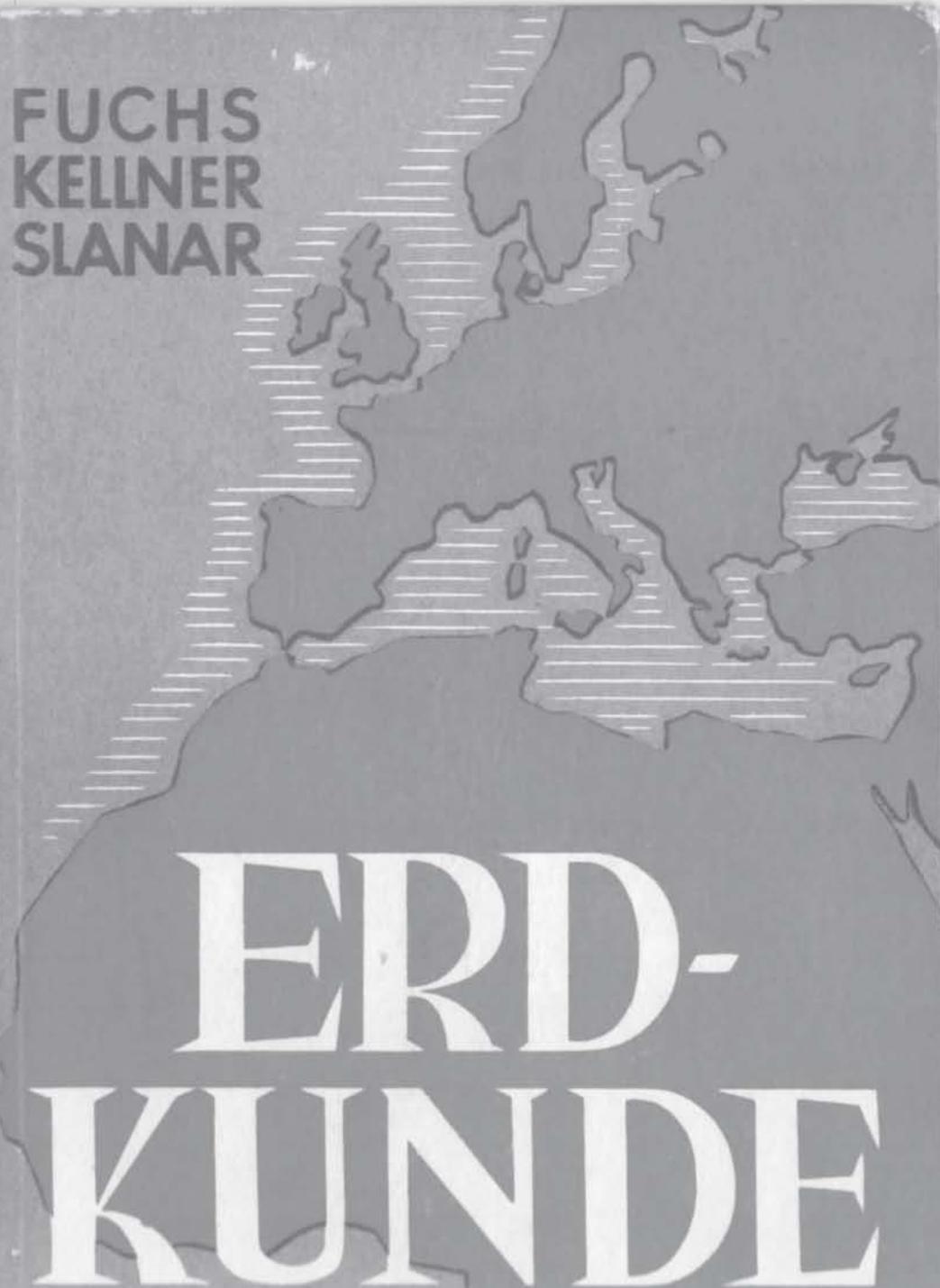


FUCHS
KELLNER
SLANAR



ERD-
KUNDE

Erdkunde

für die erste Klasse der Mittel- und Hauptschule
in Wien und Niederösterreich

von

Dr. Hans Fuchs, Heinrich Kellner
und Dr. Hans Slanar

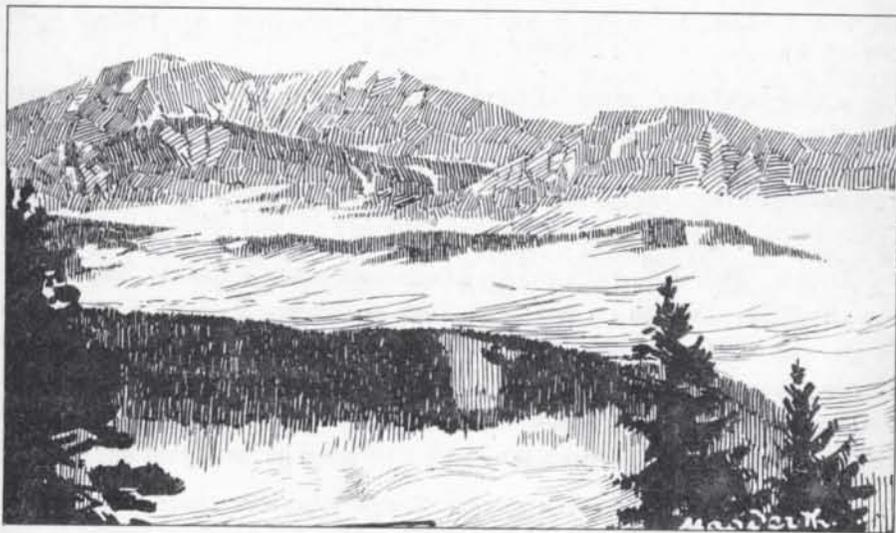
Fünfte Auflage

(Unveränderter Nachdruck der vierten Auflage)

Wien 1951

Franz Deuticke / Ed. Hölzel / Österreichischer Bundesverlag
und Verlag für Jugend und Volk Gesellschaft m. b. H. / Wien

In Wien (Hohe Warte) ist eine Anstalt für Wetterkunde (Meteorologie). Dort werden die Temperatur und die Regenmenge jedes Tages genau gemessen, Windrichtung und Windstärke genau bestimmt. Durch Vergleich mit anderen Beobachtungsstationen wird dann versucht, das Wetter der nächsten Tage vorherzubestimmen (Wettervorhersage oder Prognose).



Nebelmeer im Gebirge (Schneeberg)



Wienerwald (Heuberg)

Die Landschaften Niederösterreichs

Der Wienerwald und die Thermenalpen

Von der Donau oberhalb Wiens ziehen mehrere Reihen bewaldeter Rücken und Kuppen gegen Südwest. Dieses Waldgebirge ist der Wienerwald. Seine Kuppen — einzelne heißen „Kogel“ — erreichen nirgends die Höhe von 1000 m. Der Wienerwald ist ein Mittelgebirge. Zahlreiche Steinbrüche, besonders bei Greifenstein, zeigen uns, daß das Gestein aus feinem oder grobem, fest verkittetem Sand besteht. Es wird daher Sandstein genannt. Häufig durchziehen weißglitzernde Bänder (Kalkadern) den graubraunen Sandstein.

Der reichliche Niederschlag — in Rekawinkel 105 cm im Jahre — Frost und Sonnenhitze bringen den Sandstein zum Zerfallen. Er „verwittert“ an der Oberfläche. Eine dicke Verwitterungsdecke von lehmiger Erde überzieht die Höhen und erfüllt die Talmulden. Oft kommt es zu großen Rutschungen, besonders nach heftigen Regengüssen.

Der Wienerwald trägt zumeist Buchenforste. An den feuchteren Stellen, besonders im Westen, kommen auch Fichtenbestände, im trockeneren Osten und Nordosten Rotföhren und Eichen vor. Hie und da wird das Waldkleid von Wiesen auf den Rücken oder in den feuchten Talmulden unterbrochen.

Suche die höchsten Gipfel des Gebirgszuges! Mit welchen Bahnen kannst du Ausflüge in den Wienerwald machen? Von welchen Stationen gelangt man am besten von Wien auf den höchsten Punkt des Wienerwaldes? Welche Flußgebiete scheidet der Sattel von Rekawinkel (Wasserscheide)?

Die Wienerwaldflüsse sind gar tückische Gesellen. In trockenen Sommern führen sie nur wenig Wasser; nach Wolkenbrüchen und Gewitterregen schwellen sie aber rasch gewaltig an, überschreiten ihre Ufer und verheeren weithin das Tal. Deshalb mußten die Anwohner der Wien durch große Staubecken vor solchen Verwüstungen geschützt werden. Ein Staubecken liegt bei Preßbaum („Wienerwaldsee“), ein anderes zwischen Mariabrunn und Hütteldorf. In ihnen sammelt sich das Hochwasser und fließt, ohne Schaden zu stiften, allmählich ab. Beachte auch das große Hochwasserbett der Wien innerhalb der Stadt!

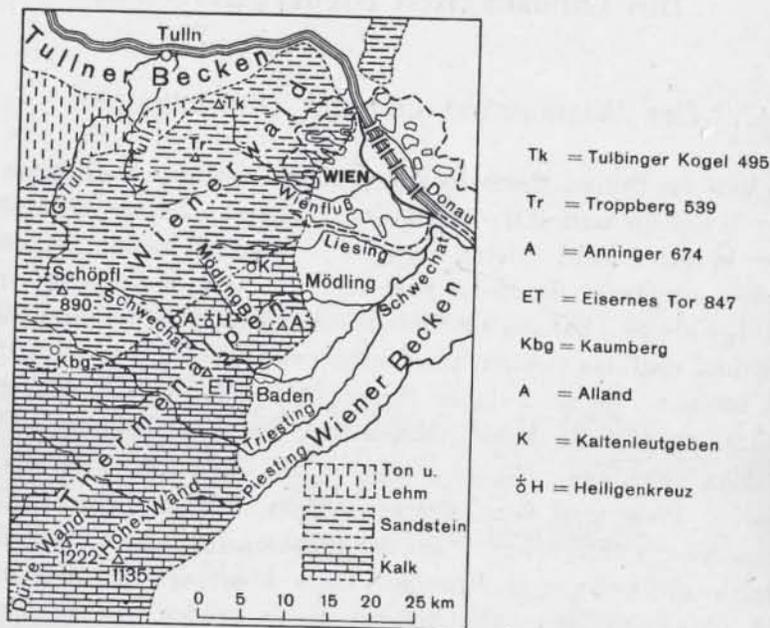


Fig. 8. Skizze des Wienerwaldes und der Thermalalpen

Die Sandsteinberge reichen im Süden bis zum Gölsenbach, einem Nebenfluß der Traisen. Im Osten begrenzt sie eine Linie, die von Liesing über Kaltenleutgeben und Alland nach Kaumberg

verläuft. Das südlich und östlich gelegene Gebiet bis zur Ebene zeigt andere Formen. Vergleiche dazu Abb. 13 mit Abb. 15! Welche Unterschiede zeigt die Begrenzungslinie des Gesichtsfeldes?

