Die österreichische Donau und ihre Landschaften

Von Josef Matznetter

Unmittelbar bevor die Donau knapp unterhalb von Passau ihren 350 km langen Lauf durch Österreich beginnt, vereinigt sie im gleichzeitigen Zusammenfluß mit Inn und Ilz sämtliche Kräfte ihres Oberlaufes. Die drei Flüsse bringen durch ihre recht unterschiedliche, auf eine längere Strecke hin noch unvermischt erkennbare Wasserfarbe, die Ilz dunkelbraun, die Donau dunkelgrün und der Inn graugelb, die Verschiedenartigkeit ihrer Einzugsgebiete recht deutlich zum Ausdruck. Ist die von Norden herkommende Ilz ein typisches Gewässer des Böhmer- und des Bayrischen Waldes, so ist die Donau, die, von ihren kräftigen südlichen Zubringern nach N gedrängt, von Ulm bis Regensburg am Fuße des Jura und von da bis Passau an dem des Bayrischen Waldes entlang zieht, recht eigentlich ein Alpenvorlandstrom. Der von S zufließende Inn aber, lauflänger, wasserreicher und rascher strömend als die Donau selbst, der die Abflußmengen fast der ganzen Salzburger und Nordtiroler Alpen mit sich führt, ist ein richtiggehender Gebirgsstrom.

Mit dem Übertritt der Donau auf oberösterreichisches Gebiet — das linke Ufer bleibt noch 20 km bis Jochenstein bayrisch — tritt auch ein entscheidender Wechsel im Bild der Stromlandschaft ein. Durchschnittlich 300 m tief eingeschnitten, durchmißt der Fluß in einem über 60 km langen Engtal die wellige Hochfläche des aus kristallinen Gesteinen aufgebauten

Böhmischen Massivs, das hier mit dem südlich des Stromes gelegenen Sauwald tief gegen das Alpenvorland vorstößt. Die steilen, waldbedeckten Talhänge (Abb. 1) werden im allgemeinen nur mäßig durch die wenigen seitlichen Zubringer gegliedert; bloß auf dem linken, bereits österreichisch gewordenen Ufer münden als größere Zuflüsse die Ranna, die Kleine sowie die noch vom Böhmerwald kommende Große Mühl, die der ganzen Landschaft nordwärts der oberösterreichischen Donau als Mühlviertel den

Namen gibt. Während der schon von Regensburg an im allgemeinen WNW-OSO gerichtete Lauf des Flusses im westlichen Teil dieser Durchbruchsstrecke nur wenige größere Biegungen aufweist, so bietet dann, vor der Einmündung der Kleinen Mühl, die Schlinge von Schlögen (Abb. 2) den wahren Modellfall eines Flußmäanders, dem dann noch die große Biegung von Hainbach folgt, Bei Aschach aber weicht dann der Rand des Böhmischen Massivs — auch Österreichisches Granitplateau genannt — beiderseits vom Strom zurück, der nun, an beiden Ufern von Zweigarmen und Auwäldern begleitet, das von seinen eigenen Aufschotterungen erfüllte Eferdinger Becken in einer 15 km langen Strecke durchmißt. Am W-Ende dieses Beckens, dort, wo bei Ottensheim linksseits, von der kaum 30 km entfernten europäischen Hauptwasserscheide her, die Rodl zufließt, muß die Donau neuerlich in einem kurzen Engtal das Granitplateau, dessen rechtsufriger Ausläufer der Kürnberg (524 m) ist, durchsägen. Bei Linz aus diesem kurzen Durchbruchstal wieder austretend, wird der Fluß nach einem nordwärts gerichteten Bogen durch den Pfennigberg (615 m) gegen S gerichtet.

