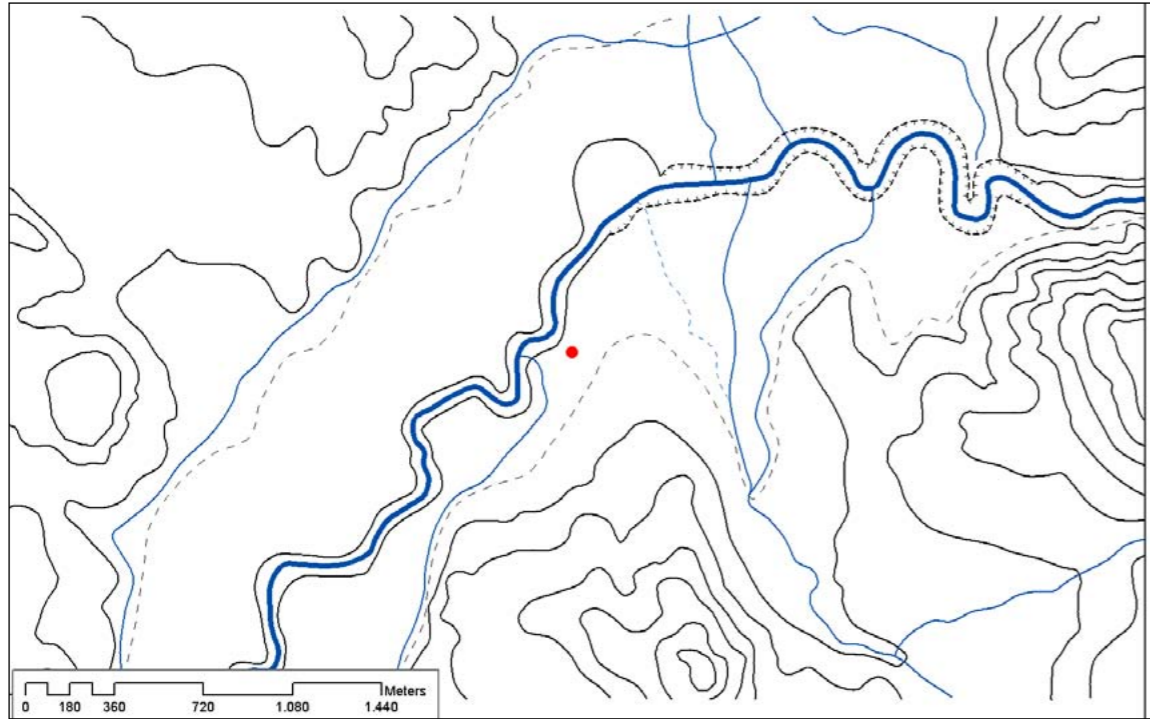
B

aus dem TAY-Projekt



C

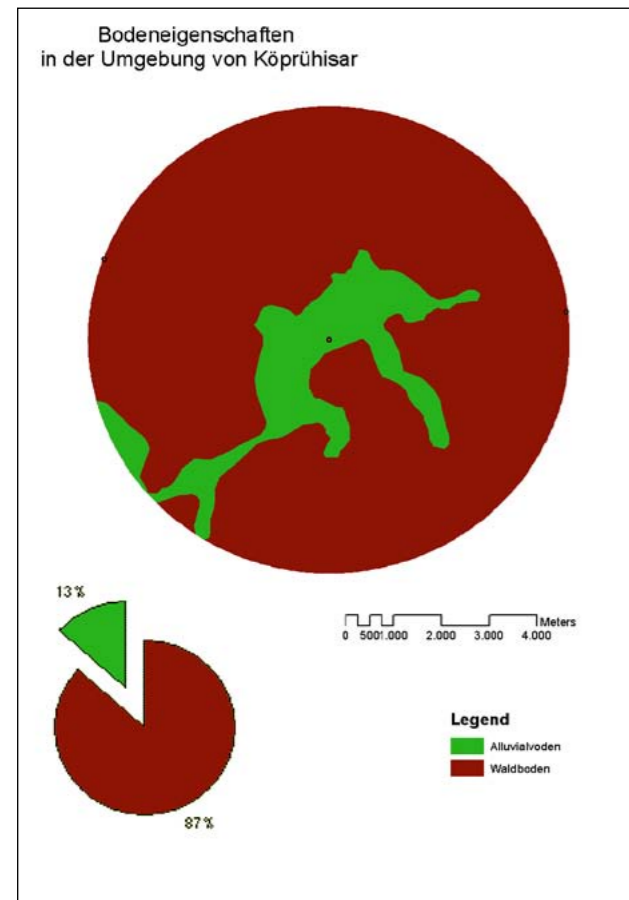
aus dem TAY-Projekt



