©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

fand. Der Geschiebemergel ist z. T. recht mächtig, seine Oberfläche auffallend eben. Vielerorts reichen Frostspalten tief in ihn hinein, und in Senne I ist das alte Polygon-Spaltennetz dadurch gut aufgedeckt, daß das Ziegelmaterial hier mager ist und die Spaltenfüllungen von oben ausgekratzt werden mußten. An manchen Stellen ist der Geschiebelehm nachträglich geflossen, wodurch vielleicht schon im Warthestadium eine Einebnung erfolgte. Dies kann man besonders gut bei Delbrück beobachten, wo eine größere, langgestreckte Insel rißglazialer Sedimente (kein Endmoränenbogen) erhalten ist. Die Niederterrassensande, feinkörnig an der Ems und mittelkörnig nach dem Gebirgsrand zu, bilden eine Ebene, aus der die Riß-Ablagerungen nur inselhaft hervorragen. Diese Niederterrassen-Fläche ist durch Dünen gegliedert, die häufig durch Plaggkultur in Dünen-Esche umgewandelt wurden. Die Dünen treten besonders häufig entlang den Bächen auf, deren Alluvionen nur wenig in die Terrassenfläche eingesenkt sind.

In durchschnittlich 1 bis 2 m Tiefe wurde bei Gütersloh und Rietberg ein flächenhaft verbreiteter humoser Horizont geringer Mächtigkeit erbohrt, der nach Pollenuntersuchungen aus dem Atlantikum stammt. Die hangende Flugsanddecke aus dem Subboreal scheint eine Folge der Entwaldung und Urbarmachung durch den Menschen zu sein.

Die Talungen des Campanmergel-Gebietes östlich Wiedenbrück sind von sandigen Terrassenablagerungen erfüllt, wovon nur die untere Stufe der Niederterrasse zugehört. Die höhere Terrasse ist sandig, frei von nordischen Elementen und gehört zur Oberen Mittelterrasse. Das Senongebiet ist klar in verschieden hohe Ebenheiten gegliedert, die man z. B. von Stromberg aus gut überschauen kann. Die Ebenheiten entsprechen nicht den Schichtstufen, sondern schneiden die Schichten schräg; sie sind also Schnittflächen. Die Landschaft der Beckumer Berge stellt daher eine Schnittflächentreppe dar, und zwar aus der Tertiärzeit stammend, nachträglich nur wenig modelliert.

LOTZE, FR.: Das Diluvium der Delbrücker Höhe im Zwischengebiet zwischen Lippe und Ems. — N. Jb. Geol. Pal., Mh., 1951, H. 7, S. 193 ff. LOTZE, FR.: Zur Stratigraphie des Senne-Diluviums. — N. Jb. Geol. Pal., Mh., 1951, H. 4, S. 97 ff.

Fluvioglazial und Endmoräne am Osning

von GERHARD KELLER / Ibbenbüren, Hannover

Vor der dem Münsterland zugewandten Seite des Teutoburger Waldes oder Osnings nordöstlich von Bielefeld bis zu seinem 70 km entfernten Ende bei Bevergern finden sich Sand- und Kieshügel, die nach ihrer morphologischen Stellung, dem stratigraphischen Aufbau und dem petrographischen Inhalt überwiegend Ablagerungen der Saale-Eiszeit sind.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Vor 30 Jahren wurden sie als Endmoräne eines Rückzugstadiums, als die Osning-Endmoräne aufgefaßt, die sich zeitlich zwischen das Saale-Maximum und Rehburger Stadium einfügen sollte. Besonders wollte man vor der Iburger Pforte einen engeren und weiteren Moränenbogen sehen. Über die Lage der Endmoräne berichtete die Karte WEGENERs 1925 und neuerdings die HESEMANNs 1950. Beiden Darstellungen ist die Auffassung der Hügel als Teile einer Endmoräne gemeinsam. Schon 1920 zweifelte HAACK die Endmoränennatur an und deutete die Beteiligung von fluvioglazialen Bildungen an.

