

Zur Vegetation auf dem Massenkalk im Lennetal zwischen Grevenbrück und Finnentrop

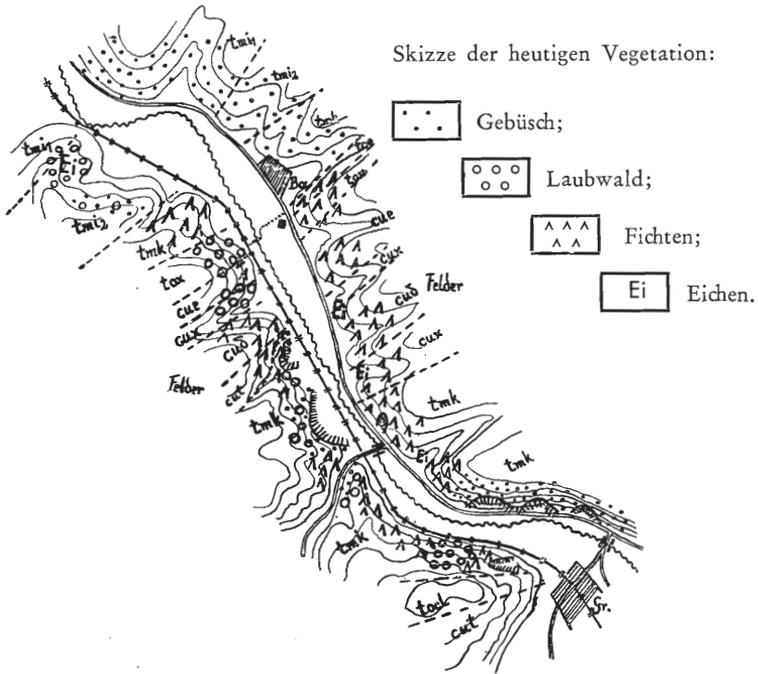
H. B u d d e, Plettenberg

Wer die Lennestrecke zwischen Grevenbrück und Finnentrop durchwandert, wird am Landschaftsbild keine große Freude haben. Die Talwände beiderseits sind durch große Steinbrüche zerrissen und die Wälder an ihren Hängen weitgehend zerstört, in mehr oder weniger bebuschte Triften umgewandelt oder durch Gebüschformationen und Fichtenforste ersetzt. Nur von ganz vereinzelt Stellen grüßen noch 100- und mehr als 100-jährige Rotbuchen- und Rotbuchenmischwälder zu uns herüber. An tiefgründigen Bezirken der unteren Hanglagen und in Seitentälern wurden Eichen angepflanzt. Ein letzter schöner *Krautreicher Rotbuchenwald*, wohl der schönste des gesamten Lennetals, unweit Grevenbrück am linken Talhang, zieht den Naturfreund und den Vegetationskundler immer wieder in seinen Bann. Ihm soll in erster Linie diese Darstellung gewidmet sein. Möge die Kalkindustrie ein Einsehen zeigen und der Nachwelt dieses einzigartige Fleckchen Erde erhalten!

Die beigegebene Skizze soll eine Übersicht über das Untersuchungsgebiet geben. Geologisch gehört es zur Attendorn-Elsper Mulde. Neben dem Hauptgestein, dem Massenkalk (tmk, höchstes Glied des Oberen Mitteldevons, dunkel bis hellgraue, reine Kalke, vielfach dolomitisiert), treffen wir die Finnentropischen Schichten (tmi 1, tmi 2, kalkige, sandige Tonschiefer, mehr oder weniger vorherrschend Sandsteine mit Kalkbänken), weiter Oberdevon (toe, tox, dunkle graue Tonschiefer, z. T. mit Kalklinsen) und Unterkarbon (cud, cux, cue, Ton- und Alaunschiefer, Kieselkalke, graue Tonschiefer) an. Wegen dieses Gesteinswechsels auf kleinem Raum läßt sich der Zusammenhang zwischen Untergrund und Vegetation nirgends besser als hier studieren.

