

Die Landschaft um Biberach

Von Franz Wenk

Wer es nicht bei einer Auto- oder Bahnfahrt durchs Rißtal bewenden läßt, sondern auf eine der umgebenden Höhen steigt, ist überrascht von der großen Mannigfaltigkeit der Landschaftsformen um die Stadt Biberach. Im Tal sind nur die steilen, kahlen oder mit Laubwald bedeckten Nagelfelsenwände zu sehen. Auf den Höhen um Biberach aber muß das Auge sich erst an die Fülle der Landschaftsformen gewöhnen und sich Zeit nehmen, Kleinod um Kleinod herauszupflücken. Und hat der Wanderer erst das Glück, einen Föhntag zu wählen, so nimmt das Staunen kein Ende; denn vom Lindele oder Gigelbergturm aus zeigt sich ihm die Alpenkette in einer Ausdehnung von fast 200 Kilometern von der Zugspitze im Südosten über die Bayerischen und Osterreichischen Alpen im Süden bis zur Säntis- und Glärnischgruppe im Südwesten. An den meisten Tagen des Jahres sind die Alpen jedoch von Nebel und Wolken verhüllt, und das Auge muß sich mit dem Reichtum in der Nähe begnügen. Höhenzüge und Bergkuppen begrenzen dann den Blick. Im Südosten erhebt sich der bewaldete Jordanberg und im Südwesten der Laurenbühl. Dazwischen liegt die leicht gewellte Hochfläche vom Rindenmoos, an die sich eine auffallend ebene Terrasse mit dem Dorf Rißegg anschließt. Ganz unvermittelt bricht die ebene Fläche mit steilem Böschungswinkel ab. Das Rißtal öffnet sich. Der gegenüberliegende Hang zeigt eine Fortsetzung der ebenen Terrasse bei Hagenbuch. Talaufwärts aber ändert sich der Böschungswinkel und mit ihm wechseln Form und Bewachsung wiederholt. Das langgestreckte, enge Tal nimmt unseren Blick gefangen. Schilf und Moor begleiten Eisenbahn und Straße gegen Süden. In einem Seitentalschluß liegen Ummendorf und Fischbach, und dahinter zeigt sich das Schloß Horn hoch über den Wäldern. Das Rißtal selbst tritt aus südwestlicher Richtung in das Bild herein. Bis dahin ist es durch die Hochebene von Rindenmoos verdeckt. Weiter nach Süden begrenzt das „Hochgeländ“ den Horizont, wenn nicht die Alpenkette sichtbar ist. Ganz anders gestaltet sich das Bild im Norden, der Donau zu. Parallele, von Ost nach West verlaufende flache Hügelzüge reihen sich hintereinander. In einer kleinen Senke liegt das Dörfchen Birkenhardt. Auf einer Hügelkette dahinter baut sich eine Waldkulisse auf, durch deren Lücken in blauer Ferne der Jura sichtbar ist. Gleich einer mächtigen Meereswoge neigt

sich die Schwäbische Alb dem Oberlande zu. Nach Nordosten zeigt sich die Fortsetzung des Rißtales. Seine Hänge werden flacher, und wenn das Wetter nicht allzu trübe ist, kann man mit bloßem Auge das Ulmer Münster hinter den weißen Häusern von Laupheim sehen. – So ist in großen Zügen das Landschaftsbild um Biberach von heute. Hügel und Kuppen, wellige Hochflächen und ebene Terrassen, ein tiefeingeschnittenes vermoortes Flußtal mit steilen oder muldenförmigen Seitentälern sind die Hauptelemente unseres Bildes.

Im Kleinen nimmt die Mannigfaltigkeit noch zu. Wenn wir im Tale wandern, begrenzen harte Nagelfelsen * unseren Weg. Die Hänge sind deshalb steil und schroff. Bei Hagenbuch und beim Jordanbad blicken wir in muldenförmige, breite Seitentäler. Hier zeigt der Untergrund auch keine Nagelfluh, sondern weiche Tonmergel und Pfohsande. Das Gaisental in Biberach ist reich an großen, fremden Blöcken. Im Wolfental brechen starke Quellen aus dem Hang. Das Rißtal trägt Weizen und Weiden; andere Teile sind versumpft, und bei Ummendorf hat sich sogar ein Hochmoor ausgebildet. Es sind der Rätsel viele, die eine Deutung fordern. – Alles was heute besteht, ist einmal *geworden*, und darin werden wir der Rätsel Lösung finden.

