



In der Wooster Heide  
Aufn. Günther

Prof. Dr. K. v. Bülow

## 20000 Jahre mecklenburgischer Wald

Am Fuße blaudämmernder Gletscherwände steht die Wiege des heimischen Waldes.

Als zu Beginn der Eiszeiten das nordische Inlandeis in den mitteleuropäischen Raum einbrach, floh das Leben in den milden Südwesten Europas, in den wärmeren Südosten. Jedesmal, wenn die Gletscher wichen, drängte es vorsichtig nach in die befreite Urheimat, um erneut zu fliehen, wenn das Eis zurückkehrte. Viermal mußte die Pflanzenwelt durch die harte Schule des Eisklimes, viermal wanderten die deutschen Wälder in ferne Gebiete aus und viermal kehrten sie zurück. Die vierte Heimkehr war die letzte — sie wurde zum Triumphzug des deutschen Waldes. Alles, was dem viermaligen Ansturm nicht gewachsen war — Reste der verwöhnteren Pflanzenwelt des warmen Klimas der Tertiärzeit —, was zugrunde gegangen war oder im milden Zufluchtsgelände blieb, fehlte; nur die härtesten Bäume ergriffen von neuem Besitz von der alten Heimat.

Bis an den Fuß des Eispanzers reichte die bescheidene Froststeppe heran, vielleicht durchsetzt von kümmernden Birken, Weiden, Lärchen und Kiefern. Wie der Eisrand zurückschmolz, folgten ihm die Flora der Froststeppe und dieser wieder lichte Bestände der anspruchslosesten, der widerständigsten Wald-

bäume in zwerghaften Formen, in winzigen Horsten. R. F. Engmann's Untersuchungen haben ganz neuerdings\*) Reste aus dieser fernen Zeit nachgewiesen: Spuren wärmeholder Pflanzen fehlen noch ganz; statt ihrer finden sich die Reste arktischer Gewächse: die Zwergbirke (*Betula nana*), die Polarweide (*Salix polaris*), *Betula intermedia* (ein Bastard der Zwergbirke) beweisen, daß zur Zeit ihres Gedeihens das abschmelzende Inlandeis noch Einfluß auf unser Klima hatte. Der gezähnte Moosfarn (*Selaginella selaginoides*), der sich heute nur in rauen Gebirgslagen hält, ist in mikroskopischen Resten im Torf der Rostocker Heide vertreten; und der Blütenstaub vom Sanddorn (*Hippophaë rhamnoides*) ist ebenfalls für die frühen Abschnitte der Nacheiszeit — oder besser: für die Späteeiszeit — kennzeichnend. Später treten die ersten Bäumchen hinzu (Kiefer [*Pinus silvestris*] und Birkenarten), die aus der Tundra in die Waldtundra hinüberführen — ein Zeichen, daß der Eisrand weiter zurückwich,

\*) R. F. Engmann, Altaluviale Moostorf-lager im Küstengebiet der südlichen Ostsee. — Sitzungsb. u. Abb. Naturforsch. Ges. z. Rostock. 3. Folge Bd. 7, 1938. Rostock 1939 (betr. Selbstenfande, Graal).

In Schwerins Wäldern

Aufn. Pfitzner



daß das Klima ganz langsam milder. d. h. weniger rauh, wurde. Die Tundraperiode darf mit der „Noldia-Phase“ in der Entwicklung der Ostsee gleichgesetzt werden, die ihr Ende um 8000 bis 7500 Jahre vor Zeitwende, also rund 10 000 Jahre vor der Gegenwart, fand.

Sie ging zu Ende, als die „Ostsee“ sich zum Süßwassersee der sog. „Anchlus-Zeit“ entwickelte. Birken und Kiefern, dazu Weiden und Lärchen begannen, das Land zu besetzen — eine Gesellschaft, die in etwa dem sibirischen „Urwald“, der Taiga, verglichen werden darf. Lichte Bestände dieser Hauptbäume werden auf allen Böden, guten wie minderen, gestockt haben. Nur der Seestrand, der damals sehr viel weiter seewärts gelegen hat als heute, nur die Wasserflächen, zu denen noch fast alle späteren Moore gehörten, und die Hochwasserauen der Flüsse werden frei von Wald gewesen sein.

