

Renate Ebersbach  
Beatrice Ruckstuhl  
Niels Bleicher

# Zürich «Mozartstrasse»

Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen

Band 5

Die neolithischen Befunde  
und die Dendroarchäologie

Zürich und Egg 2015

# INHALTSVERZEICHNIS

	Vorwort	8	III	<b>SCHICHTEN UND PROFILE</b> <i>(Renate Ebersbach, Beatrice Ruckstuhl)</i>	30
	Dank	9			
I	<b>EINLEITUNG</b> <i>(Renate Ebersbach)</i>	10	1	Methodik	30
			1.1	Schichtunterkanten	30
			1.1.1	Typ 1: «chaotische» Unterkante	31
			1.1.2	Typ 2: «glatte» Unterkante	31
			1.1.3	Typ 3: «ausgefranste» Unterkante	32
			1.1.4	Typ 4: Spezialbefunde	32
			1.1.5	Typ 5: Mischschicht	32
II	<b>GRABUNG, DOKUMENTATION UND AUSWERTUNGEN</b> <i>(Renate Ebersbach, Beatrice Ruckstuhl, Niels Bleicher)</i>	12	1.2	Schichtoberkanten	33
			2	Generelle Übersicht	33
1	Grabung und Dokumentation 1981/82	12	3	Schichtpaket 5/6 (Cortaillod)	35
1.1	Profilfotos (Dias)	13	3.1	Dokumentation	35
1.2	Kolorierte Profilpläne («Picassos»)	13	3.2	Zur Problematik der Aufteilung in «Schicht 5» und «Schicht 6»	35
1.3	Flächenpläne und Flächenfotos	13	3.3	Ausdehnung und Schichtmächtigkeit	37
1.4	Pfahllisten und Vermessungsdaten zu den Pfählen	14	3.4	Absolute Höhen	38
1.5	Pfahlschuhprotokolle	14	3.5	Zusammensetzung und Aufbau	38
1.6	Tagebücher	15	3.6	Fazit zu Schichtpaket 5/6	39
1.7	Forschungsgeschichtlicher Hintergrund	15	4	Schicht 4 (Pfyf)	39
2	Auswertungen 2012–14	17	4.1	Dokumentation	39
2.1	Ziel und Vorgehensweise	17	4.2	Ausdehnung	39
2.1.1	Profile	17	4.3	Schichtmächtigkeit und absolute Höhen	41
2.1.2	Flächen	17	4.4	Zusammensetzung und Aufbau	41
2.1.3	Auswertungsschritte	18	4.5	Skelette	42
2.1.4	Erfahrungen und Ausblick	19	4.6	Fazit zu Schichtpaket 4	43
2.2	Problematik der Definition und Korrelation von Schichten, Straten und Feinstraten	19	5	Schicht 3 (Horgen)	43
3	Begriffsdefinitionen	22	5.1	Dokumentation	43
3.1	Seekreide	22	5.2	Ausdehnung	43
3.2	Sand bzw. Kies	23	5.3	Schichtmächtigkeit	44
3.3	Mischschichten	23	5.4	Absolute Höhen	44
3.4	(Organische) Kulturschichten	24	5.5	Zusammensetzung und Aufbau	44
3.5	Reduktionshorizonte	25	5.6	Brandhorizont an der Oberkante	45
3.6	Lehme	25	5.7	Fazit zu Schichtpaket 3	46
3.7	Brandhorizonte	26	6	Schicht 2 (Schnurkeramik)	47
3.8	Steinanhäufungen	26	6.1	Dokumentation	47
3.9	Abfallzonen	27	6.2	Ausdehnung	47
3.10	Liegende Hölzer	28	6.3	Schichtmächtigkeit	48
3.11	Rinden	28	6.4	Absolute Höhen	48
3.12	Pfähle und Pfostenlöcher	29	6.5	Zusammensetzung und Aufbau	49
3.13	Fazit	29	6.5.1	Erhaltungsbedingungen im Schichtkörper	49
			6.5.2	Ober- und Unterkanten	50
			6.5.3	Brandschichten	52
			6.6	Fazit zu Schichtpaket 2	52
			7	Weitere Schichtreste bzw. Reduktionshorizonte	53
			7.1	Schichtreste zwischen 4 und 5/6: 4A und 4B	53
			7.2	Schichten zwischen 2 und 3: 2A–2C	55
			8	Synthese Schichten und Profile	56