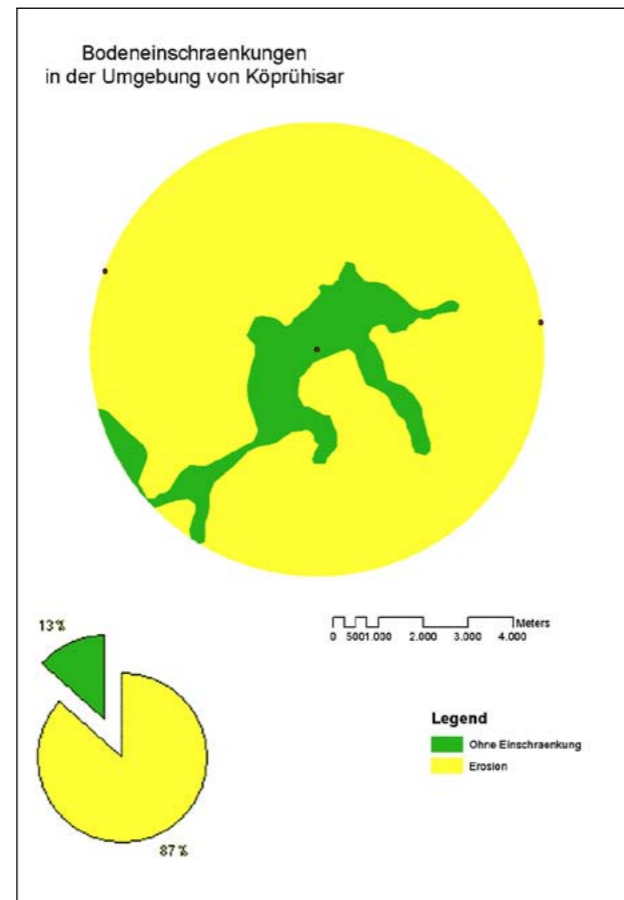
A



A



B



C



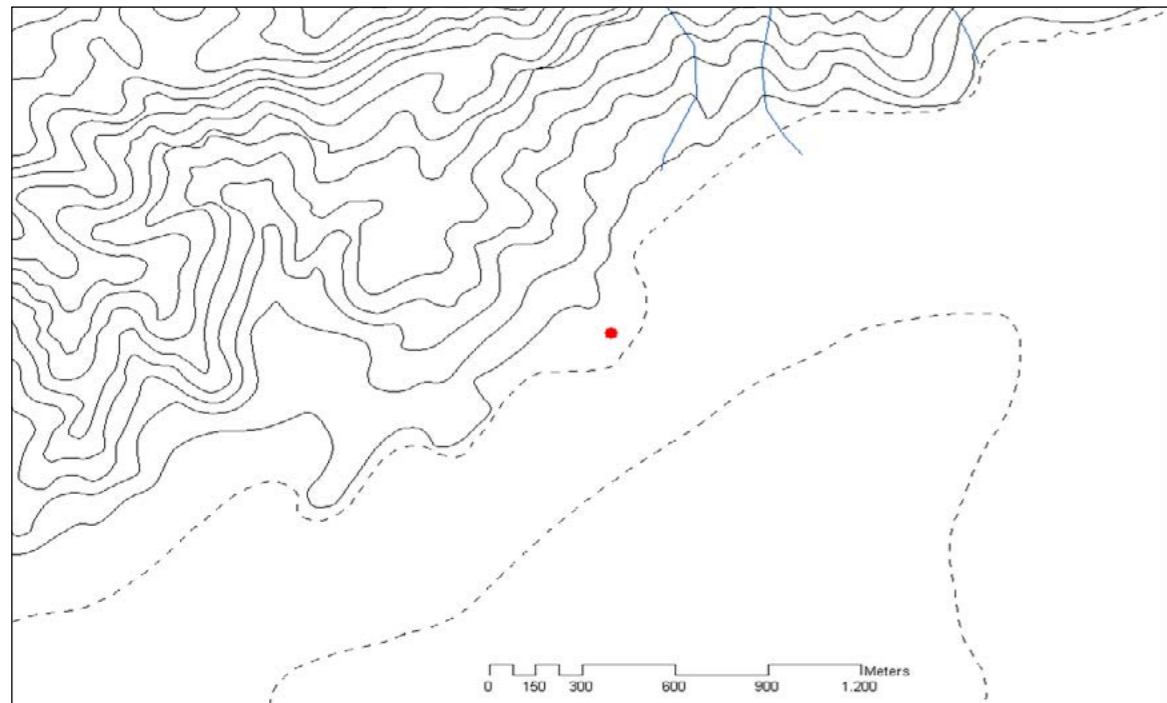
B

aus dem TAY-Projekt



C

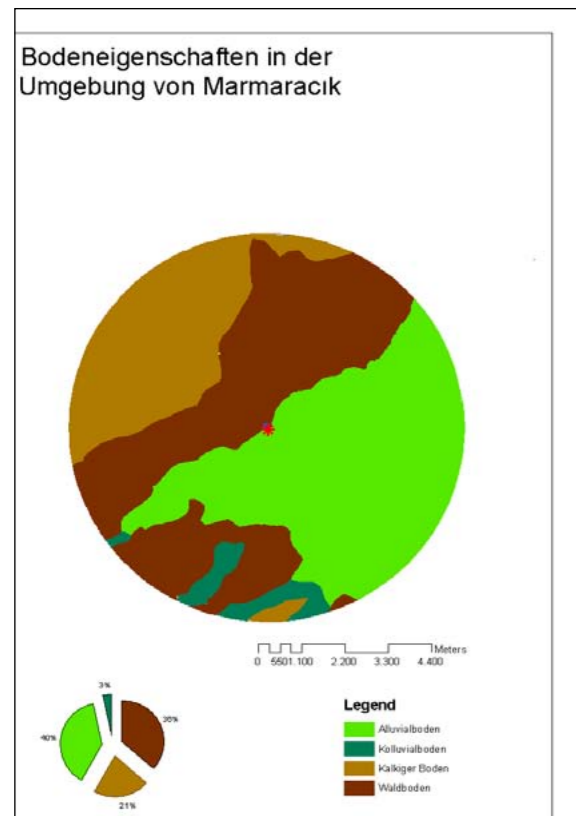