Entstehung der Landschaft

Als der Hofapotheker Ducke von Wolfegg, nicht ein zünftiger Geologe, schon vor mehr als 100 Jahren (1839) zum ersten Male für unser Oberland die Vermutung aussprach, seine Entstehung sei eiszeitlich bedingt gewesen, hat er das Tor geöffnet und ungeahnte Perspektiven aufgezeigt. Inzwischen haben sich viele, vor allem auch der Biberacher Pfarrer und Geologe Probst, dann Penck und Brückner, Bräuhäuser, Müntz, M. Schmidt und A. Schmidt, Weidenbach, G. Wagner und E. Wagner, Graul, Schädel und eine große Anzahl anderer Geologen mit dem Problem beschäftigt und Klarheit in den Fragenkomplex gebracht, so daß wir heute das Werden unserer Landschaft in großen Zügen rekonstruieren können. In der Tertiärzeit vor vielen Millionen Jahren war unser schwäbisches Oberland abwechslungsweise von

* Die abgerundeten Gerölle schauen wie Nagelköpfe aus der Wand. In der Schweiz bilden solche Gesteine oft eine Flucht – daher Nagelfluh.



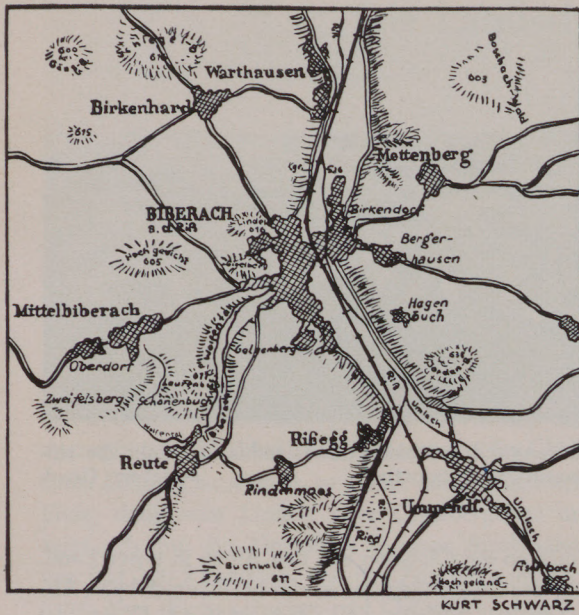
Biberach mit dem Riftal von Norden (Probstdenkmal). Im Hintergrund das Hochgeländ; rechts und links die rißzeitliche Hochterrasse mit dem Jordansberg (links) als rißeiszeitliche Endmoräne. Aufnahme: Fleisch

einem Meeresarm, mit dem das Mittelmeer über das Rhonetal und die Burgundische Pforte in unser Land hereingriff, oder von großen Süßwasserseen bedeckt. Ein breiter Trog erstreckte sich zwischen dem jungen Hochgebirge der Alpen und dem gehobenen Stufenland der Alb von Westen nach Osten. In diesen Trog wurden die tertiären Pfohsande, Tonmergel und Sandsteine abgelagert, welche den tieferen, mehr als tausend Meter mächtigen Untergrund unseres Landes bilden. Das zugeführte Gesteinsmaterial, zu Sand und Mergel zermahlen, kam vorwiegend aus den Alpen. Es hat den Namen Molasse bekommen (von molere = zermahlen). Unser Gebiet zeigt bei Warthausen noch Obere Meeresmolasse als mächtige Sandsteinbänke mit Haifischzähnen, Muscheln, Bryozoen (Moostierchen) und dunkelgrünem Glaukonit, ein Mineral, das nur in Meeresablagerungen vorkommt. Am Vorhädle und beim Mohrenkeller an der Straße nach Hagenbuch sind Pfohsande und Tonmergel der Oberen Süßwassermolasse aufgeschlossen. Sie waren die Ursache des Rutschens beim Bau des neuen Schwimmbades; denn über ihnen tritt an vielen Stellen Wasser aus.

