

Dr. Helmut Stremme (1916–2009): Wehrgeologe im 2. Weltkrieg

Hermann Häusler

Universität Wien, Department für Umweltgeowissenschaften, Althanstrasse 14, A-1090 Wien

Lebenslauf von Helmut Erhard Heinrich STREMME (26.2.1916 – 26.2.2009)

Nachfolgende biographische Angaben über Herrn Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Helmut STREMME wurden auszugsweise der ausführlichen Würdigung von BLUME & FINNERN (2009, URL 1) sowie dem Nachruf von FELIX-HENNINGSSEN & ZÖLLER (2009, URL 2) entnommen und mit Angaben aus dem Kieler Gelehrtenverzeichnis (URL 3) bzw. durch Literaturangaben ergänzt. Helmut Erhard Heinrich STREMME wurde am 26.2.1916 als Sohn des Geologen und Pedologen Dr. phil. Hermann Gustav Andreas STREMME (17.5.1879 – 29.4.1961) und der Geologin Dr. phil. Antonie STREMME, geb. TÄUBER, in Danzig (Provinz Westpreußen) geboren. Seine Interessen wurden maßgeblich vom Beruf seines Vaters beeinflusst.

STREMME senior studierte an der Universität Berlin Geologie und Paläontologie und wurde 1903 mit der Dissertation „Zur Kenntnis der wasserhaltigen Aluminiumsilikate“ promoviert. Im Jahre 1908 erfolgte dessen Habilitation mit einer lagerstättenkundlich-chemisch-geologischen Arbeit „Über Kaolinbildung“. Von Oktober 1903 bis Ende September 1914 war er Assistent am Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Berlin. 1912 erfolgte die Ernennung zum Titularprofessor (OSTENDORFF, 1944b) und ab 1.10.1914 lehrte er als ordentlicher Professor für Mineralogie und Geologie an der Technischen Hochschule in Danzig. 1915-1918 war STREMME senior als Kriegsgeologe in Rumänien und in den Vogesen eingesetzt. Danach widmete er sich vor allem der Bodenkunde (STREMME, 1926, 1930) und arbeitete als Leiter der „Geologischen Landesaufnahme der Freistadt Danzig“ an der Herausgabe der internationalen Bodenkarte von Europa. In Berlin betreute STREMME senior sechs und in Danzig 21 Doktoranden, wovon z. B. Regierungsrat W. TASCHENMACHER dann im Zweiten Weltkrieg als Wehrgeologe eingesetzt war. Nach den Angaben der freien Internet-Enzyklopädie gehörte Hermann STREMME im November 1933 zu den Unterzeichnern des Bekenntnisses der Professoren an den deutschen Universitäten und Hochschulen zu Adolf HITLER und dem nationalsozialistischen Staat (URL 4, URL 5). Im 2. Weltkrieg wurde nach der Besetzung Polens durch das Deutsche Reich der Reichsgau Danzig-Westpreußen mit einer landeskundlichen Forschungsstelle gegründet, deren bodenkundliche Abteilung STREMME senior leitete (BLUME & FINNERN, 2009, S. 53). Eine Auflistung seiner zahlreichen Publikationen (bis zum Jahr 1942) findet sich in OSTENDORFF (1944b). Von 1947 bis 1959 war STREMME senior Direktor des Institutes für Bodenkunde der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) in Berlin. In fachlicher Hinsicht war somit Helmut Erhard Heinrich STREMME (* 1916) seit seiner Jugend stark vom geologischen und bodenkundlichen Berufsspektrum seines Vaters geprägt.

Nach dem Abitur im Jahre 1934 studierte STREMME junior das Fach Geologie an den Universitäten in Freiburg, Danzig und Münster, das er 1939 mit der Dissertation über die Geologie des Eggegebirges abschloss (FELIX-HENNINGSSEN & ZÖLLER, 2009). Während des Krieges war Helmut STREMME als Wehrgeologe in Nordfrankreich, Belgien und Osteuropa tätig, wie in den Folgekapiteln näher ausgeführt wird (Abb. 1, links). Am 26. März 1942 heiratete er in Danzig die Medizinerin Hanna BENNING; der Ehe entstammen vier Kinder (drei Söhne und eine Tochter). Von 1945 bis 1951

war STREMMER Mitarbeiter am Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Heidelberg. Im Jahr 1949 rief er, gemeinsam mit anderen Bodenkundlern, die Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft wieder ins Leben. Im Jahr 1951 habilitierte er sich an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster für das Fach Geologie mit einer Arbeit über Bodenentstehung und Mineralbildung im Neckarschwemmlern der Rheinebene. Neben der Darstellung der physikalischen, chemischen und mineralogischen Eigenschaften repräsentativer Böden wurden von ihm erstmalig jene Tonminerale in Böden röntgenographisch nachgewiesen, die später als Illite bekannt wurden. 1951 wechselte Helmut STREMMER auch an die Landesanstalt für Geologie, das spätere Geologische Landesamt Schleswig-Holsteins in Kiel, war zunächst als Bodenkartierer sowie später als Leiter der bodenkundlichen Abteilung tätig (STREMMER, 1960, 1964) und veröffentlichte zahlreiche Bodenkarten.

26.2.1916	Danzig; Sohn der Geologin Dr. phil. Antonie STREMMER (TÄUBER; 31.1.1882 – 4.8.1961) und des Geologen und Pedologen Dr. phil. Hermann STREMMER (17.5.1879 – 29.4.1961)
1934	Reifeprüfung Oberrealschule in Danzig; Studium Geologie und Chemie an der Universität Freiburg, Bodenkunde, Biologie und Landwirtschaft an der Technischen Hochschule in Danzig und Geologie an der Universität Münster
1939	Geologische Dissertation über „Gebirgsbildungsvorgänge im Eggegebirge vor und nach dem Neokom“ unter Hans CLOOS
1940-45	Regierungsbaurat und Wehrgeologe in Belgien und Nordfrankreich (Wehrgeologengruppe 5, Brüssel) und Osteuropa (Wehrgeologenstellen 14, 2 und 25)
26.3.1942	Vermählung mit der Medizinerin Hanna BENNING (15.10.1915 – 4.4.2007)
1945-51	Wissenschaftlicher Assistent am Geologisch-Paläontologischen Institut der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
1949	Neugründung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft in Wiesbaden
1951	Habilitation an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster für das Fach Geologie mit der Arbeit „Bodenentstehung und Mineralbildung im Neckarschwemmlern der Rheinebene“. Röntgenographischer Nachweis von Tonmineralien
1951	Landesanstalt für Geologie in Kiel (später: Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein in Kiel). Leiter der bodenkundlichen Abteilung
1951-61	Privatdozent für Bodenkunde an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
1961-81	Privatdozent und außerplanmäßiger Professor der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Forschung über: Interstadiale und interglaziale Paläoböden der schleswig-holsteinischen Moränen- und Sanderlandschaft; Gliederung der Saale-Eiszeit. Etablierung der Lumineszenz-Datierung quartärer Sedimente in Deutschland
1970-81	Direktor des Geologischen Landesamtes Schleswig-Holstein in Kiel.
1981-95	Vorsitzender des Arbeitskreises Paläopedologie der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft
1993-2009	Ehrenmitglied der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft
† 26.2.2009	Kiel

Tab. 1: Kurzer Lebenslauf von Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Helmut Erhard Heinrich STREMMER (26.2.1916 – 26.2. 2009) nach FINNERN & BLUME (2009 a,b, URL 1), FELIX-HENNINGSSEN & ZÖLLER (2009, URL2), dem Kieler Gelehrtenverzeichnis (URL 3) und Angaben von Herrn Dietmar STREMMER.

Im Jahre 1970 wurde Dr. Helmut STREMMER Direktor des Geologischen Landesamtes in Kiel, wo er bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1981 blieb. Von 1961 bis 1981 lehrte er an der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Kieler Universität und wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt (Abb. 1, rechts). Sein Hauptforschungsgebiet waren die interstadialen und interglazialen Paläoböden der schleswig-holsteinischen Moränen- und Sanderlandschaft, wobei er in ganz Mitteleuropa die quartärstratigraphische Gliederung der Saale-Eiszeit bearbeitete

(STREMME und WEINHOLD, 1980; STREMME, 1981; STREMME et al., 1982; SARNTHEIN et al., 1986). Die Etablierung der Luminiszenz-Datierung quartärer Sedimente in Deutschland ist untrennbar mit seinem Namen und Engagement verbunden (STREMME, 1989, 1998). Helmut STREMME verstarb 2009 im Alter von 93 Jahren (Tab. 1).

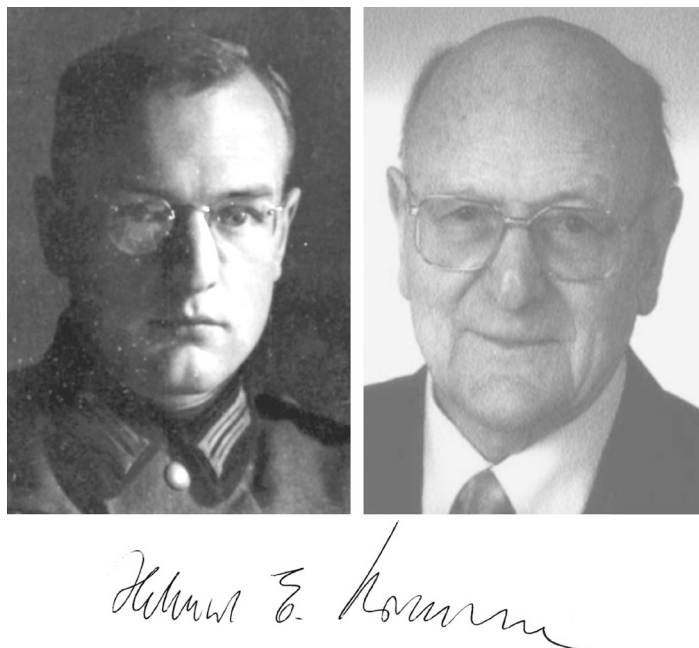


Abb. 1: Dr. Helmut E. STREMME (linke Aufnahme um 1942, rechte Aufnahme um 2000; mit freundlicher Genehmigung durch Herrn Dietmar STREMME).

Anmerkungen zu dieser historisch-militärgeowissenschaftlichen Arbeit

Die vorliegende Arbeit ist ein Auszug von zwei Arbeiten über: „Die Wehrgeologie im Rahmen der Deutschen Wehrmacht und Kriegswirtschaft, Teil 1: Entwicklung und Organisation und Teil 2: Verzeichnis der Wehrgeologen“, die im Rahmen der Ressort-internen „Informationen des Militärischen Geo-Dienstes (MILGEO-INFO)“ erschienen und nicht im Buchhandel erhältlich sind (HÄUSLER, 1995a,b). Teile dieser Arbeiten wurden auch in peer-reviewed Konferenzbänden publiziert (z. B. HÄUSLER, 2000). Diese Arbeiten sind das Ergebnis langjähriger militärhistorischer Archivrecherchen in den Jahren 1984-1994. Grundstock dieser Arbeiten bildete die Auswertung von ca. 100.000 wehrgeologischen Gutachten des Bundesarchivs/Militärarchivs in Freiburg/Breisgau aus der so genannten „Heringen Collection“. Diese Sammlung bezieht sich auf umfangreiche Aktenbestände und Gutachten wehrgeologischer Dienststellen, die zu Kriegsende in den Schacht Heringen des Wintershallers Kalibergwerks in Heringen (Hessen) eingelagert wurden (HADDEN, 2008; WILLIG, 2009). Nach Einnahme von Heringen durch die Amerikaner wurde in den USA und England das dann als Heringen Collection bezeichnete Material von unterschiedlichen Institutionen ausgewertet, klassifiziert und archiviert (siehe z. B. Klassifizierungsangaben in Abb. 10, rechts oben) und in den 1970er-Jahren dem Bundesarchiv/Militärarchiv in Freiburg/Breisgau übergeben. Die dem Autor von Dr. Helmut STREMME zur Verfügung gestellten Originalaufnahmen und persönlichen Angaben zu dessen wehrgeologischer Tätigkeit waren Anlass für eine kurze Darstellung des militärischen Umfeldes und der Schilderung der Arbeiten von drei Wehrgeologenstellen, in denen er tätig war. Da für diese Angaben keine Originaldokumente, wie

etwa Soldbücher mit Angaben der Dienstveränderungen zur Verfügung standen, wurden die oben genannten kriegsgeologischen Archivgutachten zur zeitlichen und örtlichen Kontrolle (bzw. Plausibilitätsprüfung der schriftlichen Angaben von Dr. Helmut STREMMER) herangezogen.

Leiter der sogenannten „Technischen Wehrgeologie“ im Oberkommando des Heeres war von Oktober 1938 bis Ende 1940 der Münchner Geologe Dr. Ernst KRAUS und ab 1941 leitete der Jenaer Geologe Dr. Wilfried von SEIDLITZ die „Gruppe Wehrgeologie“ im OKH. Als Kommandant der Wehrgeologen-, Lehr- und Gerätestelle in Zielenzig war der Grazer Geologe Dr. Andreas THURNER für die Ausbildung der Wehrgeologen verantwortlich. Insgesamt waren auf allen Kriegsschauplätzen während des 2. Weltkrieges in den 40 Wehrgeologenstellen der Deutschen Wehrmacht insgesamt 350 Wehrgeologen eingesetzt, von denen die meisten eine erdwissenschaftliche Ausbildung als Geologen, Paläontologen oder auch Petrographen etc. hatten. Die Bezeichnung „Kriegsingenieur“ war der Dienstrang eines Beamten a. K. (= auf Kriegsdauer, im Range eines Oberleutnants), der jünger war als 28 Jahre. Die älteren Beamten führten die Dienstbezeichnung „Kriegs-Verwaltungsrat“, im Range eines Majors. In der Organisation der Wehrgeologie gab es damals zwei Kriegs-Ingenieure, nämlich H. STREMMER und H. PINKOW. In den meisten Fällen wurden die Wehrgeologen als „Technischer Kriegsverwaltungsrat“ (T. K. V. R.), zuerst als Kriegsverwaltungsrat a. K. (auf Kriegsdauer) geführt und 1942/43 in Regierungsbauräte (der Reserve) umbenannt. Sie führten offiziersähnliche Schulterstücke mit grüner Einwebung und einem verschlungenen KV, wobei die der jüngeren Wehrgeologen dem Schulterstück eines Hauptmannes und jene der älteren Wehrgeologen dem Rang eines Majors ähnelten. Die Sachbearbeiter wehrgeologischer (= kriegsgeologischer) Gutachten wurden stets namentlich, meist mit Angabe des akademischen Grades und häufig auch des militärischen Dienstgrades (z. B. Fw = Feldwebel) angeführt, jedoch nie mit Vornamen (auch nicht abgekürzt). In vorliegender Arbeit wurden diese jedoch – soweit eruierbar – häufig ergänzt.