Die Ursache liegt in der verschiedenen Gesteinszusammensetzung. Die Berge im Südwesten von Wien bestehen zumeist aus hellgrauem Kalkstein, der nur wenig verwittert. Die Täler sind stellenweise steilwandig, oft ohne Sohle (vgl. Abb. 38); sie werden Schluchten genannt. Manchmal sind sie so steil, daß nicht einmal Bäume an ihren Hängen Fuß fassen können; wir sprechen dann von Klammern. Die Flüsse, die aus dem südlichen Wienerwald der Donau zustreben, müssen die Sperre dieser Kalkberge queren. Man hat ihre engen Talstrecken vor dem Austritt in die Ebene „Klausen“ genannt. Burgruinen an den Wänden der Klausen zeigen, daß auch der Mensch früher die schwer ersteigbaren Talwände zu seinem Schutze benutzt hat (vgl. Abb. 16).

Nenne die Flüsse des Wienerwaldes, die das Kalkgebiet queren (Fig. 8)! Welche Flüsse bleiben im Sandsteingebiet?

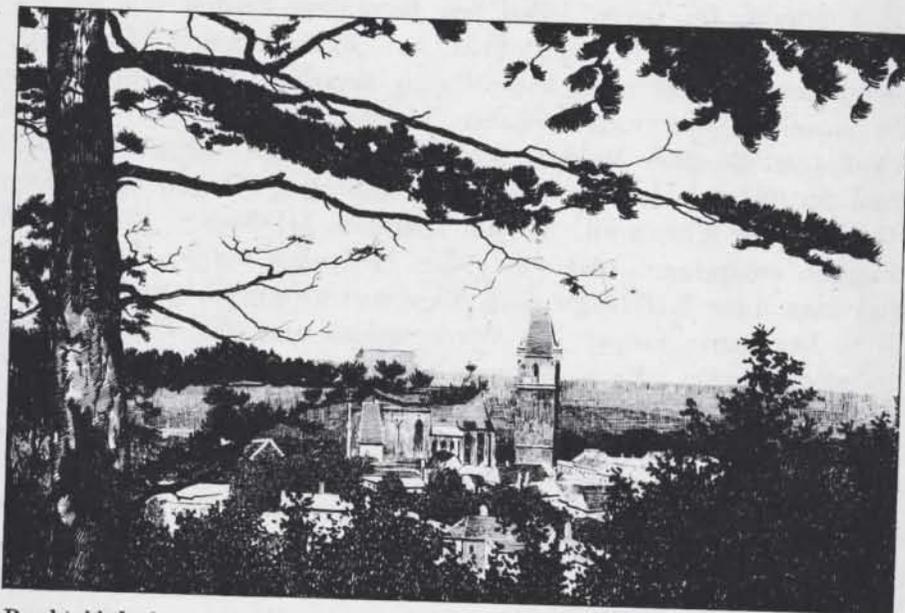
Die Kalkberge tragen oft weite Ebenheiten auf ihren Höhen. Auf dem trockenen, felsdurchsetzten Boden steht Föhren- und Fichtenwald, im Osten fallen uns besonders Föhren mit schirmartiger Krone, die Schwarzföhren, auf (Parapluiberg!). Die Kalkberge sind zumeist nicht kettenförmig geordnet; ihre Gipfel liegen in einzelnen Stöcken zwischen kleinen Becken und Mulden (Anninger, Gaadner Mulde). So unterscheiden sie sich in der Form und im Waldkleide von den Sandsteinbergen. Wegen der heißen Quellen, der Thermen, die am Ostrande bei Baden, Vöslau und Fischau entspringen und von vielen Leidenden aufgesucht werden, hat man diese Kalkberge auch Thermenalpen genannt.

Das ganze Gebiet des Wienerwaldes und der Thermenalpen ist siedlungsarm. Es war lange Jagdgebiet der österreichischen Herrscher, große Teile befinden sich im Besitze der Stifte Heiligenkreuz und Klosterneuburg. So blieb der Wald erhalten und bedeckt noch heute in manchen Teilen drei Viertel der Oberfläche. Holzfäller siedelten in kleinen Dörfern in den Tälern, um Bauholz und Brennholz zu schlagen und in den Gerinnen talwärts zu schwimmen. Klöster suchten die Einsamkeit der weiten Waldgebiete (Heiligenkreuz, Mauerbach). Seither sind viele Villensiedlungen besonders

in der Nähe der Bahnen entstanden; an jedem schönen Feiertage suchen zahlreiche Großstädter im staubfreien Waldgebiet Erholung und Kräftigung. Die größten Siedlungen liegen freilich am Rande des Gebirges zwischen Obst- und Weingärten, besonders dort, wo Flüsse das Bergland verlassen (Beispiele!). In den südlichen Tälern, im Triesting- und im Piestingtale, sind große Metallwarenfabriken entstanden (Berndorf, Wöllersdorf). Die Kohlenfunde bei Grünbach und bei Berndorf sind für die Industrie wertvoll.

Der Wienerwald ist ein Sandstein-Mittelgebirge mit breiten Rücken und Muldentälern, reich an Buchenwäldern und saftigen Wiesen. Er ist arm an Siedlungen. Dicht bewohnt sind nur die Gebirgsränder und das Wienetal. Er ist das wertvollste Erholungsgebiet für die Wiener.

Die Thermenalpen im Südwesten von Wien tragen Nadelwald auf ihren Höhen; die Flüsse durchbrechen in steilwandigen Schluchten und Klammern die Kalkberge. Die Siedlungen liegen zumeist am Rande (Badeorte) und in den Talbecken im Inneren. Im Unterlauf der südlichen Täler wird Metallindustrie betrieben.



Perchtoldsdorf



An der March

Das Wiener Becken

Vom Nußberg aus erblicken wir eine große Ebene, durch die das breite Band der Donau hinzieht. Bei klarem Wetter gleitet unser Blick bis zu Gebirgen, die am Rande der Ebene emporsteigen. Wir ersehen aus der Karte, daß die Ebene ganz von Erhebungen umgeben ist, weshalb wir sie als Becken bezeichnen. Das Becken trägt seinen Namen nach der Riesenstadt Wien.

Nenne die Erhebungen, die den Beckenrand bilden, soweit deine Karte die Namen angibt! Welches von den Gebirgen liegt schon außerhalb Österreichs? In welchem Lande? Nenne den Grenzfluß! Am Südrande des Beckens liegt Neunkirchen; miß die Entfernung zwischen diesem Orte und Angern (im Nordosten)! Die Entfernung vom Kahlengebirge bis Hainburg! Wie heißt die Ebene nördlich der Donau?

Südlich der Donau zieht durch die Ebene von Westen nach Osten eine Reihe von Hügeln hin; einen davon kennen wir bereits: den Wiener Berg. Suche die anderen auf der Karte! Ihre Höhe? Welche Flüsse durchbrechen die Hügelreihe? Gegen die Donau fällt das Land steil ab; zwischen welchen Orten zeigt die Karte das Steilufer sehr deutlich? Wo sehen wir in Wien einen solchen Steilrand? Wie hoch ist er ungefähr? Warum liegen nur wenig Orte am Fuße des Steilrandes, die meisten oben?

Die Hügelreihe südlich der Donau teilt das Wiener Becken in zwei Teile; den südlichen wollen wir zuerst kennenlernen. Die Berge am Westrande sind uns nicht mehr fremd. Nenne sie! Durch welche Flußtäler werden die einzelnen Berggruppen getrennt? Welche Orte liegen dort, wo die Flüsse in die Ebene kommen? Die

Südbahn fährt ein großes Stück längs des Gebirgsfußes; bis zu welchem Orte? Warum wechselt sie mehrmals die Richtung?

Westlich der Bahn steigt der Rand des Beckens erst sanft und dann steil an. Die Hänge sind mit Weingärten bedeckt, denn Lage, Klima und Boden sind dem Weinbau günstig. Die Berge gewähren Schutz vor den regenbringenden Westwinden und der kalkreiche Boden sagt dem Weinstocke zu (Fig. 9).

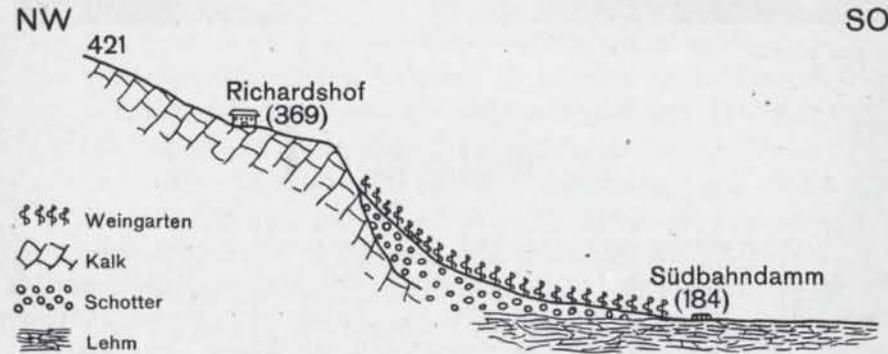


Fig. 9. Profil des Randes des Wiener Beckens beim Richardshof

Bei einigen Ortszeichen zeigt die Karte eine kleine Bade-
wanne; was bedeutet sie? Nenne solche Orte! Berühmt sind die
warmen Schwefelquellen (Schwefelthermen) von Baden, die
Tausende von Kranken anziehen, so daß die Zahl der Kurgäste
nicht viel kleiner ist als die der ständigen Bewohner. Auch andere
Südbahnorte sind im Sommer stark besucht; versuche das zu be-
gründen! Wieso läßt die Abb. 17 auf Sommergäste schließen? Nach
welcher Richtung ist sie aufgenommen? Wo liegen die meisten
Villen? Und der älteste Teil der Stadt (eng verbaut!)? Beachte die
Fabriken im Hintergrunde! Sie sind schon östlich der Bahn.

Im Westen wird das Wiener Becken vom Wienerwalde
und von den Thermenalpen begrenzt. Dem Fuße des
Gebirges folgt bis Leobersdorf die Südbahn. An ihr
liegen in der Nähe Wiens junge Industrieorte mit
rasch zunehmender Volkszahl (Atzgersdorf, Liesing), dann
folgt eine Reihe von alten Siedlungen am Becken-

rande (Perehtoldsdorf, Mödling, Baden). An ihren alten
Siedlungskern schließen sich am Berghang Villen-
anlagen (Badeorte!), gegen die Ebene aber Fabriken
an. Ein Gürtel von Weingärten mit stillen Weinbauer-
orten (Gumpoldskirchen, Vöslau) umsäumt den Becken-
rand.

Welche Form hat die südliche Ebene? Nenne die Flüsse, die
die Ebene durchströmen! Wo entspringt die Fischa? Nach welcher
Richtung senkt sich die Ebene? Bestimme den Höhenunterschied!
Wie heißt der höher gelegene Teil?

Der Name Steinfeld verrät, wie unfruchtbar der Boden ist.
Südlich von Wiener Neustadt hat man wohl ausgedehnte Föhren-
waldungen angelegt; aber selbst dieser genügsame Baum gedeiht
nur kümmerlich. Da auch die wenigen verstreuten Felder nur kargen
Ertrag gewähren, ist das Steinfeld südlich von Wiener Neustadt
ganz unbesiedelt. Um die Stadt (Abb. 18) und weiter im Norden
sind große Strecken dürrtig mit Gras bewachsen; überall zeigt sich
zwischen den trockenen Halmen dieser Heide der Schotter.

