

01.20 Geologische Karte 1 : 25.000 (Historische GK25) (Ausgabe 2017)

Problemstellung

Für das aus Lockergesteinen aufgebaute Norddeutsche Tiefland, also auch für das gesamte Land Brandenburg einschließlich Berlin, ist die Geologische Karte im Maßstab 1 : 25.000 (GK25) eine Karte der an der Oberfläche anstehenden geologischen Bildungen (Gesteine) mit einer Abbildungstiefe der geologischen Verhältnisse bis 2 m unter Gelände. Sie ist die Grundkarte für alle geologischen Fragestellungen und alle darauf aufbauenden Ableitungskarten (LBGR 2017).

Die Preußische Geologische Landesanstalt führte die erste geologische Gesamtaufnahme der Fläche des heutigen Landes Brandenburg einschließlich der Berlin betreffenden Blätter der GK25 von 1874 bis 1939 durch. Es wurden 230 Blätter geologisch und bis etwa 1924 geologisch-agronomisch aufgenommen und ab 1875 in Lieferungen zu jeweils 3 bis 9 Blättern herausgegeben. Die Fläche des heutigen Landes Berlin wurde in den Jahren 1875 bis 1883 kartiert. Weitere Bearbeitungen, in der Regel die zweite Auflage, erschienen in den Jahren 1899 bis 1937.

Die Bedeutung dieses z.T. mehr als 100 Jahre alten Kartenwerkes für die Nutzung in den Bereichen der geowissenschaftlichen Auswertung sowie dem Boden- und Naturschutz ist nach wie vor groß. Dies liegt einerseits daran, dass ein aktuelles Kartenwerk im Maßstab 1 : 25.000 nicht vorliegt. Die Geologische Skizze von Berlin im Maßstab 1 : 50.000 ist zwar aktueller, kommt aber in der Detailliertheit an die Historische GK25 bei weitem nicht heran (Limberg 1995, Lippstreu 2003).

Darüber hinaus lassen sich in der damals noch wenig urbanisierten Region aus den Karten noch – vor allem holozäne, also nacheiszeitliche – Strukturen und Standorte ablesen, die im Zuge der nachfolgenden Stadtentwicklung beseitigt wurden. Pfuhle und Feuchtgebiete aus moorigen und anmoorigen Bildungen oder Dünen wurden überformt, ausgeräumt oder zugeschüttet. Die Informationen der GK25 liefern hier noch Hinweise auf nicht mehr vorhandene Strukturen, deren Kenntnis für zukünftige Projekte der Wiedervernässung von Mooren, der Wiederherstellung von Pfuhlen oder der Renaturierung von Grundwasser beeinflussten Böden von Interesse sein könnten. Landschaftszusammenhänge werden deutlich, die im Stadtbild zum Teil schon seit Jahrzehnten nicht mehr sichtbar sind.

Datengrundlage

Grundlage bildeten die analogen Blätter der Preußischen geologischen Karte in ihrer jeweils letzten Ausgabe. Die eingescannten Originale sind ebenfalls digital im [Geoportal Berlin](#) verfügbar.

3344 Marwitz I Behrendt/Dulk (1878) II Schmidt (1938)	3345 Henningsdorf I Behrendt/Laifer (1880) II Keilhack (1921)	3346 Schönerlinde I Laifer/Keilhack (1882) II Schmierer (1937)	3347 Bernau I Laifer (1885)	3348 Werneuchen I Wahnschaffe (1882)
3444 Rohrbeck I Behrendt (1878)	3445 Spandow/ Charlottenburg I Behrendt (1880) II Keilhack (1910)	3446 Berlin/ Berlin-Nord I Behrendt (1882) II Dietz (1937)	3447 Friedrichsfelde I Behrendt/Wahnschaffe/ Keilhack (1882) II Dietz (1937)	3448 Altlandsberg I Wahnschaffe (1882)
3544 Fahrland I Behrendt/Laifer (1882)	3545 Teltow I Behrendt (1878) II Keilhack (1910)	3546 Tempelhof/ Berlin-Süd I Behrendt (1882) II Dietz (1932)	3547 Köpenick I Wahnschaffe (1883) II Dietz/Kaunhoven (1937)	3548 Rüdersdorf I Wahnschaffe (1882) II Zimmermann (1899) III Zimmermann (1913) IV Keilhack (1922)
3644 Potsdam I Behrendt/Laifer (1882)	3645 Groß-Beeren I Behrendt/Laifer (1882)	3646 Lichtenrade I Behrendt/Dulk (1878)	3647 Königs- Wusterhausen I Behrendt/Laifer (1878)	3648 Alt-Hartmannsdorf I Dulk (1883)

Abb. 1: Blattübersicht der historischen Geologischen Karte 1 : 25.000 für den Berliner Raum mit Blattnummer, Blattname, Autor, Auflage und Erscheinungsjahr

Methode

Mit Unterstützung von EFRE-Mitteln wurde das hochauflösende Kartenwerk von 2009 bis 2013 auf Veranlassung des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) in eine digitale Form überführt, um es für moderne Arbeitsmethoden verfügbar zu machen.