Wie im Folgenden näher ausgeführt, war die Wehrgeologie nach Beendigung des Frankreich-Feldzuges in Wehrgeologengruppen gegliedert. Gemäß der Geheim-Verfügung des Allgemeinen Heeresamtes – AHA/Ia(II) Nr. 1353/41g. Kdos. – vom 29. 3. 41 wurden bis zum 15. April 1941 die zuvor bestehenden fünf Wehrgeologengruppen in 25 Wehrgeologenstellen umgebildet und nach Bedarf den Heeresgruppen-Kommandos bzw. den Militärbefehlshabern der besetzten Gebiete und den Rüstungsdienststellen zugeteilt. Die Wehrgeologenstellen gehörten organisatorisch zu den Heerestruppen und waren einerseits den Festungspionier-Kommandeuren in Armeeabschnitten sowie den Höheren Pionierführern von Armeen bzw. Panzerarmeen zugeteilt. Darüber hinaus waren Geologen aber auch im Oberkommando der Marine (OKM), in der Bau-Organisation von Minister Fritz TODT (Organisation Todt = OT) und in Kompanien des SS-Wehrgeologenkorps eingesetzt (HÄUSLER & WILLIG, 2000). Die in der vorliegenden Arbeit verwendeten militärischen Abkürzungen werden am Ende kurz erläutert.

Entsprechend den Kommandierungen von Dr. Helmut STREMMER während des West- und danach Ostfeldzuges werden in den beiden Folgekapiteln zuerst der allgemeine Kriegsverlauf, dann die Gliederung der Wehrgeologie und zuletzt die wehrgeologischen Arbeiten jener Stellen näher erläutert, denen STREMMER als Wehrgeologe zugeteilt war bzw. die er leitete.

Wehrgeologische Arbeiten im Westen 1940-41

Dr. Helmut STREMMER nahm sowohl am Westfeldzug als auch am Ostfeldzug teil. Nachfolgende Angaben zum Kriegsgeschehen wurden dem Atlas von KINDER & HILGEMANN (2000) und zur Organisation der Wehrgeologie von HÄUSLER (1995a,b) und HÄUSLER (2000) übernommen.

In der ersten Angriffsphase des Westfeldzuges vom 10. Mai – 4. Juni 1940 stießen deutsche Verbände nach der Kapitulation der Niederlande am 15. Mai 1940 und Belgiens am 28. Mai 1940 zur Kanalküste und in Richtung Dünkirchen vor. In der zweiten Angriffsphase vom 5. – 24. Juni 1940 wurde nach dem Durchbruch durch die „Weygand-Linie“ Paris kampflos besetzt (14. 6.). Die Deutschen erreichten die Atlantikküste (19. 6.) und über die Loire die Schweizer Grenze (17. 6.). Die wehrgeologischen Aufgaben im Westen wurden noch von den sogenannten „Wehrgeologengruppen“, deren wehrgeologischen Erkundungstrupps und späteren Außenstellen durchgeführt. Die Umgliederung der Wehrgeologengruppen und Aufstellung der Wehrgeologenstellen erfolgte erst im April 1941 (Abb. 2).

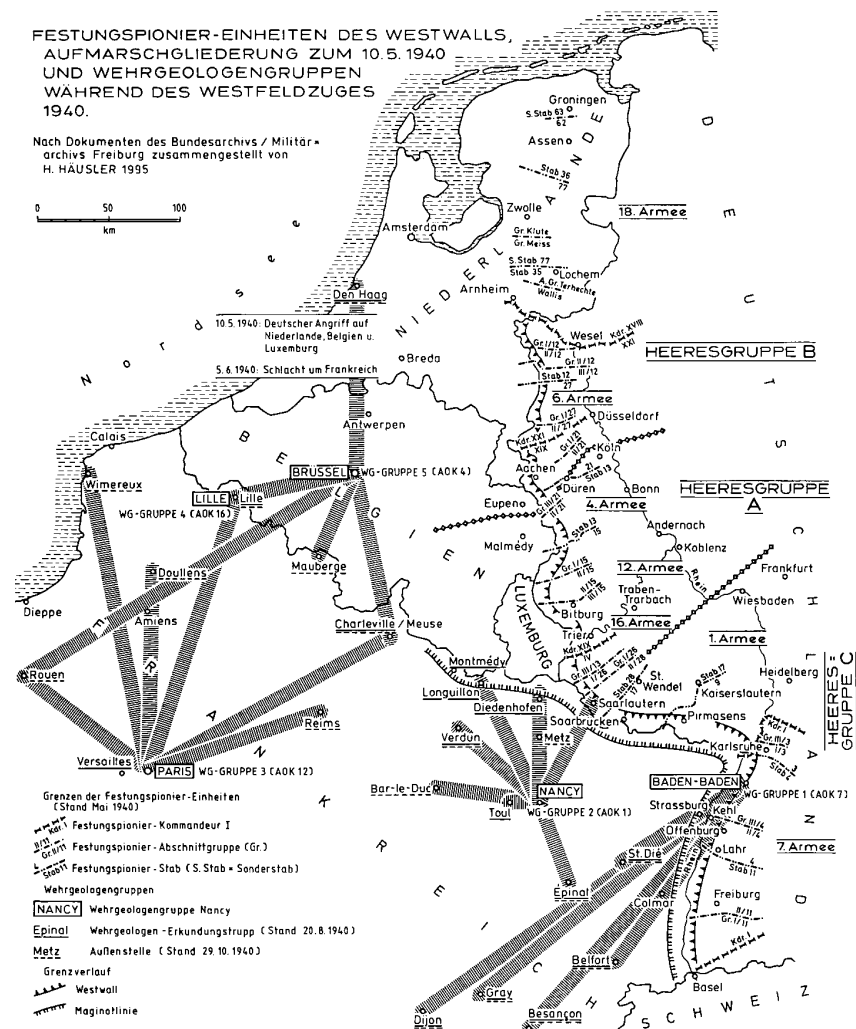


Abb. 2: Festungspionier-Abschnitte und Kräfteansatz der deutschen Armeen der Heeresgruppen A, B und C im Mai 1940, zu Beginn des Frankreich-Feldzuges (verändert nach HÄUSLER, 2000). Die den Armee-Oberkommandos im Juni 1940 zugeteilten fünf Wehrgeologengruppen bestanden zuerst aus Wehrgeologen-Erkundungstrupps, die danach in Außenstellen umgliedert wurden (siehe Abb. 3).

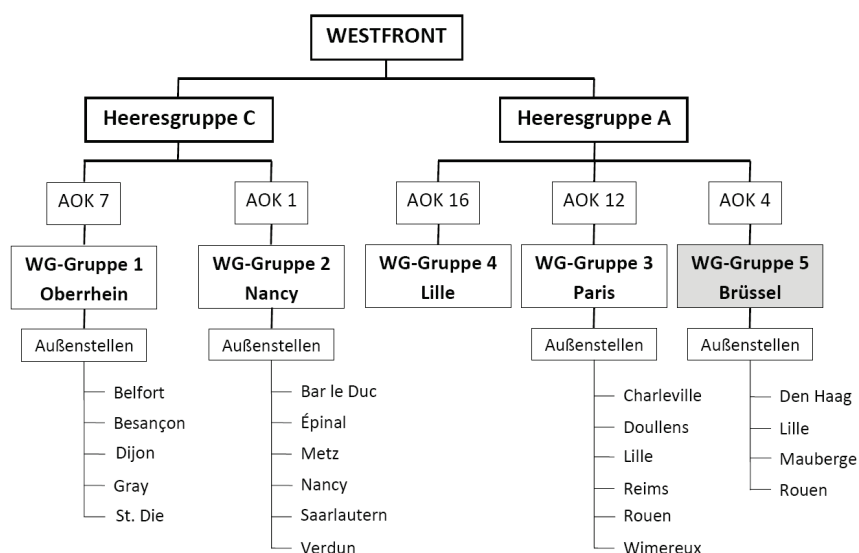


Abb. 3: Nach Beendigung des Westfeldzuges wurde jedem Armee-Oberkommando (AOK) eine Wehrgeologengruppe (WG-Gruppe) zugeteilt. Mit Ausnahme der Wehrgeologengruppe Lille leiteten ab Oktober 1940 die anderen WG-Gruppen zahlreiche Außenstellen (verändert nach HÄUSLER, 1995a). Dr. Helmut STREMMER war der WG-Gruppe 5 in Brüssel zugeteilt (graue Signatur).

Dr. Helmut STREMMER wurde am 9. Oktober 1940 als Hilfsgeologe zur Inspektion der Festungen im Oberkommando des Heeres nach Berlin einberufen. Vom November 1940 bis zum Frühjahr 1941 war er der Wehrgeologengruppe 5 in Brüssel zugeteilt (Abb. 4). Seine Arbeiten betrafen die Geologie, Hydrogeologie und Lagerstätten in Belgien und Nordfrankreich. Aus dieser Zeit liegen von ihm noch keine Gutachten vor.



Abb. 4: Brüssel, Jänner 1941: Auswertung geologischer Karten und Literatur im „Aardkundige Dienst“ von Belgien, in der Bibliothek des „Cinquantenaire“ (Archiv Häusler).

Wehrgeologische Arbeiten im Osten 1941-45

Nach einem kurzen Abriss des Kriegsverlaufes im Osten, vom Überfall auf die Sowjetunion bis Kriegsende nach KINDER & HILGEMANN (2000), wird etwas detaillierter auf die Umgliederungen der Wehrgeologie während des „Unternehmens Barbarossa“ bis März 1942 eingegangen. Darauf folgen in zeitlicher Reihenfolge Angaben über die wehrgeologischen Arbeiten von Dr. Helmut STREMMER bei der Wehrgeologenstelle 14, bei der Wehrgeologenstelle 2 und der Wehrgeologenstelle 25.

Der Kriegsverlauf im Osten

Der Deutsch-Sowjetische Krieg (22. Juni 1941 – 8./9. Mai 1945) wurde im damaligen Deutschen Reich als Russlandfeldzug oder Ostfeldzug bezeichnet, in der Sowjetunion als Großer Vaterländischer Krieg (URL 6). Nach der Vorbereitung eines Angriffes auf die UdSSR (18. Dezember 1940; „Weisung 21“, „Fall Barbarossa“) und nach dem Abschluss eines deutsch-sowjetischen Wirtschaftsvertrages (10. Jänner 1941) erfolgte am 22. Juni 1941 ohne Kriegserklärung der deutsche Überfall auf die UdSSR. In der ersten Angriffsphase vom 22. Juni bis August 1941 wurden im Norden die sowjetischen Stellungen zwischen Peipus- und Ilmen-See durchbrochen, in der Mitte und im Süden wurden nach Vernichtung starker sowjetischer Verbände in den Kesselschlachten von Minsk (bis 9. Juli 41), Orscha-Witebsk (bis 5. August) und Uman (1. bis 7. August) die Flüsse Desna und Dnepr erreicht. In der zweiten Angriffsphase von August bis Dezember 1941 wurden nach der Schlacht von Kiew (21. bis 27. August) das Donezbecken und die Krim (außer Sewastopol) besetzt. Nach der Schlacht um Moskau kam es zur Einstellung der Angriffsoperationen wegen des Wintereinbruches und der völligen Erschöpfung der deutschen Truppen (KINDER & HILGEMANN, 2000; siehe Abb. 5).

Die sowjetische Winteroffensive führte seit 5. Dezember 1941 im Norden zum Rückzug des deutschen Heeres hinter den Wolchow, in der Mitte auf die Linie Orel-Rschew, zum Einbruch der Russen in den Raum Wjasma-Smolensk-Witebsk und zur Einkesselung deutscher Kräfte bei Demjansk, im Süden zum Verlust der Halbinsel Kertsch und zum Einbruch bei Isjum (Jänner 42). Von Jänner bis April 42 gelang eine Stabilisierung der Ostfront. Vor der deutschen Sommeroffensive 1942 gelang die Rückeroberung der Halbinsel Kertsch (8. – 15. Mai 42), danach erfolgte die Schlacht bei Charkow (17. – 28. Mai 42) und die Eroberung der Krim mit Sewastopol (7. Juni – 4. Juli 42). Ziel der am 28. Juni beginnenden Sommeroffensive war die Eroberung der Erdölfelder des Kaukasus und des Rüstungs- und Industriezentrums Stalingrad. Nach dem Vorstoß der Heeresgruppe A bis zum Elbrus (21. August 42) kam es zur fast vollständigen Eroberung Stalingrads (16. September – 18. November 42). Die russische Gegenoffensive begann mit dem Einschluss der deutschen Truppen in Stalingrad (22. November 42) und hatte letztlich am 31. Jänner 1943 die Kapitulation des Südkessels und am 2. Februar 1943 die des Nordkessels zur Folge. Die durch den sowjetischen Durchbruch erschütterte Südfront wurde jedoch nach den Abwehrschlachten am Don und Mius (Jänner bis März 1943) wieder hergestellt. Die deutsche Kaukasusarmee zog sich über Rostow in die Ukraine und auf den Kuban-Brückenkopf zurück, der auf Befehl bis 7. Oktober 43 geräumt wurde (KINDER & HILGEMANN, 2000; siehe Abb. 5).