Während dieser Zeit wich der Eisrand Schritt um Schritt nach Norden zurück; das bedeutet, daß der Eiskuchen kleiner und kleiner, sein Einfluß auf das Klima immer bescheidener wurde. Als das Eis nur noch bis nach Südfinnland und Mittelschweden reichte, war bei uns der Weg frei für den ersten Vorposten des edlen Laubwaldes: in hellen Scharen brach die Hasel in die lichten Wälder der Birken- und Kiefernzeit ein und füllte jede Lücke, jeden Lichtfleck im herben nordischen Wald. Die Torf- und Mulddeschichten aus dieser Zeit enthalten fast ebensoviel Blütenstaub der Hasel allein, wie aller übrigen Waldbildner zusammen genommen! Unter dem Einfluß des Haselstrauches vollzog sich eine grundlegende Wandlung nicht nur des Waldbildes, sondern auch des Waldbodens: aus dem rostfarbenen Boden der Birken- und Kiefernzeit ging die Braunerde der Kiefern-Hasel-Zeit hervor.

Indessen nahm die Jahreswärme weiter zu. Damit wurde es den edleren Laubhölzern möglich, der Hasel folgend, den nunmehr besseren Boden für sich in Anspruch zu nehmen. Sie hatten für die Rückwanderung aus ihren eiszeitlichen Zufluchtsgeländen längere Zeit benötigt als die schnell wandernde, schon in jungen Jahren mannbar werdende Hasel; so kamen sie mit einigem Abstand nach und fanden sogleich ein wohl vorbereitetes Saatbett in der Braunerde der Haselhaine vor. Gewiß zeigen Pollenspuren in heimischen Moorschichten, daß die ersten Linden, Ulmen, Eichen schon früher dagewesen waren — zur Massenausbreitung kam es aber erst jetzt im Zeichen des mildereren Klimas, der ihnen zuzugewandten Braunerde.

Das Klima wurde im gleichen Schrittmaß milder und ausgeglichener, wie nicht nur das Eis bis auf unwesentliche Reste zusammengeschmolzen war, sondern auch die Ostsee sich anschiebte, ihren Klimaeinfluß tiefer in das Land hineinzutragen: Der Spiegel der südlichen Ostsee stieg um 40 oder 50 Meter an, so daß sich die Küste von der heutigen 40- oder 50-Meter-Tiefenlinie bis zur gegenwärtigen Lage vorschob. Zur gleichen Zeit etwa, vor rund 7000 Jahren, vergrößerte auch die Nordsee ihr Areal, drang das warme Golfstromwasser bis in den Winkel der deutschen Bucht ein. Jetzt erst wurde Mecklenburg zum Anrainer der See. Das hatte bei uns — wie auch in ganz Norddeutschland — weitreichende Folgen: Das Klima wurde milder, feuchter, ausgeglichener; mit dem Wasser der Flüsse wurde auch das Grundwasser durch den steigenden Meeresspiegel gestaut, Moore konnten sich in vorher nicht gekanntem Ausmaß bilden, die Blütenstaubwolken des Waldes aufnehmen und bis in unsere Tage bewahren. Aus dem Blütenstaubinhalte der Torfmoore wissen wir — für Mecklenburg und sein pommerisches Grenzgebiet besonders wieder durch die Forschungen Engmanns, sowie auch des Verfassers —, wie der Wald dieses mildesten Abschnittes der Nacheiszeit ausgesehen haben muß (nach der Entwicklungsphase der Ostsee auch Litorinazeit genannt): Alle nur irgend besseren Böden der Grundmoränenebene, der Endmoräne und der Seenplatten trugen Mischwald, in dem Eichen, Ulmen, Linden, daneben Ahorn, Wildobstarten usw. vorherrschten; in den Kiefernhorste und Birkengruppen, sicher auch Lärchen eingesprengt

waren. Im Unterholz wird die Hasel, werden die Dorne und alle die vertrauten Sträucher des heutigen Mischwaldes vertreten gewesen sein; an feuchten Stellen kamen Pappeln und Weiden und schließlich Erlen hinzu.

Anders auf den leichten Böden des Schmelzwasserlandes im mecklenburgischen Süden und im Bereich der Seenplatte: Hier überwog auf trockenen Stellen die Kiefer, doch keineswegs in reinen Beständen; Traubeneiche, auch Birken fehlten nirgends. Wo aber — wie besonders im Südwesten des Landes — das Grundwasser hoch stand, traten weithin wieder die Weichhölzer in den Vordergrund. Besonders die Erle hat nach Ausweis ihrer Beteiligung am Blütenstaubbestand eine beträchtliche Rolle gespielt.