Wie ist wohl das Steinfeld entstanden? Die Alpenflüsse, die einst viel
wasserreicher waren als heute, haben ihr Gerölle und Geschiebe in die Ebene
gebracht; es weiter zu schleppen, ist ihnen unmöglich gewesen. Wo die Schwarza
und die Piesting aus dem Gebirge treten, ist die Schottermenge am größten;
sie nimmt nach Norden und nach Osten allmählich ab. Die losen Steine lassen
das Wasser des Regens und der Flüsse versickern. Das Grundwasser breitet
sich im Schotter aus, die Oberfläche des Bodens aber ist trocken und unfruchtbar.

Weil die Verbindung mit Wien günstig und der Boden billig
war, entstanden auf dem Steinfelde große Fabriken. Ternitz,
Neunkirchen und Wiener Neustadt wurden wichtige Industrie-
orte. Abb. 18 bietet einen Blick über Wiener Neustadt gegen die
Hohe Wand. Nach welcher Weltgegend? Du kennst es den meisten
Häusern an, daß sie schon lange Jahre stehen. Die Fabrikschlote
zeigen sich erst am Rande der Stadt, die durch den Krieg fast
ganz zerstört wurde.

Wie viele Bahnen führen von Wien nach Wiener Neustadt? Zwei von
ihnen gehen mitten durch die Ebene: die Aspangbahn und die Pottendorfer
Linie der Südbahn. Warum nennen wir Wiener Neustadt einen Bahnknoten?

Nördlich vom Steinfelde, das bis in die Gegend von Eben-
furth und Leobersdorf reicht, wird die Ebene fruchtbar. Weithin

gleitet der Blick über Felder und Wiesen. Kopfweiden begleiten die Ufer der Flüsse. An den tieferen Stellen sind die Wiesen feucht, ja es finden sich sogar sumpfige Gebiete mit Auwald (Park von Laxenburg). In größeren Mulden entstehen Tümpel und Teiche. Das Grundwasser, das im Steinfeld tief im Schotter fließt, kommt hier zutage; denn nur wenige Meter unter der Oberfläche liegt undurchlässiger Lehm.

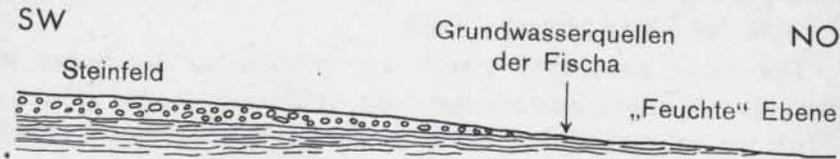


Fig. 10. Profil durch die Wiener Neustädter Bucht

Im Lehm, den die Ziegeleien verarbeiten, gibt es allerlei seltsame Dinge: Schneckenhäuser und Muscheln, wie man sie heute im Meere findet, ja sogar Haifischzähne. Diese Dinge erzählen von längst vergangener Zeit. Vor vielen Jahrtausenden — es lebten damals noch gar keine Menschen — war hier ein Meer. In das brachten die Flüsse Sand, Schlamm und Steine. Die Steine und der Sand blieben am Rande des Meeres liegen, der Schlamm aber wurde hinein ins Meer gespült und sank erst dann allmählich auf den Grund. Gar manches tote Tier wurde von ihm bedeckt. Das Meer verschwand nach langer, langer Zeit, und was einst als Schlamm den Meeresgrund bedeckt hat, das nennen wir jetzt Lehm oder Tegel.

Am Steilufer der Donau und längs des Unterlaufes der Flüsse liegt eine Reihe von Marktflecken und Dörfern, deren Bewohner neben der Landwirtschaft viel Gartenbau treiben und das gewonnene Gemüse in zahlreichen Fuhren des Nachts auf die Wiener Märkte bringen. Aber auch viele Spinnereien finden sich an den Wasserläufen (Nutzwasser); die größte Siedlung, das Städtchen Schwechat mit seiner großen Brauerei, ist bereits ein Vorort Wiens.

Denke dir einmal, das ganze Wiener Becken wäre wieder von Wasser erfüllt. Welche Farbe würde da deine Karte zeigen an Stelle der grünen? Wo wären die Ufer des Meeres? An einigen Stellen würde es sich nach Osten ausbreiten; wo? Welche Gebirge wären da ganz von Wasser umgeben, wären also Inseln? Im Süden würde das Meer in das Land eindringen und eine Bucht bilden; zwischen welchen Gebirgen? Nun wirst du verstehen, warum das süd-

liche Wiener Becken auch als Bucht bezeichnet wird. Den Namen trägt diese Bucht nach dem größten Orte in ihrem Innern, nach Wiener Neustadt. Das Leithagebirge und die Hainburger Berge sind Inselberge, denn sie hängen mit keinem anderen Gebirge zusammen.

Die Ebene der Wiener Neustädter Bucht senkt sich von Süden nach Norden. Das Steinfeld im Süden ist vollkommen unfruchtbar, weil in dem Schotterboden alles Wasser sofort verschwindet. Einzelne Orte sind infolge ihrer Industrie volkreich geworden, wie z. B. Wiener Neustadt (38.000 Ew.) und Neunkirchen.

Nach Norden geht das Steinfeld in die feuchte Ebene über. Hier zeigt sich stellenweise das Grundwasser an der Oberfläche, so daß manche Wiesen versumpft sind. Trotzdem ist mehr als die Hälfte des Bodens der feuchten Ebene Ackerland. Der Wasserreichtum hat neben dem lohnenden Gemüsebau viele Fabriken (Spinnereien, Brauerei Schwechat) erstehen lassen. Im Nordwesten verwerten große Ziegeleien den Tegel, der nur wenige Meter unter der Oberfläche liegt. Gegen die Donau ist die Bucht durch eine Hügelreihe abgeschlossen.

Welche Gebirge bilden den Ostrand der Wiener Neustädter Bucht? Zwischen ihnen sind breite Lücken („Pforten“); mit welchem Lande stellen sie eine Verbindung her? Nach der schon in Ungarn liegenden Stadt Ödenburg hat die Ödenburger Pforte ihren Namen. Zwischen welchen Gebirgen? Miß ihre Breite! Zwei Eisenbahnen führen hier ins Burgenland und weiter nach Ungarn; wo beginnen sie und zu welchen Orten leiten sie?

In welcher Richtung erstreckt sich das Leithagebirge? Wie lang ist es? Wie breit? Wie heißt die höchste Erhebung? Vergleiche sie mit dem Kahlenberge!

Der breite Rücken des Leithagebirges hat steile Hänge und fast gar keine Einsenkungen. Darum bildet das Gebirge trotz seiner geringen Höhe ein Hindernis für den Verkehr. Der Rücken und auch die Abhänge des Gebirges tragen Wälder. Am Fuße aber wechseln Felder mit Weingärten, an die sich an der Südostseite zahlreiche Obstgärten anschließen. Von dort kommen Kirschen

in großer Menge nach Wien. An der Nordwestseite des Leithagebirges wird bei Mannersdorf und bei Sommerein Kalkstein gebrochen. Er wird als guter Baustein geschätzt und auch zur Zementerzeugung verwendet.

Die Brucker Pforte liegt zwischen dem Leithagebirge und den Hainburger Bergen. Welcher Fluß durchfließt sie? Nach welcher Richtung? Auch die Ostbahn nimmt hier ihren Weg; bei Bruck übersetzt sie die Leitha. Warum macht die Bahn von Wien aus einen gewaltigen Bogen?

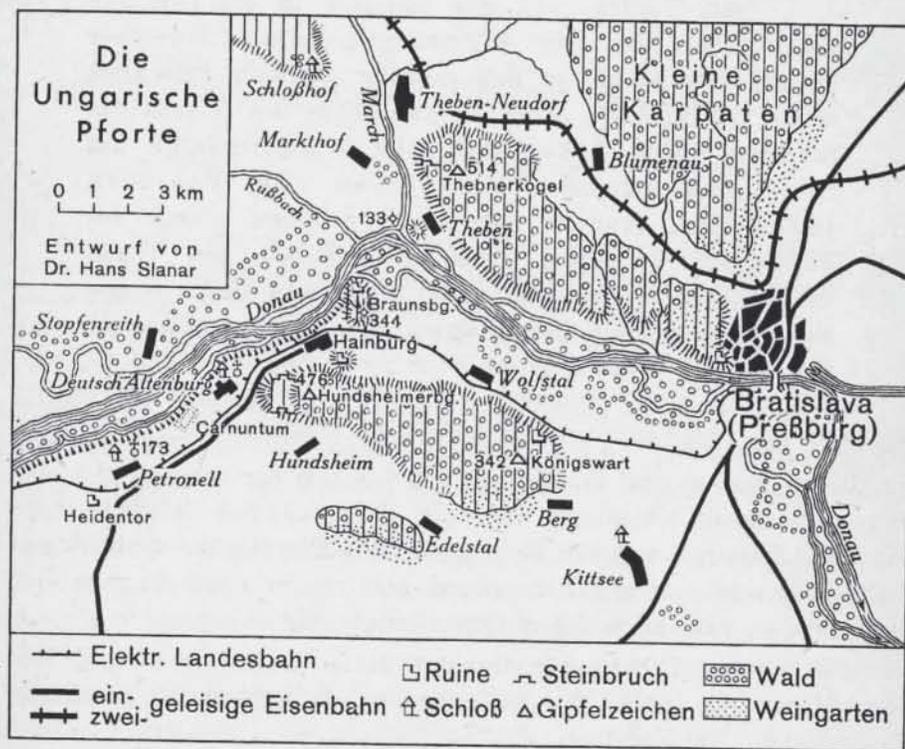


Fig. 11. Karte der Ungarischen Pforte

Die Hainburger Berge reichen bis an die Donau. An welchem Ufer liegen sie? Welches Gebirge beginnt jenseits des Stromes?

Die Donau fließt durch die Ungarische Pforte nach Osten. Auch die Hainburger Berge werden von einer Senke durchzogen,

die den Braunsberg vom Hundsheimer Berg trennt. Hier nimmt die Bahn nach Bratislava (Preßburg) ihren Weg.

Abb. 20 zeigt die Stadt Hainburg und den Braunsberg. Nach welcher Richtung schaust du? Alte Mauern lassen erkennen, daß Hainburg in vergangener Zeit oft bedroht war; die Stadt liegt ja nahe der Grenze! Ein richtiger Inselberg ist der Braunsberg, dessen Gipfel unbewaldet ist. Was siehst du an den Hängen? Womit ist die Terrasse zwischen Berg und Stadt bedeckt? Und nun betrachte die beiden Donauufer! Da siehst du ein Steilufer an der einen, ein Flachufer mit Auen an der anderen Seite. Als ein zarter Streifen erscheint noch die March, hinter der sich der erste Karpatenberg, der Thebener Kogel, erhebt.

Bei Deutsch-Altenburg gewinnt man am Hundsheimer Berge in großen Steinbrüchen Straßenschotter. Diese Steinbrüche kann man bei klarem Wetter vom Kahlengebirge aus sehen. Wie weit ist das in der Luftlinie?

In der Nähe von Deutsch-Altenburg lag einst die Römerstadt Carnuntum, von der noch heute die Ruinen einzelner Bauten erzählen.

Den Ostrand der Wiener Neustädter Bucht bilden einzelne Gebirge (Inselberge), die durch breite Lücken getrennt sind. Diese Senken erleichtern den Verkehr nach Osten und sind durch alte Grenzstädte (Hainburg, Bruck a. d. Leitha, Wr. Neustadt—Ödenburg) gekennzeichnet. Am Fuße der Inselberge sind neben Feldern viele Weingärten. Am Leithagebirge wird Kalkstein gewonnen.