Auf dem Massenkalk, dessen Vegetation hier behandelt werden soll, liegen mehr oder weniger tiefe, lehmig bis tonige Verwitterungsdecken. An vielen Stellen treten steile Felsklippen zutage. Als Bodentypen stellen wir *Rohrendzina*, *Mullrendzina* und *Braune Rendzina* fest. Auf dem Rohrendzina-Boden entwickeln sich in erster Linie die Halbtrockenrasen (Mesobrometen); die Mullrendzina befindet sich vornehmlich unter den Wäldern der Hänge und die Braune Rendzina unter denen der unteren Hanglagen und der Senken zwischen den Felspartien mit angesammeltem, abgerutschtem oder abgeschwemmtem Verwitterungsmaterial. (*Rohrendzina*: der humose A₁-Horizont geht fast unmittelbar in den C-Horizont des

Kalkgesteins über; Mullrendzina: unter locker gelagerter Buchenlaubstreu, die z. T. in Zersetzung ist, folgt frischer Mull (A₀₂-5cm); es schließt sich 15—20 cm schwarzer gekrümmelter Kalkverwitterungsboden an, dicht durchwurzelt, mit einzelnen Kalkbröckchen durchsetzt, mäßig bis gut frisch und Regenwürmer enthaltend (A₁); allmählicher Übergang in A₃, 15—20 cm gut gekrümmelter bis klumpiger, brauner bis dunkelgelber Lehm; dann C-Horizont, Massenkalk; Braune Rendzina: unterschiedlich gegenüber der Mullrendzina, ein A₃-Horizont mit 30—40 cm hellbraunem bis gelbem Lehm von klumpiger Struktur.)



Klimatisch ist die Attendorn-Elisper Mulde ein relativ trockenes Gebiet; im Schatten des Ebbegebirges (bis 1250 mm Jahresniederschlag) erreichen die Niederschläge des Jahres eine Höhe von rund 900—1000 mm, Attendorn = 992, Elspe = 931 mm; auch die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen mit über 8° höher als im Ebbegebirge und Hochsauerland (Astenberggebiet 5°).

Der Krautreiche Rotbuchenwald (*Fagetum boreoatlanticum allietosum ursinae*). Diese Waldgesellschaft muß einst

die ganzen Kalkhänge rechts und links der Lenne bedeckt haben. Wie schon gesagt, finden wir sie jetzt nur noch einmal unweit Grevenbrück und zwar in prächtiger Ausbildung. Unter dem Schirm alter Rotbuchen mit eingestreuten Stieleichen, Hainbuchen und Weißbirken dehnt sich eine zusammenhängende Krautschicht aus; eine Strauchschicht fehlt fast vollständig. Im Frühjahr geht der Blick über blaugrüne Herden von Bärenlauch dahin, alsbald überragt von den weißlichen Blütenständen; daneben dehnen sich die grünen Teppiche des Wald-Bingelkrauts aus; hier leuchten violett bis weißlich Bestände des Gefingerten Lerchensporns, dort rot und blau die des Gemeinen Lungenkrauts; bald sind größere Teile überupft mit den gelben Sternen des Scharbockskrauts und Gelben Buschwindröschens, bald mit den weißen des Sauerklees und Weißen Buschwindröschens. Im Sommer bleibt der Boden 100%ig grün, aber die Farben, außer dem gelblichen Ton der Blüten von Goldnessel und Wolligem Hahnenfuß und dem rötlichen des Waldziestes, fehlen; über der geschlossenen Krautdecke erheben sich die Fruchtstände des Flattergrases und der Wald-Haargerste; die leeren Plätze des verwelkten Bärenlauchs überwuchern Sauerklee, Goldnessel und Waldmeister. An den Felsklippen klettert der Efeu empor; in den Felsspalten verankern sich die Büsche der Alpen-Johannisbeere; auf den Gesimsen haben sich Bingelkraut, Wald-Weidenröschen, Mauer-Lattich, Stinkender Storchschnabel und Nickendes Perlgras angesiedelt; von den Farnen bemerken wir Engelsüß, Zerbrechlichen Blasenfarn, Braunen Streifenfarn und Stacheligen Schildfarn; zahlreich sind die Moose: u. a. *Neckera crispa*, *Tortella tortuosa*, *Hypnum cupressiforme*.