aus dem TAY-Projekt



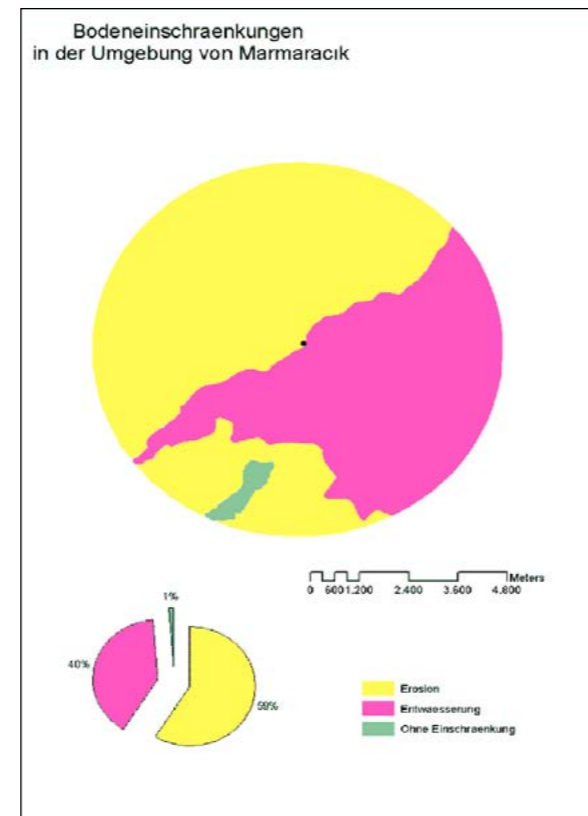
A



A



B



C



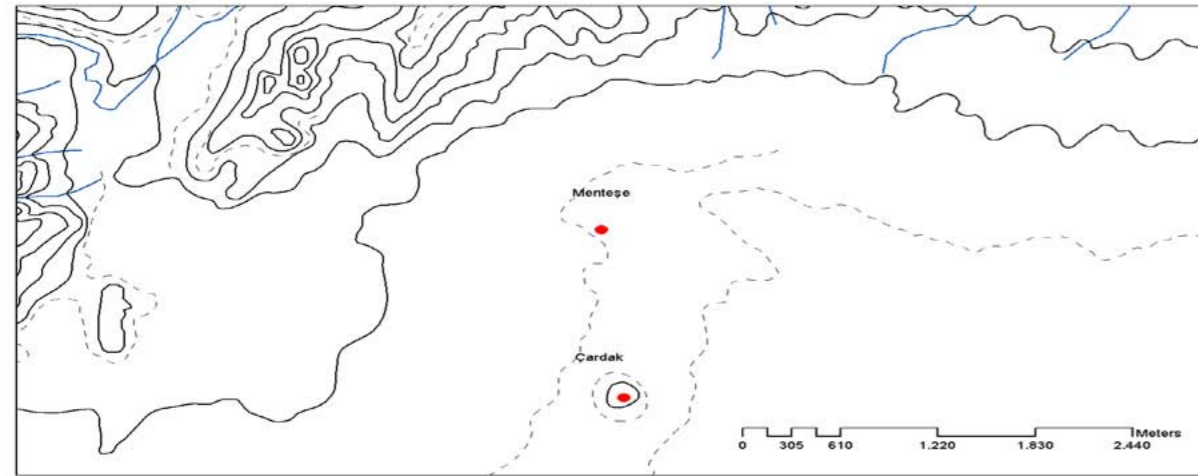
B

aus dem TAY-Projekt