Die nach Linz folgende Strecke wird an der rechten Seite durch das unmittelbare Herantreten des Alpenvorlandes gekennzeichnet. Hier münden nun auch, nur 13 km voneinander entfernt und aus einer breit entwickelten Ter-

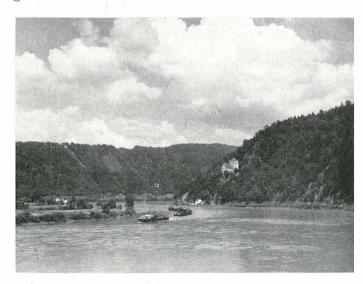


Abb. 1. Donau bei Schloß Krempelstein, O.-Ö.

lang) und die Enns (254 km). Die gesamten oberösterreichischen und fast die ganzen steirischen Kalkalpen sowie die Nordabdachung der Niederen Tauern entwässernd, sind sie die beiden bedeutendsten, nur auf österreichischen Boden beschränkten Alpenzuflüsse der Donau. Der in diesem Abschnitt von 1 bis 2 km breiten Auwäldern gesäumte Hauptstrom wird dabei von Traun und Enns an den hier nur 100 bis 150 m hohen Abfall des Granitplateaus, von dem aus die Gusen zufließt, angedrängt. Von der Ennsmündung gegenüber dem linksufrigen Mauthausen an schwenkt jedoch der Rand des Massivs, aus dem nun Aist und Naarn hervortreten, wieder vom Strom ab und läßt so zwischen sich und ihm Raum frei für die 3 bis 8 km breite Alluvialebene des Machlandes. Die jetzt zur Verwilderung neigende Donau aber wendet sich dem südlich schon in Niederösterreich gelegenen Tertiärhügelland der Strengberge zu, an das sie sich rechtsufrig vor Wallsee unmittelbar anschmiegt. Von da an nochmals auf kurzer Strecke sich beidseitig mit Nebenarmen und Auen verbreitend, schneidet der Strom bei Ardagger neuerlich, nun zum dritten Male, in den Sockel des Böhmischen Massivs ein. Die nun folgenden 25 km seines Laufes bilden als Strudengau ein durchschnittlich 300 bis 400 m tief eingesenktes, windungsreiches Engtal, dessen vielfach von wollsackförmigen Felspartien durchzogene Hänge steil bis zum Donauufer abstürzen. Während rechtsseitig von der Neustadtler Platte her nur kurze Gräben zuführen, münden links mehrere in engen Tälern von N aus dem Grenzgebiet des Mühl- und Waldviertels kommende Gewässer, deren bedeutendstes die Ysper ist. Im westlichen Teil des Strudengaues, vor allem zwischen Grein und St. Nicola, wird die Donau stellenweise zu einer schmalen Rinne verengt. Mehrere, für die Schifffahrt gefährliche Hindernisse, wie der Schwall und der Strudel, konnten erst durch den Stau des Kraftwerkes Ybbs-Persenbeug beseitigt werden. Von dem von einer großen Schlinge gefolgten

rassenlandschaft austretend, als erste Alpen-

zubringer nach dem Inn die Traun (178 km

Von dem von einer großen Schlinge gefolgten Austritt aus dem Strudengau bei Ybbs an, wo der gleichnamige Voralpenfluß (Lauflänge 130 km) mündet, fließt die Donau in dem, Nibelungengau genannten, 25 km langen Strekkenabschnitt wiederum entlang des Massivrandes, der ihr linkes Ufer bildet, während rechts neuerlich das Alpenvorland heranreicht. Hier fließen ihr auch die in den Kalkvoralpen,