In der jüngsten Tertiärzeit bildete das schwäbische Oberland nach einer zuvor erfolgten Hebung eine ziemlich gleichmäßig geneigte Ebene von den Alpen der Donau zu. Das fließende Wasser räumte aus dem weichen Molassegestein breite, muldenförmige Täler aus. Es war eine warme Zeit mit subtropischer Vegetation. Allmählich sank die Temperatur, und auf die Alpen fiel der Schnee. Der Firnschnee ließ Gletscher entstehen, und ganz allmählich bahnte sich die Eiszeit oder das Diluvium an. Vier lange Kälteperioden (Günz-, Mindel-, Riß- und Würmeiszeit) von noch länger andauernden Wärmezeiten unterbrochen,

brachten die Gletscher aus den Alpen in unser Land. Aus der Günzeiszeit finden sich bei Biberach keine Ablagerungen. Hier war damals tertiäres Hochland, und der Gletscher selbst erreichte nur die Gegend um Schloß Zeil bei Leutkirch. Während der Mindeleiszeit aber floß das Schmelzwasser des in der südlichen Umgebung der Heinrichsburg angenommenen Gletschers über das heutige Hochgeländ und lagerte dort seine Schotter ab. Dieses Gebiet muß damals Tal und unsere Umgebung Berg gewesen sein. Erst in der folgenden Zwischeneiszeit (Mindel-Riß) wurde am westlichen Rande jener hochgelegenen Schotter das erste Riftal aus den weichen Molasseschichten vom Wasser ausgeräumt. Es war viel breiter als das heutige und reichte vom Jordanbad fast bis Reute. Westlich davon hat ein Seitenarm die Molasse sogar bis Oberdorf und Zweifelsberg abgetragen.

Als der *Rißgletscher* zur Zeit der größten Vereisung aus dem vorderen Rheintal über das Bodenseegebiet sich allmählich unserem Lande näherte (50–100 Meter drang er durchschnittlich jährlich vor), füllten seine Schmelzwasser das in der Zwischeneiszeit gebildete Riftal bis zu 70 Meter Höhe mit Schotter an. Auf dem langen Wassertransport wurden alle weichen Gemengteile und halb verwitterten, kranken Gerölle zu Sand und Ton zermahlen und weggeführt, so daß die damals abgelagerten Kiesschichten ein wertvolles Baumaterial darstellen und in großen Kiesgruben nördlich von Biberach abgebaut werden. Der Gletscher ging über die von seinem Schmelzwasser abgelagerten Schotter und die Molassenhügel hinweg und ebnete das ganze Land weitgehend ein. Er lagerte unter sich eine aus großen Blöcken, Geröllen und feinstem Zerreibsel bestehende Grundmoräne ab und drang bis zur Linie Warthausen–Oberhöfen vor.