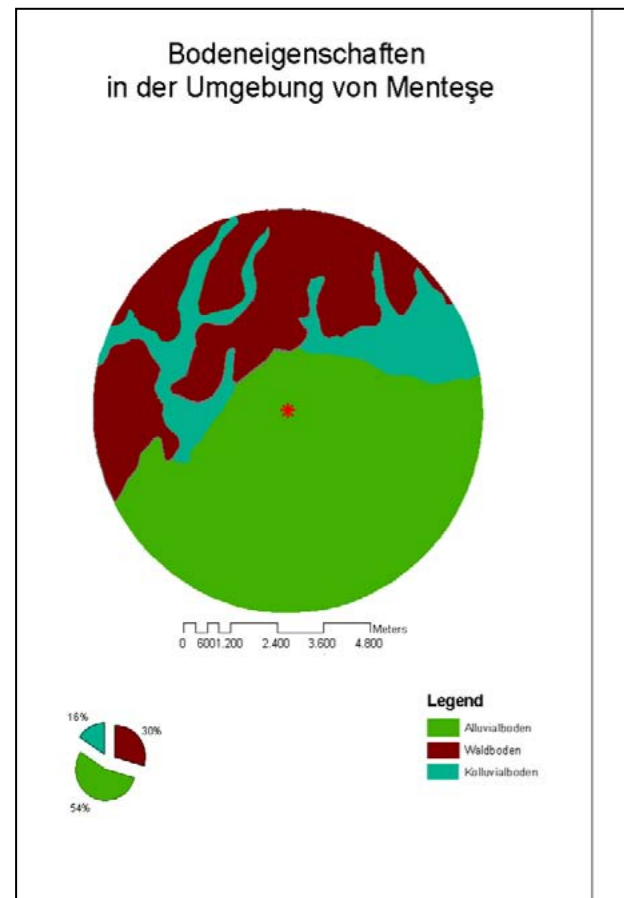


C

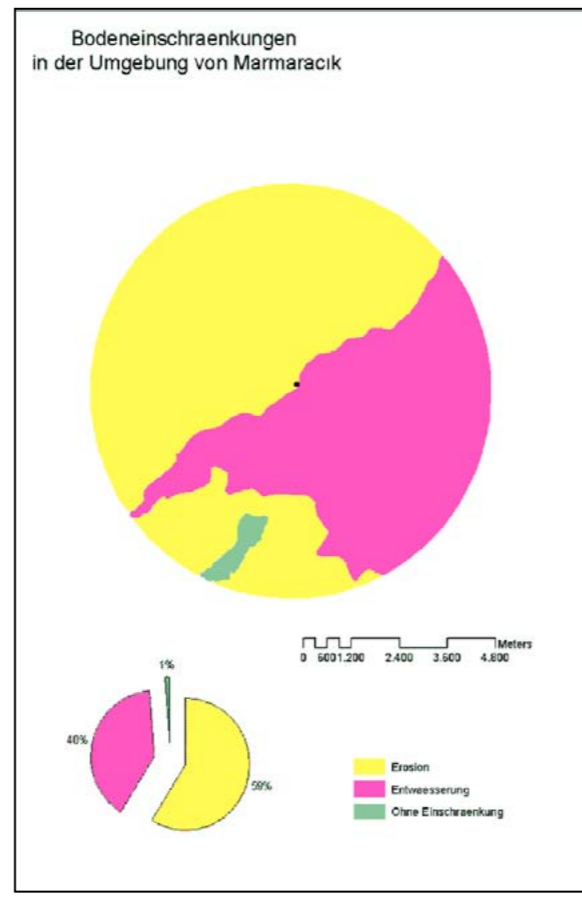
aus dem TAY-Projekt



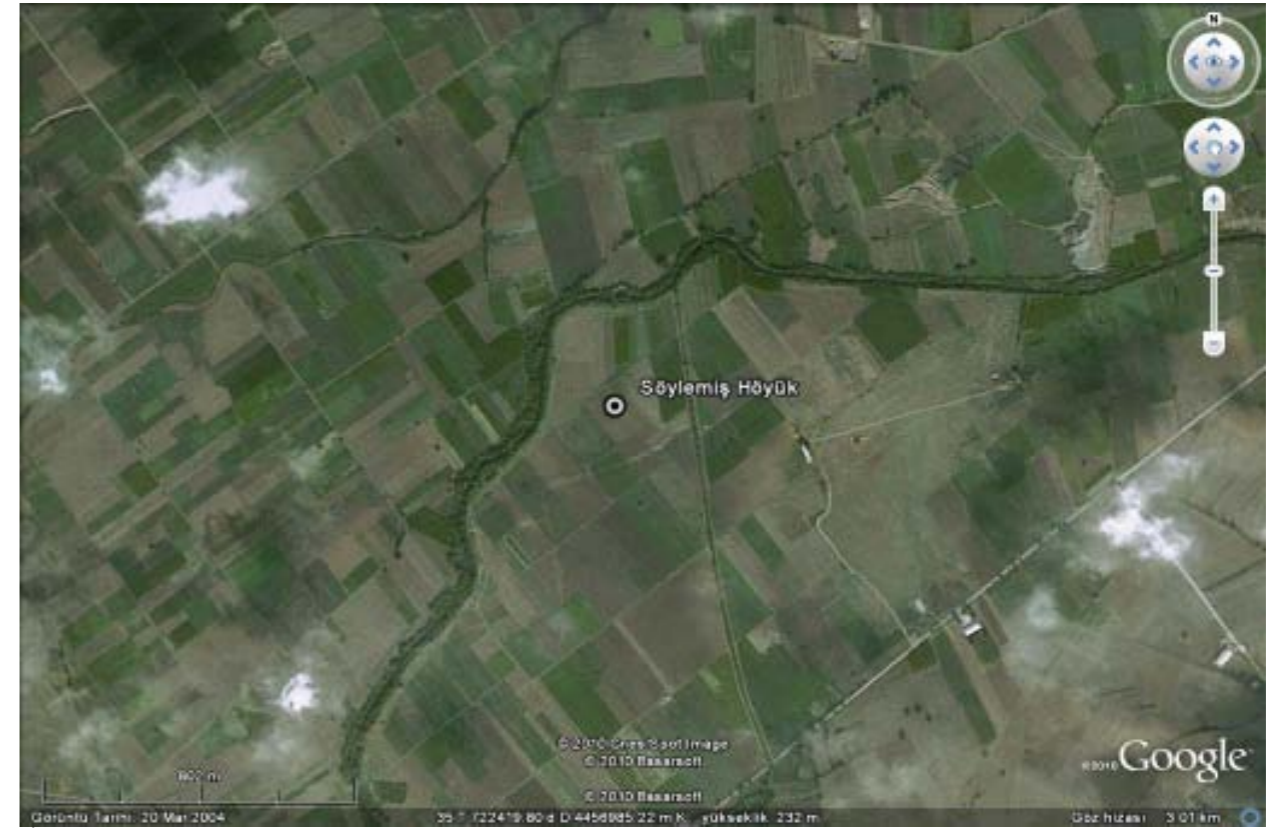