Nördlich der Donau liegt das Marchfeld. Nach welcher Richtung ist die Ebene geneigt? Wo ist die tiefste Stelle? Pillichsdorf (am Eintritt des Rußbaches in die Ebene) liegt 169 m hoch; um wie viele Meter senkt sich also von hier aus das Marchfeld? Das Marchfeld erreicht nirgends die Höhe von 200 m.

Ein Gebiet, das 200 m Höhe nicht überschreitet, nennen wir Tiefland. Ist es noch dazu eben, dann sprechen wir von einer Tiefebene. Welche Farbe kennzeichnet auf der Karte Tiefländer?

Den Donaustrom begleiten durch das ganze Marchfeld Auen, die von Altwässern durchzogen sind. An die Auen schließen sich dann Felder an, von denen viele mit Zuckerrüben bepflanzt werden (Zuckerfabrik in Leopoldsdorf). Je weiter wir aber nach Norden kommen, desto unfruchtbarer wird das Marchfeld. Der Boden ist bis zur Oberfläche schotterig und läßt alles Wasser versickern. Große Flächen sind mit Sand bedeckt, der vom Winde weitergetrieben wird, wenn ihn nicht Pflanzenwurzeln festhalten (Flugsand).

Zudem regnet es im Marchfelde sehr wenig und der Sommer ist heiß. Deshalb ist ein großer Teil nur mit trockenen Gräsern und Kräutern bewachsen, die von einzelnen Sträuchern überragt werden: eine Heide. Auch hier versucht man wie im Steinfeld durch Anpflanzung von Föhren den Boden zu verbessern.

Abb. 19 zeigt ein Stück der Heide. Die Ebene ist hier tischgleich. Vom Rande eines Gehölzes gleitet der Blick über einige dürftige Felder zum nächsten Föhrenwalde. Was zeigt der Baum im Vordergrund des Bildes?

Die Heide, die sich südwärts von Gänserndorf ausdehnt, ist ganz unbewohnt. Stundenlang kann man sie durchwandern, ohne einen Menschen zu sehen. Die meisten Orte liegen am Nordrande des Marchfeldes, wo an den Hängen der Hügel Weinbau getrieben wird. Mehrere Siedlungen liegen an den Bächen, die die Ebene durchfließen, und am Rande der Donauauen. Alle Orte sind Dörfer oder kleine Marktflecken geblieben.

Am Strome selbst sind keine Orte; warum?

Zwei Marchfeldorte zeigen dir die Abb. 21 und 22. Wie sieht die Umgebung von Eßling aus? Beachte die Lage der Feldstreifen! Die großen Flächen, die durch gleichlaufende schmale Feldstreifen zerlegt werden, nennt man Gewanne. Versuche, nach dem Flugzeugbild eine Kartenskizze des Dorfes zu zeichnen! Vergleiche diese Skizze mit deiner Atlaskarte!

Die Abb. 22 zeigt die einzige Stadt des Marchfeldes. Warum wohl wird sie von den Landleuten auch „Städtl Enzersdorf“ genannt? Woran erkennt man den alten Marktort? Er ist noch heute von Mauern umgeben; eine dichte Baumreihe rings um den Ort zeigt dir im Bilde die Lage der Mauern. Zeichne eine Kartenskizze des Ortes und zeige, daß Großenzersdorf mit Recht ein Straßenknoten genannt werden kann! Wohin führen die einzelnen Straßen?

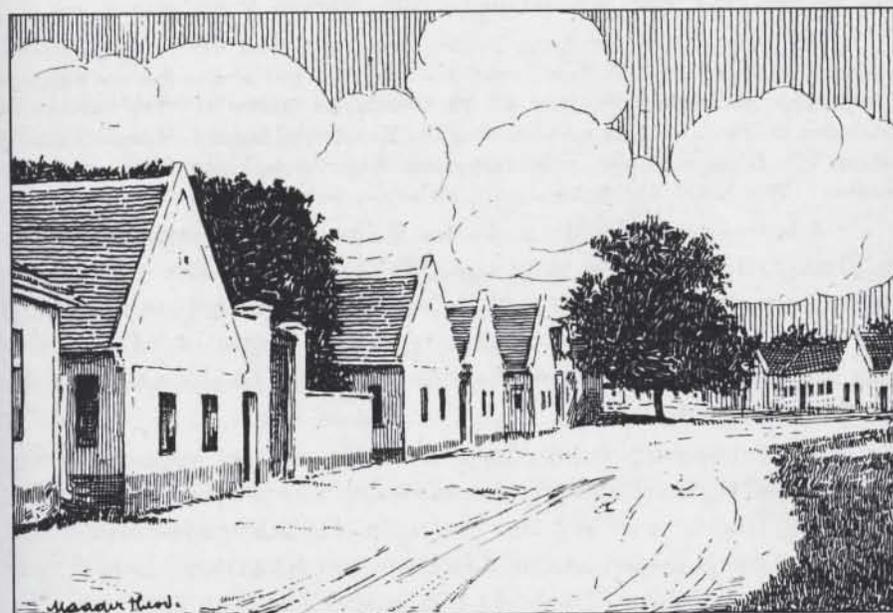
Der Eisenbahnbau fand in der Ebene keine Hindernisse; woran erkennst du das?

Drei Bahnlinien durchziehen das Marchfeld: die Ostbahn, die sich bei Stadlau in zwei Flügel teilt, und die Nordbahn. An dieser liegt der jüngste Ort Niederösterreichs, Straßhof. Weil genügend Raum war, legte man hier einen Verschubbahnhof an. Seither wohnen dort viele Bahnangestellte; der Ort ist wegen seiner guten Verbindung mit Wien rasch gewachsen.

Fertige eine Skizze der Hauptbahnen an, die von Wien ausgehen!

Die Tiefebene des Marchfeldes senkt sich von Nordwesten nach Südosten. Das Marchfeld hat, wie die

Wiener Neustädter Bucht, einen trockenen und einen feuchten Teil. Dieser schließt sich an die Auen der Donau und der March an und hat zum Teil guten Ackerboden. Im trockenen Gebiete, wo die wenigen Niederschläge rasch versiegen, sind weite Strecken ödes Heideland. An den Hängen der Hügel, die das Marchfeld im Norden begrenzen, wird Wein gebaut. Dort liegen auch die meisten Siedlungen.



Dorfstraße in Rauchenwarth



Schneeberg von Puchberg

Schneeberg und Rax

Südlich der Hohen Wand liegen einige mächtige Kalkberge, die wegen ihrer Höhe bei klarem Wetter auch von den Höhen des Wienerwaldes gesehen werden können. Es sind dies Schneeberg und Rax. Eine Nebenlinie der Aspangbahn führt uns von Wien bis an den Fuß des Schneeberges zum Markte Puchberg.

Mit welcher anderen Bahn können wir das Gebiet der beiden Gebirgsstöcke erreichen? Der höchste Punkt des Schneeberges ist das Klosterwappen, die höchste Erhebung der Rax ist die Heukuppe (Höhe?). Was kannst du nach den Bildern (Abb. 24 und 25) über die Berghänge sagen? Welche Formen zeigen die Gipfelgebiete? Schildere nach Abb. 24 und der Karte die Talformen! Wie heißt das Schwarzatal zwischen Schneeberg und Rax?

Alle die großen Kalkstöcke im Süden Niederösterreichs zeigen in ihren Gipfelgebieten hügelige Hochflächen, die nach allen Seiten mit steilen Hängen und Felswänden abfallen (vergl. Abb. 23 und 25). Welche ähnlich gestalteten Gebirge liegen im Westen von Rax und Schneeberg? In welchem Lande? Welche Höhe erreicht die höchste Gruppe?

Im Schneeberg- und Raxgebiet schneit und regnet es sehr häufig, die Niederschlagshöhe ist etwa doppelt so groß als in Wien; aber der Regen, der auf die steinigen Kalkhochflächen fällt, versickert rasch in den vielen Klüften und Spalten. Das Wasser kommt erst nahe dem Talboden in gewaltigen Quellen zum Vorschein. Es ist während seines Laufes durch die Klüfte von allen

schädlichen Stoffen befreit worden und erreicht klar und kühl die Talsohle. Viele der Quellen im Rax- und Schneeberggebiete sowie am Nordfuß des Hochschwabs werden in großen Röhrenleitungen gesammelt und liefern Wien ein gesundes Trinkwasser. Suche den Lauf der Leitungen auf der Karte!

In den feuchten Tälern finden sich saftige Wiesen, die steilen Hänge deckt dichter Fichtenwald. In größerer Höhe wird der

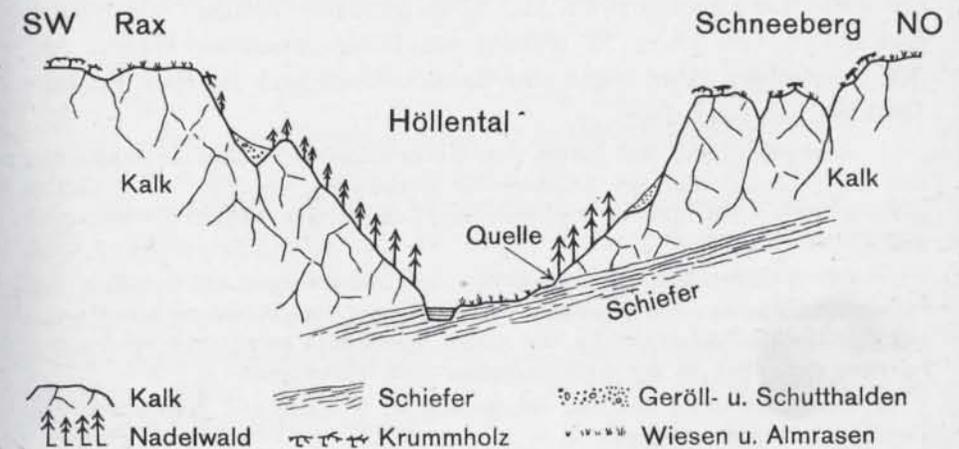


Fig. 12. Profil Rax — Schneeberg bei Hirschwang

geschlossene Wald immer schütterer, in etwa 1700 m Höhe stehen nur noch einige sturmzerzauste Bäume („Wetterfichten“). Auf den Hochflächen nahe den Gipfeln fehlt der hochstämmige Wald. Warum mag er hier nicht gedeihen? Niedriges, vielästiges Föhrengebüsch (Krummholz oder „Latschen“) und Alpenrosensträucher schmiegen sich an den Boden (Abb. 23). Alpenblumen gedeihen auf den steindurchsetzten Matten, im Krummholz finden Gamsen ein willkommenes Versteck.

Jäger und Holzfäller bewohnen die wenigen kleinen Orte in den Talweitungen; das Kalkschluchtenland ist siedlungsarm. Besonders wertvoll für den Menschen werden jene hochgelegenen

ebenen Matten, die in der Nachbarschaft dauernd fließender Quellen liegen. Auf diesen Almweiden wird das Vieh von den Sennen während der Sommerszeit gehütet und gedeiht prächtig bei dem würzigen Futter. Die Sennhütten mit ihren Geräten für Butter- und Käsebereitung suchen gerne den Schutz der Waldgrenze, des oberen Hochwaldrandes, auf (Abb. 26).

Was liefert der Wald dem Sennen?