Die Geodaten wurden für einen Ausschnitt für Berlin und Umland übernommen und die Präsentation den Berliner Erfordernissen angepasst. Die Darstellung in Berlin und Umland erfolgt in 15 übergeordneten Legendengruppen und Farben. Dazu wurden die im Gebiet befindlichen 124 Legendeneinheiten zum Teil anders farblich zusammengefasst und die Farbgebung gegenüber der des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) zum Teil verändert.

Kartenbeschreibung

Der geologische Aufbau Berlins ist in der Karte Geologische Skizze ([Umweltatlaskarte 01.17](#)) beschrieben. Dort finden sich detaillierte Beschreibungen der geologischen und geomorphologischen Situation.

Für die detaillierten Beschreibungen zu den einzelnen historischen geologischen Kartenblättern sei auf die Erläuterungsbände der jeweiligen Karten verwiesen.

Für die Auswertung der vorliegenden Historischen GK25 ist zu beachten, dass die Karte den Erkenntnisstand des jeweiligen Erscheinungsjahres repräsentiert und somit den aktuellen Stand der geologischen Erkundung und Kartierung nicht überall wiedergibt. Dies gilt auch für die geologische Klassifizierung und Nomenklatur, die heute z.T. überholt ist.

Außerdem sei darauf hingewiesen, dass die Karte differenziertere Strukturen wieder gibt, als die aggregierten Farben vermuten lassen. Die Vielzahl der Legendeneinheiten ließ eine farbliche Unterscheidung aller Einheiten jedoch nicht zu. Alle differenzierten Legendeneinheiten blieben in der Karte jedoch erhalten und können über die Sachdatenanzeige angezeigt werden (vgl. [Tabelle 1 \(xlsx\)](#)).

Tab. 1: Legendeneinheiten der GK25 im Ausschnitt Berlin

Literatur

- [1] **Assmann, P. 1961:**
Geologische Karte von Berlin 1 : 10.000, Blatt 425. Hrsg.: Der Senator für Bau- und Wohnungswesen; Berlin.
- [2] **Berendt, G. & Dames, W. 1885:**
Geologische Übersichtskarte der Umgegend von Berlin 1 : 100.000. Hrsg.: Preußisch Geol. Landesanstalt; Berlin.
- [3] **LBGR (Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg) 2017:**
GK25 Geologische Karte 1 : 25.000.
Internet:
<http://www.lbgr.brandenburg.de/sixcms/detail.php/622447>
(Zugriff am: 22.06.2017)
- [4] **Limberg A. 1995:**
Stand der geologischen Landesaufnahme in Berlin mit Ergebnissen der zuletzt veröffentlichten Geologischen Karten 1 : 10.000, Blatt 425 und 426. Brandenburgische Geowiss. Beitr., 2, 1, S. 39-49, Kleinmachnow.
Download:
https://www.geobasis-bb.de/geodaten/lbgr/pdf/1_95_Limberg_39-49.pdf
(Zugriff am: 22.06.2017)
- [5] **Lippstreu, L. 2003:**
Die geologische Karte von Preußen im Maßstab 1 : 25.000 jetzt auch auf CD.
Download:
https://www.geobasis-bb.de/geodaten/lbgr/pdf/1-2_03_Landesamt_Lippstreu_195-197.pdf
(Zugriff am: 22.06.2017)
- [6] **Wolff, W. 1925:**
Geologische Übersichtskarte der Umgegend von Berlin 1 : 100.000. Hrsg.: Preußische Geologische Landesanstalt; Berlin.
- [7] **Stackebrandt, W. & Franke, D. (Hrsg.):**
Geologie von Brandenburg. - Schweizerbart, 805 S., Stuttgart.
- [8] **Limberg, A. & Sonntag, A.:**
Geologische Übersichtskarte 1 : 100.000 mit Beiheft. – 30 S., SenStadtUm in Zusammenarbeit m. d. Landesamt f. Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Brandenburg und d. Landesvermessung und Geobasisdateninformation Brandenburg

Karten

- [9] **SenStadtUm (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin) (Hrsg.) 2011:**
Geoportal Berlin / Geologische Karte 1874-1937.
Internet:
http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoomStart&mapId=geo_18-19@senstadt
(Zugriff am: 22.06.2017)



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung

Mit Unterstützung von EFRE-Mitteln wurde das hochauflösende Kartenwerk von 2009 bis 2013 auf Veranlassung des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) in eine digitale Form überführt (Antragsnummer: 80139259 / MI 08-019 L).