A



B



C



A



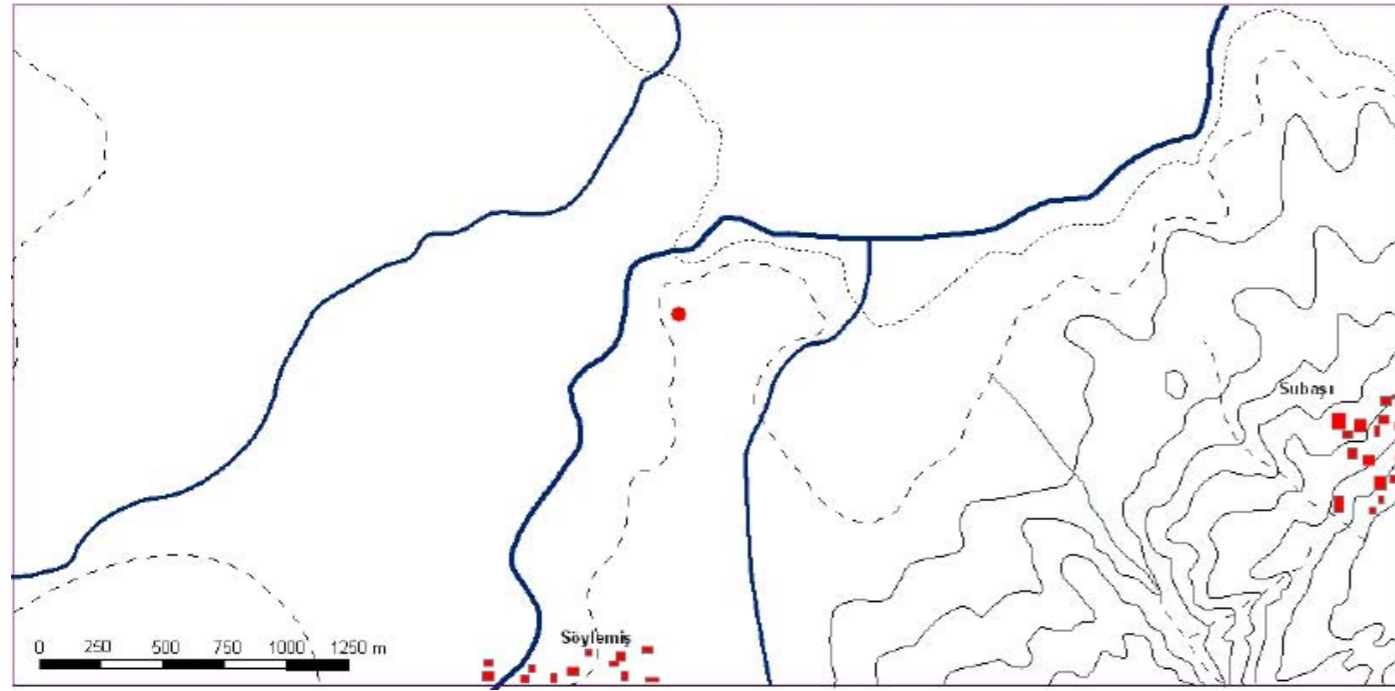
B

aus dem TAY-Projekt

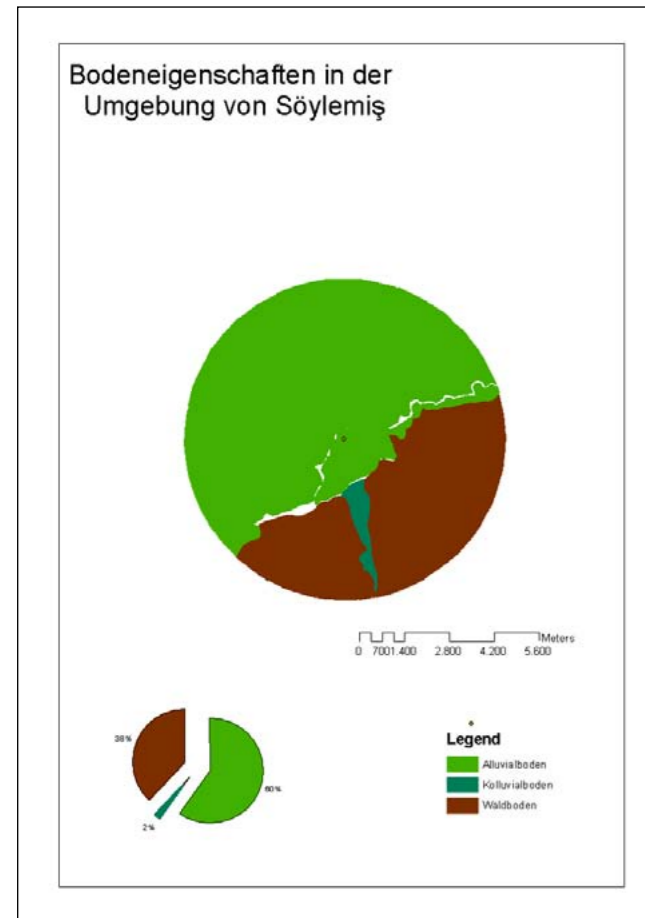


C