Außer den Sennhütten gibt es freilich in den aussichtsreichen Teilen der Gebirgsstöcke noch höher gelegene feste Wohnhäuser, die den Bergwanderern als Zufluchtsstätte dienen. Zu diesen Schutzhütten (Abb. 25) führen sorgfältig erhaltene Wege. Auf den Schneeberg fährt sogar eine Zahnradbahn und die Rax hat eine Drahtseilbahn erhalten.

Schneeberg und Rax bieten dem Naturfreunde prächtige Ausblicke von den Gipfelkuppen und den Rändern der Hochfläche, bequeme Wanderungen auf den weiten Hochflächen und für den Wagemutigen kühne Klettereien in den steilen Wänden.

Der Winter zieht auf den Höhen des Schneeberges und der Rax viel früher ein als in den Tälern. Bis in den Mai liegen noch mächtige Schneelagen auf den Hochlandschaften, die von vielen Schiläufern aufgesucht werden. Sie erfreuen sich dann in der Frühlingssonne am Wintersport.

Deshalb werden Rax und Schneeberg im Sommer und Winter von den Großstädtern gerne besucht.

Schneeberg und Rax sind steilwandige, durch tiefe Schluchten getrennte Kalkklötze mit welligen Hochflächen in der Almregion. Ihre Gipfel übersteigen 2000 m an Höhe. Die beiden Kalkstöcke werden den Hochalpen zugezählt. Die zahlreichen Quellen am Fuße der Berge liefern Wien gutes Trinkwasser. Holzverwertung und Forstpflge (Jagd) bilden die Hauptarbeitsgebiete der Bewohner, die Rax bietet auf einigen Almen der Viehzucht Raum. Beide Berge werden von den Wienern als Ausflugsziele gerne gewählt und tragen viele Schutzhütten.



Semmering, Rax und Schneeberg vom Sonnwendstein gesehen

Der Semmering und das Wechselgebiet

Wenn wir von Wiener Neustadt nach Südwesten blicken, gewahren wir zur Rechten den mächtigen Kalkstock des Schneeberges mit seinen hell leuchtenden Wänden. Zur Linken sehen wir einige scharfe waldbedeckte Kegel und an sie angeschlossen eine sanftwellige Kuppenlandschaft, das Wechselgebiet. In der Mitte zwischen diesen Höhen liegt ein breites, niedriges Gebiet, die Paßfurche des Semmering.

Welchen Namen trägt der Kegelberg im Osten des Semmering? Wie tief liegt der Semmering unter den ihm im Osten und Westen benachbarten Gipfeln?

Die Südbahn führt uns von Wiener Neustadt durch den Föhrenwald des trockenen Steinfeldes zur Schwarzza. Eine Kette von großen Fabriken begleitet Fluß und Bahn. An die Spinnereien von Neunkirchen reihen sich die Stahlwerke von Ternitz, die Gummifabrik von Wimpassing und die Papierfabrik von Schlöglmühl.

In Gloggnitz (439 m) verläßt die Bahn die Talsohle der Schwarzza und beginnt am Hange scharf anzusteigen. Zwischen den Sommerfrischen Payerbach und Reichenau wendet sie sich und übersetzt auf einer gewaltigen Brücke (Viadukt) das Tal. Starke Berglokomotiven ziehen den Zug in vielen Windungen, oft in Galerien und Tunnels unter Kalkwänden fahrend, häufig auf hohen Viadukten die tiefen Gräben querend, der Paßhöhe zu. In 895 m Höhe erreicht

der Zug die Station Semmering und eilt dann in einem fast 1½ km langen Tunnel, 90 m unter der Wasserscheide, dem Flußgebiete der Mürz zu.

Auf der steirischen Seite ist die Landschaft völlig anders. Alles ist grün, hier die saftigen Matten, dort der dunkle Wald. Nirgends sieht man kahle Felswände. In Mürzzuschlag (672 m) ist die Semmeringstrecke zu Ende.

Die Bahnlinie wurde im Jahre 1854 nach schwieriger, viele Opfer an Menschen und Geld erfordernder Arbeit fertiggestellt. Bis zu 16.000 Arbeiter waren unter der Leitung des österreichischen Ingenieurs Ghega durch 6 Jahre beschäftigt. Die erste große Alpenbahn wurde in Österreich gebaut.

Die Bahnlänge zwischen Gloggnitz und Mürzzuschlag beträgt 42 km; wie groß ist die Entfernung der Orte in der Luftlinie?

Abb. 28 zeigt einen Teil der Semmeringlandschaft, gegen Rax und Schneeberg zu gesehen. Weiche Schiefer bilden den Berg im Mittelgrunde. Welche Folgen hat das für das Pflanzenkleid? Vergleiche die Formen des Schieferrückens im Mittelgrunde und der Kalkberge im Hintergrunde! Was für Siedlungen erblickst du auf dem Bilde?

Im Winter liegt die Paßhöhe häufig im warmen Sonnenschein, während das Wiener Becken von dichtem Nebel erfüllt ist.

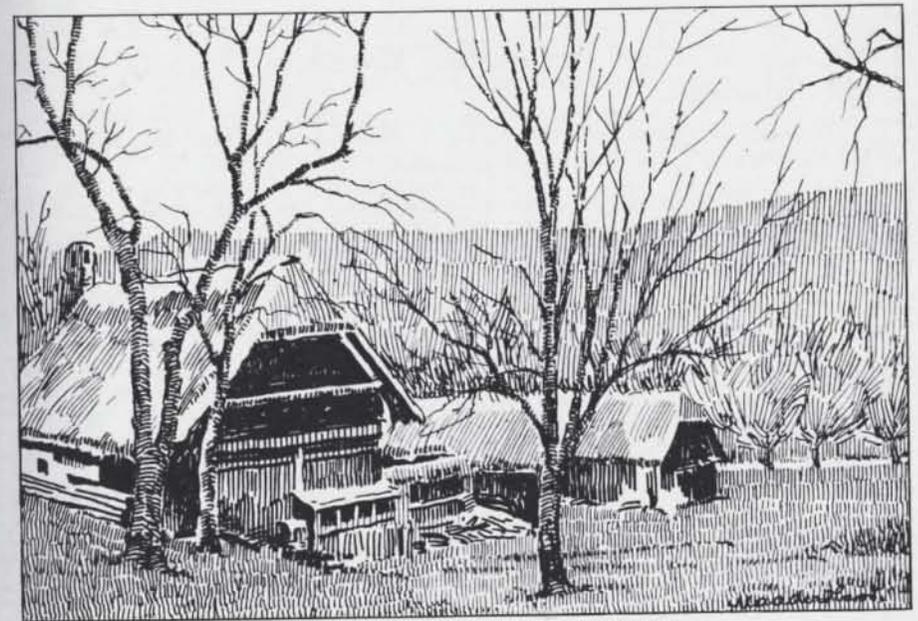
Nun wenden wir unseren Blick gegen Osten und betrachten vom Sonnwendstein aus das Gebiet des Wechsels. Auch hier besteht das Gestein aus Schiefeln. Manche ähneln im Aussehen den Wiener Pflastersteinen; man nennt dieses Gestein Gneis.

Beschreibe nach Abb. 29 die Landschaft! Welches Pflanzenkleid herrscht vor? Die höchsten Teile tragen saftige Almen und zahlreiche Sennhütten (Schwaigen).

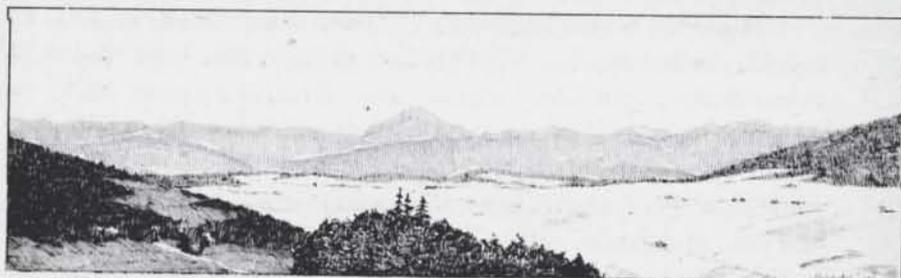
Im Nordosten des Wechselstockes liegt eine dicht zertalte, waldbedeckte Rücken- und Plattenlandschaft, die „Bucklige Welt“. Die Hochflächen tragen Felder, Wiesen und Wälder. Ein aussichtsreicher Waldrücken, das Rosaliengebirge, zieht bis in die Gegend von Wiener Neustadt. Einzelgehöfte und kleine Dörfer liegen auf den rauhen Rückenflächen, Mühlen und Sägen beleben die engen Waldgräben.

Welcher Fluß entwässert dieses Gebiet? Suche die wichtigsten Orte! Mit welcher Bahn reisen wir in die Bucklige Welt? Wohin führt diese Bahnlinie? Welche Flußgebiete verbindet sie?

Das Semmeringgebiet bildet eine Paßlandschaft zwischen den Kalkstöcken der Rax und des Schneeberges auf der einen, den Gneiskuppen des Wechselstockes (1738 m) auf der anderen Seite. Die Südbahn überwindet den 980 m hohen Paß und bildet damit die wichtigste Verbindung zwischen dem Wiener Becken und dem Murgebiet. Sie wird im Schwarzatale von zahlreichen Industrieorten begleitet und führt zu allen Jahreszeiten zahlreiche Fremde und Bergwanderer auf den Semmering und in seine Nachbarschaft. Der Wechsel und die Bucklige Welt sind reich an Wäldern und Wiesen; die bäuerliche Bevölkerung lebt von der Viehzucht. Die Aspangbahn erschließt den Zugang vom Wiener Becken aus. Sie führt das Pittental aufwärts an Pitten und Aspang vorbei in die Oststeiermark und an die Grenze des südlichen Burgenlandes.



Bauernhof im Wechselgebiet



Der Ötscher vom Vorland aus

Das Alpenvorland

Nachdem die Westbahn bei Rekawinkel die Hauptwasserscheide des Wienerwaldes überquert hat, senkt sie sich in einer großen Windung zum Tale der Tulln. Die Berge werden immer niedriger und die Bahn durchfährt ein Hügelland, das Alpenvorland, das sich bis über die Grenze Niederösterreichs erstreckt. Es ist von breiten Talsohlen unterbrochen. Im Süden zeigen sich in einiger Ferne höhere Bergketten, über die einzelne Gipfel emporragen.

Welchem Gebirge gehören sie an? Warum wird also das Hügelland an der Westbahn „Alpenvorland“ genannt?

Nach Norden reicht das Alpenvorland bis zum steilen Abfalle des Dunkelsteiner Waldes und zu den Höhen am linken Donauufer.

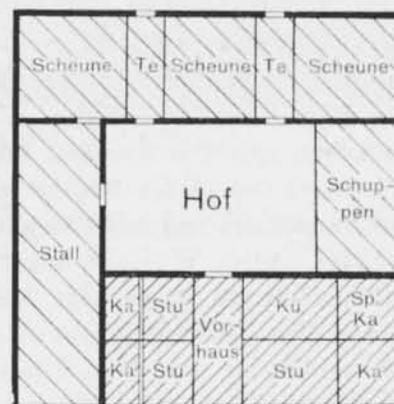
Wo gibt es Ebenen? Wie hoch liegen sie, wie hoch ungefähr sind die Hügel (Farbenreihe!)? Was sagt dir Abb. 30 über die Bodenbedeckung?

Das Alpenvorland ist ein fruchtbares Feld- und Wiesengebiet. Zum Gedeihen der Wiesen trägt der reichliche Regen bei: Amstetten hat eine Niederschlagshöhe von 80 cm. (Und Wien?) Auch der Obstbau ist verbreitet; Obstgärten schließen sich an die Häuser an, selbst längs der Straßen sind Apfel- und Birnbäume gepflanzt.

