

WASHEIM, THOMAS (1988):

Ingenieurgeologische Untersuchungen im Westteil der Stadt Mainz

Im Rahmen der ingenieurgeologischen Kartierung des gesamten Stadtgebietes von Mainz wurde vom Verfasser ein Teilgebiet im Westen der Stadt ingenieurgeologisch bearbeitet. Das Kartiergebiet umfasst eine Fläche von 16 km² und liegt westlich der Bundesautobahn A 60. Es beinhaltet die Stadtteile Drais und Lerchenberg.

Grundlage der Kartierung bildet eine eingehende Archivphase, bei der ca. 500 Sondierungen und Bohrungen gesammelt wurden. Die Profile entstammen Gutachten, die von Behörden und Ingenieurbüros zur Verfügung gestellt wurden. Hinzu kommen mehrere hundert Körnungslinien und bodenphysikalische Kennwerte. Zusätzlich wurden vom Verfasser noch über 300 Schlitzsondierungen durchgeführt.

Bei den im Kartiergebiet angetroffenen Sedimenten handelt es sich weitgehend um tertiäre (Oberes Oligozän – Pliozän) bis quartäre (Pleistozän – Holozän) Ablagerungen verschiedener Genesen. Bei den tertiären Sedimenten handelt es sich hauptsächlich um marine Ablagerungen aus Mergeln und Kalken. Die pliozänen, sowie Teile der pleistozänen Ablagerungen bestehen aus fluviatilen Sanden und Kiesen. Als Decksedimente folgen pleistozäne Schluffe und Feinsande, die einer äolischen Phase entstammen. Es handelt sich weitgehend um Lößablagerungen mit kleineren Einschaltungen aus Flugsand. Bei Bohrungen im Bereich des ZDF-Geländes am Lerchenberg und bei Drais wurden Sedimente angetroffen, die aufgrund ihrer Ausbildung und fehlender Informationen nicht einer bestimmten Genese eindeutig zugeordnet werden können. Abschließend folgen Sedimente, die als Umlagerungs- und Verwitterungsprodukte der primären Sedimente bezeichnet werden.

Aufgrund der bodenphysikalischen und genetischen Besonderheiten der Sedimente wurden insgesamt sieben Bodeneinheiten ausgehalten. Dabei handelt es sich um die Einheiten:

1. Löß
2. Flugsand
3. Lößlehm
4. Fluviatile Sande und Kiese
5. Mergel, Tone und Kalkstein
6. Verwitterungslehme
7. Aufschüttungen und Auffüllungen

Als Ergebnis aller geleisteten Arbeiten wurde für das Gebiet eine ingenieurgeologische Karte im Maßstab 1:5000 angefertigt, in der alle Bodeneinheiten der oberen 1,0 – 5 m übereinander dargestellt sind. Hinzu kommt ein vollständiges Bohrarchiv mit einer Archivkarte und zwei Profiltafeln mit mehreren geologischen Profilen, die zur Verdeutlichung der Geologie dienen.