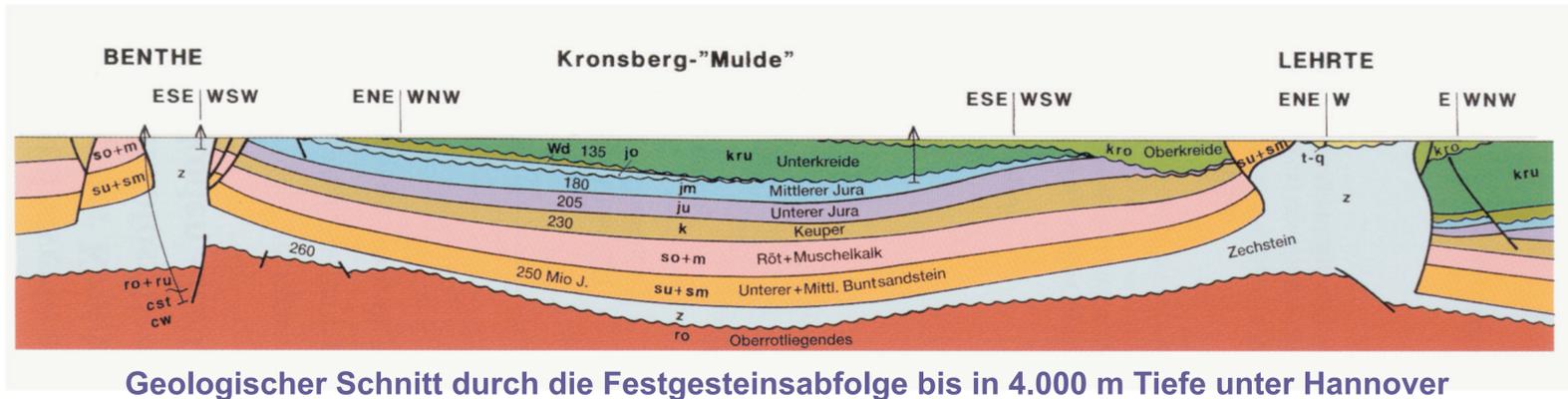


Hannover auf den Grund gegangen

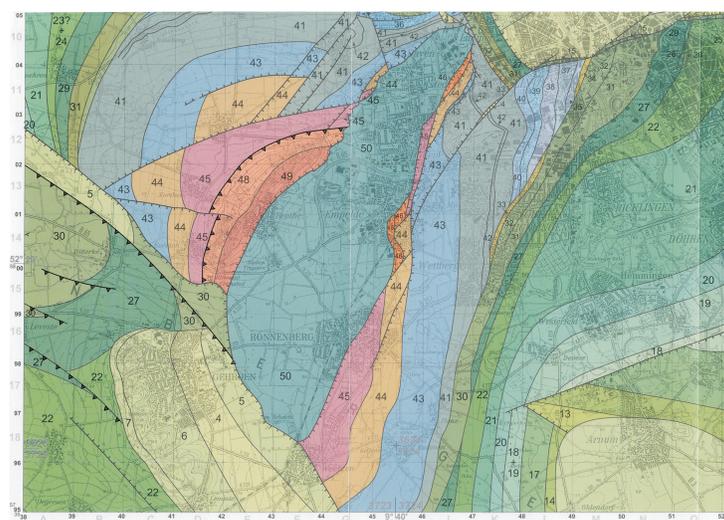


Wie unterschiedlich der Untergrund Hannovers in Gesteinsaufbau und Alter ist, erkennt man erst, wenn man eine abgedeckte geologische Karte betrachtet, auf der die bis zu mehr als 200 m mächtigen, alles bedeckenden Lockergesteine des Tertiär und Quartär nicht dargestellt sind. Darunter folgt ein 2.500 – 4.500 m mächtiger Festgesteinsstapel aus Sedimentgesteinen, der auf dem kristallinen Grundgebirge liegt.