Biberach und Umgebung

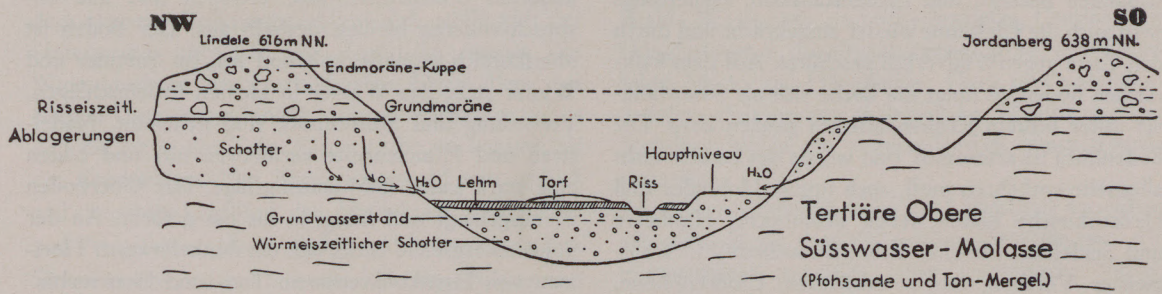
Hier kam er nach und nach zum Stillstand – das heißt Eisnachschub- und Abschmelzgeschwindigkeit haben sich die Waage gehalten. Dadurch entstand ein Endmoränenwall, der größtenteils bewaldet ist (Wind-, Schlegel-, Gänsberg und Roschachwald). Bei Sigmaringen überquert der Gletscher sogar die Donau und bedeckte noch den Fuß der Alb (685 Meter NN). Den Bussen nahm er in seine kalten Arme und verhüllte ihn bis zu einer Höhe von 705 Meter NN, so daß nur noch der Gipfel aus dem Eis ragte. Aber auch dieser kältesten Zeit in der Menschheits-erinnerung vor rund 200000 Jahren war ein Ende gesetzt. Es wurde wieder wärmer, und der Gletscher schmolz ab. Kleine Kälterückschläge versteiften seine Existenz, wodurch er sich an verschiedenen Stellen während des allgemeinen, relativ rasch verlaufenden Rückzugs länger behaupten konnte, ja sogar kräftig nachstieß. Auf diese Weise entstanden um Biberach zwei sehr deutliche, hintereinanderliegende Endmoränenzüge: Hochgericht, Lindele, Mettenburg, Häusern als äußerer und Laurenbühl, Gigele, Bergerhausener Höhen und Jordanberg als innerer Bogen. Erst in der folgenden Riß-Würmzwischenzeit wurde das heutige Rißtal vom Wasser ausgeräumt. Gelöster Kalk hatte inzwischen die ursprünglich losen Schotter zu Nagelfelsen verbacken. Nun hatte das Wasser schwere Arbeit, in die zusammenhängende harte Schotterdecke das heutige Tal zu graben. Während der ganzen Eiszeit hob sich das Oberland, und so sägte sich das Wasser in den sich hebenden Unter-

grund immer tiefer ein, wie das Sägeband in den sich heranschiebenden Holzblock. Auf diese Weise ist es zu verstehen, daß nicht nur die abgelagerten Schotter wieder abgetragen, sondern auch die unterlagernden tertiären Molasseschichten noch mehr als 30 Meter* tief ausgeräumt wurden. Nach neueren Untersuchungen von Graul (Gutenzell) ist das Rißtal während einer jüngeren Rißvereisung nochmals bis zur Höhe von Rifsegg (Rifsegger Terrasse), Kirche von Warthausen, Äpfingen und Mietingen mit Schottern angefüllt und hernach wieder ausgeräumt worden.

Während der Würmeiszeit wurde dieses tief ausgeräumte Rißtal bis zu seinem heutigen Hauptniveau wieder aufgeschottert. Dieses Mal drang der Gletscher nur bis Winterstettenstadt-Schussenried und östlich Waldsee vor. Sein Schmelzwasser floß durch das Rißtal der Donau zu und lagerte je nach Fließgeschwindigkeit und Wassermenge gröberes oder feineres Kiesmaterial ab, bis das Tal auf die Höhe von Ummendorf und Birkendorf angefüllt war. – Als auch die Tage des würmeiszeitlichen Gletschers zu Ende gingen und sein Eis zu schmelzen begann, füllte das Schmelzwasser das Gletscherbecken hinter dem Endmoränenwall (Europäische Wasserscheide) bei Wattenweiler so hoch an, bis es bei Winterstettenstadt an der Stelle eines früheren Gletschertores überfloß und eine tiefe Kerbe in den Wall einschchnitt. Damit war die jüngste Riß geboren und eine Erklärung gegeben, warum ihr Ursprung südlich vom Endmoränenwall bei Michelwinnaden liegt. Dieses im Gletscherbecken geläuterte Wasser räumte einen Teil der Rißtalschotter wieder aus. Es entstanden tiefere, schlingenreiche Rinnen, die sich mit Wasser füllten und vermoorten. Dadurch bildeten sich feuchte Wiesen, Sümpfe und auch das Ummendorfer Ried, während auf dem höheren Talniveau bei Appendorf, Ummendorf und Birkendorf über tiefer liegendem Grundwasserspiegel Getreide angebaut werden kann. Im gestauten Lindenweiher tritt aus vielen Quelltöpfen das Wasser zutage, welches im Riedtal unterirdisch als Grundwasserstrom zufließt.