Dieser Krautreiche Rotbuchenwald zeigt, wie allorts, eine starke Faziesbildung, die oft zu einem Mosaik verzahnt ist. Die Bingelkrautfazies bevorzugt die felsigen Partien und Geröllflächen unterhalb der Klippen; die Besiedlung wird dem Bingelkraut durch seine ästigen und durchschnittlich nur 10—15 cm eindringenden Wurzelstöcke ermöglicht (Bodentyp: Mullrendzina; ph-Werte = 8,2 bis 8,5). Die Waldmeisterfazies verlangt in erster Linie den Mull; darum finden wir sie meist auf mehr ebenen Bezirken, wo die Mullabtragung und -abschwemmung weniger zu befürchten ist; der Waldmeister selbst gehört zu den Mullwurzlern (Bodentyp: Mullrendzina und Braune Rendzina; ph-Werte = 7,8 bis 8,5). Die Bärenlauch-, Lerchensporn- und Lungenkrautfazies besiedeln im Gebiet die tiefgründigeren Stellen mit vornehmlich Brauner Rendzina und ph-Werten zwischen 7,3 und 8,5. Der gesamte Standort unserer Gesellschaft wird charakterisiert durch hohe Frische bis Feuchtigkeit, Wasserzügigkeit, große Luftfeuchtigkeit, geringe Verdunstung und sommerlich tiefe Beschattung.

Forstlich handelt es sich, wo der Boden nicht allzu steinig ist, um gute Buchenstandorte. Bei richtiger Bewirtschaftung macht die natürliche Verjüngung keine Schwierigkeiten.

Pflanzengeographisch ist die Gesellschaft südeuropäisch-montan-mitteuropäisch bestimmt und durch einige Elemente montan ausgerichtet.

Es wurde schon gesagt, daß der Krautreiche Rotbuchenwald im Untersuchungsgebiet einstmals eine weite Verbreitung gehabt haben muß, denn an zahlreichen Stellen befinden sich noch Fragmente. In den vom Menschen völlig neu geschaffenen Waldtypen überdauern Relikte wie Bärenlauch, Waldmeister, Lerchensporn oder Bingelkraut.

Einzelne steile, schluchtartige und wasserzügige Standorte müssen früher den Schluchtwald (*Aceretum* — *Fraxinetum*) getragen haben; Charakter- oder Kennarten, wie Spitzfrüchtige Mondviole, Christophskraut und Stacheliger Schildfarn weisen darauf hin. Auch der Waldschwingel-Rotbuchenwald (*Fagetum festucetosum silvaticae*) kommt in Fragmenten an steilen, wasserzügigen und felsigen Standorten vor.

Im Gebiet der z. T. nährstoffärmeren Schichten des Oberdevons und Unterkarbons gibt es Übergänge bis zum artenarmen, bodensauren, hainsimsenreichen Rotbuchenwald (*Fagetum luzetosum nemorosae*) mit Weißer Hainsimse, Geschlängelter Schmiele und Dornigem Schildfarn.

