

NAMATOLAHZADEH-MAHANI, SAID NASSER (1993):

**Ingenieurgeologische Untersuchungen der Setzungsschäden des Altenzentrums
Oppenheim und Sanierungsvorschläge**

Mit Hilfe von 23 Sondierungen, 14 leichten und 3 schweren Rammsondierungen, 5 Flügelsondierungen, den sehr umfangreichen Laboruntersuchungen, 3 refraktionsseismischer Profile, dem Setzungsverlauf sowie den Ganglinien des Grund- und Rheinwasserstandes konnten Ablauf und Ursache der Setzungsschäden nachvollzogen werden.

Als Setzungsursachen kommen die breiigen Schluffablagerungen der NW-SE-verlaufenden Rinne in Betracht, in der eine stabile Sandbarre (im nördlichen Teil des Hauptgebäudes) die starken Setzungsunterschiede hervorruft, die zu den Risschädigungen führten.

Das Gebäude setzt sich vermutlich bei Rheinwasserhochständen stärker, weil durch den damit verbundenen Anstieg des Grundwassers die Schluffe, oberhalb der zum Zeitpunkt untersuchten festen Schluffe, ebenfalls ihre Konsistenz erniedrigen.

Mit zur Setzung können vermutlich auch die Erschütterungen aus der nahegelegenen B und der Bahnlinie geführt haben, schlüssig konnte dies wegen fehlender Messungen nicht nachgewiesen werden.