Die fluvioglaziale Entstehung wurde durch Untersuchungen zwischen Laer bei Iburg und Bevergern 1951 nachgewiesen (Abb. 1). Danach kann in umfassendem Sinne nicht mehr von einer Osning-Endmoräne und nicht von einem besonderen Osning-Stadium als einem Rückzugsstadium der Saale-Eiszeit gesprochen werden. Bei Auswertung der Gesamtzahl der etwa 15 Hügel verbleibt tatsächlich nur ein bescheidener, der Evenbrink bei Iburg, der seiner inneren Textur nach sich als eine senkrecht zu seinem Streichen angeschuppte Akkumulation erweist. Hier entsteht das, wenn auch nur örtliche Bild einer aktiven, leicht oszillierenden Eisfront. Alle übrigen Hügel sind Fluvioglazial, besonders Kames neben einem Os. Weiterhin findet sich Fluviatil, das nach dem Abtauen des saalezeitlichen Toteises entstand.

Am Laerer Kame, einem Glied des ursprünglich so aufgefaßten weiteren Endmoränenbogens südlich Iburg, zeigt die Schüttungsrichtung und die Einregelung der plattigen Kalkgerölle übereinstimmend mit der Längserstreckung des Hügels eindeutig von NW nach SO. Sein Inhalt ist Fluvioglazial als Füllung einer langen Wanne im saaleeiszeitlichen Toteis. Die Hügelform entstand primär durch das Fortschmelzen des Eises. In der abwärtigen Hangrichtung nicht verzerrte Brodeltöpfe zeigen, daß eine Erosion mindestens seit dem letzten Periglazial nicht wirkte. Näher zur Iburger Pforte liegt der Evenbrink. Die von N nach S gerichtete Anschuppung ist deutlich bei einem Streichen O—W.

Zu dem Bereich dieses sogenannten engeren Endmoränenbogens gehört auch der als Os zu deutende Hügelzug (Vossegge-Hakentempel) vom Gebirge nach S parallel zu der im Evenbrink manifestierten Stoßrichtung des Eises. Der Os zeichnet sich durch einen horizontal geschichteten Sockel aus Sand mit einer Haube von Kiesen aus. Ein Hügel bei Lienen hat als Inhalt Vorschüttungssande in Verbindung mit dem Geschiebelehm der Saale-Eiszeit. Von den bei Lengerich gelegenen Kames ist der Lohesch der größte, während der Sonnenhügel z. Z. sehr instruktive Texturbilder zeigt. Auf dem Wege nach dem Ort Brochterbeck legt sich „Der Brochterbeck" als fluviatiles Saale-Weichsel-Interglazial vor das