im Ötschergebiet, entspringende Erlauf und danach der Alpenvorlandfluß Melk zu. Bei der gleichnamigen Stadt an der Mündung des letzteren aber wendet sich die Donau nach NO und beginnt, nachdem sie noch rechtsseitig die Pielach (111 km lang), einen Zubringer aus den Kalkvoralpen, aufgenommen hat, neuerlich, nun zum vierten Male seit Passau, ihren Weg durch das Kristallin des Böhmischen Massivs hindurch zu nehmen. Wiederum treten in diesem als Wachau bekannten, rund 300 bis 500 m tief eingeschnittenen, 30 km langen Engtal beiderseits die steilen, oft von größeren Felspartien durchsetzten Berghänge unmittelbar an den Strom heran. Vom Spitzerbach und vom Aggsbach abgesehen, kommen ihm hier weder von links aus dem Waldviertel noch von rechts aus dem Dunkelsteinerwald her nennenswerte Seitengewässer zu. Mehrfach ändert der Stromlauf auf dieser Strecke seine Richtung. Von Aggsbach an gerade nach N ziehend, wendet er sich bei Spitz wiederum in dem ein wenig verbreiterten und klimatisch begünstigten östlichen Talabschnitt gegen NO und tritt dann, nach einer größeren Schlinge bei Rossatz und Dürnstein östlich fließend, aus dem Durchbruchstal aus.

Mit dem Austritt der Donau aus der Wachau bei Krems, wo linksseitig auch der Waldviertelfluß desselben Namens mündet, vollzieht sich ein völliger Wechsel im Bild der Stromlandschaft. Vom linken Ufer weg zieht der Rand des Granitplateaus, in diesem Gebiet mehr oder weniger durch vorgelagerte, steilwandige Lößablagerungen verdeckt, endgültig aus dem Donaubereich fort gegen NO und N. Im S des Stromes aber, von wo aus dem Alpenvorland her der Fladnitzbach zufließt, begleiten ihn noch in geringer Entfernung auf kurzer Strecke die östlichen Ausläufer des Dunkelsteinerwaldes bis zum Göttweiger Berg (415 m), an den sich ein Hügelland anschließt, das bei Hollenburg unmittelbar das rechte Flußufer berührt.

Auf 50 km Laufstrecke quert nun die Donau zwischen Wachau und Greifensteiner Sporn das Alpenvorland, das aus seiner bisherigen W-O-Richtung heraus, dem allgemeinen Zug des Alpen-Karpaten-Bogens folgend, an dieser Stelle umbiegt und nördlich des Stromes sich als karpatisches Vorland, einer vorwiegend von tertiären Hügeln und Riedeln erfüllten Landschaft, gegen NO zu fortsetzt. Beiderseits wird der Fluß dabei von Auen und Altwässern begleitet. Während dieser Austreifen am linken Ufer fast ohne Unterbrechung 3 bis 4 km breit

ist, tritt am rechten mehrfach die Niederterrrasse des Tullner Feldes unmittelbar heran. Wird dieses dann im S durch ein gegen O zu in den Abfall des Wienerwaldes übergehendes Hügelland abgeschlossen, so findet das der linken Stromau anschließende Krems-Stockerauer Feld im N durch den Rand der Hochterrasse, dem sogenannten Wagram, eine sehr scharfe Begrenzung. Mehrere Flüsse, deren Mündungen verschleppt sind, empfängt der Strom in diesem Abschnitt. Die

beiden wichtigsten sind, mit gegenüberliegenden Einmündungen, links der Kamp (157 km lang), der bedeutendste Zufluß aus dem Böhmischen Massiv auf österreichischem Boden, und rechts der Voralpenfluß Traisen (81 km). Am gleichen Ufer folgen dann noch die Wienerwaldflüsse Perschling, Große und Kleine Tulln sowie von links, aus dem westlichen Weinviertel her, die Schmida und der Göllersbach.