Das Alpenvorland ist wegen seiner Fruchtbarkeit reich an ländlichen Siedlungen. Größere und kleinere Dörfer sind über das Land verstreut, häufig stehen nur wenige Häuser in Weilern

beisammen. Das Gehöft manches wohlhabenden Bauern aber steht einzeln inmitten der Wiesen und Äcker (Abb. 31).

Beachte die Größe des Hofes! Vergleiche die Abb. 31 und die folgende Planskizze! Die Höfe heißen „Vierkanter“. Worauf läßt der große Stall schließen?



Stu = Stube
Ka = Kammer
Kü = Küche
Sp. Ka = Speisekammer
Te = Tenne

Fig. 13 Grundriß eines Vierkanters

Doch nicht überall ist der Boden des Alpenvorlandes ergiebig. Die Talsohlen sind zum Teil wenig fruchtbar, denn an den Ufern der Flüsse zieht sich ein breiter Schotterboden hin. Die Ebene im Süden von St. Pölten heißt sogar Steinfeld.

Woher stammen die Schotter an den Flüssen? Wo gibt es noch ein Steinfeld und was kannst du davon erzählen?

Die Schotterflächen wären unbewohnt, wenn man nicht auf dem sonst wertlosen Boden Fabriken erbaut hätte, die die Wasserkraft verwerten. Die Rohstoffe können leicht mit der Eisenbahn zugeführt, die Erzeugnisse wegbefördert werden. Der bedeutendste Fabriksort ist St. Pölten. Hier wird Holz verarbeitet, Maschinen werden erzeugt und Baumwolle wird versponnen. In Harland ist eine große Zwirnfabrik. St. Pölten ist ein wichtiger Eisenbahnknoten.

Welches Tal wird bei St. Pölten von der Westbahn überquert? Wohin führen die einzelnen Bahnlinien? Fertige eine kleine Skizze an und achte darauf, daß die nördliche Linie sich bei Herzogenburg teilt!

Auch andere Orte liegen wie St. Pölten gerade dort, wo die Westbahn ein Flußtal quert. Nenne sie nach der Karte!

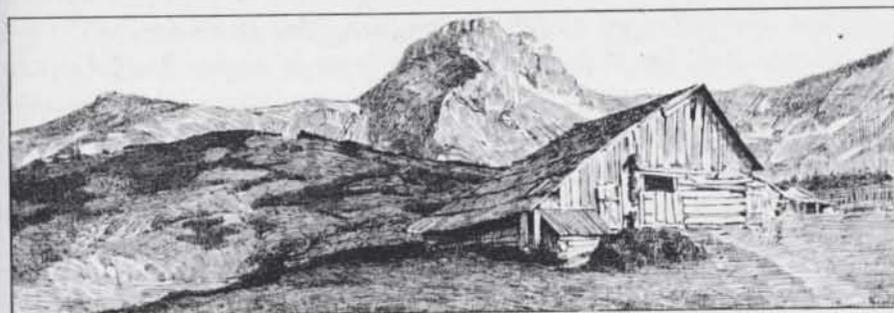
Welche Donaustädte berührt die Westbahn? Ihre ältesten und schönsten Gebäude stehen am Stromufer und erzählen von der Bedeutung des alten Donauverkehrs. Durch Metallindustrie hat Amstetten die alten Städtchen an der Donau überflügelt. Es ist — wie St. Valentin — durch den Bau der Westbahn und ihrer Abzweigungen ein Eisenbahnknoten geworden.

Gib an, wohin die abzweigenden Bahnlinien führen!

Das Hügelland nördlich der Alpen wird als **Alpenvorland** bezeichnet. An den Flüssen, die es zerteilen, ziehen sich Ebenen hin. Diese haben zum Teil steinigen Boden. Das übrige Hügelland ist dank der großen Regenmengen und des guten Bodens ein fruchtbares und dicht besiedeltes **Wiesen- und Ackergebiet**. Neben Weilern finden wir kleine Marktflecken; besonders im Westen der Traisen sind zahlreiche Einzelhöfe über das Land verstreut. Der Verkehrsweg der Westbahn hat in manchen Orten die Industrie gefördert. St. Pölten beherbergt heute schon **36.000 Einwohner**.



Im Alpenvorland



Sonnshienalm (Hochschwab)

Die Alpen im Viertel ober dem Wienerwald

Auf unserer Fahrt durch das Alpenvorland (Bahn?) sahen wir im Süden in der Ferne die Berge der Alpen. So wie man von manchen Höhen der Stadt Wien den Schneeberg sieht, so zeigt sich vom Alpenvorlande allenthalben der Ötscher, der alle seine Nachbarn überragt.

Aus den Alpen strömen mehrere Flüsse durch das Vorland der Donau zu. Ihre Täler führen uns ins Gebirge. Nenn diese Alpenflüsse! Durch welche Täler nehmen Eisenbahnen ihren Weg? Wo zweigen diese Bahnen von der Westbahn ab? Welche von ihnen sind Stich- oder Sackbahnen? Wo endigen diese?

Wir wollen zu unserer Fahrt ins Gebirge jene Bahn benützen, welche von St. Pölten zunächst ins Tal der Pielach führt; es ist die niederösterreichisch-steirische Alpenbahn (Mariazeller Bahn).

Nenne Orte an der Pielach! Wie hoch sind die Berge bei Rabenstein (Farbenreihe!)? Wie breit mag die Talsohle bei dem Orte sein (Abb. 32)? Beachte die Bodenbedeckung! Welche Unterschiede zeigen die Berge im Mittelgrund? (Neigung der Hänge, Pflanzenkleid!)

Der linke Berg erinnert uns in seiner Form an die Berge des Wienerwaldes; er ist ein Sandsteinberg. Was unterscheidet ihn aber von den Wienerwaldbergen? (Vergleiche mit Abb. 14!) Ein Gebiet solcher Sandsteinhöhen zieht sich südlich vom Alpenvorlande hin und bildet den Nordrand der Alpen. Der rechte, südlich gelegene Berg verrät durch seine steilen Hänge und sein dunkles Waldkleid, daß er ein Kalkberg ist, wie wir solche in den Thermenalpen kennengelernt haben.

Von Kirchberg an nimmt die Steigung der Bahn zu; bald verläßt sie das Tal der Pielach und zieht dann in einem Seitentale in großen Windungen empor. Die Berge, die wir rundum sehen, reichen nicht über die Waldgrenze. Ihre Hänge sind meist steil, hie und da zeigen sich kleine Felswände. Wir sind in den Voralpen. Die Bahn unterfährt in einem $2\frac{1}{2}$ km langen Tunnel den Rücken, der das Gebiet der Pielach vom Tale der Erlaf trennt. Zu diesem senkt sie sich nun und zieht dann über die Grenze Niederösterreichs nach dem Wallfahrtsorte Mariazell und nach Gußwerk.

Im Westen zeigt sich jetzt der Ötscher, ein mächtig aufragender Kalkberg mit schroff abstürzenden Wänden (Abb. 37).

Beschreibe die Umgebung des Ortes Wienerbruck (im Vordergrund der Abbildung)! Schließe auf Erwerbszweige der Bevölkerung!

Wie hoch ist der Ötscher? Warum gewährt er einen schönen Ausblick? Welche anderen Hochalpengipfel sind vom Ötscher aus deutlich zu sehen?

Der Dürrenstein ist wie die Raxalpe und der Schneeberg ein mächtiger Kalkklotz. Auch seine Hochfläche trägt Matten, die im Sommer als Almen bezogen werden. Der Seebach, der von ihm, einzelne Wasserfälle bildend, herabströmt, durchfließt drei Seen. Von ihnen zeigt unsere Karte nur den untersten, den 34 m tiefen Lunzer See.

Warum zeigt die Karte nicht auch die anderen Seen?

In größerer Entfernung, aber noch deutlich zu erkennen, ist der Hochschwab. In welchem Lande liegt er? Was erzählt dir die Karte über ihn? Du weißt bereits, daß die Quellen an seinem Fuße den Wienern treffliches Trinkwasser liefern. Erinner dich an das, was du von den Quellen im Schneeberggebiete gehört hast!

Den Ötscher umfließt im Osten und Norden die Erlaf. Sie kommt von der Gemeindealpe und bildet den Erlafsee (Abb. 34). Unterhalb Mitterbach zeigt sich eine zweite seeähnliche Wasserfläche, die, einige Kilometer lang, das Tal erfüllt. Da haben nämlich die Menschen das Tal mit einer Riesenmauer abgesperrt und das Wasser des Flusses aufgestaut. Der Stauweiher bildet einen Vorratsbehälter für niederschlagsarme Zeiten. Sein Wasser wird durch Röhren mit großem Gefälle auf liegende Wasserräder (Turbinen) geleitet, die so in rasche Drehung versetzt werden. Damit erzeugt man in eigenen Maschinen elektrischen Strom, der zum Betriebe der Alpenbahn verwendet wird.

Unterhalb des Staubeckens verengt sich das Tal (Abb. 38). Fast senkrecht fallen die „Tormauer“ zum Flusse ab. Ihre hellen Felswände tragen nur wenige Pflanzen. Sie treten so nahe an den Fluß heran, daß nur mit großer Mühe ein Fußsteig angelegt werden konnte. Die sechs Stunden lange Schlucht der Erlaf ist zum Teile ungangbar; erst bei Kienberg weitet sich das Tal wieder.

Das Tal der Traisen öffnet uns ebenfalls einen Weg ins Gebirge. Ihre beiden Quellflüsse werden nach den Orten, die an ihnen liegen, Türnitzer und Hohenberger Traisen genannt. An dieser liegt der Ort St. Ägyd (Abb. 33).

Auf der Abbildung schauen wir nach Südwesten; wie heißt der Berg im Hintergrunde? Wie hoch ist er? Welche Flüsse haben hier ihre Quellen? Die übrigen Berge, die die Abbildung zeigt, sind weitaus niedriger; was kannst du über ihr Pflanzenkleid sagen? Schließe daraus auf eine Beschäftigungsart der Bewohner!

Einen anderen Erwerbszweig zeigt dir das Gebäude mit dem wuchtig breiten Rauchfang an (in der Abbildung rechts). Es war ein Hammerwerk, in dem eiserne Werkzeuge verfertigt wurden. Der Schmiedehammer darin ist so groß, daß ihn Menschen nicht schwingen können; ein Wasserrad, von einem vorbeifließenden Bächlein getrieben, setzte ihn in Bewegung. In St. Ägyd stehen heute große Fabriken, in denen Draht und Drahtseile, diese besonders für Seilbahnen, erzeugt werden.

Nördlich von St. Ägyd erheben sich der Türnitzer Höger und die Reisalpe, beliebte Aussichtsberge, die auch von Schiffahrern gerne besucht werden (Höhe?). Von welchen Orten aus kann man sie besteigen? Hohenberg und Marktl haben wie St. Ägyd Eisenindustrie. Vom Stifte Lilienfeld aus wurde das obere Traisental besiedelt. In Schrambach gewinnt man Steinkohle. Der Eisenindustriort Traisen ist ein Bahnknotenpunkt; mit welcher Bahn ist von hier aus eine Verbindung hergestellt? Welche Täler benutzt die Verbindungslinie?