Natürlich blieb auch der Mensch von solchen Wandlungen des Waldbildes nicht unberührt: Hatte er sich durch die Anfangszeiten langsam zur Kulturhöhe der mittleren Steinzeit hinaufgekämpft, die etwa mit dem Beginn und dem Höhepunkt der Laubwaldzeit („Eichenmischwaldzeit“) zusammenfiel — und letzterer wieder mit dem Vorstoß der See zur heutigen Küstenlinie —, so trat er nun, gleichzeitig mit dem Wald, in eine neue Phase der Entwicklung ein: in dem Augenblick, in dem die Buche sich dem edlen Laubwald gesellte, setzte die jüngere Steinzeit ein. Dieser Zusammenfall hat seine letzte Ursache in einer bescheiden erscheinenden und doch so folgenschweren Änderung des Klimas: Die Jahres- oder wenigstens die Sommerwärme ließ nach, damit stieg zwangsläufig die „relative Feuchtigkeit“: Es wurde kühler und feuchter, derart, daß nun die von Westen heimkehrende Buche günstige Lebensbedingungen vorfand und sich auf Kosten der Hölzer des Eichenmischwaldes durchsetzen konnte. Mit ihr ungefähr gleichzeitig kam die Weißbuche. Noch einmal erreichte die Hasel höhere Werte, dann sank die Beteiligung des Mischwaldes, der Hasel und auch der Erle rasch ab, während Rot- und Weißbuche zunahm und mit und nach ihnen Kiefer und Birke. Der Höhepunkt der Waldentwicklung der Nacheiszeit war überschritten — langsam wurde das Bild des heimischen Waldes ärmer und eintöniger. Dabei arbeitete der Mensch dem Klima in die Hand: durch Waldweide und Bauholzbedarf schwächte er besonders die Eiche in ihrem Kampf gegen die westlichen Eindringlinge.

Stille Waldbucht

Aufn. M.B.-Archiv



Der endgültige Abstieg des Eichenmischwaldes fällt mit dem Beginn der Bronzezeit zusammen; die Herrschaft von Buche — auf den steinigten Böden der Endmoräne und des Küstengebietes — und Kiefer — auf den leichteren und mittleren Böden — kennzeichnen die Eisenzeit bis in die Gegenwart. Auch jetzt fehlten Eichen, Ulme und Linde, Ahorn und Wildobst, Hasel und Dorn keineswegs; aber sie blieben auf die besseren, schwereren Böden beschränkt. Hier auch blieb daher die Braunerde erhalten; im Kiefernwald aber und z. T. auch im Buchenwald machten sich, je länger desto mehr, Säureschäden bemerkbar. Wenn die Natur sie auch immer wieder zu beheben wußte — dort, wo der Mensch ihr die Arbeit erschwerte, und das war schließlich fast überall der Fall, mußte der Boden leiden: er wurde humusärmer, ärmer an Nährsalzen, reicher an Säuren; er wurde vielfach wieder zu dem, was er einstmals war, zu Kosterde. Wo Raubbau gar die Walddede lichtete und Heidekraut eindringen ließ, nahmen die Säureschäden überhand, bildete sich der böseste Feind des Waldes, der Ur (Ortstein).

Jahrhunderte, ja Jahrtausende lang nahm der Mensch aus dem unererschöpflich scheinenden Walde, was er brauchte: Viehweide und Brennholz, Bauholz für Haus und Schiff, Holzkohle und Teer, unabsehbare Mengen von Holz zum Sieden von Salz, zum Schmelzen von Glas, zum Verhütten von Eisenerz. Immer wieder versuchte die Natur, die

Lücken zu schließen, jeweils mit den Holzarten, die der Boden verlangte. So wurde das Waldbild zum Bilde einer Raublandschaft mit Krüppelbeständen und wehendem Sand, mit Mittelholz und Flecken von Heidekraut — aber immer doch zusammengesetzt aus „naturgewollten“ Hölzern.

Das wurde um 1800 anders: Als die Erschöpfung des Waldes nicht mehr zu übersehen war, galt es, in kürzester Zeit möglichst viel Holz zu schaffen. Es kam die Zeit der in Zahlen denkenden Forstwirtschaft, der es gelang, den drohenden Verfall durch Begünstigung der Nadelhölzer zu verhüten. Der Wald schloß sich wieder, die Waldfläche nahm zu; aber der Boden verfiel; er verfiel unter dem ununterbrochenen Angriff der Säuren der Nadelstreu, der Wurzeln der Kiefer und besonders der Fichte; er verfiel, weil kein dichtes Wurzelnetz, keine grüne Bodendecke, kein Tier- und Bakterienleben ihm im Kampfe gegen die Säure zur Seite stand. Wieder drohte der Verfall. Unsere Zeit hat die Gefahr erkannt. Die nationalsozialistische Führung begegnet ihr mit gewohnter Stoßkraft. Ihr Ziel ist wieder das „natürliche“ Waldbild an Stelle des „reinen“ Bestandes, ist die boden- und bestandschonende Wirtschaftsform des Dauerwaldes. Der gesunde Waldboden und die steigende Holzproduktion werden ihr danken und werden erneut beweisen, daß die naturgemäße Nutzungsform auf die Dauer auch die wirtschaftlichste ist.