Die letzte deutsche Offensive im Kursk-Bogen („Unternehmen Zitadelle“, 5. – 13. Juli 1943) wurde abgebrochen. Die Sowjetoffensiven führten im Norden zur Verteidigung des Raumes um Narwa (ab 6. Oktober 1943), im Mittelabschnitt zur Einnahme von Brjansk (17. September), Smolensk (24. September 1943) und Gomel (25. November 1943) und im Süden zum Verlust des Donezbeckens und zum Durchbruch bis zum Dnepr. Nach der Eroberung der Süd-Ukraine und dem Vorstoß nach Galizien begann ab dem 6. Juni 1944 die sowjetische Sommeroffensive. Es kam zum Einbruch in die Balkanfront, zum Vorstoß ins Weichselgebiet, zum Einschluss der Heeresgruppe Nord und zum Vorstoß auf Ostpreußen (Oktober 1944). Nach dem Durchbruch der Front an der karelischen

Landenge (10. Juni 1944) zog sich die deutsche Lapplandarmee nach Nordnorwegen zurück. Die am 12. Jänner 45 begonnene sowjetische Großoffensive führte zum Verlust der noch besetzten polnischen Gebiete, Oberschlesiens mit dem unversehrten Industriegebiet und Niederschlesiens östlich der Oder. Ostpreußen wurde abgeschnitten. Nach dem Durchbruch der Sowjets zur Danziger Bucht (30. März 1945) wurden zahlreiche Städte, wie z. B. Posen, Königsberg, Breslau etc. als „Festungen“ verteidigt. Im Südosten nahm die Rote Armee am 13. Februar Budapest und am 13. April 1945 Wien ein. Die am 16. April von der Oder und Neiße beginnende sowjetische Großoffensive führte am 2. Mai 1945 zur Kapitulation Berlins. Am 7. Mai und 8. Mai 1945 unterzeichnete die deutsche Wehrmacht die „bedingungslose Kapitulation“ (KINDER & HILGEMANN (2000)).

Wie auf der Internet-Seite (URL 7) näher ausgeführt, führte Adolf HITLER den Ostfeldzug: „um für die „arische Herrenrasse“ „Lebensraum im Osten“ zu erobern, und den „jüdischen Bolschewismus“ zu vernichten ...“.

Der militärische Beitrag der Wehrgeologie zur Unterstützung der Armeen bzw. Panzerarmeen während des Angriffes und Rückzuges ist in den Archivdokumenten, speziell wehrgeologischen Gutachten, belegt, von denen im Folgenden Beispiele von den Wehrgeologenstellen 2, 14 und 25 angeführt sind.

Einsatz der Wehrgeologen im „Unternehmen Barbarossa“ bis März 1942

Zu Beginn des deutschen Überfalls auf die Sowjetunion im Juni 1941 gliederten sich die deutschen Verbände an der Ostgrenze des „Großdeutschen Reiches“ und des (okkupierten) Generalgouvernements in drei Heeresgruppen mit größeren Panzerverbänden. Der deutsche Aufmarsch erstreckte sich westlich der Demarkationslinie zu den Sowjetrepubliken, von der Heeresgruppe Nord vor Königsberg über die Heeresgruppe Mitte, östlich Warschaus, bis zur Heeresgruppe Süd, westlich von Lemberg (Abb. 5). Die Heeresgruppe Nord bestand aus der 16. und 18. Armee sowie der 4. Panzergruppe. Die Heeresgruppe Mitte gliederte sich in die 2., 9. und 4. Armee sowie die 2. und 3. Panzergruppe und die Heeresgruppe Süd bestand aus der 6., 11. und 17. Armee sowie der 1. Panzergruppe. Im Süden marschierte eine ungarische Armee auf und an der Ostgrenze Rumäniens befand sich die Ausgangsstellung der Heeresgruppe Antonescu (benannt nach dem rumänischen General und Diktator des Königreiches Rumänien, Ion ANTONESCU; URL 8), bestehend aus der 3. und 4. Rumänischen Armee sowie der 11. Deutschen Armee (der Heeresgruppe Süd).

Wie nachfolgend kurz erläutert, kam es während des Angriffes der deutschen Wehrmacht auf die Sowjetunion in den Jahren 1941 und 1942 zu mehrfachen Umgliederungen der Großverbände der Heeresgruppen im Osten. Dementsprechend schwierig ist die Darstellung der deutschen Armeen und Panzerarmeen sowie ihrer zugeteilten Wehrgeologenstellen in einem einzigen Organigramm. Abb. 6 gibt eine ansatzweise Übersicht über diese Gliederung, wobei die 11. Armee beispielsweise von Juni 1941 bis Juli 1942 der Heeresgruppe Süd und im September 1942 der Heeresgruppe Nord unterstellt war (URL 9, URL 10, URL 11).

Eine wiederholte Umgliederung betraf beispielsweise auch die 2. Armee. Diese fungierte nach Beginn des Russlandfeldzuges zuerst als OKH-Reserve, kämpfte dann ab Juli 1941 am südlichen Flügel der Heeresgruppe Mitte (Abb. 5 und 6). Im August 1941 wurde sie der Armeegruppe Guderian (benannt nach Generaloberst Heinz GUDERIAN, dem Kommandeur der Panzergruppe 2, URL 12) unterstellt und nach den Kämpfen um Kiew und um Moskau Anfang 1942 der Heeresgruppe Süd zugeteilt. Danach wurde sie der am 9. Juli 1942 aufgestellten Heeresgruppe B unterstellt. Im Februar 1943 gelangte dann das AOK 2 wieder zur Heeresgruppe Mitte (URL 13).



Abb. 5: Einsatz der deutschen Armeen im Ostfeldzug 1941/42 sowie während der Sommeroffensive 1942 (verändert nach KINDER & HILGEMANN, 2000). Für diese Periode und den darauffolgenden Rückzug (bis Mai 1945) ist die Zuteilung von Wehrgeologenstellen zu Armeen der Heeresgruppen im Organigramm der Abb. 6 ersichtlich.

Wie in der Legende der Abb. 5 ersichtlich, wurden die zuerst als Panzergruppen bezeichneten Panzerseinheiten im Kriegsverlauf in Panzerarmeen umbenannt. Zu Beginn des Ostfeldzuges stieß die Panzergruppe 1 Richtung Kiew und Uman vor und wurde zur Sicherung des Dnepr-Bogens eingesetzt. Am 25. Oktober 1941 erfolgte die Umbenennung des Stabes der Panzergruppe 1 in Panzerarmee-Oberkommando 1 (PzAOK 1). Nach Verfolgungskämpfen in der Ukraine stieß die 1. Panzerarmee bis Rostow vor (URL 14). Die Panzergruppe 2 kämpfte nach der Eroberung von Brest-Litowsk im Pripjet-Gebiet östlich von Brest. Als Armeegruppe Guderian nahm sie an den Kesselschlachten von Bialystok, Minsk und Smolensk teil. Am 15. September erfolgte der Anschluss an die Panzergruppe 1 wodurch der Ring um die sowjetische Südwestfront geschlossen wurde. Am 5. Oktober 1941 wurde der Stab der Panzergruppe 2 in 2. Panzerarmee umbenannt und diese im

südlichen Abschnitt der Schlacht um Moskau eingesetzt. Bis zum 18. April 1942 folgten Abwehrkämpfe im Raum nordostwärts von Orel (URL 15). Der Panzergruppe 3 gelang zu Beginn des Ostfeldzuges der Durchbruch durch die Düna-Stellung und die Einnahme der Stadt Witebsk. Es folgten Schlachten am Dnjepr und an der Düna. Im Juli 1941 gelang der Durchbruch durch die sogenannte Stalin-Linie, die Befestigungen entlang der Westgrenze der Sowjetunion (URL 16). Die 3. Panzergruppe kämpfte bei Witebsk-Smolensk und stieß schließlich bis Moskau vor. Am 1. Jänner 1942 wurde der Stab der Panzergruppe 3 in 3. Panzerarmee umbenannt und kämpfte bis zur 1. und 2. Abwehrschlacht um Witebsk. Dann beteiligte sich die 3. Panzerarmee an Stellungskämpfen im Bereich der Heeresgruppe Mitte (URL 17). Die Panzergruppe 4 wurde im Ostfeldzug anfangs bei Grenzkämpfen in Litauen eingesetzt. Nach erfolgtem Durchbruch durch die Grenzstellungen stieß die Panzergruppe über die Düna vor und es gelang ihr, die Befestigungen an der ehemaligen lettisch-russischen Grenze zu durchbrechen. Es folgten Operationen gegen Leningrad und der Vorstoß östlich des Peipus-Sees an die Narwa. Die 4. Panzergruppe stieß dann bis zur Nawa und zum Ladoga-See vor. Es gelang ihr auch in die Befestigungen vor Leningrad einzubrechen. Ende Herbst 1941 folgte dann die Abwehrschlacht bei Smolensk. Die Panzergruppe beteiligte sich auch am Angriff auf Moskau. Am 1. Januar 1942 wurde der Stab der Panzergruppe 4 in PzAOK 4 umbenannt. Die 4. Panzerarmee beteiligte sich an den Stellungskämpfen bei der Heeresgruppe Mitte und führte zuerst Abwehrkämpfe im Raum Kursk. Im Sommer 1942 beteiligte sie sich am Durchbruch und Vorstoß zum mittleren Don in Richtung Stalingrad (URL 18). Diese Umbenennungen der Panzergruppen in Panzerarmeen sind auch durch die Angabe der Zugehörigkeit der Wehrgeologenstellen bei der Ausfertigung wehrgeologischer Gutachten belegt.

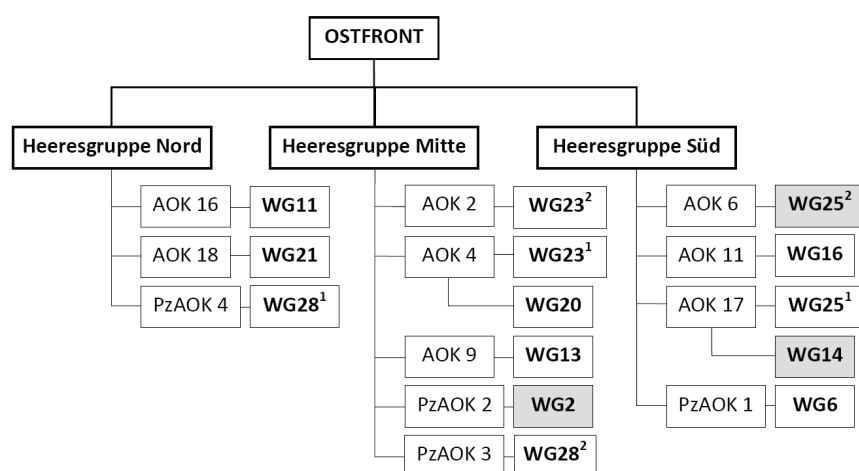


Abb. 6: Unterstellung von Wehrgeologenstellen (WG) bei den Armeen der Heeresgruppen Nord, Mitte und Süd von Mitte 1941 bis November 1942 (AOK = Armee-Oberkommando; PzAOK = Panzerarmee-Oberkommando). Zuteilung von Dr. Helmut STREMMER zu den Wehrgeologenstellen WG2, WG252 und WG14 (graue Signatur). Erläuterungen zur wechselnden Unterstellung der Wehrgeologenstellen 23 (WG231,2), 25 (WG251,2) und 28 (WG281,2) finden sich im Text.

Im Organigramm der Abbildung 6 ist die Zuteilung von Wehrgeologenstellen zu den Armeen der Heeresgruppen Nord, Mitte und Süd vom Beginn des Unternehmens Barbarossa im Juni 1941 bis zur deutschen Sommeroffensive im Sommer/Herbst 1942 dargestellt (HÄUSLER, 1995a). In diesem Zeitraum sind im Osten Gutachten von elf Wehrgeologenstellen belegt, nämlich von der WG2, WG6, WG11, WG13, WG14, WG16, WG20, WG21, WG23, WG25 und WG28, wobei die

Wehrgeologenstellen 23, 25 und 28 während des Angriffes zu verschiedenen Zeiten unterschiedlichen Armeen zugeteilt wurden (WG23^{1,2}, WG25^{1,2} und WG28^{1,2}). Nach dem vorläufigen Einsatz der WG23 bei der 4. Armee (AOK 4 der Heeresgruppe Mitte: WG23¹) wurde die Wehrgeologenstelle 23 gemäß OKH-Befehl vom 10. 11. 1942 dann dem Armeepionierführer des AOK 2 derselben Heeresgruppe zugeteilt (WG23²). Gemäß OKH-Befehl vom März 1942 war die WG28 dem Oberkommando der 4. Panzerarmee der Heeresgruppe Nord (WG28¹) und ab November 1942 dem Oberkommando der 3. Panzerarmee unterstellt (WG28²). Die Zuteilung der Wehrgeologenstelle 25 ist teilweise widersprüchlich. Gemäß Verfügung des Allgemeinen Heeresamtes vom 29.3.1941 wurde die Wehrgeologenstelle 25 mit Wirksamkeit vom 15.4.1941 dem Höheren Pionierführer der AOK 17 unterstellt (WG25¹). Andererseits belegen wehrgeologische Gutachten bereits ab Frühjahr 1941 die Zugehörigkeit der WG25 zur 6. Armee (AOK 6 der Heeresgruppe Süd: WG25²). Obwohl bisher keine Archivadokumente die frühere Zuteilung der WG25 beim AOK 17 belegen, wurde dies im Organigramm (Abb. 6: WG25¹ und WG25²) dennoch so zum Ausdruck gebracht.

Zu Beginn der deutschen Sommeroffensive im Osten wurde ab 9. Juli 1942 die Heeresgruppe Süd in eine nördlichere Heeresgruppe B und eine neu aufgestellt südlichere Heeresgruppe A umgegliedert (URL 19, URL 20). Nach dem Durchbruch der Roten Armee bei Stalingrad im November 1942 wurde zwischen der Heeresgruppe A und der Heeresgruppe B die Heeresgruppe Don eingeschoben (Abb. 5). Sie umfasste die in Stalingrad bald darauf eingeschlossene 6. Armee, die 4. Panzerarmee (einschließlich der ihr unterstellten rumänischen 4. Armee) sowie die rumänische 3. Armee. Anfang Februar 1943 wurden die restlichen Verbände der Heeresgruppe B auf die Heeresgruppen Mitte und die Heeresgruppe Don aufgeteilt. Ab dieser Kriegsphase wurden der südlicheren Heeresgruppe A mit der WG14 beim AOK 17 und der WG6 beim PzAOK 1 noch die Stellen WG12, WG32 und WG36 und der Heeresgruppe B ab 1943 die Wehrgeologenstellen WG23 beim AOK 2 und WG25 sowie WG28 beim PzAOK 4 unterstellt. Im Dezember 1943 wurden noch drei weitere Wehrgeologenstellen aufgestellt. WG37 wurde der Heeresgruppe Mitte und die Wehrgeologenstellen WG38 und WG39 der Heeresgruppe Nord zugeteilt. Nach einem Gutachten von W. TASCHENMACHER befand sich im Jänner 1944 noch die Wehrgeologenstelle 9 bei der Heeresgruppe Mitte (HÄUSLER, 1995b).