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

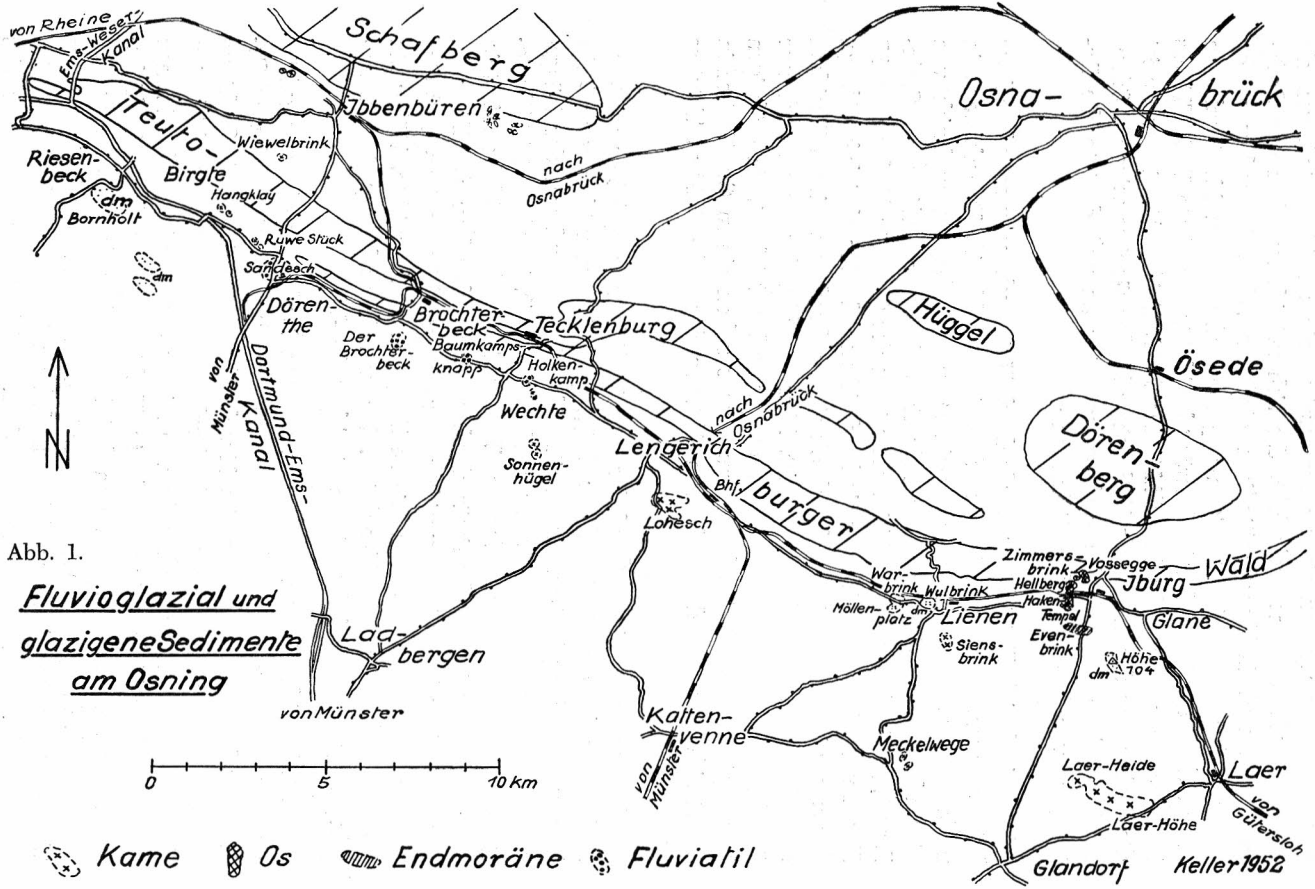


Abb. 1.

Fluvioglazial und glazigene Sedimente am Osning

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Brochterbecker Durchbruchstal, das selbst als epigenetisches Tal aus der vorangegangenen Toteiszeit aufgefaßt wird. Etwa 7 km rückwärts des Osningrandes findet sich an der Südseite des Schafberges bei Laggenbeck noch ein Schwarm von Kames, unter ihnen ein Kernkame.

BÄRTLING, R.: Die Endmoränen der Hauptvereisung zwischen Teutoburger Wald und Rheinischem Schiefergebirge. — Z. Deutsch. Geol. Ges., **72**, 1920, 3—23. HAACK, W.: Geologische Karte, Bl. Iburg — 1930. HESEMANN, J.: Über die stratigraphische Stellung der großen Emsterrasse im Münsterland. — Geol. Jahrb. **64**, 1950, 633—641. KELLER, G.: Kames am Fuße des Schafberges bei Ibbenbüren. — Neues Jb. Geol. Paläont., Mh., 1951, 1—9; Die Deutung des Kiessandrückens in Laer-Heide und Laer-Höhe (Bez. Osnabrück) als Kame. — Ebenda, 1951, 353—362; Zur Frage der Osning-Endmoräne bei Iburg. — Ebenda, 1952, 71—79; Sand- und Kieshügel vor dem Teutoburger Wald bei Lengerich und Lienen. — Ebenda, 1952; Fluviatile Sand- und Kieshügel des Saale-Weichsel-Interglazials am Teutoburger Wald und die Bildung des Brochterbecker Durchbruchtales. — Ebenda, 1952; Beitrag zur Frage Oser und Kames. — Eiszeitalter und Gegenwart, Jahrb. d. Deutsch. Quartärvereinigung, **2**, 1952, S. 127—132. WEGNER, TH.: Das Münstersche Diluvium. — Führer zu den Exkursionen, Münster 1925, 61—65.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Keller Gerhard

Artikel/Article: Fluvioglazial und Endmoräne am Osning 38-42