<b>IV</b>	<b>BEFUNDE</b>	58	2.9.1	Die Jahrringserien	138
	<i>(Renate Ebersbach, Beatrice Ruckstuhl)</i>		2.9.2	Die absolute Datierung	138
1	Einleitung	58	2.9.3	Dendrotypologische Einordnung	139
1.1	Schichtbildung	58	2.10	Siedlungsphase Schnurkeramik C	141
1.2	Syn- und postsedimentäre Prozesse	59	2.10.1	Die Jahrringserien	141
			2.10.2	Die absolute Datierung	141
2	Lehme	60	2.10.3	Dendrotypologische Einordnung	141
2.1	Einführung in die Lehmauswertung	60	2.11	Zusammenfassung der Datierungsergebnisse	142
	<i>(unter Mitarbeit von Niels Bleicher)</i>		2.12	Zusammenfassung der dendrotypologischen Ergebnisse	143
2.1.1	Grundsätzliche Überlegungen zur Analyse von Lehmbe- funden aus Feuchtbodensiedlungen	60	3	Analyse der Baustrukturen	143
2.1.2	Lehm als Baumaterial	63	3.1	Zur Frage des Verlusts von Pfählen	143
2.1.3	Analogien zu ebenerdigen Lehmbe- funden <i>in situ</i>	63	3.2	Begriffe und Methoden	144
2.1.4	Experimente und Analogien zu ver- stürzten Lehmbe- funden	69	3.3	Hierarchische Gliederung des Pfahlfeldes	145
2.1.5	Diskussion: Kriterien zur Charakterisierung von Lehmbe- funden	71	3.3.1	Kartierungen	145
2.1.6	Erfassung von Lehmen in Zürich-Mozartstrasse	74	3.3.2	Baustrukturen des Cortaillod	147
2.2	Die grossen Lehmstellen	77	3.3.3	Baustrukturen der Pfyner Kultur	149
2.2.1	Schichtpaket 5/6 (Cortaillod)	77	3.3.4	Baustrukturen der Siedlungsphase Horgen A	153
2.2.2	Schichten 4A und 4B	87	3.3.5	Baustrukturen Siedlungsphase Horgen B	155
2.2.3	Schicht 4 (Pfyner)	88	3.3.6	Baustrukturen der Siedlungsphase Schnurkeramik A	155
2.2.4	Schicht 3 (Horgen)	96	3.3.7	Baustrukturen der Siedlungsphase Schnurkeramik B	156
2.2.5	Schicht 2 (Schnurkeramik)	106	3.3.8	Verhältnis der Siedlungsphase Schnurkeramik B zu undatierten Pfählen	162
			3.3.9	Baustrukturen der Siedlungsphase Schnurkeramik C	163
<b>V</b>	<b>DENDROCHRONOLOGIE UND PFAHLFELDANALYSE</b>	122	3.4	Erstes Fazit zur Pfahlfeldanalyse	163
	<i>(Niels Bleicher)</i>				
1	Ausgrabung und Dokumentation des Pfahlfeldes	122	<b>VI</b>	<b>SYNTHESE: NEOLITHISCHE SIEDLUNGS- ORGANISATION AM PLATZ ZÜRICH- MOZARTSTRASSE</b>	166
1.1	Pfahldichte	122		<i>(Renate Ebersbach, Beatrice Ruckstuhl, Niels Bleicher)</i>	
1.2	Dokumentation von Holzeigenschaften	122	1	Zusammenhang zwischen Siedlungsphasen und Schichten	166
2	Die dendrochronologische Untersuchung	123	1.1	Schichtpaket 5/6 (Cortaillod)	166
2.1	Holzartbestimmung, Probenauswahl und Dokumentationsstandards	123	1.2	Schichten 4B, 4A und 4 (Pfyner)	166
2.2	Frühere Auswertungen	124	1.3	Schichten 3, 2B und 2C (Horgen)	168
2.3	Zur Methodik der vorliegenden Studie	124	1.4	Schichten 2 und 2A (Schnurkeramik)	170
2.3.1	Konzeptioneller Ansatz	124	1.5	Fazit zum Zusammenhang zwischen Siedlungsphasen und Schichten	171
2.3.2	Die Datierungsreferenzen für Eichen	125			
2.3.3	Charakterisierung der Holzkomplexe	125	2	Vergleich und Synthese flächiger Strukturen (Dendrochronologie und Befunde)	172
2.3.4	Zur Definition von Siedlungs- und Bauphasen	125	2.1	Schichtpaket 5/6 (Cortaillod)	173
2.4	Cortaillodzeitliche Siedlungsphasen	125	2.1.1	Die Siedlungsstrukturen des Schichtpakets 5/6	173
2.4.1	Die Jahrringserien	125	2.1.2	Weitere Befunde und Fundmaterial- Kartierungen	175
2.4.2	Absolute Datierung der cortaillo- zeitlichen Chronologien	127	2.1.3	Überlegungen zu einer möglichen Feinstratigraphie	176
2.5	Pfyner Siedlungsphasen	131	2.1.4	Zusammenfassung Schichtpaket 5/6	176
2.5.1	Die Jahrringserien	131	2.2	Schicht 4 (Pfyner)	178
2.5.2	Die absolute Datierung	132	2.2.1	Die Siedlungsstrukturen der Schicht 4 und der Siedlungsphase Pfyner B (-3612 bis -3595)	178
2.5.3	Dendrotypologische Einordnung	133	2.2.2	Verteilung von Fundmaterial, Steinanhäufungen und Abfallzonen	179
2.6	Siedlungsphase Horgen A	133	2.2.3	Pfahlschuhe	181
2.6.1	Die Jahrringserien	133	2.2.4	Zusammenfassung Schicht 4	182
2.6.2	Die absolute Datierung	135	2.3	Schicht 3 (Horgen)	182
2.6.3	Dendrotypologische Einordnung	135	2.3.1	Die Siedlungsstrukturen der Schicht 3 und die Siedlungsphase Horgen A (-3126 bis -3098)	183
2.7	Siedlungsphase Horgen B	137			
2.7.1	Die Jahrringserien	137			
2.7.2	Die absolute Datierung	137			
2.7.3	Dendrotypologische Einordnung	137			
2.8	Siedlungsphase Schnurkeramik A	138			
2.8.1	Die Jahrringserien	138			
2.8.2	Die absolute Datierung	138			
2.8.3	Dendrotypologische Einordnung	138			
2.9	Siedlungsphase Schnurkeramik B	138			