Die geologischen Aufgaben der Wehrgeologenstellen im Osten betrafen neben der Wasserversorgung der Truppe, vorbereitende Erkundungen für den Stellungsbau, Rohstoffuntersuchungen, Beschaffung von Baurohstoffen sowie die Beurteilung der Befahrbarkeit des Geländes. Dazu standen beispielsweise der Inspektion der Ostbefestigungen (Geologie) für wehrgeologische Aufgaben in den rückwärtigen Armeebereichen im August 1941 noch drei weitere Wehrgeologenstellen, nämlich die WG19 in Wilna (= Vilnius) bzw. Minsk, die WG20 in Smolensk und die WG24 in Lemberg zur Verfügung.

Wehrgeologenstelle 14 (APiFü/AOK 17)	Frühjahr 1941 – August 1942 (Leiter Prof. Dr. Franz SCHUH; ab Jänner 1942: Leiter Dr.-Ing. KOBOLD)
Wehrgeologenstelle 2 (APiFü/PzAOK 2)	September 1942 bis Jänner 1944 (Leiter: Dr. Erich BRAND)
Wehrgeologenstelle 25 (APiFü/AOK 6)	Februar 1944 bis Mai 1945 (Leiter: Dr. Helmut STREMMER)

Tab. 2: Kommandierung von Dr. Helmut STREMMER zu Wehrgeologenstellen im Osten.

Nach dieser kurzen Übersicht über den Kriegsverlauf im Osten und der teilweise wechselnden Zuteilung von Wehrgeologenstellen zu den Armeen der Heeresgruppen werden im Folgenden die Arbeiten jener Wehrgeologenstellen geschildert, zu denen Dr. Helmut STREMMER eingeteilt war. Es sind dies die Wehrgeologenstelle 14 (Festungspionierstab 6 in Warschau – Vormarsch der 17. Armee durch die Ukraine bis zum Donbas sowie Deutsche Sommeroffensive in Richtung Kaukasus), die Wehrgeologenstelle 2 (von Angriffen bei Orel und Brjansk bis zur Rückverlegung in den Raum Smolensk) und die Wehrgeologenstelle 25 (Angriff bis Raum Stalingrad und Rückzug bis in die Karpatho-Ukraine). Dr. Helmut STREMMER war somit nach eigenen Angaben und Archivgutachten, nach seiner Verwendung bei der Wehrgeologengruppe in Brüssel von Frühjahr 1941 bis August 1942 bei der Wehrgeologenstelle 14, danach bis Jänner 1944 bei der Wehrgeologenstelle 2 des PzAOK 2 und von Februar 1944 bis Mai 1945 Leiter der Wehrgeologenstelle 25 (Tab. 2).

Wehrgeologenstelle 14

Gemäß der Verfügung des Allgemeinen Heeresamtes AHA/Ia(II) Nr. 1353/41 g. Kdos. vom 29. 3. 41 wurde mit Wirksamkeit vom 15. 4. 1941 aus der Wehrgeologengruppe 5 beim AOK 4 die Wehrgeologenstelle 14 gebildet und dem Militärbefehlshaber Belgien zugeteilt. Sowohl die OKH-Aufstellung vom 10. 2. 1942 als auch der Geheimbefehl des OKH Nr. 714/42 vom 10.11.1942 belegen den Einsatz der WG14 beim Armeepionierführer des AOK 17 (HÄUSLER, 1995a).

Die im April 1941 unter dem Leiter Fr. SCHUH zuerst noch als „Geologenstelle 14“ bezeichnete Stelle war beim Festungspionierstab 6 in Warschau und im Juni 1941 beim AOK 17. Der Tätigkeitsbericht von Franz SCHUH vom April 1941 führt als Mitarbeiter Hans BREDDIN, PETERS, Helmut STREMMER, HOHNFELDT und Fritz SCHRÖDER an. Im Juni 1941 erfolgte von BREDDIN die Bearbeitung der Wasserversorgung im Vormarschgebiet der 17. Armee zwischen den Flüssen Dnestr und Dnepr.

Von April bis Juli 1941 bearbeitete STREMMER bei der Wehrgeologenstelle 14 beim Festungspionierstab 6 (Jaroslaw, Stalino, Taganrog, Rostow) Lagerstätten, Straßenbau und Wasserversorgung und kam von August bis September 1941 bei der WG14 beim Technischen Bataillon (Bergbau) des AOK 17 durch die Ukraine nach Lemberg und Winniza. Im November 1941 kam die WG14 nach der Schlammperiode zum Donezbecken (Donbas) nach Artemovsk (Abb. 7 und 8). Die wehrgeologischen Bearbeitungen betrafen neben Lagerstätten vor allem Fragen der Befahrbarkeit und der Auswirkungen der Schlammperiode und des Hochwassers sowie Grundwasser, Straßenbau und Lagerstätten. Im August 1941 war die WG14 beim Kommandant für das rückwärtige Armeegebiet 550 und im August/September 41 zum Technischen Bataillon (Bergbau) des AOK 17 in die Ukraine kommandiert. Ab Februar 1942 erfolgte die Angliederung der WG14 als Abteilung III an den Stab des APiFü/AOK 17 (ab März 1943 Leiter der WG14: KOBOLD). Im Mai 1944 finden sich Unterlagen der WG14 bei der Heeresgruppe Südukraine (GendPi) und ab Oktober 1944 wieder bei APiFü/AOK 17.



Abb. 7: Wehrgeologenstelle 14 während des Vormarsches der 17. Armee auf Erdstraßen durch die Ukraine zum Donbas von Juli/August 1941 bis Winter 1941/42 (Archiv Häusler).

Im Jänner 1942 war die WG14 dem Oberquartiermeister des AOK 17 zugeteilt. Sie war im Juni/Juli 1942 in Taganrog, gelangte im August über Rostow in die Kubansteppe nach Süden in die Manytsch-Niederung, wo besonders die Grundwasserversalzung von den Wehrgeologen untersucht wurde. Ab August 1942 war Helmut STREMMER wieder bei der Wehrgeologenstelle 2 beim Armeepionierführer des PzAOK 2 im Raum Minsk, im Gebiet der Pripjet-Sümpfe. Die wehrgeologischen Gutachten an der Wende 1942/43 betrafen die Auswertung geologischer und bodenkundlicher Karten von Weißrussland bezüglich Grundwasser, Flusshochwasser und Befahrbarkeit. Im Gutachten-Verzeichnis der WG14 von Juli 1941 bis August 1942 sind folgende Gutachten aufgelistet, die eine gute Übersicht über den Aufgabenbereich einer Wehrgeologenstelle im Osten geben:

- SCHUH: Nachträge zur Baustoffkarte für Straßenbau zwischen Ostgrenze Generalgouvernement und alter polnischer Grenze (8.7.1941)
- SCHUH: Kartendeckpause „Gesteinsvorkommen für Straßenbau im östlichen ehemaligen Polen und in der westlichen Ukraine“ (8.7.1941)
- SCHUH: Straßenbaustoffe für Straße Tarnopol-Proskurow (11.7.1941)
- SCHUH: Wehrgeologische Angaben über das Gebiet der mittleren Ukraine (11.8.1941)
- BREDDIN: Braunkohlenvorkommen nordwestlich der Stadt Kirowograd (1.9.1941)
- BREDDIN: Überblick über die geologischen Verhältnisse im westukrainischen Vormarschgebiet (16.9.1941)
- SCHUH: Straßenbaustoffe für Straße Tarnopol-Proskurow (11.7.1941)
- SCHUH: Wehrgeologische Angaben über das Gebiet der mittleren Ukraine (11.8.1941)
- BREDDIN: Braunkohlenvorkommen nordwestlich der Stadt Kirowograd (1.9.1941)
- BREDDIN: Überblick über die geologischen Verhältnisse im westukrainischen Vormarschgebiet (16.9.1941)
- SCHUH: Westfeld des Nikopoler Manganerzbezirkes bei Scholochowo respektive Alexandrowka (24.9.1941)
- SCHUH: Wehrgeologische Angaben über das Donezkohlengebiet (Aug./Sept. 1941)

- SCHUH: Magnetisches Eisenerz von Sholtaja-Reka am Fluss Sholtaja, Bergwerk Schwarz (25.9.1941)
- SCHUH: Wasserversorgung des Donez-Gebietes (11.10.1941)
- SCHUH: Wasserversorgung von Moskau und weiterer Umgebung sowie von Perm (23.10.1941)
- SCHUH: Wasser- und Elektrizitätsversorgung von Charkow (23.10.1941)
- SCHUH: Wasserversorgung von Salawjansk und Namatorskaja (31.10.1941)
- SCHUH: Wasserversorgung der Arbeitersiedlungen von Rykowo, Gapurowka, Possiolok-Seneshinskij (31. 10. 41)
- SCHUH: Wasserversorgung von Irmino, Sergo, Almanaj und Marjewka (4.11.1941)
- SCHUH: Wasserversorgung von Schachty (4.11.1941)
- SCHUH: Wasserversorgung von Stalino und Makejewka (31.10.1941)
- SCHUH: Wasserversorgung von Artemowsk (9.11.1941)
- SCHUH: Hydrologie des Donezgebietes (11.11.1941)
- SCHUH: Wasserversorgung von Bachmut (19.11.1941)
- BREDDIN: Salzbergbau von Bachmut (25.11.1941)
- STREMME: Gipsbaustollen in Artemowsk (20.12.1941)
- SCHUH: Wehrgeologie im Ostfeldzug (21.12.1941)
- BREDDIN: Kohlenforschungsinstitut in Bachmut (Artemowsk) (4.1.1942)
- SCHUH: Baustoffvorkommen zwischen Gorlowka und nördlich Artemowsk (10.1.1942)
- STREMME: Hochwasser und Brücken bei Luganskoje und Artemowsk (18.2.1942)
- SIEGFRIED: Dolomitvorkommen nördlich Nikitowa (26.2.1942)
- KOBOLD: Russische Baustoffkartei im Straßenbau von Artemowsk (15.4.1942)
- KOBOLD: Baustoffvorkommen zwischen Dnepr und Stalino (20.4.1942)
- KOBOLD: Baustoffvorkommen zwischen Stalino und Rostow (20.4.1942)
- KOBOLD: Donez-Flussbeschreibung von Isjum bis Lissitschansk (10.5.1942)
- SIEGFRIED: Grundwasserverhältnisse im Raume Meshewaja-Demurino (20.5.1942)
- SIEGFRIED: Erkundung der Wasserverhältnisse bei Colaja Dolina (23.5.1942)
- STREMME: Beschreibung zur Bodenkarte der Ukraine (25.5.1942)
- SIEGFRIED: Wassererkundungen (Donezgebiet) (6.6.1942)
- KOBOLD: Wasserversorgung im Unterkunftsbereich nordwestlich Artemowsk (13.6.1942)
- KOBOLD: Wasserversorgung der H. K. L. nordwestlich Artemowsk (18.6.1942)
- KOBOLD: Witterungsablauf im mittleren Donezbecken (30.6.1942)
- KOBOLD: Anlage zur Bodenkarte Ukraine, Flussbeschreibung Donez zwischen Balaklea und Isjum (29.5.1942)
- KOBOLD: Wegsamkeitsverhältnisse Frühjahr 41/42 (29.5.1942)
- KOBOLD: Geologisch-hydrologische Verhältnisse im nördlichen Kaukasusvorland (7.8.1942)
- SIEGFRIED: Bodenschätze des NW-Kaukasus (15.8.1942)



Abb. 8: Dr. Helmut STREMMER bei der Wehrgeologenstelle 14 während des Winters 1941/42 in Donbas, Stalino (Archiv Häusler).

Aus der kurzen Zeit der Abkommandierung der WG14 zum Technischen Bergbau-Bataillon des AOK 17 in die Ukraine stammen von SCHUH, STREMMER und BREDDIN viele Gutachten über Baustoffkarten und Rohstoffe aus dem Donez-Kohlegebiet (August/September 1941). Beim Kommandanten für das rückwärtige Armeegebiet 550 erfolgte eine Bearbeitung der mittleren Ukraine (8. 41). Weitere Tätigkeitsberichte der WG14 liegen für Jänner bis Mai 1942 vor. Im März 1942 erfolgte die Bearbeitung von Baustoffkarteiblättern im Gesteinsprüfungslaboratorium Artemowsk (Bachmut), Erkundungen über die Befahrbarkeit der Nachschubstraßen, die Untersuchung von Baustoffen, des einzigen Quecksilber-Bergwerks Russlands (in Nikitowa) sowie eine Donez-Flussbeschreibung. Vom April 1942 stammt von Hanfrit PUTZER eine Befahrbarkeitskarte der Erdstraßen in Nord-, Mittel- und Südrussland und von Werner JACOBSEN, Peter WEPFER, Paul SIEGFRIED, Dipl.-Ing. KOBOLD und Franz SCHUH Untersuchungen von Baustoffvorkommen zwischen Dnepr und Stalino. In der Zeit vom 22.4.1941 bis zum 28.5.1943 wurden 108 wehrgeologische Gutachten ausgearbeitet.

Von SIEGFRIED stammen vom 15. Juli 1943 die Ausarbeitung einer wehrgeologischen Geländekarte des Kuban-Brückenkopfs (Abb. 9) sowie Erläuterungen zur Karte 1: 2.500.000 der Wasser- verhältnisse Südost-Russlands. Der Tätigkeitsbericht der WG14 (AOK 17/APIFü) für Oktober 1943 (6.11.1943) umfasst Arbeiten zur Sicherung der Krim, eine Ausarbeitung über die Arabat-Landzunge und den Saiwasch, die Darstellung der Landungsmöglichkeit an der Krimküste (bis zu Regimentern verteilt), die Wassererschließung der Halbinsel Kertsch in Zusammenarbeit mit dem Kommandeur der Technischen Truppen und dem Festungspionierstab 5, dem Korpspionierführer V und der Organisation Todt.