Die Kalk-Trockentriften (*Mesobrometum brachypodietosum pinnatae*). Sie sind im Gebiet in kleinerer oder größerer Ausdehnung vorhanden und wie in anderen Gegenden blumenreich, artenreich und im Zuge der Waldzerstörung und Viehweide, insbesondere der Schafhude, entstanden. Nach Aufhören der Hude ist eine zunehmende Entwicklung über Gebüsch-Pionierformationen zum Walde hin festzustellen. Vielfach sind die Triften schon von weitem an den mehr oder weniger dicht stehenden Wacholdersträuchern zu erkennen. Die schönste Trift liegt auf dem Rüb en - K a m m (Naturschutzgebiet). In jeder Jahreszeit hat die Gesellschaft ihre Reize: im Frühling sehen wir das Gelb vom Frühlings-Fingerkraut und das Blau vom Behaarten Veilchen; im Sommer erfreuen wir uns an den gelben Blüten des Gemeinen Sonnenröschens, neben den purpurnen Köpfchen der Stengellosen Kratzdistel, der Skabiosenblättrigen Flockenblume, dem Blau der Tauben-Skabiose, dem Weiß der Wucherblume und dem Rosa des echten Tausendgüldenkrauts. Zweimal im Jahr zieht uns die Flora der Trift besonders an, nämlich im Juni/Juli die Orchideenblüte (Fliegen-Orchis, Manns-Knabenkraut, Zwei-

blättrige und Grünliche Kuckucksblume) und im September die Enzianblüte (Fransen-Enzian, Deutscher Enzian und der seit mehreren Jahren nicht mehr auffindbare Kreuz-Enzian).

Das Bodenprofil ist, wie schon bemerkt, eine Rohrendzina; Trockenheit und starke Erwärmung sind weitere Kennzeichen der Bodenverhältnisse; die pH-Werte bewegen sich durchschnittlich zwischen 4,3 und 7,0 (darum auch säureliebende Pflanzen und stellenweise Verheidung, *Calluna vulgaris*).

Pflanzengeographisch wird die Gesellschaft durch viele wärmeliebenden Arten mit zentraleuropäischer-sarmatischer, kontinentaler bis submediterraner Ausbreitungstendenz charakterisiert.

Abschließend sei noch die an freistehenden Kalkklippen angrenzende Blaugras-Trift erwähnt (*Sesleria coerulea*-Subass. des Mesobrometums), sowie die Blaugrassgesellschaft an den Felsen selbst (Dealphine Felsheide im pflanzengeographischen Sinn und *Sesleritum* im soziologischen).

Pflanzen, die im Gebiet noch von Interesse sind: *Dryopteris Robertiana*; *Struthiopteris Filicastrum (germanica)*; *Carex glauca*, *C. montana*, *C. digitata*, *C. umbrosa*, *C. muricata subsp. Fairaei*; *Calamagrostis arundinacea*; *Orchis morio*; *Tunica prolifera*; *Helleborus viridis*; *Aconitum Lycocotum*; *Ranunculus polyanthemus*; *Cardamine impatiens*; *Genista germanica*; *Anthyllis Vulneraria*; *Euphorbia dulcis*; *Hypericum hirsutum*; *Circaea intermedia*; *Sesleria coerulea*; *Vincetoxicum officinale*; *Atropa Belladonna*.

Beitrag zur Molluskenfauna des Dortmund-Ems-Kanals

E. Hartmann, Münster

In einer Zusammenstellung der Wasserschnecken Münsters und seiner Umgebung (1949, Natur und Heimat, Heft 2) konnte ich zeigen, daß der Bestand an Arten noch ungefähr demjenigen der Jahrhundertwende entspricht. 5 Arten aus der Löns'schen Aufstellung (*Limnaea peregra*, *L. glabra*, *Segmentina clessini*, *Ancylus fluvi.* und *Valvata cristata*) hatte ich damals nicht wieder nachweisen können. 4 Arten waren im Beobachtungsraum neu aufgetreten bzw. eingewandert und von mir erstmalig nachgewiesen worden (*Gyraulus laevis*, *Hydrobia jenkinsi*, *Lithoglyphus naticoides* und *Valvata pulchella*). Das Interesse an der Molluskenfauna ist offenbar nicht sehr rege, denn in den vergangenen 4 Jahren sind keine Fundmeldungen über die fehlenden Arten an das Landesmuseum für Naturkunde in Münster gelangt.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung habe ich damals in Gegensatz gestellt zu den Beobachtungen von Steusloff im Lippe-Em-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Budde Hermann

Artikel/Article: [Zur Vegetation auf dem Massenkalk im Lennetal zwischen Grevenbrück und Finnentrop 69-73](#)