

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde

Herausgegeben vom Bund Natur und Heimat

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd im Westfälischen Heimatbund

Schriftleitung: Museumsdirektor Dr. B. Kensch und Dr. S. Beher

1937

4. Heft

Oktober/Dezember

Die „Wilde Ennepe“ ein Naturdenkmal

S. Kirchhoff, Halver

Südlich des Dorfes Halver-Westf., etwa 1½ km unterhalb der Ennepequellen, ist neuerdings das idyllische Tal dieses Flusses, als „Wilde Ennepe“ bekannt, wegen seiner eigenartigen Erscheinungen unter Naturschutz gestellt. Um das Bild dieses Tales zu verstehen und zu würdigen, ist die Kenntnis einiger geologischer Vorgänge aus der Umgebung, die während der verschiedenen Eiszeiten und kurz nach der Entstehung der Steinkohle ihren Verlauf nahmen, notwendig. Diese Kenntnis sei kurz, ohne viel wissenschaftliches Beiwerk und möglichst ohne Anwendung geologischer Fachausdrücke, im folgenden vermittelt. Zur Unterstützung des Verständnisses seien ein paar kleine Skizzen nach dem Meßtischblatt Meinerzhagen der geologischen Landesaufnahme, an dessen Westrande das Gebiet bearbeitet ist, beigelegt. In diese Skizzen, mehr sollen sie nicht sein, möge der Leser tunlichst Einsicht nehmen.

Westlich des Gehöftes „Markt“ und südlich von Halver steht ein verhältnismäßig mächtiger Quarzgang an, der mit Spuren von Schwefspat und Eisenerz durchsetzt ist. Durch Steinbrucharbeit und durch tiefgehende bergbauliche Schürfung — ein Schacht von einigen 20 m ist vor etwa 2 Menschenaltern unmittelbar neben dem Gang geschlagen — ist er erneut aufgeschlossen worden, liegt aber jetzt wieder verödet; der Schacht ist eingestürzt. Das Gestein, das vor knapp einem halben Jahrhundert dort gewonnen wurde, benutzte man seiner ungemein großen Härte wegen als Straßenschotter.

Der Quarzgang ist entstanden durch Ausfüllung einer Spalte zwischen den härteren Mühlenbergsschichten im Süden und den weicheren unteren Honseler Schichten des Mitteldevons im Norden. Diese Spalte war die Folge des Absinkens einer großen nördlichen Scholle der Erdkruste an einer südlichen, die ihre ursprüngliche Lage im wesentlichen behielt. Auf der beigelegten Skizze ist der Quarzgang so gezeichnet, als falle er leicht nach Süden ein. Das genaue Einfallen muß jedoch noch erst erforscht werden. Das Absinken der Scholle rief eine Verwerfung von ziemlicher Sprunghöhe hervor. In ungestörter Folge legen sich die Schichten in der Reihenfolge: Mühlenberg-, Brandenburg-, untere und obere Honseler Schichten aufeinander. Hier sind jedoch die das Liegende der unteren Honseler Schichten und damit das Hangende der Mühlenbergsschichten bildenden Brandenburgsschichten durch das Absinken verdeckt. Es sind soeben

Schichten genannt worden, deren Namen dem Nichtkundigen fremd und sinnlos klingen, die aber von den Gelehrten und bergmännisch Tätigen bestimmten Schichtungen der Erdkruste beigelegt werden müssen, um sie zu unterscheiden. Die Namen rühren in unserem Falle von Ortschaften her, wo die Schichten zuerst erforscht wurden. Der Unterscheidung wegen seien die Benennungen im folgenden beibehalten. Daß bei solchen Naturkatastrophen, wie sie durch das Zerreißen und Absinken von Schollen der Erdkruste bedingt sind, die jedoch in verschiedenen Stappen vor sich gehen, sich Spalten bilden, ist natürlich und wird bei den meisten großen tektonischen Erdbeben beobachtet. Heiße Tiefenwasser, so seien sie hier kurz genannt, die mit gelösten Mineralien gesättigt waren, drangen in unserer Störung empor und kristallisierten die letzteren in den höheren und dadurch kälteren Lagen unserer Schichtenfolgen als Quarz, Schwefspat und Eisenerz aus, so allmählich den Spalt schließend, gleichsam ausheilend und einen Mineralgang, unseren Quarzgang bildend.