AOK 17/A Pi FÜ Wehrgeologenstelle (14)

Az. 39 Geol 10 g. Nr. 811/43 v. 15. 7. 43
Gutachten-Nr. 119

Sachbearbeiter T. KVR Dr. Siegfried.

Wehrgeologische Geländekarte des Kuban-Brückenkopfs

1 : 100 000

Abb. 9: Ausschnitt des Gutachtens Nr. 119 der Wehrgeologenstelle 14 vom 15. Juli 1943 über eine „Wehrgeologische Geländekarte des Kuban-Brückenkopfs“ im Maßstab 1:100.000 (Archiv Häusler).

Neben einer Baustoffkarte 1:300.000 erfolgte eine „Übersicht über jahreszeitliche Befahrbarkeit unbefestigter Straßen in Verbindung mit den Witterungsverhältnissen auf der Krim“ sowie die Bearbeitung der Schnee- und Eisverhältnisse. Ende 1944 verfasste SIEGFRIED das Gutachten: „Ablauf der Panzerversuche bei Bochnia am 28.10.1944 (WG14/AOK 17/APiFü), O. U. 28. 10. 44“ (Abb. 10).

Noch während des Krieges sind zwei Beiträge von Wehrgeologen erschienen, die beim Vormarsch deutscher Truppen durch die Ukraine eingesetzt waren, nämlich über bodenkundlich-technische Beobachtungen im Lößgebiet der Ukraine von KRIES (1944) und über die Böden Weißrusslands mit einer Beschreibung der Bodenkarte nach der deutschen Kartendarstellungsmethode und Bodenklassifikation von STREMMER junior (1944a).

Wehrgeologenstelle 14
b.AOK 17/APiFü
Az 39 Geol 10a Nr.208/44
G.Nr. 209

O.U., den 28.10.1944

W. Wehrgeol. Karte - u. Gerätef. Wehrgeol. Nachschubf. Leiter

Carre der Panzer versuchs bei Bochnia

Ablauf der Panzerversuche bei Bochnia am 28.10.44

Witterungsverhältnisse:
In der Nacht zum 28.10.44 fielen 2 mm Regen. Der Lehm Boden ist oberflächlich aufgeweicht und glitschig.

I.Versuch: Der Panzer T 34 bleibt in der verschlammten Grabensohle des gesprengten Panzergrabens bewegungsunfähig stecken.

II.Versuch: Die Sprengung mit je 5 kg Donarit erweist sich als zu stark. Sie reißt tiefe Löcher an den Rändern des Panzergrabens und wirft auf der Sohle des Grabens einen Kamm auf. Für Panzer nicht überwindbar.

Abb. 10: Ausschnitt des wehrgeologischen Gutachtens der Wehrgeologenstelle 14, Nr. 209 über den „Ablauf der Panzerversuche bei Bochnia am 28.10.44“ (BArch RH 32/3099; Reproduktion mit Genehmigung Bundesarchiv/Militärarchiv, Freiburg/Breisgau).

Wehrgeologenstelle 2

Gemäß der Verfügung des Allgemeinen Heeresamtes AHA/Ia(II) Nr. 1353/41 g. Kdos. vom 29.3.1941 wurde mit Wirksamkeit vom 15.4.1941 die Wehrgeologenstelle 2 ebenfalls aus der Wehrgeologengruppe 1 (AOK 7) gebildet und dem Kommandeur der Befestigungen Oberrhein

unterstellt. Sie war ab Herbst 1941 beim Wehrmachtsbefehlshaber beim Reichsprotectorat Böhmen und Mähren in Prag, wurde am 30.5.1942 in der Wehrgeologen- Lehr- und Gerätestelle in Sternberg aufgefrischt und gemäß Geheimbefehl des OKH Nr. 714/42 vom 10.11.1942 (gemäß Stammtafel seit 27.8.1942) dem PzAOK 2 zugeteilt (HÄUSLER, 1995a).

Aufgrund der Gutachten war die Zuteilung der WG2 im Juni 1941 beim Luftgaukommando Westfrankreich, im Juli 1941 beim Militärbefehlshaber Frankreich und anschließend beim Kommandeur der Befestigungen Oberrhein (AOK 7). Von November 1941 bis Jänner 1942 finden sich Unterlagen der WG2 in Prag (Wehrmachtsbefehlshaber beim Reichsprotectorat Böhmen und Mähren), von Oktober 1942 bis Juli 1943 beim Armeespionierführer des PzAOK 2 im Osten. Dort bestanden zeitweise Außenstellen der WG2 beim Korpspionierführer des 41. Armeekorps (Oktober 42) und bei der 52. Infanteriedivision (November 42). In der Zeit von Jänner bis April 1944 war die WG2 beim Höheren Pionierkommando 2 und von September 1944 bis Jänner 1945 beim Höheren Landes-Bau- und Pionierführer 8 in Polen.



Abb.11: Wehrgeologenstelle 2 im Winter 1942/43: Dr. Helmut STREMMER beobachtet das Hochwasser des Dnepr zwischen Orscha und Mogilem (Archiv Häusler).

Der damalige Leiter der Wehrgeologenstelle 2 war Dr. Erich BRAND und die Wehrgeologenstelle umfasste zeitweise: Kurt GENIESER, J. GERLOFF, Dr. Friedrich Karl MIXIUS, Dr. Siegmund PREY, Dr. Helmut STREMMER, Dr. Ehrhard VOIGT und Dr. Adolf WATZNAUER. Beim Armeespionierführer des PzAOK 2 wurden im Oktober 1942 Baustoffvorkommen erkundet (BRAND, STREMMER) bzw. eine geologische Beurteilung gegnerischer Minierarbeiten auf Anforderung des 47. Panzerkorps südlich Buda durchgeführt. In der Außenstelle der WG2 beim Korpspionierführer des 41. Armeekorps wurden von PREY (Oktober 1942) für die 134. Infanteriedivision ein Gutachten über der Divisionswäscherei in Cholmischtschi sowie (November 1942) für die Wasserversorgung der Bäckerei-Kompanie 134 in Moilowo ausgearbeitet. Von der Außenstelle der WG2 bei der 52. Infanteriedivision stammen von PREY (November 1942) Berichte über Erhebungen über die Brunnen im Winter sowie die Wasserversorgung der 52. Infanteriedivision in Potschinok, Dudino und Obuchowo. Abb. 11 belegt die Beurteilung von Winter-Hochwässern des Dnepr zwischen Orscha und Mogilem.

Weitere Arbeiten der WG2 beim APiFü des PzAOK 2 betrafen eine „Karte der im Armeebereich längs der Rollbahnen erkundeten Sand- und Kiesvorkommen, die zu Streuzwecken nutzbar gemacht werden können“ (Dezember 1942) sowie eine hydrogeologische Karte Blatt Y54 Brjansk

1:300.000 (PREY), den Kreideabbau bei Djatkowo (Jänner 1943; BRAND), eine „Wehrgeologische Eignung des Desna-Abschnittes Trubtschewsk-Brjansk zum Stellungenbau mit einer Karte der obersten Bodenschichten“ für den Sonderstab Schaum (März 1943) sowie die Vorbereitung einer Stellungenbaukarte im Maßstab 1:100.000 für den Bolwa-Abschnitt nördlich Brjansk. Von Dr. Erich BRAND, „stud. geol. GERLOFF“, dem „Kriegsingenieur Dr. STREMMER“ und „Dr. rer. nat. WATZNAUER“ stammen aus 1943 Gutachten über Phosphoritvorkommen und Baustoffvorkommen bei Orel.

PANZERARMEEÜBERKOMMANDO 2

A. Pl. Fü. / Wehrgeologenstelle (2)

O. Qu. / Wasseringenieur

Panzerarmeerzt / Hygieniker

Az.: 39 Geol 10 c Nr. 133/43

A. H. Qu., den 1. 5. 1943

Richtlinien für Wasserversorgungsanlagen der Truppe.

1. Diese Richtlinien sind für die Truppe bestimmt, die den Brunnenbau praktisch durchzuführen hat. Vielfach sind durch Lehrgänge (W.-Ing. der Armee) geschulte Soldaten vorhanden, die besonders zum Bau der Brunnen heranzuziehen sind.

2. Der Wasserbedarf beträgt pro Tag nach durchschnittlichen Erfahrungssätzen:

1 Mann im Graben 4–5 Liter,

1 Mann in Ruhe 20–30 Liter,

1 Pferd oder Maultier 45–50 Liter,

Entlastungsdusche je Kopf 20–30 Liter.

3. Das Aufsuchen des Wassers ist nach Möglichkeit dem Geologen zu überlassen (Wehrgeologenstellen bei den Armeen). Wegen ihrer erwiesenen Unzuverlässigkeit ist die Wünschelrute nicht heranzuziehen.

Vor Inangriffnahme einer größeren Trinkwasserförderungsanlage ist in jedem Falle der Hygieniker zur Ortsbeurteilung zuzuziehen. Jauchegruben, Kanäle, Fabrikschleusen gehören ebenso wenig wie unreine Bäche und Flüsse (Hochwassergefahr) in die Nähe der Wasserentnahmestelle.

4. Neben dem auf der Oberfläche als Tagewasser — Bäche, Flüsse, Seen usw. — auftretenden Wasser sind

9. Das Einzugsgebiet eines Grundwasserkörpers ist jenes Gebiet, dessen Tagewasser dem Grundwasser zuströmt. Das Einzugsgebiet der oberflächlichen Wasserläufe stimmt in sehr vielen Fällen nicht mit dem Einzugsgebiet der darunterliegenden Grundwässer überein. (Achtung wegen Verunsicherungsgefahr) (Fig. 4).

10. Quellen sind natürliche Grundwasseraustritte. Sie verraten daher oft Grundwasserhorizonte. In der Nähe von Quellen sind oft gute Stellen für Schachtbrunnen. Wir unterscheiden hauptsächlich Schichtquellen und Ueberfallquellen (Fig. 5 a, b).

11. Meist sind die eigentlichen Austrittspunkte der Quellen aus dem Gestein durch Schutt, Lehm oder Verwitterungsmaterial u. dergl. verdeckt, durch die das Wasser erst zur Oberfläche durchsickern muß. Nach Möglichkeit ist die Quelle an ihrem Austrittspunkt aus dem wirklichen Ursprungsgestein zu fassen, da sonst leicht auf dem Sickerweg Verunreinigungen ins Wasser gelangen können (Fig. 6–8).

12. Ist das Wasser in geringer Tiefe vorhanden, dann kann durch Schachtbrunnen gewonnen werden. Je höher die Wassersäule ist, desto ergiebiger ist ein Brunnen. Größerer Durchmesser wirkt sich fast nur als Vergrößerung des Speicherraumes aus (Vorratsbehälter, Sammelbrunnen) (Fig. 9 a, b).

Fig.3 Artesisches (gespanntes) Wasser. Schematisch.

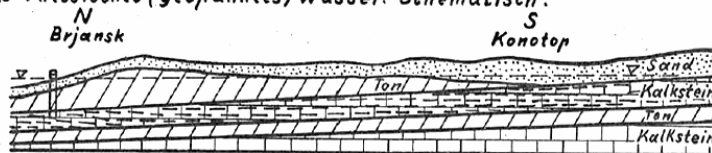


Fig.4 Einzugsgebiete.

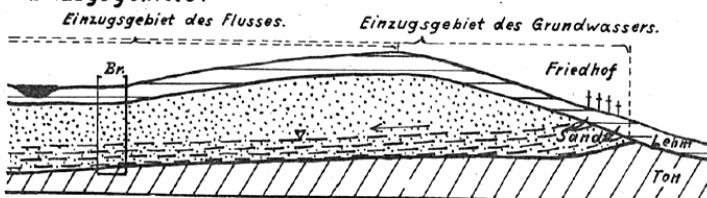


Fig.6 Quellaustritte und ihre richtige und falsche Fassung.

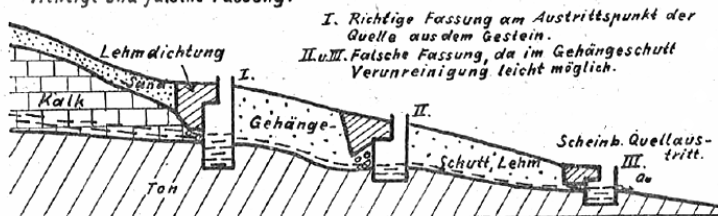


Abb. 12: Ausschnitt der gedruckten „Richtlinien für Wasserversorgungsanlagen der Truppe“ vom 1. Mai 1943 mit allgemein verständlichen hydrogeologischen Profilen (BArch RH 32/3283; Reproduktion mit Genehmigung Bundesarchiv/Militärarchiv, Freiburg/Breisgau).

