

heute, so daß ihre Flußauen besiedelt werden konnten. In der Elbaue wurden in der jüngeren Urnenfelderzeit der Kessel von Mehderitzsch und der Kesselberg bei Elsnig als Befestigungen angelegt. Beide blieben auch in der Hallstattzeit besiedelt.

Die Elbe folgt im Arbeitsgebiet einer im Präkambrium entstandenen Senke (vom Jeschken im Jeschkengebirge in der ČSSR südlich von Zittau bis Torgau) zwischen der Lausitzer Granitplatte im Osten und dem Elbtalschiefergebirge im Westen (H. Prescher 1960, S. 114 ff.). Das Erzgebirge ist, wie die meisten deutschen Mittelgebirge, während der Variskischen Faltung im Oberkarbon entstanden und im Perm wieder abgetragen worden. Erst im jüngeren Tertiär (Oligozän bis ältestes Pliozän) wurde die Erzgebirgsscholle erneut gegenüber dem Egergraben um etwa 1000 m angehoben. Da die Elbe ihre alte Laufrichtung beibehielt, mußte sie sich etwa 300 m tief in den Untergrund eingraben. Dabei hat sie in unterschiedlicher Höhe über dem heutigen Flußspiegel sieben Schotterterrassen ausgebildet (H. Richter 1970, Abb. 36, S. 164), von denen die beiden letzten, die saaleiszeitliche, sogenannte Heidesandterrasse, die 25 bis 55 m, und die weichseiszeitliche, sogenannte Niederterrasse, die 8 bis 10 m über dem derzeitigen Flußspiegel liegt, für die vorgeschichtliche Besiedlung Bedeutung haben. Entsprechende Terrassenbildungen finden sich an allen Nebenflüssen der Elbe, sofern sie nicht, wie die Mulde, während der Eiszeiten ihr Bett geändert haben. Bis zur Saalevereisung floß die Zwickauer Mulde von Grimma aus westwärts, um sich bei Leipzig mit Pleiße, Weißer Elster und Saale zu vereinigen, während Freiburger Mulde und Zschopau vereint über Döbeln nach Riesa, beziehungsweise auch nach Torgau flossen, wobei sie streckenweise die späteren Flußbetten von Jahna und Döllnitz benutzten (L. Eissmann 1975, Abb. 47 a, S. 200; S. 53 ff., S. 120 ff.). Deshalb verfügen diese beiden Fließchen über eine im Verhältnis zu ihrer heutigen Wasserführung ungewöhnliche breite Talaue.

Zwei weitere Ereignisse aus der geologischen Vergangenheit sind für die Besiedlung des Elbtales von Bedeutung. Während der Elstervereisung wurde die Talwanne der Elbe zwischen Riesa und Torgau bis zu 150 m tief vom Gletscher ausgeschürft und später beim Abschmelzen des Eises mit Lockermaterial verfüllt (L. Eissmann 1975, S. 90 f.). Dadurch konnte sich die Elbe in den folgenden Kaltzeiten rascher eintiefen als ihre Nebenflüsse. Diese kommen im Arbeitsgebiet entweder aus dem Osterzgebirge oder aus dem Elbtalschiefergebirge, weniger von der Lausitzer Granitplatte, die ihrerseits von der Großen und der Kleinen Röder zur Schwarzen Elster entwässert wird. Ihnen allen ist gemeinsam, daß sie im Gegensatz zur Elbe harte und widerstandsfähige Gesteine abzutragen haben. Sie konnten deshalb bei der Eintiefung ihrer Flußbetten mit ihrem Vorfluter, der Elbe, nicht Schritt halten. Die Folge war eine verstärkte Erosion im Unterlauf, die talaufwärts verhältnismäßig rasch

wieder abnahm. Deshalb haben alle diese Bäche und kleinen Flüsse ein charakteristisches Längsprofil, bei dem auf ein steiles Gefälle im Oberlauf ein mäßiges Gefälle im Mittellauf folgt, das jeweils in etwa gleicher relativer Höhe über der Elbe mit einem deutlichen Knick in den steilen Unterlauf übergeht (F. Präger 1970, S. 282 f.). Dieser sogenannte Gefällenknicke ist für die vorgeschichtliche Besiedlung der Talaue deshalb so wichtig, weil die Flüsse an dieser Stelle beginnen, das Material, das sie im Oberlauf abgetragen haben, am Unterlauf wieder abzusetzen. Sie schieben sich dabei, je nach Wasserführung und Schuttbelastung, mit einem größeren oder kleineren Schuttkegel gegen die Talaue der Elbe vor. Diese Schuttkegel enden in der Regel mit einer deutlichen Stufe in der Flußau und sind normalerweise hochwasserfrei. Sie waren — ebenso wie die Niederterrassen — zu allen Zeiten bevorzugte Siedelplätze. Auf ihnen konzentriert sich auch heute — trotz der inzwischen erfolgten Bedeichung — die Besiedlung in der Elbaue.

Ebenfalls am Beginn der Elstervereisung hat sich der Nordflügel der Dresdner Elbtalweitung entlang der sogenannten Lausitzer Störung um mindestens 40 m gehoben. Der Südflügel war schon am Ende des Pliozän entlang der sogenannten Wendischcarsdorfer Störung gehoben worden.³ Dadurch wurde der Elbe der Weg nach Norden über Dresden-Klotzsche in Richtung Bautzen versperrt, und sie wurde nach Nordwesten in Richtung Meißen — Torgau abgelenkt. Es bildete sich zwischen dem Austritt der Elbe aus dem Elbsandsteingebirge bei Pirna und ihrem Durchbruch durch das Spaargebirge bei Meißen eine zwischen 2 und 5 km breite, nahezu 40 km lange Talwanne, die es an Klimagunst fast mit dem Oberrheingraben aufnehmen kann (J. H. Schultze 1955, S. 291 ff., Landschaft 256). Sie wird von Dresden flußaufwärts von den 130 bis 150 m über den Fluß aufragenden Steilhängen der Lausitzer Granitplatte nach Nordosten begrenzt. Von der inneren Stadt abwärts bis zum Spaargebirge schiebt sich zwischen Lausitzer Granitplatte und Flußau etwa in halber Höhe (50—60 m über dem Flußspiegel) die saaleiszeitliche, sogenannte Heidesandterrasse, die wiederum mit einem Steilhang zur weichseiszeitlichen Niederterrasse (7—12 m über dem Flußspiegel) abfällt. Durch die Randhöhen der Lausitzer Granitplatte werden die kalten Nordwinde ferngehalten, und es entsteht, verstärkt durch Föhnbildungen des nahen Erzgebirges, ein Wärmegebiet (mittlere Temperatur 9,2 °), das im Winter oft auch dann schneefrei ist, wenn auf der Lausitzer Granitplatte im Nordosten oder am Erzgebirgsabfall im Südwesten der Stadt eine geschlossene Schneedecke liegt (mittlere Januartemperatur — 0,5 bis + 0,5 °). Als altes Weinbaugbiet — hier wirkt sich zusätzlich die starke Sonnen-

³ Vgl. Werte unserer Heimat 42, 1984, S. 4; desgl. 21, 1973, S. 198.