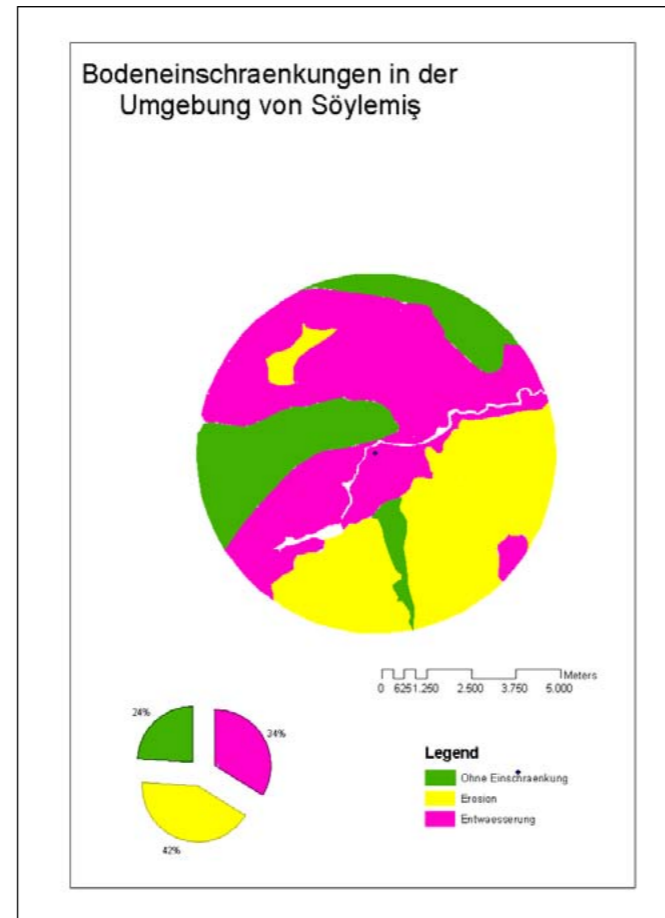
aus dem TAY-Projekt



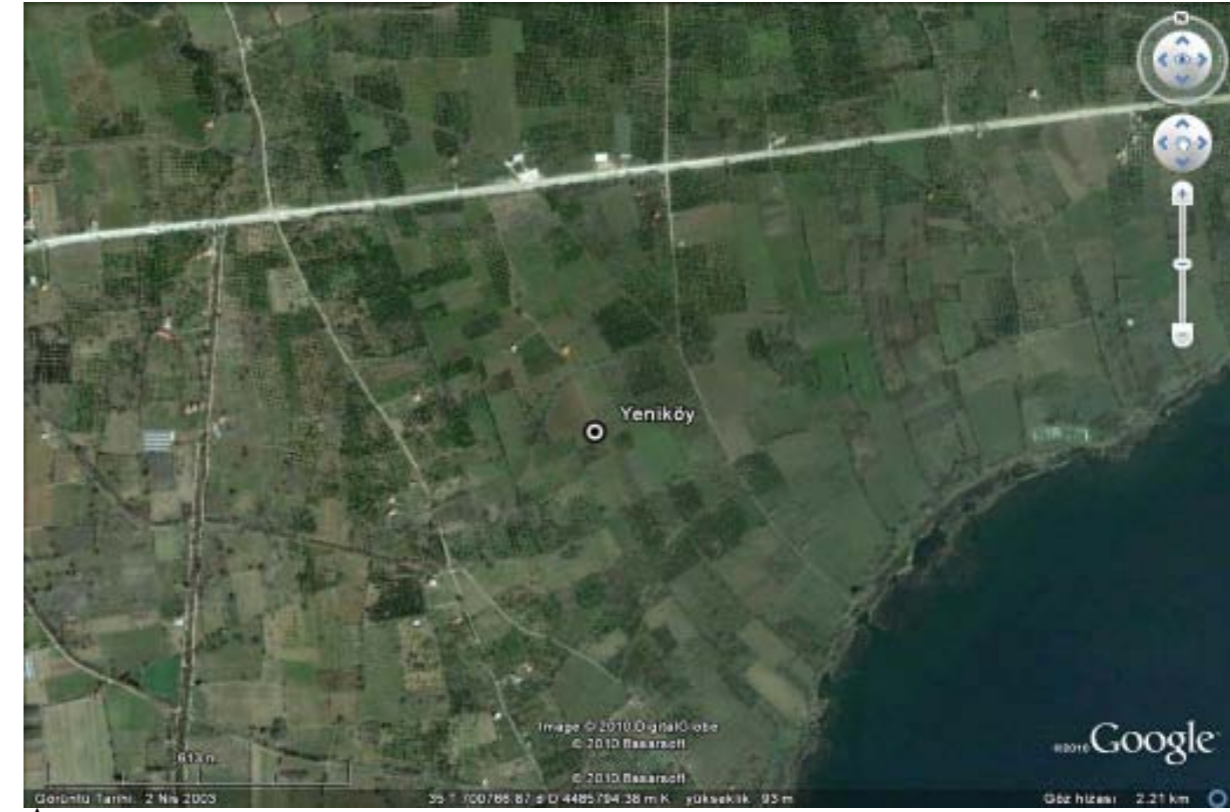
A



B



C



A



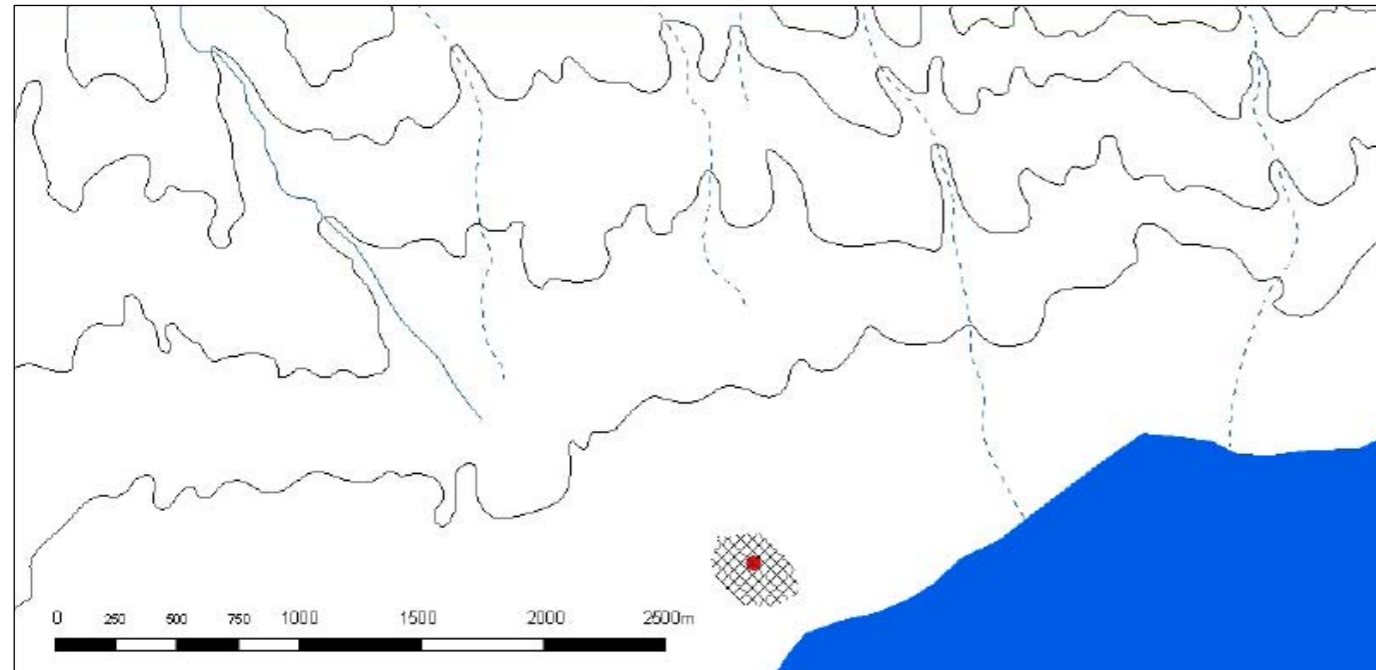
B