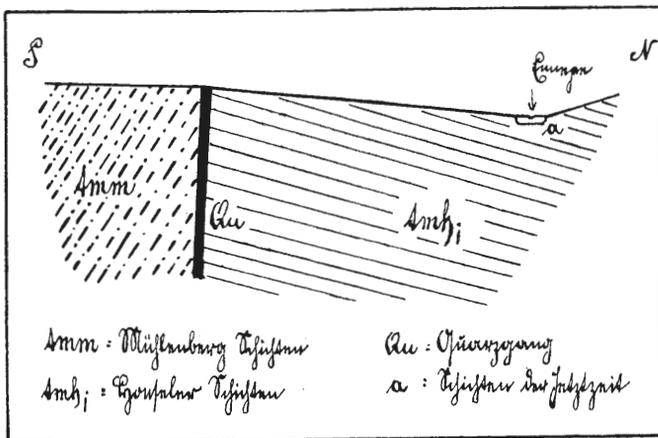


Abb. 1. Skizze des Quarzanges bei dem Gehöst „Markt“ bei Halver Westf.

Dieser geologische Vorgang nahm selbstverständlich große Zeiträume in Anspruch, wurde auch oft von den neuen Katastrophen des weiteren Sinkens der nördlichen Scholle unterbrochen; es ist eben nicht so zu denken, als sei er in menschlich zu bemessender Zeit beendet gewesen. Auf dem Meßtischblatt ist von der Landesaufnahme der Gang mit Ba (d. h. Barium) statt Si (Silizium) bezeichnet, des Gehaltes an Barium in dem hier gefundenen Schwefspat wegen. In Wirklichkeit zeigt sich dieses Mineral in bedeutend geringerem Umfange als Silizium, Quarz oder Kiesel, kann aber hier und da in kristallisierten, Stücken aus den umherliegenden Felsbrocken ausgeflogen werden.

Geologische Vorgänge, wenn auch anderer Art als oben geschildert, soweit sie nämlich Folgen des Angriffes der atmosphärischen Kräfte sind, gehen aber ihren Weg unentwegt weiter. Das Gestein der Mühlbergsschichten unterliegt infolge seiner festverfitteten, sandsteinartigen Struktur der Verwitterung in weitaus geringerem Maße als das der unteren Honsfelder Schichten, die aus Tonsschiefer bestehen und nur hie und da mit dünnen, mürberen, sandsteinartigen Bänken durchlagert sind. Aus die-