2.3.2	Verteilung von Fundmaterial, Steinanhäufungen und Abfallzonen	185	<b>VIII</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG - RÉSUMÉ - RIASSUNTO - SUMMARY</b> <i>(Renate Ebersbach)</i>	210
2.3.3	Zusammenfassung Schicht 3	185			
2.4	Schicht 2 (Schnurkeramik)	188			
2.4.1	Die Siedlungsstrukturen der Schicht 2 und die Siedlungsphase Schnurkeramik B (-2625 bis -2568)	189	<b>IX</b>	<b>ANHANG</b>	218
2.4.2	Horizontalverteilungen des Fundmaterials	190	1	Anmerkungen	218
2.4.3	Tierknochen, Keramik und Botanik	192			
2.4.4	Steinanhäufungen und Abfallzonen	193	2	Bibliografie	221
2.4.5	Vergleich mit älteren Rekonstruktionsvorschlägen	194	3	Abkürzungsverzeichnis	225
2.4.6	Feinstratigraphie	195			
2.4.7	Zusammenfassung Schicht 2	199	4	Abbildungsnachweis	226
3	Interpretationen zum Siedlungsplatz Zürich-Mozartstrasse	200	5	Tabellen und Diagramme	227
3.1	Zur Frage der Bauweise der Häuser	201		Anhang 5.1. Lehmtabelle Schichtpaket 5/6	228
3.1.1	Lehme als Nachweis von Lehmestrich oder Feuerstellen	201		Anhang 5.2. Lehmtabelle Schicht 4	230
3.1.2	Lehme als Nachweis verputzter Wände	201		Anhang 5.3. Lehmtabelle Schicht 3	232
3.1.3	Unterschiede zwischen Jung-, Spät- und Endneolithikum	201		Anhang 5.4. Lehmtabelle Schicht 2	234
3.1.4	Hausgrössen	202		Anhang 5.5. Lehmtabelle Schichten 4A und 4B	236
3.2	Zur Frage von ebenerdigen oder abgehobenen Gebäuden	202		Anhang 5.6. Entwicklung der Holzdurchmesser	236
3.2.1	Schicht 2 (Schnurkeramik)	202		Anhang 5.7. Korrelationstabelle der Mittelkurven	237
3.2.2	Schicht 3 (Horgen)	203		Anhang 5.8. Schicht 3, Siedlungsphase Horgen A. Baustrukturen und Laufzeiten	238
3.2.3	Schicht 4 (Pfyn) und Schichtpaket 5/6 (Cortailod)	203		Anhang 5.9. Schicht 2, Siedlungsphase Schnurkeramik B. Baustrukturen und Laufzeiten	238
				Publikationen der Kantonsarchäologie Zürich	243
<b>VII</b>	<b>AUSBLICK</b> <i>(Renate Ebersbach)</i>	204		In der hinteren Buchdecke:	
1	Methodische Überlegungen	204	6	Beilagen: Profile	
1.1	Profil und Fläche	204		Beilage 6.1. Nord-Süd-Profile W52, W61 und W69/W70	
1.2	Schichten, Straten und Feinstraten	204		Beilage 6.2. Ost-West-Profile W158, W168 und W178	
1.3	Verschiedene Kulturschichten	204			
1.4	Befunde	205			
1.5	Hölzer und Pfähle	206			
1.6	Brandhorizonte	206			
1.7	Koordination der Arbeiten während Grabung und Auswertung	206			
1.8	Befundauswertung	207			
2	Wertung und Bedeutung der Fundstelle Zürich-Mozartstrasse	207			
2.1	Zürich-Mozartstrasse und das untere Zürichseebecken	207			
2.2	Zürich-Mozartstrasse im Kontext der aktuellen Feuchtbodenforschung	208			
2.2.1	Schichtbildungsprozesse	208			
2.2.2	Erwartungshaltungen und Beobachtungen	209			