Die Tätigkeitsberichte der WG2 für die Monate Mai bis Juli 1943 führen Untersuchungen der Wasserversorgung an erster Stelle an. Dabei musste sich die WG2 auch mit der Problematik von Wünschelrutenergebnissen auseinandersetzen, was in zwei Berichten dargelegt wurde:

BRAND: Wünschelrutengänger und Wassersuche: Bericht an Wehrgeologenstab Wannsee (1 S., 5.7.1943)

GERLOFF: Erfahrungsbericht über die Arbeiten von Wünschelrutengängern bei einem Stabsquartier (7 S., 1 Anlage; 29.6.1943)

Im Monat Mai stand für die WG2 die Beratung für die Wasserversorgung durch ständigen Geländeeinsatz von zwei bis drei Geologentrupps im Mittelpunkt. Neben der Versorgung technischer Großverbraucher war es beim Übergang zu ständigen Feldstellungen immer notwendiger, den behelfsmäßigen Wassertransport durch Brunnenanlagen in der HKL zu ersetzen. Wegen der schwierigen Wasserversorgung in Trockentälern des Kalkgebirges wurden häufig Bohrgeräte eingesetzt. Die in größerer Auflage gedruckten „Richtlinien zu Wasserversorgungsanlagen der Truppe“ (Aktenzahl: 39 Geol 10 c Nr. 133/43; 3 Seiten, Anhang mit 21 Abbildungen), die in Gemeinschaft mit dem Armeehygieniker und Wasser-Ingenieur der Armee zusammengestellt wurden, sind bis zu den Kompanien verteilt worden. Nachfolgend sind Auszüge aus diesen Richtlinien des Oberkommandos der 2. Panzerarmee angeführt, die in 22 Punkten unter Querverweis auf die schematischen Abbildungen eine klar verständliche Einführung in die praktische Hydrogeologie bieten (auszugsweise Wiedergabe):

- Diese Richtlinien sind für die Truppe bestimmt, die den Brunnenbau praktisch durchzuführen hat. Vielfach sind durch Lehrgänge geschulte Soldaten vorhanden, die besonders zum Bau der Brunnen heranzuziehen sind.
- Diese Richtlinien sind für die Truppe bestimmt, die den Brunnenbau praktisch durchzuführen hat. Vielfach sind durch Lehrgänge geschulte Soldaten vorhanden, die besonders zum Bau der Brunnen heranzuziehen sind.
- Der Wasserbedarf beträgt pro Tag nach durchschnittlichen Erfahrungssätzen: 1 Mann im Graben: 4-5 l; ein Mann in Ruhe: 20-30 l; 1 Pferd oder Maultier: 45-50 l und Entlausungsdusche je Kopf: 20-30 l.
- Das Aufsuchen des Wassers ist nach Möglichkeit den Geologen zu überlassen (Wehrgeologenstellen bei den Armeen). Wegen ihrer erwiesenen Unzuverlässigkeit ist die Wünschelrute nicht heranzuziehen. Vor Inangriffnahme einer größeren Trinkwasserförderanlage ist in jedem Fall der Hygieniker zur Ortbesichtigung zuzuziehen. Jauchegruben, Kanäle, Fabrikabwässer gehören ebenso wenig wie unreine Bäche und Flüsse (Hochwassergefahr) in die Nähe der Wasserentnahmestellen.
- Neben dem auf der Oberfläche als Tagewässer auftretenden Wasser sind im Boden vorhandene Wasservorkommen verschiedener Art nutzbar zu machen. Solche sind: Sickerwässer bzw. Oberwässer, Grundwässer und Kluft- und Spaltenwässer.
- Die Oberfläche des Grundwassers wird Grundwasserspiegel genannt. Dieser folgt ungefähr den Oberflächenformen.

- Bei Schichtfolgen aus undurchlässigen Schichten (z. B. Sand über Lehm oder Ton, Kalkstein und Ton) bilden oft mehrere Grundwasserstockwerke.
- Von gespanntem oder artesischem Wasser spricht man dann, wenn das Wasser zwischen zwei geneigten undurchlässigen Schichten eingeschlossen ist und sein Wasserspiegel höher liegt als der Punkt, in dem es im Bohrloch erbohrt wird. In dem Bestreben, überall einen gleichen Wasserspiegel herzustellen, wird es im Bohrloch oft bis über die Erdoberfläche hochgedrückt (Bohrungen in Brjansk, seltener in Orel).
- Das Einzugsgebiet eines Grundwasserkörpers ist jenes Gebiet, dessen Tagwässer dem Grundwasser zuströmen. Das Einzugsgebiet der oberflächlichen Wasserläufe stimmt in sehr vielen Fällen nicht mit dem Einzugsgebiet der darunterliegenden Grundwässer überein (Achtung wegen Verseuchungsgefahr).
- Quellen sind natürliche Grundwasserhorizonte. Sie verraten daher oft Grundwasserhorizonte. In der Nähe von Quellen sind daher oft gute Stellen für Schachtbrunnen. Wir unterscheiden hauptsächlich Schichtquellen und Überfallquellen.
- Meist sind die eigentlichen Austrittspunkte der Quellen aus dem Gestein durch Schutt, Lehm und Verwitterungsmaterial verdeckt, durch die das Wasser erst durchsickern muss. Nach Möglichkeit ist die Quelle an ihrem Austrittspunkt aus dem wirklichen Ursprungsgestein zu fassen, da sonst leicht auf dem Sickerweg Verunreinigungen ins Wasser gelangen können.
- Ist das Wasser in geringer Tiefe vorhanden, dann kann es in Schachtbrunnen gewonnen werden.
- Sind mehrere Grundwasserstockwerke ausgebildet, dann ergeben sich für Schachtbrunnen mehrere Möglichkeiten [...].
- Im Gebiet der eiszeitlichen Ablagerungen vorwiegend lehmiger Beschaffenheit ist die Verbreitung mehrerer Sickerwasserhorizonte häufig (Wasser vieler Dorfbrunnen im Raum Uljanowo – Shisdra).
- Sehr häufig stimmt in den Sandgebieten die Lehmoberfläche unter der Sandschicht mit der heutigen Oberfläche nicht überein. Es ist dort sogar möglich, dass Brunnen in Mulden trocken bleiben, während solche auf Kuppen Wasser liefern.
- „Trockentäler“ sind im Armeebereich besonders zwischen Kireikowo und Fluss Nerutsch sehr verbreitet. Sie sind entweder vollständig trocken, da Wasser im durchlässigen Gestein sofort versickert. Oder sie führen nur in den lockeren Böden der Talfüllung etwas Wasser, das sehr verschmutzt ist und im Winter oft einfriert.
- In sandigen Flussniederungen liegt ein Grundwasserspiegel, dessen Höhe vom Fluss abhängig ist und mit ihm schwankt (Beispiel Flüsse Resseta und Wytebet).
- Bauweise eines Schachtbrunnens [...].
- Feldbrunnen sind nur bei flachem Grundwasserspiegel (bis 7-8 m Tiefe unter Flur; bei Zusatzgerät bis 10-12 m) bei Einbau eines Filters in sehr wasserergiebigen Schichten (z. B. Sand, Kies, klüftiges Gestein) verwendbar [...].
- Der Bohrbrunnen erschließt Wasserhorizonte in größeren Tiefen bis zu hundert Metern und darüber. Er bietet oft die einzige wirtschaftliche Möglichkeit der Wassererschließung [...].

Die Verseuchung eines Brunnens kann sowohl durch schädliche Beimengungen auf dem Weg über das Grundwasser wie auch direkt durch das Einbringen von Krankheitserregern oder Giften erfolgen [...].

Von Frühjahr bis Herbst 1943 war Dr. Helmut STREMMER wieder der Wehrgeologenstelle 2, beim Armeepionierführer des PzAOK 2, zugeteilt. Bis Juli 1943 betrafen die Arbeiten Stellungsbau, Entwässerung, Wasserversorgung und Beurteilung der Flusshochwasser der Oka im Bereich der Hauptkampflinie (HKL) im Raum Orel (Brjansk). Im August 1943 erfolgte die Rückverlegung der WG2 in den Raum Orscha. Bis zum Winter 1943/44 war die WG2 mit Fragen des Straßenbaus, der Flusshochwasser und der Geländebefahrbarkeit befasst.

Die Beratung beim Stellungsbau, insbesondere beim Minieren, wurde ebenso wie die Erkundung von Baustoffvorkommen fortgesetzt. Ein besonderer Bericht betraf die Erfahrungen über Eisaufbruch und Hochwasser im Frühjahr 1943. Die im Monat Mai 1943 erstellten Gutachten der Wehrgeologenstelle 2 betrafen häufig die Wasserversorgung von Grenadier-Regimentern (G.R.):

- Wasserversorgung im Raum Woin – Dumtschino
- Wasserversorgung III./G.R.192
- Wasserbohrungen für die Feldbahn Bolchoff-Sseresitschi
- Wasserversorgung im Raume des G.R. 350
- Wasserversorgung Troß II./G.R. 253
- Entwässerung der Stellungen im Gebiet des G.R. 306
- Miniervorhaben Wysskoje
- Sandsteinvorkommen im Raume südlich Mzensk
- Erfahrungsbericht über Eisaufbruch und Hochwasser im Frühjahr 1943

Folgende wehrgeologische Gutachten der WG2 wurden im Monat Juni 1943, teilweise für die 112. Infanteriedivision bzw. für das 317. und 365. Grenadierregiment, angefertigt:

- Wasserversorgung der Truppe im Armeebereich
- 2. Stellung, Wegebau im Raum 211. I.D.
- Stellungen- und Wegebau, Wasserversorgung beim G.R. 317
- Stellungen- und Wegebau bei 211. I.D.
- Stellungen- und Wegebau, Wasserversorgung beim G.R. 365
- Bemerkungen zum Schachtbrunnenbau, betreffend Kiesfilter
- Bemerkungen zum Schachtbrunnenbau, betreffend Verzimmerung
- Wasserversorgung im Raum Beresowetz
- Phosphoritvorkommen bei Polpino (Brjansk) und Seschtschinskala (Roslawl)
- Erfahrungsbericht über Auftauen des Frostbodens im Frühjahr 1943
- Wasserversorgung im Raume nordostwärts Bolchow (112. I.D.)
- Gutachten über eine Brunnenbohrung bei Kireikowo

Im Monat Juli standen für die WG2 Erkundung und Beratung im Gelände im Vordergrund, die aber durch heftige Sommerregen gestört wurden. An vielen Stellen war es möglich, einen nicht erschlossenen Wasserhorizont zur Brunnenanlage für die Truppe zu nutzen und zwar gerade in sehr trockenen Gebieten, wodurch die sehr langen Trossanmarschwege wesentlich herabgesetzt

werden konnten. Neben der Baustofferkundung wurde auch die Untersuchung über Phosphoritvorkommen im Raum Rosslawl – Brjansk – Kursk abgeschlossen. Für die notwendig gewordene Frontverlegung wurde die Panzersicherheit des Geländes hinter verschiedenen Abschnitten der Aufnahmestellung festgelegt. Die Gutachten betrafen im Einzelnen:

- Wasserversorgung Sägewerk Korenewo
- Gutachten über Ausnutzung eines Hohlgangsystems
- Sommerhochwasser
- Karte der natürlichen Panzerhindernisse im Raum ostwärts Bolchow
- Erkundungskarte über natürliche Panzerhindernisse im Raum Optucha – linke Korpsgrenze
- Gutachten über die Phosphoritvorkommen im Raum Rosslawl – Brjansk – Kursk
- Baustofferkundung im Raume südwestlich Orel
- Karte der erdtelegraphischen Brauchbarkeit der Böden im Armeebereich, Maßstab 1:300.000

Das einseitige Gutachten des Leiters der Wehrgeologenstelle 2 (Regierungsbaurat BRAND; vom 3. Juli 1943) informierte neben vorgesetzten Kommandos vor allem die Standortkommandantur Orel, das Brückenbau-Bataillon 159, den OT-Einsatzstab Wedekind sowie das Ostbaubattalion Brjansk über die Gefahr der Sommerhochwässer. Zu den Besonderheiten des Witterungsablaufes in Russland gehörten nämlich die sommerlichen Platz- und Starkregen. Sofern diese Regen über einem größeren Raum niedergingen, schnellten Flüsse und Bäche zu den überraschenden Sommerhochwässern an. Die Hauptgefahr des Sommerhochwassers lag dabei nicht in der starken Hochwasserwelle, sondern in seinem überraschenden und örtlich nicht vorauszusagenden Auftreten. Beim Niedergehen von Starkregen im Einzugsgebiet der Oka traf z. B. die Hochwasserwelle 8-12 Stunden später in Orel ein und stieg an dem auf den Regen folgenden Tag zur Maximalhöhe an. Die strichförmige Verbreitung der Starkregen konnte bedingen, dass in dem einen Flussgebiet eine starke Flutwelle auftrat, während im benachbarten Flussgebiet der Wasserspiegel nur gering anstieg. Die Höhe des Sommerhochwassers betrug jedoch nur einen Bruchteil des Frühjahrhochwassers. Auf der Oka traten jährlich Schwankungen bis zu einen Meter über Mittelwasser auf. Nach den Pegelstandsmessungen erfolgten jedes dritte bis vierte Jahr Anstiege auf 1,0 bis 2,5 m über Mittelwasser, der historisch maximale Höchstwert betrug 3 m (im Gegensatz zum durchschnittlichen Anstieg von 7 bis 8 Metern bei einem Frühjahrshochwasser). Die besondere Häufung der Sommerhochwässer trat im Monat Juli auf. Im Sommer 1942 trat ganz überraschend ein Sommerhochwasser im Flussgebiet der Bolwa ein, das zur Zerstörung von Brücken oberhalb Ljudinowo führte. Besonders gefährdet durch Sommerhochwässer war das Flutgebiet der Oka, da das unbewaldete Einzugsgebiet zu einem unmittelbaren oberflächlichen Abfluss der Niederschlagsmenge führte. Die Gefährdung durch Sommerhochwässer bezog sich besonders auf die niedrigen Sommerbrücken, wodurch auf der Oka unterhalb von Orel Brücken mit einer Tragebalken-Unterkante tiefer als 2,5 m über Mittelwasser besonders bedroht waren.

Im August 1943 erfolgte die Rückverlegung der WG2 in den Raum Orscha. Bis zum Winter 1943/44 war sie mit Fragen des Straßenbaus, der Flusshochwässer und der Geländebefahrbarkeit befasst. Die Arbeiten der WG2 beim Höheren Pionier-Kommando 2 betrafen ab Jänner 1944 die Frosteinwirkung beim Bau von Kampfgräben im Sandboden, die Schnellerkundung der

Grundwasser-Tiefe von Schachtbrunnen und die Anlage einer Bohrkarte mit 1200 Bohrungen (STREMME). Nach den Angaben von FINNERN & BLUME (2009, URL 1) verfasste STREMME (1944b) bei der Wehrgeologenstelle 2 auch einen Beitrag über die Auswertung von Bodentypenkarten im Maßstab 1:126.000 für die Beurteilung des Stellungsbaus und der Befahrbarkeit, die als Musterkarten für ein Wehrgeologen-Taschenbuch geplant waren (FINNERN & BLUME, 2009, Abb. 12 und 13). Danach wurde STREMME Leiter der Wehrgeologenstelle 25.