Am Greifensteiner Sporn, dem N-Pfeiler des Flysch-Wienerwaldes, der mit 200 m hohem Abfall am südlichen Stromufer abbricht, kommt nun die Donau unmittelbar mit dem Alpenkörper in Berührung. Damit ist der bald schaif nach SO wendende Fluß in die Durchbruchslandschaft der Wiener Pforte eingetreten. Rechts begleiten ihn dabei die Abhänge des Wienerwaldes, der sich jenseits des Stromes geologisch im Schliefberg und im Bisamberg, die durch das Korneuburger Becken voneinander getrennt sind, fortsetzt. Aus der Enge zwischen dem Bisamberg (360 m) und dem am rechten Ufer steil abfallenden Leopoldsberg (423 m) tritt die Donau bei Wien in das Wiener Becken, das sie nun in einem nach S geschwungenen Bogen bis zu der rund 50 km weit gelegenen Ungarischen Pforte durchmißt. Schmiegt sich nun rechts, mit den Abhängen des Wienerwaldes verbunden, aus dem hier der Wienfluß austritt, eine den Boden Wiens bildende amphitheaterartig angeordnete Terrassenlandschaft an den Strom an, so erstreckt sich links die weite Ebene des Marchfeldes. Die Donau selbst, ursprünglich nach ihrem Austritt aus der Wiener Pforte in mehrere Arme geteilt, hat im vergangenen Jahrhundert bei Wien ein künstliches Bett erhalten. Unterhalb Wiens aber, wieder in ihrem natürlichen



Lauf, erhält sie durch die Ungleichheit ihrer Ufer ein besonderes Merkmal. Setzt links, aus einer 2 bis 3 km breiten Auzone übergehend, mit weit landeinwärts verschobenen Terrassen das Marchfeld an, so bricht das rechte Ufer, nur von einem schmalen Austreifen gesäumt, mit einem 35 bis 50 m hohen Steilrand ab, hinter dem dann noch in einiger Entfernung das Hügelland von Rauchenwarth und Arbesthal emporsteigt. Erhält die Donau auf dieser ganzen Strecke vom Marchfeld her keinen einzigen Zufluß, so empfängt sie, mit stark verschleppten Mündungen, von S die Schwechat und die Fischa. Der Hauptfluß des südlichen Wiener Beckens aber, die Leitha, mündet erst weiter östlich gemeinsam mit der Raab auf ungarischem Boden.

Die Landschaft der Ungarischen Pforte, mit der die Donau von Österreich Abschied nimmt, tritt von rechts mit dem Hundsheimer Berg (476 m) bei Deutsch-Altenburg und dem Braunsberg (344 m) bei Hainburg zuerst an den Strom heran, während ihn links noch das Marchfeld begleitet. Von diesem her fließt dann, dem Braunsberg gegenüber, der Rußbach zu. Unmittelbar danach mündet dann von N her, von den Sudeten und der Mährischen Pforte kommend, der Grenzfluß March, einer der bedeutendsten Zubringer der Donau überhaupt. Am linken Ufer, in dem Zwickel zwischen Donau und March, erhebt sich schließlich, schon auf slowakischem Boden, der Thebener Kogel (514 m) als N-Pfeiler der Ungarischen Pforte. So wie vor ihrem Eintritt durchströmt nun auch die Donau nach ihrem Austritt aus Österreich wiederum weiträumigere Landschaften. Gerade die landschaftliche Vielfalt aber muß als besonderes Kennzeichen der österreichischen Donaustrecke gelten. Hunderte Kilometer flußabwärts der österreichischen Grenze endlich nimmt die Donau mit der Drau noch den ganzen Abfluß der südlichen Landesteile Österreichs in sich auf.