aus dem TAY-Projekt

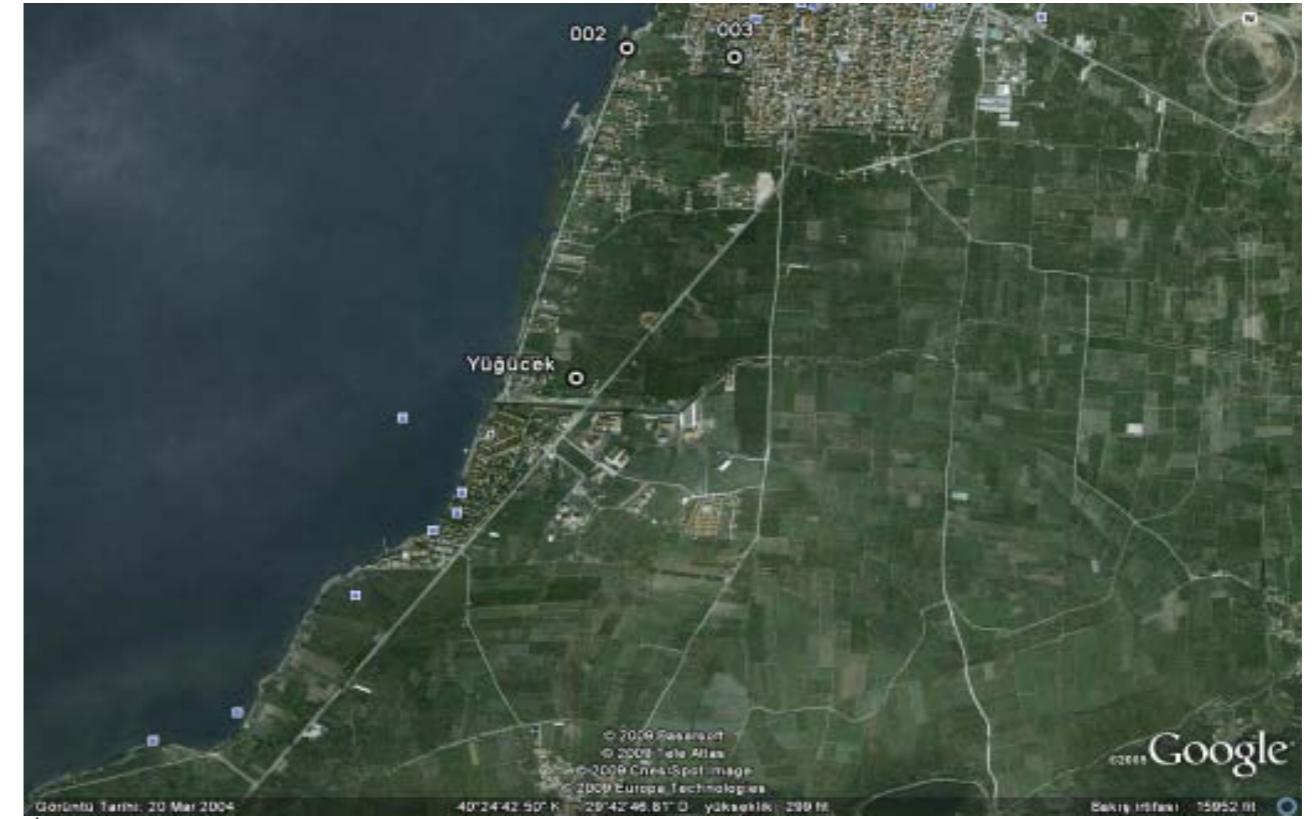


C

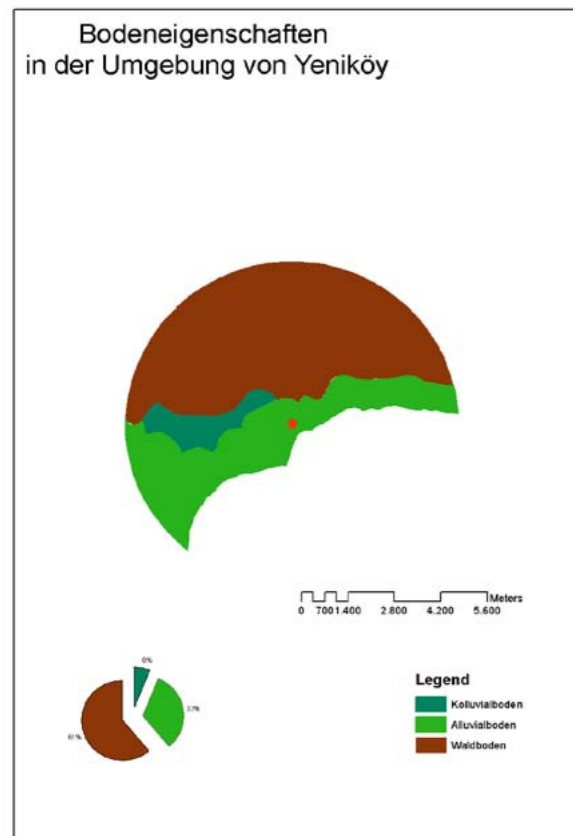
aus dem TAY-Projekt



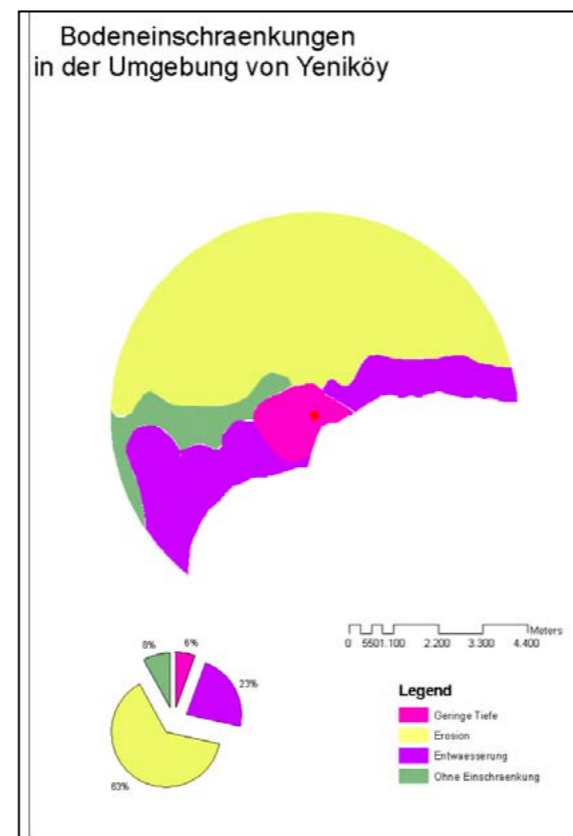