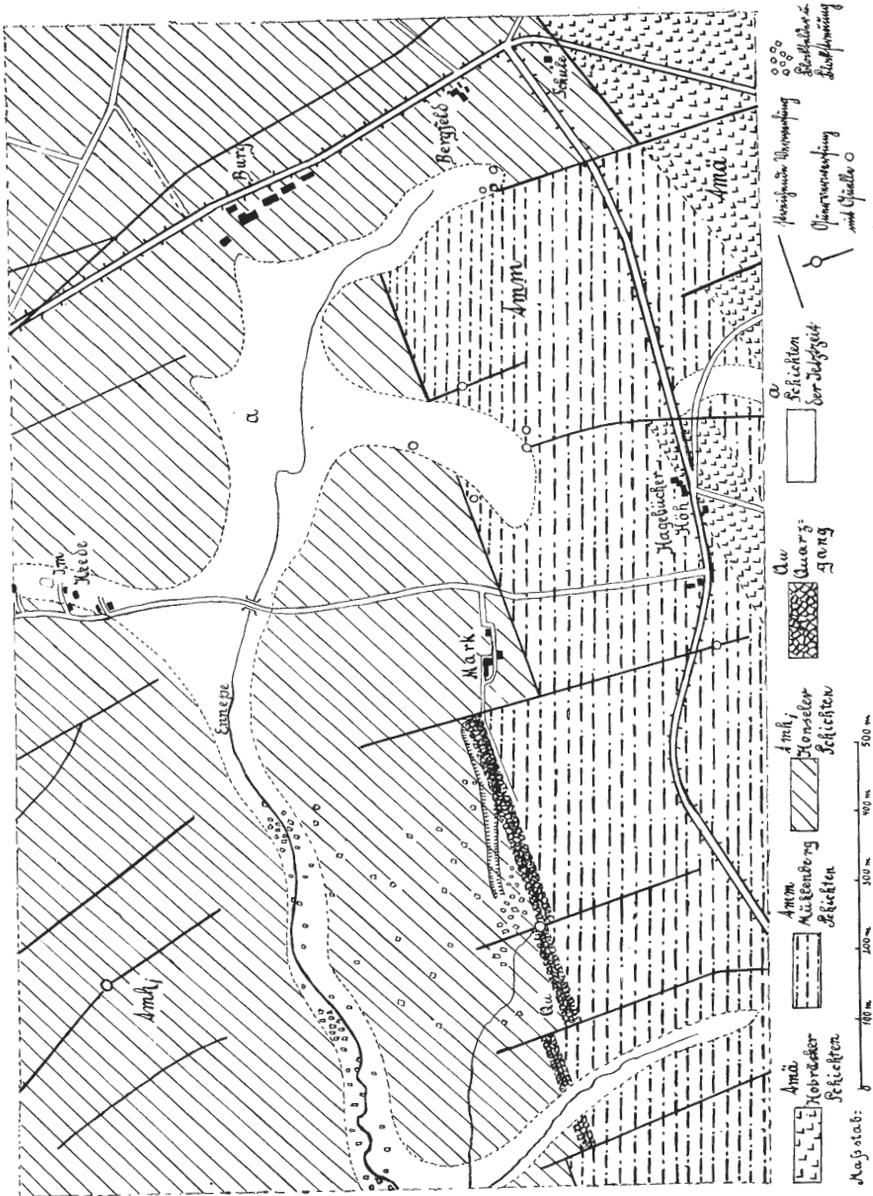


Abb. 2. Skizze nach dem geologischen Meßtischblatt Meinerzhagen Nr. 2784.

sem verschiedenen Verhalten gegenüber den atmosphärischen Einflüssen erklärt sich die Bildung des flachen, leicht gewellten Höhenzuges, der sich von der Bergfelder Heide (trigonometr. Punkt) über Hagebücher Höh nach Westen hinzieht; er besteht aus Mühlbergsschichten und widerstand der Verwitterung in weit stärkerem Maße als die unteren Honselers Schichten, in die, bei Bergfeld beginnend, die Ennepe ihr Bett einschneiden konnte. Sie begleitet nördlich von Markt den obengenannten

Quarzgang in einer Entfernung von 300—400 m. Ihr Bett liegt 20 bis 30 m tiefer als die jetzige Oberfläche des Quarzanges, so daß nach Norden der Ennepe zu ein sich sanft senkender Talhang entstand, der aber an einem nach Norden gerichteten Quertälchen nach Nord-Westen abfällt. Im folgenden soll, vom Standpunkt des Beobachters an der Ennepe aus betrachtet, von dem südlichen Talhange dieses Bächleins gesprochen werden.

In den Waldungen westlich von „Im Heede“ und „Marl“ trägt unser Bachtal den Namen „Wilde Ennepe“. Der Bach windet sich durch ein Chaos von Quarzblöcken, deren große glitzernde Kristalle uns, wenn ein Sonnenstrahl sich durch das Laubdach verirrt, ihren blizenden Strahl wie aus einem klaren Edelstein ins Auge senden. Wie der Vorgang der Spaltenbildung, der oben beschrieben wurde, schon vor Jahrmillionen stattgefunden hat, so müssen wir uns wiederum in eine unendlich weit zurückliegende, wenn auch bedeutend spätere Zeit versetzt denken. Der nördliche Teil Europas liegt infolge der tiefliegenden mittleren Jahrestemperatur für Zehntausende von Jahren unter einer Eiskappe. Diese Eiszeiten wurden von Zeiten mit wärmeren Klima unterbrochen, das Eis schmolz ab und die Grenze der Eiskappe zog sich nach dem Norden zurück: eine Zwischeneiszeit begann. Im mehrfachen Wechsel, der sich über 600 000 Jahre hinzog und bis kurz vor unserer Zeit hinzog, wiederholte sich dieses Spiel.