Erdgeschichte des Donaugebietes in Österreich

Von Dr. Rudolf Grill

Der Landschaftscharakter des Donautales ist weitgehend durch den geologischen Aufbau des jeweiligen Strombereiches bedingt. Zwischen Passau und Krems sind es die südlichen Ausläufer der Böhmischen Masse, des geologischen Untergrundes von Mühl- und Waldviertel, in deren felsige Gesteine sich der Strom eintieft, und einzelne Buchten des tertiären Alpenvorlandbeckens mit seinen tonigen, mergeligen und sandigen Absatzgesteinen bedingen die Weitungen. Nach der Querung des Alpenvorlandes unterhalb Krems, des Tullner Beckens, erreicht die Donau oberhalb von Wien den Rand der Alpen und durchsägt zuerst deren jüngsten und äußersten Bereich, die Flysch- oder Sandsteinzone. Inmitten der Wiener Pforte verursacht das kleine jungtertiäre Korneuburger Becken eine Ausweitung der Stromlandschaft. Mit dem Verlassen der Wiener Pforte betritt die Donau das große Senkungsfeld innerhalb des Alpen-Karpaten-Bogens, das im Jungtertiär angelegt wurde und in dessen Bereich die wechselnden Meere Tone, Sande und Schotter in einer Mächtigkeit bis zu 5000 m ablagerten. Noch in der Eiszeit sind im Wiener Becken nicht unbeträchtliche Senkungsvorgänge zu verzeichnen, die zur Bildung von Schotterwannen im Bereich des damaligen Stromes führten. In einer lokalen schwachen Erdbebentätigkeit schließlich findet diese geologische Entwicklung in der Heutzeit ihren Ausklang.

In der Hainburger Pforte schließlich durchschneidet der Strom einen Ausläufer der Zentralzone des Alpen-Karpaten-Bogens, der beim Niederbruch des Wiener Beckens und der großen pannonischen Senke stehengeblieben ist.

Wir begegnen demnach längs des Stromes vielen geologischen Wesenszügen im Gesamtaufbau Österreichs; denn Böhmische Masse, Alpen und tertiäre Becken sind die das Land bestimmenden geologischen Großeinheiten (siehe Skizze).

Kennzeichnung des geologischen Untergrundes der einzelnen Stromabschnitte

Die Gesteine im Bereich des Massivs

Zahlreiche, zum Teil riesige Steinbrüche in den Durchbruchsstrecken lenken die Aufmerksamkeit des Reisenden auf sich und machen ihn mit einigen Bausteinen des angrenzenden Gebirges bekannt. Im Bereich der Böhmischen Masse sind ihm Granite verschiedener Körnung vertraut. Der blaugraue, mittelkörnige Mauthausener Granit wird insbesondere in der Nähe der namengebenden Ortschaft in verschiedenen Brüchen gewonnen und lieferte seinerzeit das Hauptpflastermaterial für Wien und andere Städte. Der durch seine großen, dicktafeligen Feldspate ausgezeichnete Weinsberger Granit baut nicht nur den Weinsberger Wald zwischen Mühl- und Waldviertel auf, von wo er sich südwärts in den Strudengau oberhalb und unterhalb Grein verfolgen läßt, sondern ist auch sonst in größeren oder kleineren Vorkommen verbreitet.

Diesen sauren Massengesteinen gegenüber treten basische, wie die Diorite (z. B. Dornach, SSW Grein), weit zurück.

Verbreiteter aber als die einst in der Tiefe der Erdkruste erstarrten und erst durch die Abtragung des Gebirges an die Oberfläche gelangten Schmelzflüsse sind die mannigfach verfalteten kristallinen Schiefer. Sie hauptsächlich bauen die Berge zu beiden Seiten der Stromengen zwischen Passau und Krems und das übrige Mühl- und Waldviertel auf. Ihre außerordentlich bunte Zusammensetzung ergibt sich aus der Vielfalt des Ausgangsmaterials, einstigen Absatz- und Massengesteinen, die in der Tiefe der Erdkruste bei der Gebirgsbildung einen neuen Mineralbestand und ein anderes Gefüge erhielten. Es bildeten sich z. B. die Schiefer- und Cordieritgneise, wie wir sie unter anderem im Sauwald in Oberösterreich und im östlichen Nibelungengau antreffen, aus ehemaligen Ton-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: <u>1959_11-12</u>

Autor(en)/Author(s): Matznetter Josef

Artikel/Article: Die österreichische Donau und ihre Landschaften. 167-170