Am tiefsten in die westlichen Alpen Niederösterreichs leitet uns das Tal der Ybbs, das auffallend oft die Richtung ändert. Auch im Ybbstale finden wir viele Eisenhämmer, wie wir sie bereits kennen gelernt haben. In Waidhofen an der Ybbs, besonders aber in Opponitz und in dem in einem Seitentale liegenden Ybbsitz, sind sie häufig. Aber fast alle stehen heute still, kein Arbeitslärm ist zu vernehmen. Dafür ist in der Nähe von Waidhofen ein großes Eisenwerk (siehe

Abb. 39) entstanden, in dem zahlreiche Arbeiter ihr Brot verdienen. An die Stelle der Kleinindustrie ist die Großindustrie getreten.

Man nennt das Gebiet zwischen Ybbs und Großer Erlaf die Eisenwurzten. Die Kraft dieser Flüsse wie auch der Kleinen Erlaf wurde zum Betriebe der Eisenhämmer ausgenützt; die Orte Scheibbs und Gresten haben dadurch ihre Bedeutung erlangt. Heute werden die Wasserkräfte der Ybbs in einem gewaltigen Kraftwerk bei Opponitz in elektrischen Strom umgewandelt, der in langer Leitung bis Wien geführt wird.

Das Eisen, das in den Eisenwurzten verarbeitet wird, muß zugeführt werden. Früher holte man alles Eisen aus der Steiermark, wo in der Nähe des Ortes Eisenerz der 1534 m hohe Erzberg eine wertvolle Fundstelle ist.

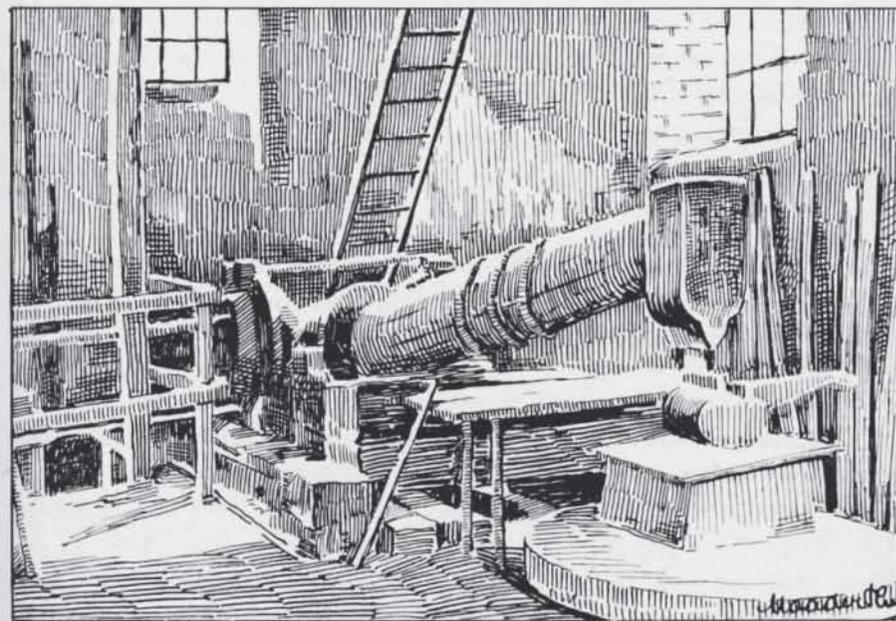
Abb. 38 zeigt den Erzberg, von dem aus wir nach Norden in das Tal des Erzbaches schauen. In welchen Fluß mündet der Erzbach? Welchen Bergstock siehst du im Hintergrunde der Abbildung? Was fällt dir am Erzberge auf? Schätze, wie hoch die gesprengten Stufen sein mögen (Vergleich mit Bäumen und Häusern)! Warum spricht man bei dieser Art der Gewinnung von Tagbau? Im Winter wird das Erz in Stollen gewonnen, die man in den Berg treibt. Wie wird es befördert? Wodurch zeigt dir die Abbildung, daß der Berg nicht immer sein jetziges Aussehen hatte? Im Tale unten wird dann in Hochöfen (Schmelzöfen) aus dem Erze das Eisen geschmolzen. Verfolge auf der Karte den Weg, auf dem das Eisen nach Waidhofen gebracht wurde!

Da die Voralpenberge an der Ybbs ein dichtes Waldkleid tragen, ernährt auch die Holzgewinnung einen Teil der Bewohner. Sägemühlen verarbeiten die Stämme zu Brettern, die von der Ybbs-talbahn nach zwei Richtungen zur Westbahn befördert werden.

Die Alpen nehmen nach Süden an Höhe zu. Die niedrigen, mit Feldern und Wiesen bedeckten Sandsteinhöhen im Norden erinnern uns in ihrer Form an die Berge des Wienerwaldes. Steilere Hänge haben die reich bewaldeten Kalkvoralpen. Nur die felsigen Klötze des Kalkhochgebirges überragen die Wal-grenze; ihr Fuß ist reich an Quellen. Schluchten, Wasserfälle und Seen tragen zur Schönheit der Alpen bei. Den Weg in das Gebirge öffnen viele Täler, von denen mehrere auch von Eisenbahnen benützt werden.

Die spärliche Bevölkerung wohnt in Einzel-

höfen und wenigen alten Marktflecken. Viehzucht, Waldwirtschaft und die Arbeit in den Eisenwerken bilden ihre Beschäftigung. Die Wasserkräfte der Flüsse haben früher Eisenhämmer und Sägemühlen getrieben. Heute werden sie in elektrische Kraft umgesetzt. Diese wird für den Bahnbetrieb verwendet oder mittels Fernleitungen in die großen Industrieorte des Alpenvorlandes und nach Wien geleitet.



Eisenhammer



Im Rußbachtal bei Ulrichskirchen

Das Hügelland unter dem Manhartsberge (Das Weinviertel)

Wenn du vom Bisamberge nach Norden schaust, erblickst du niedrige Bergrücken, die mit sanften Hängen aus der Ebene ansteigen. Solche Rücken bedecken einen Großteil des nordöstlichen Niederösterreich und werden das Hügelland unter dem Manhartsberge genannt.

Versuche festzustellen, wie weit das Hügelland nach Osten reicht! Wie weit reicht es nach Westen? Warum heißt es wohl „das Hügelland unter dem Manhartsberge“? Wie weit reicht das Hügelland im Norden?

Bestimme aus der Karte die ungefähre Höhe! Wie hoch sind die höchsten Erhebungen und wie heißen sie? Wie hoch liegen die Täler? Wie groß ungefähr ist der Höhenunterschied zwischen den Erhebungen und der Talsohle?

Das Hügelland wird durch sanfte Rücken gebildet, die mit flachen Mulden wechseln, so daß es mit einer Wellenfläche verglichen werden kann. Nur vereinzelte Berge fallen durch steilere Hänge oder größere Höhe auf und bieten eine bessere Fernsicht. Wie Inseln oder felsige Klippen aus dem Meere auftauchen, so erheben sich diese Berge aus dem welligen Lande. Wir bezeichnen sie deshalb auch als Inselberge oder Klippen. Der Waschberg bei Stockerau, die Leiserberge und der Galgenberg bei Falkenstein gehören zu diesen Inselbergen. Die auffälligste Klippe erhebt sich

bei Staatz (Abb. 42). Sie ragt als ein Fels aus der Umgebung empor. Die Staatzer Klippe trägt wie manche andere eine Ruine auf der Höhe. Der harte Kalkstein, der die Klippen bildet, wird in Steinbrüchen abgebaut und als Straßenschotter verwendet.

Warum wurden die Klippen gern als Bauplatz für Burgen gewählt?

Nenne nach der Karte die Wasserläufe des Hügellandes! Bestimme die Hauptrichtung der einzelnen Gerinne! Sie alle gehören dem Flußgebiete der Donau an. Welche münden erst in einen anderen Fluß (Nebenflüsse — Hauptfluß)? Beachte die Namen der Gewässer! Sagen sie dir etwas über die Wassermenge? Vergleiche die Täler mit denen der Alpen!

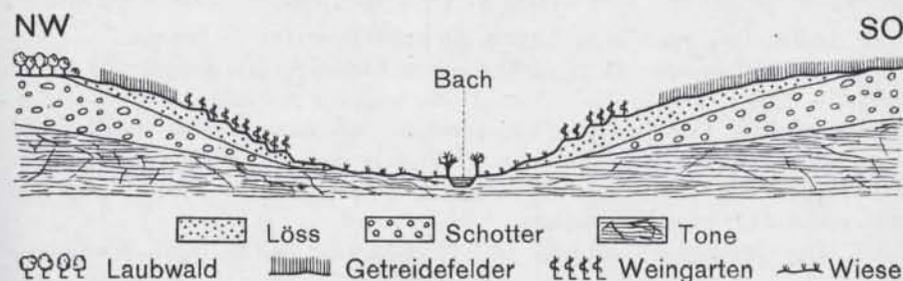


Fig. 14. Ein Talquerschnitt im nordöstlichen Niederösterreich

Die Flüsse, die das Hügelland entwässern, fließen in breiten, muldenförmigen Tälern langsam dahin. Die Wassermenge der Flüsse ist meist gering; einige kleinere versiegen sogar im Sommer, nur die größten vermögen Mühlen zu treiben.

Im Viertel unter dem Manhartsberge regnet und schneit es nicht so häufig und nicht so viel wie in den anderen Teilen Niederösterreichs. Die Niederschlagshöhe beträgt im Jahre weniger als 50 cm. (Wie groß ist die Niederschlagshöhe in Wien? Wie groß auf dem Schneeberge?) Da überdies der Sommer sehr warm ist, versiegen viele Brunnen in der heißen Zeit. Das Wasser ist hier kostbar und zahlreiche Ortsnamen verraten, welche Bedeutung die Brunnen haben. Welche Ortsnamen auf „brunn“ zeigt die Karte?

Nur zur Zeit der Schneeschmelze oder nach einem heftigen Regengusse schwellen die Bäche und richten dann auch Schaden an; doch rasch versiegt das Wasser wieder.

Die Hügel bestehen zumeist aus durchlässigem Sand und Schotter. Das Gebiet müßte daher unfruchtbar sein, wenn nicht die Gehänge mit gelblichem, staubfeinem Lehm, dem Löß, bedeckt wären, der mancher Pflanze als Boden recht wohl zusagt.

Was erzählt dir die Abb. 41 über die Bodenbedeckung?

Die trockenen Rücken sind mit Wäldern bedeckt, in denen die Eiche, oft nur in Buschform, der häufigste Baum ist. Die Hänge tragen Weingärten und Felder, die zum Teile mit Mais bebaut sind. Wein und Mais sind ja Pflanzen, die trockenen Boden und Sommerwärme brauchen. In den Talmulden aber ziehen sich Wiesen hin, denn hier kommt das Wasser zutage, das auf den Schotterhöhen versickert. Es wird von undurchlässigem Lehm aufgehalten und kann nicht weiter in die Tiefe dringen. Das Vorkommen von Lehm hat an vielen Orten Ziegeleien erstehen lassen.

Die Wiesen und die Kleefelder geben Futter für die Rinder, die jedoch nicht im Freien weiden wie in den Alpen, sondern zumeist nur im Stalle gefüttert werden. Das Futter ist hier kostbarer, die Bauern haben weniger Vieh als die Alpenbauern. Dagegen lassen große Scheunen den Reichtum an Feldern erkennen, lange „Kellergassen“ zeugen vom Weinbau. Der Löß eignet sich gut zur Anlage von Weinkellern.