In dem wechselnden Aufundab im Klima der Eis- und Zwischeneiszeiten trat eine weitgehende Verwitterung der Gesteine in Erscheinung. Hier sei bemerkt, daß unsere Gegend nicht vom Eise bedeckt war. Während die Eiszeiten eine Zerspaltung der anstehenden Gebirge durch Spaltenfrost, infolge der Ausdehnung des eingedrungenen Wassers bei der Eisbildung, in größere und kleinere Blöcke hervorrief, brachten es die Zwischeneiszeiten durch ihre stetige Verwitterung, durch mit Sonnenschein wechselnden Frost, durch Regen, Nebel, Tau und Schnee zum allmählichen Zerfall des Sandsteins in Grus und Sand, des Tonchiefers in Ton und Lehm. Am widerstandsfähigsten war der Quarz, weniger widerstand der Sandstein, am leichtesten fiel der Tonchiefer der Verwitterung anheim. So ist es in Gegenden mit ähnlicher Bildung dahin gekommen, daß ganze lange Quarzgänge als senkrechte Mauern in der Landschaft stehen geblieben sind, sich kilometerweit hinziehend, während die Umgebung verwitterte und durch das Wasser als Geröll, Kies, Grus, Sand und Trübe entführt wurde. Ähnlich müssen wir uns die Entstehung des Bildes der Wilden Ennepe denken.

Als harte Felsante ragte das Quarzgestein über die Umgebung hervor, im Süden begrenzt von der schwächer verwitternden Hochebene der Mühlenbergschichten, im Norden von den stärker angegriffenen Schiefergesteinen der Honseler Schichten. Die Felsante des Quarzes zeigte jedoch nicht den Zusammenhang, den mancherorts die Quarzrippen aufweisen. Sie zerfiel leichter in große Blöcke und diese nahmen ihren Weg nach der Seite, die die stärkste Neigung zeigte, die aber auch andererseits von den Verwitterungsfaktoren am meisten angegriffen wurde, nach Norden also bezw. nach Nord-Westen, zum Tale der Ennepe. Die Quarzrippe selbst wurde an der Nord- und Nordwestseite ebenfalls von der Verwitterung am stärksten angefaßt, so daß der Zerfall zuerst von der Nordseite vor sich ging. Das bedingte aber, daß nur wenige oder gar keine Blöcke nach Süden auf die Mühlenbergschichten fallen konnten.



Abb. 3. Blöcke im Tal der „Wilden Ennepe“.

(Bildarchiv Landesmuseum f. Naturkunde, Münster, Phot. Hellmund)

Der geringe Böschungswinkel des südlichen Talhanges der Ennepe genügte aber nicht, diese Gesteinsbrocken bis in das Bachtal rollen zu lassen, besonders auch darum nicht, weil gerade das Quarzgestein zum scharfkantigen Bruche neigt. Hier muß eine besondere Kraft gewirkt haben, den ganzen südlichen Hang der Ennepe und ihre Talsohle mit einem solchen Blockstrom zu übersäen. Am zahlreichsten liegen die Blöcke, die bis zu 2 m und mehr an Länge und Breite gemessen, in der Nähe des Quarzganges und auf bezw. in der Sohle des Tales, weniger zahlreich am Hang. Eine Anzahl dieser Felsbrocken, vor allem kleinere, liegt unter der Oberfläche, wie es sich erwies, als vor ein paar Jahren der Besitzer des Hofes Mark einen Teil des Waldes, der den Hang bedeckt, rodete. Wie erklärt sich nun diese Erscheinung? Als Folge der Schwerkraft wandern die oberen, lockeren Erdschichten am Hang langsam zu Tal, das *G e t r i e b e* bildend. Starke Durchwässerung des Bodens, Durchlockerung durch Tiere, auch Feldbearbeitung, beschleunigen die Bewegung. Am stärksten beschleunigend wirkt jedoch der Frost, der den Boden in unserer Gegend bis zu 80 cm gefrieren läßt, d. h. aber, daß das darin enthaltene Wasser als Eis einen größeren Raum einnimmt und den Boden weiter auflockert, dazu bei eintretendem Tauwetter schmierig und fließend macht, wenn auch nur sehr schwach. Das war aber in viel stärkerem Maße der Fall während der Zeiten des großen Eises. Auf dem bis zu großen Tiefen gefrorenem Untergrunde entstanden in der wärmeren Jahreszeit infolge erhöhter Sonnenstrahlung *F l i e ß e r d e n* des aufgetauten Bodens, die

