Kurzmitteilung

Neues gemeinsames Kartenblatt der GK 50 in Zusammenarbeit mit dem Polnischen Geologischen Dienst fertiggestellt

Innerhalb des Projektes zur länderübergreifenden Kartierung des Grenzgebiets im Maßstab 1:50.000 erscheint Ende 2019 das Doppelblatt L 3350/L3352 Bad Freienwalde/ Letschin-Mieszkowice als die vierte Gemeinschaftsausgabe zwischen den Staatlichen Geologischen Diensten Polens (PIG-PIB) und Brandenburgs (LBGR).

Durch die langjährige freundschaftliche und fachlich inspirierende Zusammenarbeit mit den Geologen Dr. Andrzej Piotrowski und Paweł Sydor vom Büro des Geologischen Dienstes in Szczecin gelang es, die umfangreichen Ergebnisse der geologischen Erkundungen beiderseits der Oder zu bewerten und abzugleichen. Im Ergebnis dieser Bemühungen liegt nun u.a. für dieses Doppelblatt erstmals ein gemeinsamer geologischer West-Ost-Schnitt vor, der die oberflächennahe Geologie beider Länder bis zu einer Tiefe von ca. 150 m über den Grenzfluss hinweg miteinander verbindet aber auch die lokalen Besonderheiten in der Stratigrafie beiderseits der Oder abbildet.

Für die Arbeiten im Kartierungsgebiet Brandenburgs galt es zusätzliche Hürden zu überwinden, die bei der Bearbeitung der vorangegangenen Grenzblätter in dieser Form und dem Umfang nicht vorhanden waren, was dadurch zu wiederholten Verzögerungen der Arbeitsabläufe führte. Diese ergaben sich einerseits aus der äußerst komplizierten geologischen und geomorphologischen Situation im Gebiet der westlichen Doppelblatthälfte, den bestehenden vielfältigen Besitzverhältnissen und der Kampfmittelbelastung des gesamten Raumes, andererseits aus neuen arbeits- und sicherheitstechnischen Vorschriften bei den Geländearbeiten. Darüber hinaus wurde das Doppelblatt erstmals digital unter Zuhilfenahme zahlreicher Zusatzdaten (u.a. DGM 2) bis zur Druckvorbereitung erarbeitet.

Grundlage der Revisionskartierung für die Fläche war vor allem die GK 25 von 1908 aus der Zeit der Preußischen Kartierung. Die für die meisten Kartenblätter Brandenburgs gewohnte hohe Genauigkeit der GK 25 war jedoch auf dem Blattgebiet Bad Freienwalde (3250) überraschender Weise nicht vorhanden. So konnten z.B. im Kartierungsgebiet verzeichnete geologische Einheiten, auch im weiteren Umfeld, bis in einen Teufenbereich von 5 m nicht bestätigt werden. Das Fehlen der Original-Bohrpunktkarten erschwerte zusätzlich die Suche einiger Flächen. Die Gründe dafür sind sicher der besonderen Komplexität des Hochflächenbereichs, der hier vorhandenen tiefreichenden Stauchungen und der heutigen starken Zertalung geschuldet, die mit einer durchschnittlichen Bohrungsdichte und der dafür vorhandenen Zeit nicht erfasst werden konnten. Dadurch ergab sich für die Bearbeitung des vorliegenden Doppelblatts ein angemessen höheres Arbeitspensum.

Die Kartierung des Doppelblatts erfolgte unter Einbeziehung sämtlicher am LBGR vorhandener Altbohrungen und Berichte zur Rohstoff- und Grundwassererkundung und der vorhandenen Veröffentlichungen zu geologisch relevanten Themen in diesem Raum. Zusätzlich wurden zahlreiche neue Daten erhoben. Neben 5 Kartierungsbohrungen im Trocken- und Lufthebebohrverfahren im Teufenbereich 50 bis 80 m, wurden 240 Rammkernsondierungen von 5 m durch Fremdfirmen ausgeführt. Weitere 35 Bohrungen, auf spezielle Fragestellungen und Probengewinn ausgerichtete Rammkernsondierungen, wurden von den Mitarbeitern des Geologischen Dienstes selbst abgeteuft, einige davon bis 10 m. Ergänzt wurden diese durch ca. 50 Handbohrungen bis 4 m Tiefe sowie die Aufnahme und Beprobung kleinerer lokaler Aufschlüsse. Für die stratigrafische Einstufung der beprobten Grundmoränen aus Bohrungen und Aufschlüssen wurden insgesamt 67 Kleingeschiebezählungen durchgeführt und bewertet.

Die gesammelten zahlreichen Punktinformationen erlangten durch die geologische Aufnahme der Leitungsgräben für die Gastrassen OPAL (2010) und EUGAL (2019) abschnittsweise zu einem hohen Erkenntnisgewinn für das Verständnis der quartären Prozesse im Gebiet des Doppelblatts Bad Freienwalde/Letschin-Mieszkowice.

Die beiden vorliegenden Kartenblätter wurden, analog zur Preußischen Kartierung, als 2-Schichtdarstellung der oberflächennahen Bildungen angelegt, hier jedoch mit einem Aussagewert zur geologischen Situation bis zu einer Teufe von 5 m. Zusätzlich zum o.g. genannten grenzüberschreitenden Profilschnitt wurde für das Doppelblatt ein gemeinsames Erläuterungsheft in deutscher und polnischer Sprache erarbeitet. Dieses bildet den derzeitigen Kenntnisstand zur Geologie des Raumes ab. Nach der Darstellung zur tiefengeologischen Situation folgen die Kapitel zum Paläozoikum, Mesozoikum, Paläogen und Neogen. Den Ausführungen zum Quartär schließen sich Abschnitte zur Boden-, Hydro- und Ingenieurgeologie sowie zum Altbergbau und zu Rohstoffen an. Die Kapitel Ur- und Frühgeschichte, Geotope sowie mögliche Exkursionen im Kartierungsraum runden die Erläuterungen ab.

Norbert Schlaak und Slawomir Kowalski