A



A



B

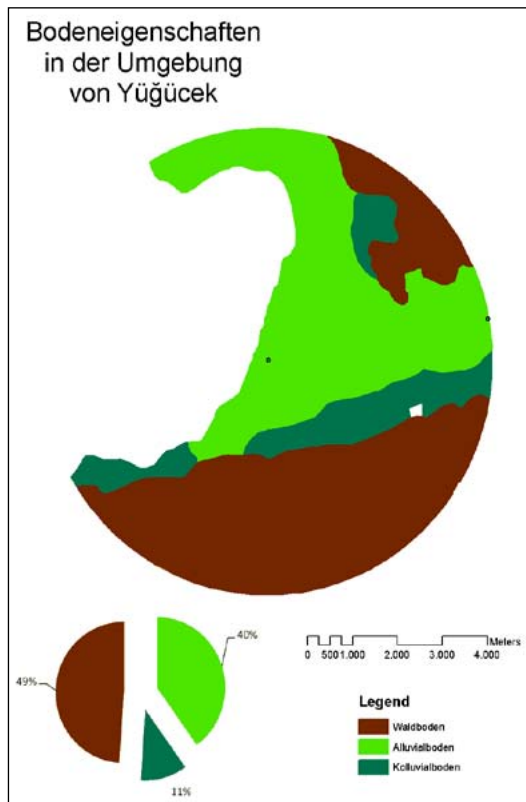


C

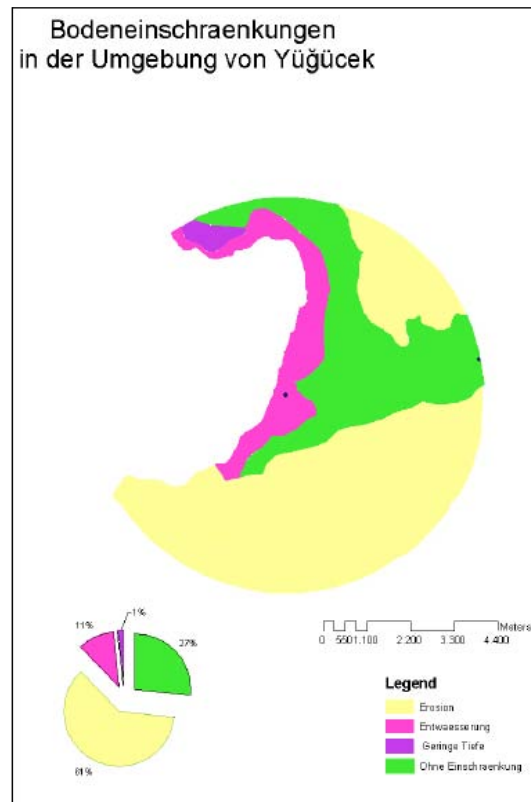


B

aus dem TAY-Projekt



A



B