So ist die Landschaft geworden, in der wir leben. Jahrmillionen sind vergangen; jeder Tag hat etwas dazu beigetragen, wenn auch ganz unmerklich. Die Zeit addierte die Wirkung. Aus Höhen wurden Täler gegraben, und ehemalige Täler sind heute Hochgebiete (Reliefumkehr). Stufenförmig bauen sich die

* Eine 1954 gemachte Bohrung im Rißtal bei der Fabrik Liebherr ergab eine jüngere Aufschotterung von 26,5 m Mächtigkeit bis zur Molasseunterlage. Die Höhe vom Talniveau bis zur älteren Rißschotterunterkante beträgt 5 m.



Geologischer Querschnitt durch das Riftal von Südosten nach Nordwesten

eiszeitlichen Schotterterrassen auf, wobei die jüngsten am tiefsten zu liegen kamen. Gerade diese geben uns das klarste Bild von der geologischen Vergangenheit; denn Wasser konnte jeweils nur da fließen, wo ein vorgezeichnetes Tal sich fand. Es hat entweder ausgeräumt oder, wenn es mit Gletscherschutt beladen war, abgelagert. Jede eiszeitliche Schotterterrasse muß mit einem Gletscher beziehungsweise einer Endmoräne verbunden gewesen sein. Diese Erkenntnis ließ Penck vier große Kälteperioden (Eiszeiten) annehmen und den grandiosen Gedanken entstehen, daß unser Land mit mächtigen Gesteinsschichten, Blöcken, Geschieben und Geröllen bedeckt ist, die aus den Alpen stammen. Es ist eine der reizvollsten Aufgaben, nachzuspüren, wo sie zu Hause sind. Der Weg hat tief in die Alpen hineingeführt bis zu den Pässen des St. Gotthard, des Splügen, des Juliers, des Arlbergs und bis zu den höchsten Gipfeln der Silvretta-gruppe.

Natur- und Kulturlandschaft

Ich habe schon angedeutet, daß der geologische Aufbau des Landes seine *Nutzung* bedingt. Jede Landschaft hat ihre naturgebundene Eigengesetzlichkeit. Von ihrer geologischen Vergangenheit ist diese weitgehend bestimmt. Sie zeigt Möglichkeiten auf und schreibt Grenzen vor, die selten ungestraft überschritten werden dürfen.

Der geologische Aufbau gibt zum Beispiel die Voraussetzungen für die Wasserversorgung einer Landschaft. Auf der nach Süden zeigenden Wand im Wolfental entspringen an der Grenze zwischen den rifeiszeitlichen Schottern und der wenig wasserdurchlässigen tertiären Molasse mehrere Quellen, die eine Gesamtschüttung von mehr als 50 Sekundenliter liefern und die ganze Stadt Biberach mit gutem Trinkwasser versorgen. Die starke Schüttung setzt ein großes Einzugsgebiet von mindestens 20 Quadratkilometern voraus. Schon aus diesem Grunde müssen sich

die rifeiszeitlichen Schotter weit in das nordwestliche Hinterland erstrecken. Viel kleiner sind die zahlreichen Quellen, welche riftalaufwärts unter den Nagelfelsen hervortreten; denn hier ist das Einzugsgebiet auf wenige Quadratkilometer begrenzt, an der Ostseite sogar auf einen relativ schmalen Geländestreifen (siehe geologisches Profil H₂O). Die Quellaustritte werden an den Eschen-, Erlen- und Ahornbeständen und an der üppigen Bodenvegetation mit Baldrian, Mädesüß, Geißbart, Große Seggen, Geißfuß, sowie dem schwarzen, nährstoffreichen Feucht- oder Naßboden überall leicht erkannt. Ein großer Grundwasserstrom bewegt sich im Riftal selbst der Donau zu. Mehrere Bohrungen haben unter dem Tal-lehm und vertorften Flächen einen bis zu 27 Meter mächtigen Schotterkörper aufgeschlossen, der bis fast zur Oberfläche mit Wasser angefüllt ist. Der tiefer gelegene Stadtteil von Biberach wurde deshalb mittels Pfahlgründung gebaut. Neuerliche Untersuchungen von Baurat Schäffer haben gezeigt, daß die Stadt diesem Grundwasserstrom mehr als 100 Sekundenliter Wasser entnehmen kann, ohne eine Beeinträchtigung irgend welcher Art zu befürchten.