aus einem schlüpfrigen Brei bestanden, wie wir das heute noch in den Gebieten des kalten Nordens, auf Spitzbergen, finden. In und auf diesen Fließerden schoben sich auch die Felsbrocken zu Tal, den gefrorenen und nicht aufstauenden Untergrund gleichsam als Gleitbahn benutzend. Der Gelehrte nennt diese Erscheinung einer unserer jetzigen Polarzeit auf Spitzbergen gleichenden Zeit den Bodenfluß oder die Solifluktion.

Dieser Bodenfluß ist also zum weitaus größten Teile die Kraft gewesen, welche die Fortbewegung unserer Blöcke in der Richtung auf das Ennepetal hin besorgte. So erklärt sich auch das Blockfeld, die Anreicherung im Tale und die weit auseinander gezogene Störung am Hang, während die Felsblöcke in der Nähe des Quarzganges als die letzten der zertrümmerten Massen auf dem flacheren Boden noch weniger in Bewegung gekommen sind. Diese Erscheinung eines für das Sauerland besonders ausgeprägten und ungemein umfangreichen Blockstromes, was sowohl Zahl als örtlichen Umfang anbelangt, ist begleitet von anderen Bildungen — der aus den Honseler und Mühlenbergsschichten entstandene Auelehm hat Bruchbildung und Schaffung eines Hang- bzw. Talmoores begünstigt — die den eigenartigen Pflanzenwuchs einer solchen Landschaft zeigen. Hier ist noch der Wacholder zu Hause; der Botaniker findet noch manches Sumpfpflänzlein, das anderswo durch Melioration und Bodenkultur verschwunden ist. Ein urtümliches Bild leuchtet uns so aus der Wilden Ennepe entgegen. Ihre Blockstreuung am Hang, ihr Blockstrom und ihr Blockfeld im Tal sind als Gebilde der Eiszeiten aufzufassen, wenn auch keine Findlinge im landläufigen Sinne dort auftreten. Der Blockstrom ist also ein Naturdenkmal in des Wortes tiefster Bedeutung.

Die Bewohner der Gemeinde Halver und ihrer Umgegend sehen die Wilde Ennepe als ein Besonderes an und das mit Recht. Wir wollen es den Behörden und sonstigen beteiligten Kreisen danken, besonders aber den Anliegern, die mit so viel Verständnis und Hoherzigkeit ihren Grund und Boden zur Verfügung stellten, wenn nunmehr zu beiden Seiten des Baches ein Streifen unter Naturschutz gestellt ist; der Besucher aber sei gebeten, selbst das Gebiet in Schutz zu nehmen, Feuerschutz, Wildschutz und Pflanzenschutz auszuüben, vor allem aber des eingedenk zu sein, daß die Quarzblöcke in ihrem ehrwürdigen Alter den fernsten Nachkommen erzählen müssen, wie ihre Ahnen gleich den Alten das große Geschehen in der Natur zu ehren und zu schätzen wußten.

Zur Untersuchung der Tierwelt unserer Bergbäche

H. Beyer, Münster

Nachdem im Sauerlande auch die Hoch- und Wacholderheiden, die Kalktriften, Hangmoore und Bruchgelände bis auf kleine Reste kultiviert oder mit der alles tötenden Fichte aufgeforstet worden sind, bleibt nur noch der Bergbach als Biotop mit größerer Ausdehnung und dabei ursprünglichen Verhältnissen übrig. Aber auch dieser Lebensraum wird mehr und mehr insbesondere durch vielgestaltige Stauanlagen — angefangen in der Quellregion etwa zur Wiesenbewässerung bis zu den riesi-