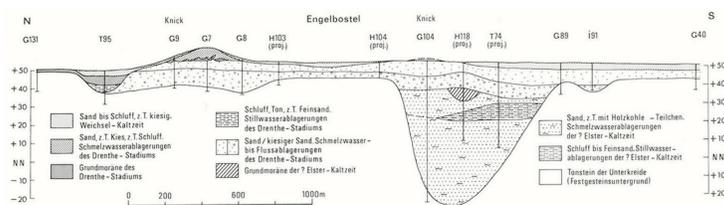
Die ältesten im Umkreis Hannovers vorkommenden Sedimentgesteine stammen aus dem Zechstein (Perm: 300 – 251 Millionen Jahre). Sie gehören zu den Salzstöcken Benthe im Westen sowie Sehnde-Lehrte im Osten. Im Zuge der Aufwölbung der Salzstöcke in der Kreide und im Tertiär wurden in der Umgebung die überlagernden jüngeren Schichten der Trias, des Jura und der Unterkreide aufgewölbt und zerbrochen, so dass auf engem Raum teilweise eine „bunte Mischung“ unterschiedlich alter Gesteine zu finden ist. Die am Benter Berg oberflächlich anstehenden Schichten des Mittleren Buntsandstein zum Beispiel liegen unter dem Geozentrum Hannover in mehr als 3.200 m Tiefe.

Den größten Anteil am Aufbau des geologischen Untergrundes von Hannover haben die kreidezeitlichen Sedimente (Kreide: 142 – 65 Millionen Jahre), sowohl flächenhaft als auch in der Mächtigkeit. So erreicht im Raum Misburg die Unterkreide Mächtigkeiten bis 1.250 m, dazu kommen Ablagerungen der Oberkreide von ca. 1.050 m. Im Norden und im Zentrum sind es vor allem Schichten der Unterkreide, im östlichen Bereich und im westlichen Stadtgebiet von Hannover überwiegen Ablagerungen der Oberkreide. Sedimente des Tertiär fehlen weitgehend; lediglich in Subrosionssenken, die im Zuge der Salzablagung entstanden sind und als Sedimentfallen dienten, können - wie am Salzstock Benthe - bis zu 100 m mächtige Tertiärablagerungen nachgewiesen werden.

Im jüngsten Tertiär (Pliozän) und im Quartär (2,6 Millionen Jahre bis heute) liegt Hannover in einem sehr alten Talgebiet am Übergang vom Bergland zum Tiefland. Das Über- und Nebeneinander von Abtragungsformen und Ablagerungen ist deshalb besonders vielfältig. Neben den eiszeitlichen Ablagerungen, entstanden aus Gletschereis und Gletscherschmelzwässern, ist es vor allem die Flussgeschichte der Leine und der Weser, die Geologie und Landschaft bis heute prägen.



Salzstock Benthe (Zechstein, Einheit 50) mit umgebenden Schichten des Erdmittelalters (Trias – Kreide). Karte der Festgesteinsverbreitung 1:50.000



Tiefe ehemalige Rinne im Festgestein bei Engelbostel, verfüllt mit eiszeitlichen Sedimenten. Aus: Rohde & Becker-Platen (1998: Abb. 9)

Die Geologische Stadtkarte Hannover 1:25.000



Karte A: Festgestein Karte B: Grundwasser Karte C: Geotechnik

Den unterschiedlichen Aspekten der Geologie Hannovers gewidmet ist die vom Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung (NLFb, jetzt Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, LBEG) 1998 herausgegebene Stadtkarte Hannover 1:25.000, entstanden in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) und dem Institut für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben (GGA, jetzt LIAG). In drei Karten – A: Festgestein, B: Grundwasser und C: Geotechnik – mit insgesamt sieben Themen werden alle Aspekte der Geologie Hannovers hinsichtlich der verantwortungsvollen Nutzung des Untergrundes dargelegt. Erklärungen der Karteninhalte und weitergehende, schlaglichtartige Informationen zur Geologie gibt es in den Erläuterungen. Eine abgedeckte geologische Karte Hannovers im Maßstab 1 : 50.000 in einem etwas anderen Blattschnitt wurde 2001 von der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover publiziert.

Literatur:
 Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (Hrsg.) (1998): Geologische Stadtkarte Hannover 1 : 25.000. Festgestein, Grundwasser, Geotechnik. – Hannover.
 Rohde, P. & Becker-Platen, J. D. (Koord.) (1998): Geologische Stadtkarte Hannover 1 : 25000, A Festgestein, B Grundwasser, C Geotechnik, mit Erläuterungen. - 156 S., 37 Abb., 5 Tab., 3 Kt.; Hannover (NLFb).
 Luppold, F.W., Rohde, P. & Weiß, W. (2001): Karte der Festgesteinsverbreitung 1 : 50.000 und neue Gliederung der Kreide-Schichten durch Mikrofossilien – besonders Ostrakoden – im Gebiet Hannover. – Ber. Naturhist. Ges. Hannover, 143: 27-97, 8 Abb., 4 Tab., 10 Taf., 1 Kte; Hannover.