Die gesteinskundliche Zusammensetzung des Untergrundes, Geländeform, Neigungsgrad, Niederschläge und die Lage zu den Himmelsrichtungen bestimmen weitgehend die *wirtschaftliche Nutzung*. Fast all unsere Kuppen und Höhenzüge sind mit Mischwald bepflanzt. Für den Pflug sind sie zu steil und zu blockreich. Aus den stark sandigen, kiesigen Endmoränen hat sich ein lockerer, oft nur „mäßig frischer brauner Waldboden“ gebildet, der den Böden der großen würmeiszeitlichen Endmoräne gleicht. Buche, Forche, Lärche und Eiche kommen deshalb neben der anspruchsvolleren Fichte vor. Ein schönes Beispiel bietet der Jordanberg, wo am unteren Hang noch die Tonmergel und Pfohsande der tertiären Molasse zum Tragen kommen. Herrliche Lärchen von oft über 35 Meter Höhe und mächtige alte Eichen stehen zwischen

schlanken Buchen- und Eschenstämmen. Neuerdings wird auch die Edeltanne wieder eingebracht und durch den Zaun gegen Wildverbiß geschützt. Auf dem kalkreichen Boden verjüngt die Buche sich als Schattholzart unter lichtem Kronendach am ganzen Berg. Die Bodenflora ist artenreich, und wo sie des Lichtes nicht allzusehr entbehren muß, auch üppig. Holunder und Heckenkirsche bilden neben Brombeere, Himbeere und Seidelbast oft eine dichte Strauchschicht. Waldmeister, Veilchen, Buschwindröschen, Glockenblume, Riesenschwingel, Immergrün, Efeu, Trespe, Flattergras, Salomonsiegel, Rapunzel, Nelkwurz, Finger- und Schattensegge, Waldlabkraut, Kapuzengras und Binglekraut kommen häufig vor; an sonnigen Stellen auch die Hainsimse, das Straußgras und der gebräuchliche Ehrenpreis, ja sogar seltene Orchideen mischen sich ein und lassen mit all den anderen kaum ein Fleckchen Erde frei. Ganz an den Boden geschmiegt finden sich dunkelgrüne Blattmoose als gute Standortsanzeiger.

Auf den steilen *Nagelfelswänden* herrscht der *Laubwald* vor. Fichten werden im besten Zuwachsalter vom Sturm geworfen, denn der Boden ist flachgründig und trocken, zumal an Süd- und Südwesthängen. Am Vorhöldele, im Wolfental und an der Straße nach Appendorf sind schöne Beispiele des Buchen-Hangwaldes zu sehen. Die Buche und Stieleiche, am Unterhang auch die Esche, bilden den Hauptbestand. Forche und Europäische Lärche, an ganz trockenen Stellen auch die Robinie sind nur beigemengt. Der Boden ist nährstoffreich, aber der steten Abtragung wegen kaum entwickelt. Freier Kalk findet sich oft bis zur obersten Bodenschicht, trotzdem ist aber die Bodenflora besonders an Ost- und Nordhängen ziemlich üppig. Kalkliebende Pflanzen, wie das Binglekraut, Gelbes Buschwindröschen, Frühlingsblatterbse, Haselwurz, Leberblümchen, Lungenkraut und Rotes Waldvögelein herrschen vor. Den Waldrand säumt ein Kranz von Feldahorn, Hartriegel, Liguster, Wolligem Schneeball, Mehlbeere, Klematis, Hasel, Pfaffenhütchen, Kreuzdorn und wilden Rosen.

Steigt man von der Straße nach Appendorf über den Hang zur *Hochfläche* empor und geht durch den Aspen oder den Verteilten Gemeindewald, so ändert sich das Bild ganz plötzlich. Große Teile des früheren Fichtenbestandes sind vom Sturm gefällt. Der Wald ist ohne Unterholz. Auf den Kahlflecken stehen Pulverholz und Birken. Heidelbeere, Flatterbinse, ja sogar das Heidekraut bedecken den Boden, und in kleinen Dellen wachsen Torfmoose sowie das Gemeine Bürstenmoos, die größte Moosart unserer Gegend. Nur wenige Pflanzen können die total ver-