Im April 1944 wurde von der WG2 ein Verzeichnis des russischen Original-Materials des ehemaligen Moor-Institutes von Weißrussland übersetzt, das von der Bodenforschungsstelle beim Generalkommissar für Weißruthenien, Abteilung Torf, in Minsk angefertigt worden war. Ein ausführliches Gutachten über die „Wehrgeologische Beurteilung der Divisionsabschnitte 37 und 38“ stammt vom 8. Juni 1944 (Sachbearbeiter Dr. von RAUPACH; Leiter der WG2: BRAND). Die Beurteilung der Panzergangbarkeit von Mooren umfasste ausschließlich Boden, Wasser und Gelände, nicht jedoch den Wald als Panzerhindernis. Als panzersicher wurden stark vernässte Moore mit mehr als 0,5 bis 0,6 m Torf und einer leicht reißbaren Rasendecke beurteilt, die auch in der trockensten Jahreszeit ihre Feuchtigkeit nicht verloren. Als panzergangbar wurden relativ trockene mit weniger als 0,5 bis 0,6 m Torf bei festem Untergrund oder stark entwässerte Moore mit festem Rasen bezeichnet. Bei starkem Frost stellten die Moore kein Panzerhindernis dar, da ihre Oberfläche gefror. Dies galt mit Verzögerung auch für Moore in Wäldern. Eine Eisdecke von etwa 30 cm galt in normalen Wintern für leichte Panzer als befahrbar. Nach Angaben der Einwohner konnten auf dem Olschiza-See Kolonnen von Pferdefuhrwerken und leichte Kraftfahrzeuge verkehren, jedoch keine beladenen LKW. Entsprechend dem Mittel-Hochwasser der Gewässer und dem mittelhohen Grundwasserstand im Juni 1944 wurden der südlich der HKL befindliche Divisionsabschnitt 37 ebenso wie der Olschiza-See als panzersicherer Moorbereich klassifiziert. Eine Ausnahme bildete der Abschnitt zwischen Ljubowo und Liopnjaki, wo das Moor stark ausgetrocknet war und trotz „Sumpfsignatur“ in der russischen topographischen Karte kein Panzerhindernis mehr bildete. Ähnlich detailliert erfolgte die Beschreibung im Divisionsabschnitt 38. Zur Erhöhung der Panzersicherheit wurden detaillierte Geländeverstärkungen durch Aufstau einzelner Bäche (mit Fließgeschwindigkeiten von 0,15 m/sec bis 0,7 m/s und Berechnung der erforderlichen Zeit einer flächenhaft wirksamen Überschwemmung) vorgeschlagen. Ergänzend zur Beurteilung der Panzergängigkeit bzw. Erhöhung der Panzersicherheit wurden von der WG2 Baustoffvorkommen wie Sand- und Kiesvorkommen sowie Vorkommen von Großgeröllen (Findlingen) kartiert. Das Gutachten enthielt eine kartographische Auswertung der natürlichen Panzerhindernisse im Raum ostwärts Bolchoff mit Böschungsangaben über natürliche Panzerhindernisse (Böschungswinkel über 45°, Hanghöhe 2,5 bis 7 m: nur beim Klettern; Böschungswinkel über 45°, Hanghöhe über 7 m: bei Klettern und Abwärtsfahren) und über den raschen Ausbau von Panzerhindernissen (entweder Böschungswinkel zwischen 30-45° oder bei dichter Bewaldung der Hänge).

Beim Höheren Landesbau-Pionierführer 8 bearbeitete die WG2 im Gutachten Nr. 46 (9. 44) die Erkundung der Panzersicherheit bei Jedlin (Polen), ferner letztlich bis Anfang 1945 Stauvorhaben, Stellungsbau und Panzergrabensperren (GENIESER, WATZNAUER).

Wehrgeologenstelle 25

Gemäß der Verfügung des Allgemeinen Heeresamtes AHA/Ia(II) Nr. 1353/41 g. Kdos. vom 29.3.1941 wurde mit Wirksamkeit vom 15.4.1941 aus der Wehrgeologengruppe 5 beim AOK 4 die Wehrgeologenstelle 25 gebildet und dem Höheren Pionierführer 4 des AOK 17 unterstellt. Gemäß OKH-Aufstellung vom 10.2.1942 und gemäß Geheimbefehl des OKH Nr. 714/42 vom 10.11.1942 erfolgte die Zuteilung der WG25 zum Armeepionierführer des AOK 6 (HÄUSLER, 1995a).

Von Frühjahr bis November 1941 war Dr. Kurd von BÜLOW Leiter der WG25 beim AOK 6. Von Dr. Othmar KÜHN stammen ein russisch-deutsches Verzeichnis von Fachausdrücken sowie ein Gutachten über die Wasserversorgung von Poltawa (Jänner 1942). Im Juni 1942 wurden von der WG25 für den Armee-Pionierführer des Armee-Oberkommandos der 6. Armee zwölf wehrgeologische Karten ausgearbeitet und zwar: eine Waldverbreitungskarte, eine Bodenbedeckungskarte und Baustoffkarte im Bereich der 6. Armee, ferner eine Karte über pioniertechnisch wichtige Industrie im Armeebereich, zwei wehrgeologische Karten der Wolosklaja-Balaklejk 1:100.000, 3 Blätter 1:100.000 der Frühjahrshochwässer sowie zwei Karten über Streusandvorkommen 1:100.000 (Blatt Charkoff und Bjelgorod). Von Dr. E. BECKSMANN stammt eine Untersuchung der Tiefe des Bodenfrostes im Raum Stalingrad-Don (10. 42). Dem Einsatz entsprechend finden sich viele Übersetzungen russischer Fachliteratur von E. BECKSMANN, H. PINKOW, W. SCHMIDT und Martin SCHWARZBACH. Von der WG25 finden sich bis Juni 1943 Gutachten beim AOK 6 und von September 1943 bis Juli 1944 beim Höheren Pionierführer 14. Vom 8. Oktober 1943 stammt ein Gutachten (EXNER-BECKSMANN) über eine „Überschwemmungskarte der Umgebung von Kiew“ (Abb. 13). Über die Zeit des Hochwassereintritts informierte das Gutachten Nr. 96 der WG25 über „Klima-, Fluss- und Bodenverhältnisse bei Kiew in ihren jahreszeitlichen Schwankungen“.

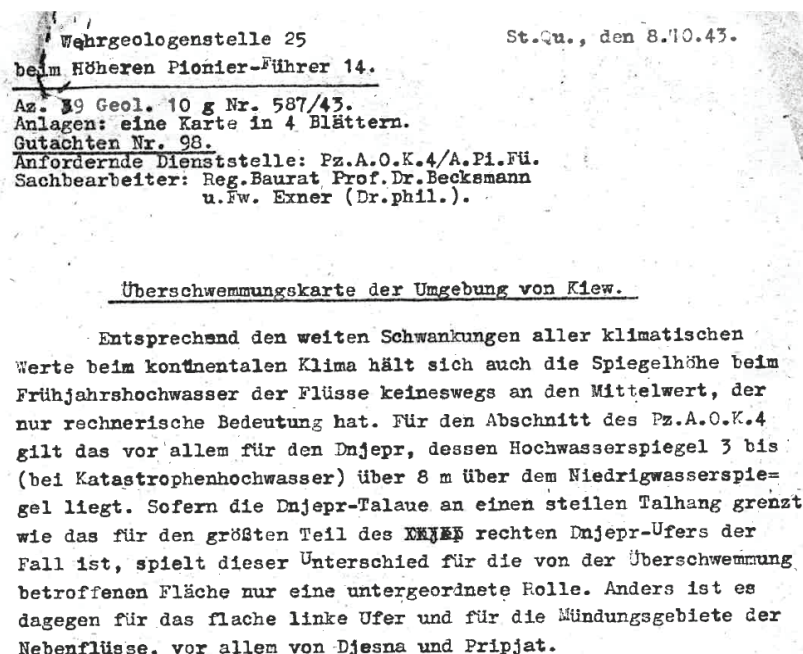


Abb. 13: Ausschnitt des wehrgeologischen Gutachtens Nr. 98 der Wehrgeologenstelle 25 vom 8. Oktober 1943 über die „Überschwemmungskarte der Umgebung von Kiew“ (BArch RH 32/3674; Reproduktion mit Genehmigung Bundesarchiv/Militärarchiv, Freiburg/Breisgau).

Beim Höheren Pionierführer 14 verfasste Dr. Christoph EXNER einen Bericht über Eintritt und Dauer der Herbst-Schlammperiode im Gebiet um Kiew (9. 43), wobei nach der 15-jährigen Beobachtungsdauer des Klima-Institutes in Kiew die Herbst-Schlammperiode stets vom 10. November bis zum 10. Dezember dauerte. Vom Oktober und November 1943 stammen von EXNER bzw. BECKSMANN eine Überschwemmungskarte der Umgebung von Kiew für den Armeepionierführer des PzAOK 4 sowie eine Überschwemmungskarte im Gebiet der Siegfried-Stellung 1:100.000 bei Krassilowka (Usch-Fluss).

Im Februar 1944 wurde Regierungsbaurat Dr. Helmut STREMMER zur Wehrgeologenstelle 25 nach Turka in den Ost-Beskiden (Karpato-Ukraine) versetzt, die er bis Kriegsende leitete. Von Frühjahr bis Sommer 1944 erfolgten in Zusammenarbeit des Höheren Pionierführers 14 mit einem ungarischen Pionierstab wehrgeologische Gutachten für die Beschaffung von Betonkies für den Stellungsbau im Gebirge. Aus dieser Zeit stammt von STREMMER ein Gutachten über die Standfestigkeit der Panzergräben bei Lemina Mala (Erkundung vom 8. Juli 1944). Aus dieser Rückzugsperiode stammt vom 25. Juni 1944 ein Gutachten (in Polen) für das Ungarische Pionier-Bataillon 153 (mot) über „Kiesgewinnung und Arbeitsplatz zur Herstellung von Betonröhren bei Stary Sambor-Süd“ (Sachbearbeiter Dr. phil. Feldwebel EXNER) und mit Datum vom 21. August 1944 Gutachten Nr. 138 vom selben Sachbearbeiter über die „Beurteilung der Stellungsbaubedingungen und der Entwässerungsmöglichkeiten in der Einmündungszone des Grenzkammes südostwärts Wolosate (Abschnitt „C“). Von Herbst 1944 an verlegte die WG25 nach Süden in den Nordosten der Ungarischen Tiefebene (Raum Ungvar-Mubkacs) und Ende 1944 nach Südost-Polen, südlich Lublin. Am 27. November 1944 verfasste Dr. EXNER einen Bericht über Untergrund- und Entwässerungsverhältnisse im Bauabschnitt einer Kompanie des ersten Bataillons der Heeres-Bau-Pionier-Brigade 155 und am 27. Dezember 1944 in einer Außenstelle der WG25 bei der Heeres-Bau-Pionier-Brigade 155 (Sachbearbeiter Regierungsbaurat-Anwärter Dr. EXNER) einen „Bericht über wehrgeologische Begehung des Bauabschnittes des dritten Bataillons der Heeres-Bau-Pionier-Brigade 155“. Ab Jänner 1945 war die WG25 beim Armeepionierführer des PzAOK 4 den Angriffen der Roten Armee ausgesetzt und auf Rückzug über Posen und Sternberg in Richtung Berlin. STREMMER bearbeitete die Überschwemmungsgebiete des Weichsel-Hochwassers bei Damnbrüchen östlich Nowy Korczyn (1. 45) sowie beim Kommandanten der Sperrzone Nord über nasse Hindernisse in der Sperrzone Nord für den General der Pioniere z.b.V. Ost (2. 45). Im Februar 1945 war die WG25 noch kurz beim Kommandant der Sperrzone Nord in Oranienburg mit Vorschlägen für die Verteidigungslinien und natürlichen Panzerhindernissen im Raum nordöstlich Berlins befasst. Nach letzten Einsätzen der WG25 im März 1945 in Bautzen und in Reichenberg (Stellungsbau) wurde die WG25 am 8. Mai 1945 vor Leitmeritz aufgelöst.

Resümee

Der Begriff „Wehrgeologie“ wurde in der Zwischenkriegszeit synonym zu „Militärgeologie“ und während des 2. Weltkrieges anstelle des Begriffes „Kriegsgeologie“ verwendet. Die Wehrgeologie, als Teilgebiet der Angewandten Geologie, diente somit direkt und indirekt für militärische Zwecke. Direkt zur Unterstützung militärischer Truppen und indirekt für kriegswirtschaftliche Belange, mit

deren Arbeiten sowohl Zivilstellen (z. B. Geologische Landesämter; Ölgesellschaften) als auch militärische Stellen, wie zum Beispiel Bergbaubataillone oder Erdölkommandos beauftragt wurden. Eine Vielzahl von Universitätsinstituten war in den späten 1930er- und 1940er-Jahren als Ausbildungs- und Auskunft-Stellen in dieses straff durchorganisierte, Ideologie-dominierte System des Nationalsozialismus eingebunden. Es sei jedoch festgehalten, dass eine Vielzahl der zur Wehrmacht eingezogenen Geologen in Pflichtbewusstsein ihren Dienst bei der Truppe versehen musste. In Ausnahmefällen waren Wehrgeologen bei der Wehrmacht dadurch sogar vor Zugriffen der SS geschützt (Beispiel Dr. Max PFANNENSTIEL; HÄUSLER, 1995a).

Wenn in diesem Beitrag nur auf die kriegsgeologisch-fachlichen Aspekte und die militärische Zuteilung von wehrgeologischen Dienststellen eingegangen wurde, so sei doch bei diesem Thema einer „Vergangenheits-Aufarbeitung“ kurz auf die damit verbundene Problematik einer „Vergangenheits-Bewältigung“ hingewiesen. Denn, so A. SPEER (1982, S. 522): „Die Diktatur Hitlers war die erste Diktatur eines Industriestaates dieser Zeit moderner Technik, eine Diktatur, die sich zur Beherrschung des eigenen Volkes der technischen Mittel in vollkommener Weise bediente ...“ und ... „Als Folge davon entsteht der Typus des kritiklosen Befehlsempfängers“. Ohne die Bedeutung der fachlichen Arbeiten während des 2. Weltkrieges in einem „größeren Zusammenhang“ werten zu wollen, sei festgestellt, dass auch die Wehrgeologie indirekt in das Gesamtsystem einer Partei-Diktatur eingebunden war. Weniger im politischen Sinne als vielmehr im wirtschaftlichen und militärischen Bereich (als Umsetzung politischer Entscheidungen) hatte dafür auch die Wehrgeologie ihren nicht unwesentlichen Beitrag geleistet.