änderten Bodenverhältnisse ertragen und alle anspruchsvolleren bleiben deshalb aus. Der Boden ist oberflächlich vernäßt, kalt und tot. Im Sommer und Winter steht das Wasser in kleinen Erdeinschlägen. Verwesung und Stoffumsatz sind gehemmt. Nadelstreu und Pflanzenreste vermodern nur und bilden eine stark saure Rohhumusaufgabe. Der Oberboden ist ausgelaugt und fahlgrau bis lila gefärbt. An der Stauwassergrenze bildet sich ein dunkelbrauner Horizont von Eisenkonkretionen. Ton- und Eisenverbindungen sind mit der Humussäure bis zu diesem Horizont nach unten gewandert. Der Oberboden ist deshalb entmisch und seines eigentlichen, kolloiden Bodencharakters und damit seines Wasser- und Nährstoffabsorptionsvermögens beraubt. Die Fichte wurzelt ganz oberflächlich und nur stark wurzelintensive Holzarten, wie die Eiche, vermögen diesen Boden zu durchteufen. Ursache für diese Erscheinungen ist eine Staublehmüberdeckung der rißeiszeitlichen Grundmoräne, welche während der jüngeren Eiszeit erfolgt ist, als das ganze Land vegetationslos war und der Gesteinsstaub aus den aperi Gebieten auf die Hochfläche verweht wurde. Im Laufe der Zeit wurde der ursprünglich nährstoffreiche Löss entkalkt und dadurch dicht gelagert, so daß die sauerstoffliebende Fichtenwurzel nicht mehr in die Tiefe ging und die Bäume im Winde sich wiegend, den Boden immer dichter stampften. – Große Gebiete der übrigen rißeiszeitlichen Hochfläche um Biberach sind unter den Pflug genommen und bringen bei sehr intensiver Wirtschaft gute Erträge ein.

Die *Talaue* hat naturgemäß ihr eigenes Gepräge. Der hohe Grundwasserspiegel und eine zähe Lehmschicht haben in den nachträglich wieder ausgeräumten und oft überschwemmten Talflussschlingen stark anmoorigen Boden und Torf entstehen lassen. Weite Gebiete sind deshalb mit Wiesen bedeckt. Westlich Ummendorf ist auf dem nährstoffreichen Niedermoor sogar ein ausgedehntes Hochmoor entstanden. Eine seltene Flora und Fauna zeichnet es aus, und ein Gang durch das Moor gehört zu den schönsten naturkundlichen Erlebnissen. Um alle Übergänge vom stark anmoorigen Boden über das nährstoffreiche Niedermoor bis zum extrem sauren Hochmoor zu sehen, geht man am besten von der Ummendorfer Brücke beim Wirtshaus Rißegg nach Süden. Am Rißufer wachsen: Engewurz, Mädesüß, Waldspirre, Großseggen, Wasserdosten, Kohlkratzdistel, Haarkälberkropf, Gemeines Weidenkraut, Große Wiesenraute, Taglichtnelke, Geißbart, Großer Schachtelhalm und viele andere Pflanzen, welche Feuchtigkeit und langsam ziehendes Wasser lieben. Aspe, Föhre und Fichte bilden mit viel

Unterholz und Sträuchern einen lichten Bestand auf dem ebenen Niedermoor. Allmählich wölbt sich der Untergrund uhrglasförmig. Torfstiche zeigen das Weiterwachsen der torfbildenden Flora über den ebenen Untergrund hinaus bis zum Hochmoor an, so daß die Mitte des Tales höher zu liegen kommt, als die Randgebiete. Der Niedermoorwald tritt zurück und räumt der Legföhre, dem Heidekraut, der Heidel- und Preiselbeere, Moos- und Rauschbeere, sowie dem Sumpfmarsch den Platz ein. Mächtige Polster von Torfmoosen, grün und rosa gefärbt, überwuchern Baumstämme, Legföhren und Sträucher. Zwischen den Moosen breitet der zierliche Sonnentau seine rosafarbenen, mit langen, klebrigen Wimpern besetzten Blätter aus. Er ist eine insektenfressende Pflanze, und wer sich's nicht verdrießen läßt, eine Weile zu beobachten, kann den brutalen Kampf zwischen Pflanze und Insekt in aller Stille und im scheinbaren Frieden der Natur erleben.

Es würde den Rahmen dieses Aufsatzes weit überschreiten, wollte ich nur ganz oberflächlich auf die Fels- und Pflanzenformen am Gigelberg und im Gaisental hinweisen, wo mit richtigem Instinkt vor mehr als 100 Jahren die verschiedensten Wald- und Parkbäume auf dem Nagelfelsenuntergrund angepflanzt wurden und heute um die Wette wachsen.

Ginkgo und Tulpenbaum, die falsche Zypresse, Berg-, Wald-, Weymouth- und Schwarzkiefer, Gruppen von Douglastannen, Nordmannstanne, Arve und Nebelfichte, Moor- und Hängebirke, Thuja und Sadebaum, daneben viele andere einheimische Waldbäume und Sträucher bilden ein außerordentlich buntes Durcheinander.

Bei näherem Besehen weist die Landschaft um Biberach, obwohl sie dem als eintönig bezeichneten Altmoränegebiet angehört, viele interessante Einzelercheinungen auf. Die meisten Reisenden wollen sie jedoch im Zug oder im Auto möglichst schnell hinter sich bringen, weil sie entweder dem Bodensee mit seinen hohen Bergen oder der Alb als ihrem Reiseziel zustreben. Das schwäbische Oberland ist nicht für Menschen, die nur von grandiosen Naturerscheinungen, welche auch auf das primitivste Gemüt wirken, ergriffen sind. Seine Schätze wollen durch beschauliche Wanderung gehoben werden. Es ist für Menschen, deren Auge das Wunderbare und Große auch im Kleinen, Unscheinbaren zu schauen vermögen. Die Freude ist deshalb nicht geringer. Unsere Zeit ist wenig dazu angetan, aber der Kreis von Menschen, welche auch heute noch wandern und schauen, ist trotzdem nicht kleiner geworden. Nur die Zahl derer hat sich vergrößert, welche sich nur von Ort zu Ort bewegen.

Das Biberacher Stadtbild als Kunstwerk

Von Hermann Lemperle

Wer heute das Weichbild der Stadt Biberach betritt und unbelastet von lokaler Geschichte, aber offenen Auges durch Gassen und über Plätze spaziert und Straßenschilder studiert, dem wird eines klar: Eine alte bedeutende Markt- und Handelsstadt, deren „große Zeit“ das späte Mittelalter war; indessen ver-raten ihm einige beachtliche Barockbauten, daß sie dank ihrem Fleiß und Wohlstand lange nachher noch von sich reden machte, um schließlich im 19. Jahrhundert zu einer mittleren Provinzstadt abzusinken. – Von Biberachs „großer Zeit“ sei hier die Rede, da der Markort, von städtefreudigen Stauferkaisern längst zur Freien Reichsstadt erhoben (gegen 1250), im Laufe des 14. Jahrhunderts Weltruf in der Barchentweberei erlangte, die Zünfte im Kampf mit dem adeligen Patriziat sich den ihnen gebührenden Platz im Stadtparlament eroberten und die Stadt mit Sitz und Stimme auf den Reichstagen vor namhaften anderen des „Schwäbischen Kreises“ rangierte. – Fleiß

und Tüchtigkeit, Reichtum und Bürgerstolz waren in diesen beiden vorreformatorischen Jahrhunderten die nimmermüden Triebkräfte für ein blühendes Kunst- und Kulturleben, dem die Stadt im großen und ganzen noch heute ihr architektonisches Antlitz verdankt. Damals, um 1500, zählte Biberach an die 5000 Bürger in seinen Mauern, eine Zahl, die durch Pest, Hunger und Krieg um die Mitte des 17. Jahrhunderts unter die Hälfte abgesunken war und nie wieder erreicht werden konnte, solange die Reichsstadtherrlichkeit dauerte (1802).

Die Stadt als Gesamtkunstwerk war dem mittelalterlichen Menschen leichter faßbar, als uns heutigen in einer modernen Stadt, weil die geringe Ausdehnung – auch der größten damals – die geschlossene Linie ihrer Silhouette schon aus der Ferne so markant vor die Augen treten ließ, daß ein Fremder unschwer Rang und Bedeutung der Stadt daran abzulesen vermochte. Die Silhouette war gewissermaßen die „Vi-