Abschließend sei noch angemerkt, dass bis auf ganz wenige Ausnahmen alle der insgesamt ca. 350 zur Wehrgeologie eingezogenen Geowissenschaftler den Zweiten Weltkrieg überlebt haben. Soweit bekannt, handelt es sich bei den im Krieg gefallenen Geologen um Dr. Rudolf SÖFNER von der Wehrgeologenstelle 12 in Nordafrika Ende 1942 (HÄUSLER, 2003) und um Dr. phil. habil. Hans JÜNGST, der bis Kriegsende die Wehrgeologenstelle 17 in Holland leitete (FISCHER, 2012). Darüber hinaus konnte eine Vielzahl der von österreichischen und deutschen Universitäten eingezogenen Wehrgeologen nach Kriegsende wieder auf universitärem Boden tätig sein, wodurch die umfangreichen fachlichen Erfahrungen auf dem Sektor der Angewandten Geologie, speziell in den Disziplinen der Ingenieurgeologie und Hydrogeologie aber auch der angewandten Bodenkunde, weitergegeben wurden.

Abkürzungsverzeichnis (Abkürzungen in Originaldokumenten häufig mit Punkt)

AHA (A.H.A.)	Allgemeines Heeresamt
APiFü (A.Pi.Fü.)	Armee-Pionierführer (in einem AOK; Wehrgeologen waren in Armeen meist dem APiFü zugeteilt)
AOK (A.O.K.)	Armee-Oberkommando (z. B.: AOK 17)
Az	Aktenzahl
Fw	Feldwebel (Unterroffizier)
GendPi (Gen.d.Pi.)	General der Pioniere (in einer Heeresgruppe)
geh.	Geheim
g. Kdos.	Geheime Kommandosache (Bezeichnung für den höchsten Grad der militärischen Geheimhaltung)
GR (G.R.)	Grenadier-Regiment (Umbenennung eines Infanterie-Regimentes im Verlauf des Krieges, z. B. IR317 in GR317; ein GR untergliederte sich in zwei Bataillone)
H.Gr.	Heeresgruppe: Großverband bestehend aus mehreren Armeen (z. B.: Heeresgruppe A im Westfeldzug, Heeresgruppe Nord im Ostfeldzug)
HöHPiFü	Höherer Pionier-Führer (im Stab einer Heeresgruppe)
HKL (H.K.L.)	Hauptkampflinie
I.D.	Infanterie-Division
KV	Kriegsverwaltung
NSDAP	Nationalsozialistische Deutsche Arbeiter-Partei
OKH (O.K.H.)	Oberkommando des Heeres
OKM (O.K.M.)	Oberkommando der Marine
OT (O.T.)	Organisation Todt (Bauorganisation, benannt nach deren Begründer, Ing. Fritz Todt)
O. Qu.	Oberquartiermeister
O.U.	Ort unbekannt (obwohl in den Gutachten mit Datum nie ein genauer Ort der Wehrgeologenstelle bzw. des AOK angeführt war, liefert der Titel des Gutachtens häufig einen Hinweis auf die Region)
PzAOK	Oberkommando einer Panzer-Armee (Wehrgeologenstellen waren im Ostfeldzug z. B. dem höheren Pionierführer im Stab einer Pz-Armee zugeteilt)
SS	Schutzstaffel der NSDAP
TKVR (T.K.V.R.)	Technischer Kriegsverwaltungsrat
WG (W.G.St.)	Kürzel für Wehrgeologenstelle (z. B.: WG25)
WG-Erk.-Trp.	Wehrgeologen-Erkundungstrupp
z.b.V.	zur besonderen Verwendung

Dank

Der Autor dankt Herrn Univ.-Prof. Dr. Helmut STREMMER für die detaillierten Angaben über dessen wehrgeologische Tätigkeit sowie für die Überlassung von Originalaufnahmen in den Jahren 1985-1987, von denen einige in vorliegender Arbeit wiedergegeben wurden. Weiterführende Angaben verdanke ich seinem Sohn Dietmar STREMMER sowie Herrn Univ.-Prof. Dr. Peter FELIX-HENNINGSSEN, vormals Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung der Justus-Liebig-Universität in Gießen.

Literatur

- BLUME, H.-P. & FINNERN, H. (2009): Die Bedeutung von Hermann und Helmut Stremme für die Bodenkunde. – In: BLUME, H.-P. & HORN, R. (Hrsg.): *Persönlichkeiten der Bodenkunde II. Schriftenreihe – Institut für Pflanzenernährung und Bodenkunde der Universität Kiel*, Nr. 85, 45-80, 15 Abb., 1 Tab., Kiel.
- FELIX-HENNINGSEN, P. & ZÖLLER, L. (2009): Helmut STREMMER 1916 – 2009. – *Geowissenschaftliche Mitteilungen*, 36, 93-94, 1 Abb.
- FISCHER, M. (2012): Dr. phil. habil. Hans JÜNGST 1901-1944. Ein Leben im deutschen Zeitalter der Extreme. – *Technikkurse Karlsruher Studien zur Technikgeschichte* Nr. 7, 153 S., Scientific Publishing, Karlsruhe.
- HADDEN, R.L. (2008): The Heringen Collection of the US Geological Survey Library, Reston, Virginia. – *Earth Sciences History*, 27(2), 242-265, 12 Fig.
- HÄUSLER, H. (1995a): Die Wehrgeologie im Rahmen der Deutschen Wehrmacht und Kriegswirtschaft. Teil 1: Entwicklung und Organisation. – *Informationen des Militärischen Geo-Dienstes*, 47 (1995), 155 S., Bundesministerium für Landesverteidigung, Wien.
- HÄUSLER, H. (1995b): Die Wehrgeologie im Rahmen der Deutschen Wehrmacht und Kriegswirtschaft. Teil 2: Verzeichnis der Wehrgeologen. – *Informationen des Militärischen Geo-Dienstes*, 48 (1995), 119 S., Bundesministerium für Landesverteidigung, Wien.
- HÄUSLER, H. (2000): Deployment and role of military geology teams in the German army 1941-45. – In: E. P. F. ROSE & C. P. NATHANAIL (eds.): *Geology and Warfare: examples of the influence of terrain and geologists on military operations*, 159-175, 5 fig., 4 tab. – The Geological Society of London, London, UK.
- HÄUSLER, H. (2003): Wehrgeologie im nordafrikanischen Wüstenkrieg (1941-1943). – *MILGEO*, 13 (2003), 135 S., 24 Abb., 1 Tab., Bundesministerium für Landesverteidigung, Wien.
- HÄUSLER, H. & WILLIG, D. (2000): Development of military geology in the German Wehrmacht 1939-45. – In: E. P. F. ROSE & C. P. NATHANAIL (eds.): *Geology and Warfare: examples of the influence of terrain and geologists on military operations*, 141-158, 5 fig., 1 tab. – The Geological Society of London, London, UK.
- KINDER, H. & HILGEMANN, W. (2000): *dtv-Atlas Weltgeschichte*. 631 S., München (Deutscher Taschenbuch Verlag).
- KRIES, O. von (1944): Einige bodenkundlich-technische Beobachtungen im Lößgebiet der Ukraine. – In: E. OSTENDORFF (Hrsg.): *Festschrift zur Vollendung des 65. Lebensjahres von Hermann STREMMER am 17.5.1944 gewidmet von seinen Freunden und Schülern*. – *Schriften der Landeskundlichen Forschungsstelle*, Reihe III, Band IV, 106-112, Danzig.
- OSTENDORFF, E. (Hrsg.) (1944a): *Festschrift zur Vollendung des 65. Lebensjahres von Hermann STREMMER am 17.5.1944 gewidmet von seinen Freunden und Schülern*. – *Schriften der Landeskundlichen Forschungsstelle*, Reihe III, Band IV, 126 S., Danzig.
- OSTENDORFF, E. (Hrsg.) (1944b): Lebenslauf von Hermann Gustav Andreas STREMMER. – In: OSTENDORFF, E. (Hrsg.): *Festschrift zur Vollendung des 65. Lebensjahres von Hermann STREMMER am 17.5.1944 gewidmet von seinen Freunden und Schülern*. – *Schriften der Landeskundlichen Forschungsstelle*, Reihe III, Band IV, 3-13, Danzig.
- SARNTHEIN, M., STREMMER, H., MANGINI, A. (1986): The Holstein interglaciation: Time-stratigraphic position and correlation to stable-isotope stratigraphy of deep-sea sediments. – *Quaternary Research*, 26, 283-298.
- SPEER, A. (1982): *Erinnerungen*. 608 S., Frankfurt/Main (Ullstein).
- STREMMER, H. (1926): *Grundzüge der praktischen Bodenkunde*. 332 S., Berlin (Gebrüder Borntraeger).
- STREMMER, H. (1930): Die Böden Deutschlands. – In: BLANCK, E. (Hrsg.): *Handbuch der Bodenlehre*, Bd. 5, 271-429, 10 Abb., Berlin (Springer).
- STREMMER, H.E. (1944a): Die Böden Weißrusslands und kritische Beschreibung der Bodenkarte und Bodenklassifikation mit Hinweis auf eine gebräuchliche deutsche Kartendarstellungsmethode und Bodenklassifikation (mit einer Kartenskizze 1:2 000.000). *Festschrift zur Vollendung des 65. Lebensjahres von Hermann STREMMER am 17.5.1944 gewidmet von seinen Freunden und Schülern*. – *Schriften der Landeskundlichen Forschungsstelle*, Reihe III, Band IV, 113-126, Danzig.
- STREMMER, H.E. (1944b): Auswertung von Bodentypenkarten für wehrgeologische Zwecke. Entwurf für das Wehrgeologen-Taschenbuch. Wehrgeologenstelle 2 beim Höheren Pionier-Kommando (URL 1).
- STREMMER, H.E. (1989): Thermoluminescence dating of the pedostratigraphy of the Quaternary period in NW Germany. – *Geoderma*, 45, 185-195.
- STREMMER, H.E. (1960): Bodenbildung auf Geschiebelehmern verschiedenen Alters in Schleswig-Holstein. – *Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft*, 112, 299-308.
- STREMMER, H.E. (1964): Die Warmzeiten vor und nach der Warthe-Eiszeit in ihren Bodenbildungen bei Böxlund (westl. Flensburg). – *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Monatshefte*, 1964, 237-247.

- STREMME, H.E. (1981): Die Bedeutung der Bodenbildung auf Moränen für die Quartärstratigraphie. – Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Hamburg, 24, 177-184.
- STREMME, H.E. (1998): Correlation of Quaternary pedostratigraphy from western to eastern Europe. – Catena, 34 (1), 105-112.
- STREMME, H.E., FELIX-HENNINGSSEN, P., WEINHOLD, H., CHRISTENSEN, S. (1982): Paläoböden in Schleswig-Holstein. – Geologisches Jahrbuch, Reihe F 14, 311-351.
- STREMME, H.E., WEINHOLD, H. (1980): Böxlund (westlich Flensburg), fossile Böden der Treene-Warmzeit mit Stauchung durch Warthe-Gletscher und fossile Böden der Eem-Warmzeit (mit einem Beitrag von S. CHRISTENSEN). – In: H.E., STREMME, B. MENKE (Hrsg.): Quartäre Exkursionen in Schleswig-Holstein. Quaternary Glaciations in the Northern Hemisphere. – Report No. 7, 223-231, Prag.
- WILLIG, D. (2009): Die Odyssee des Wehrgeologenarchivs als Teil der Heringen Collection. Versuch einer Rekonstruktion der Vorgänge von März 1945 bis heute. – Geoinformationsdienst der Bundeswehr, Heft 4/2009, 31 S., 6 Abb., Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr, Euskirchen.

Uniform Ressource Locators

- URL 1: http://eprints.dbges.de/156/1/Stremmes_DBG_Berichte.pdf
- URL 2: <https://www.deuqua.org/2010/01/04/in-memorial-professor-dr-helmut-stremme/>
- URL 3: <https://gelehrtenverzeichnis.de/person/6d01ac16-2ada-1eac-f932-4e81d1ebf4f5>
- URL 4: [https://de.wikipedia.org/wiki/Hermann_Stremme_\(Geologe,_1879\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Hermann_Stremme_(Geologe,_1879))
- URL 5: https://de.wikipedia.org/wiki/Bekenntnis_der_deutschen_Professoren_zu_Adolf_Hitler#Verweigerer
- URL 6: https://de.wikipedia.org/wiki/Deutsch-Sowjetischer_Krieg
- URL 7: https://de.wikipedia.org/wiki/Deutsch-Sowjetischer_Krieg
- URL 8: https://de.wikipedia.org/wiki/Ion_Antonescu
- URL 9: https://de.wikipedia.org/wiki/Heeresgruppe_Nord
- URL 10: https://de.wikipedia.org/wiki/Heeresgruppe_Mitte
- URL 11: https://de.wikipedia.org/wiki/Heeresgruppe_Süd
- URL 12: https://de.wikipedia.org/wiki/Heinz_Guderian
- URL 13: <http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Gliederungen/Armeen/2Armee-R.htm>
- URL 14: <http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Gliederungen/ArmeenPz/Panzerarmee1-R.htm>
- URL 15: <http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Gliederungen/ArmeenPz/Panzerarmee2-R.htm>
- URL 16: https://de.wikipedia.org/wiki/Stalin_Linie
- URL 17: <http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Gliederungen/ArmeenPz/Panzerarmee3-R.htm>
- URL 18: <http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Gliederungen/ArmeenPz/Panzerarmee4-R.htm>
- URL 19: https://de.wikipedia.org/wiki/Heeresgruppe_B
- URL 20: https://de.wikipedia.org/wiki/Heeresgruppe_A



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [130](#)

Autor(en)/Author(s): Häusler Hermann

Artikel/Article: [Dr. Helmut Stremme \(1916–2009\): Wehrgeologe im 2. Weltkrieg 20-48](#)