Die Menschen siedeln im Hügellande unter dem Manhartsberge fast nur in geschlossenen Orten; vereinzelt finden wir auch Meierhöfe. Das Land wird von zahlreichen Straßen durchzogen. Sie ließen sich leicht anlegen, da die geringen Steigungen den Verkehr nicht erschweren. Die Eisenbahnen aber machen, um hindernden Erhebungen auszuweichen, hie und da einen kleinen Bogen, ohne von ihrer Richtung bedeutend abgelenkt zu werden.

Vier Bahnen sind von besonderer Wichtigkeit. Die Nordbahn fährt von Angern bis zur Grenze am Ostrande des Hügellandes. In Dürnkrot und Hohenau sind Zuckerfabriken. An einer Nebenbahn liegt Zistersdorf, das durch seine reichen Erdölfunde bekannt geworden ist. Das Erdöl wird nach Hohenau geleitet und dort in eigenen Anlagen (Raffinerien) gereinigt.

Das ganze Hügelland durchqueren die Ost- und die Nordwestbahn. An der Ostbahn liegen Mistelbach, ein Marktort des Hügellandes, und die alte Grenzstadt Laa; an der Nordwestbahn liegen Hollabrunn und Retz. Durch den westlichen Teil des Hügellandes führt die Franz-Josefs-Bahn.

Von der Stadt Retz erzählt man, daß sie mehr Wein als Wasser habe. Wie kann man das erklären? Warum nennt man das Viertel unter dem Manhartsberge auch „Weinviertel“?

Welche Bahnen folgen streckenweise einem Tale? Wohin (in welchen Staat) führen diese Bahnen? Benenne die einzelnen Bahnen der folgenden Skizze!

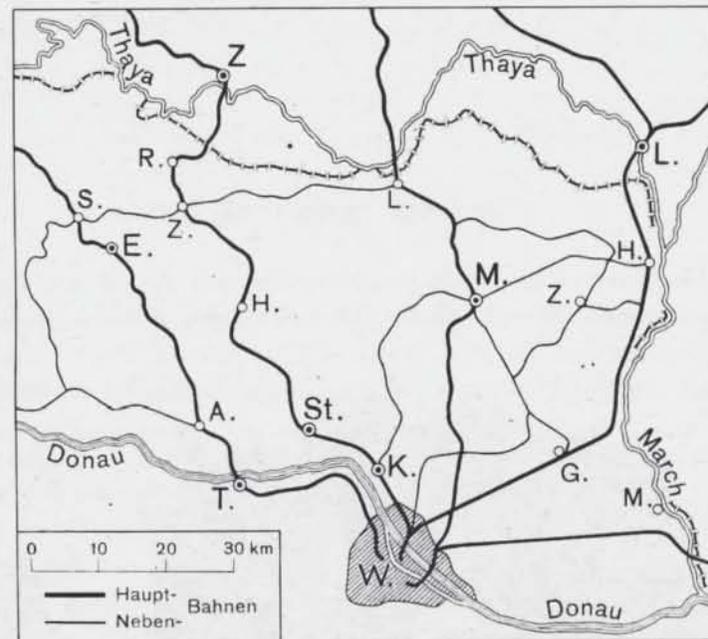


Fig. 15. Das Bahnnetz des nordöstlichen Niederösterreich

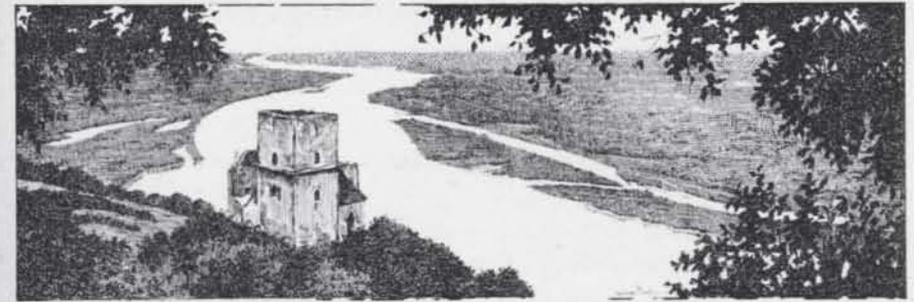
Wo haben alle Hauptbahnen ihren Ausgangspunkt? Warum ist Mistelbach ein Marktort geworden? Nenne die Grenzorte an den Hauptstrecken!

Das Hügelland unter dem Manhartsberge ist das niederschlagsärmste Gebiet von Niederösterreich. Der fruchtbare Löß und die hohe Sommerwärme machen es zu einer wertvollen Ackerbaulandschaft. Die Bewohner siedeln in geschlossenen Dörfern und Klein-

städten, die oft noch von Mauern umgürtet sind. Ein Großteil der Bevölkerung lebt vom Weinbau („Weinviertel“). Die Viehzucht liefert größere Mengen Milch nach Wien. Bei Zistersdorf liegt das bedeutendste Erdölgebiet Österreichs.



Dorfstraße im nordöstlichen Niederösterreich



Greifenstein und Tullner Feld

Das Tullner Becken

Hart am Hange des Wienerwaldes fährt die Franz-Josefs-Bahn donauaufwärts. Am jenseitigen Ufer tritt der Bisamberg nahe an den Strom; dann aber wird das Land erst am linken und später am rechten Ufer vollkommen eben. Wir sind im Tullner Becken.

Warum sprechen wir von einem Becken? Bestimme die Länge und die größte Breite der Ebene! Nach welcher Richtung fließt die Donau? Die Ebene ist also nicht vollkommen waagrecht; wie ist sie geneigt?

In der Ebene spaltet sich die Donau in viele Arme, von denen die Karte nur die größten zeigt. Auf Abb. 43 siehst du einen Teil des Tullner Beckens. Auwald begleitet in breiten Streifen die Ufer der Donau. Das Augebiet ist unbewohnt; warum? Am Strome liegen nur wenige Orte. Nenne sie nach der Karte!

Tulln hat als Brückenstadt Bedeutung erlangt. Etwas abseits von der Donau liegen Korneuburg und Stockerau; in Korneuburg gibt es Werkstätten zum Bau und zum Ausbessern der Schiffe (Werften).

Abb. 43 zeigt ein Dorf am Rande der Auen. Was kannst du über seine Umgebung sagen? Die Felder und Wiesen reichen von den Auen bis an den Rand des Beckens.

Der Nordrand wird von einem Steilhange gebildet, der zu einer ebenen Fläche hinaufführt. Er wird Wagram genannt.

Am Wagram liegen viele Siedlungen; welche zeigt deine Karte? Schätze die Höhe des Wagrams nach der Abb. 44 (Vergleich mit den Häusern, dem Kirchturm)! Welcher Unterschied besteht zwischen den beiden Häuserreihen? Der Wagram ist von Löß überlagert und trägt fast überall Weingärten; warum ist die Lage dem Weinbaue günstig?

Der Wagram war in längst vergangener Zeit das Ufer der Donau, die einst weiter nach Norden ausbog. Das Wasser riß hie und da ein Stück Erdreich mit sich, von oben stürzte Erde nach und so entstand ein steiler Uferstrand. Wo hast du einen ähnlichen Steilrand kennengelernt?

Und nun wandern wir durch die Ebene nach Süden. Welche Erhebungen begrenzen hier das Becken? Ihre Hänge tragen nicht so viele Weingärten wie der Wagram; warum? Der Weinstock ist vielfach durch andere Obstpflanzen (z. B. Johannisbeeren) ersetzt.

Das Tullner Becken ist die große Donauebene zwischen Krems und Korneuburg. Den Nordrand bildet die Terrasse des Wagrams, eines ehemaligen Donaufers. Im Süden reicht die Ebene bis zu den Hügeln des Alpenvorlandes und zu den nördlichsten Bergen des Wienerwaldes. Der Wagram trägt viele Weingärten. Die Ufer des Stromes werden von Auen begleitet, die mehrere Kilometer breit sind. Sie sind bei Hochwasser überflutet und deshalb unbewohnt. An die Auen schließt sich nördlich und südlich ein Feld- und Wiesenland an, das bis zum Rande des Beckens reicht. An diesen Rand ordnen sich reihenweise die Dörfer. Die Nähe Wiens und die Verkehrsmöglichkeit gegen Norden haben in Stockerau und in Korneuburg größere Industrieorte entstehen lassen. Bei Tulln quert die Franz-Josefs-Bahn den Donaustrom.



Waldviertellandschaft (Großheinrichschlag)

Das Waldviertel

Die Franz-Josefs-Bahn führt uns von Wien über Tulln zum Eisenbahnknoten Absdorf-Hippersdorf. Welche Bahnlinien treffen sich hier? Wenn wir der Hauptlinie nach Norden folgen, verlassen wir bald das Schmidabach-Tal und erklimmen in einigen Windungen einen Steilrand, dessen Höhe wir etwa bei Eggenburg erreichen. Der südliche, waldbedeckte Teil des Steilrandes ruft von Osten gesehen den Eindruck eines Gebirges hervor und wird Manhartsberg genannt. Weingärten umkränzen seine gegen Süden und Osten geneigten Hänge.

Wie hoch steigt die Bahn von der Donau bis Eggenburg? In welcher Höhe liegt das Land westlich von Eggenburg (Höhenschichte!)? Wie verläuft der Steilrand? Wo verläßt er niederösterreichisches Gebiet? Welche Orte liegen an seinem Fuße? Zeichne ein Profil des Abfalles in der Gegend von Retz (West—Ost)!

Die weitere Fahrt bis zur Landesgrenze zeigt uns eine Landschaft wie Abb. 45. Beschreibe die Oberflächenformen! Wir nennen eine Landschaft dieser Art eine wellige Hochfläche. Erkläre den Ausdruck! Beachte die Steinblöcke im Vordergrund! Die Steine gleichen im Aussehen und in der Zusammensetzung den Wiener Pflastersteinen; das Gestein wird Granit genannt. Welches Pflanzenkleid zeigt uns die Landschaft? Man nennt den nordwest-

lichen Teil Niederösterreichs auch „Waldviertel“. Besteht dieser Name nach der Abbildung zu Recht? Aus welcher Zeit mag der Name stammen?

Bei welchem Orte erreicht die Franz-Josefs-Bahn die Landesgrenze? An welche Länder grenzt das Waldviertel im Norden und Westen? Wie sieht die Landschaft jenseits der niederösterreichischen Grenze aus? Warum bezeichnet man wohl die Gebiete nördlich des Alpenvorlandes als „Böhmische Masse“? Schreibe die Höhenzahlen, denen du bei einer Wanderung auf der Karte von der Grenzecke Böhmens, Mährens und Niederösterreichs nach Süden zur Donau bei Ybbs begegnest, nebeneinander auf! Versuche ein Profil deiner Wanderung zu ziehen! Wie weit reicht die Waldviertellandschaft nach Süden und Osten? Wo finden wir Formen des Waldviertels am Südufer der Donau? Wo liegen die höchsten Erhebungen? Welches Gebiet der Nord- und Westgrenze unterscheidet sich erheblich von den welligen Hochflächen des Innern?

Das Waldviertel ist ein kaltes Land. Es erhält im Süden und Westen reichlichen Niederschlag (70 bis 90 cm im Jahre), davon sehr viel in Form von Schnee. An 120 Tagen des Jahres sinkt die Temperatur unter 0°, in Wien nur an 83 Tagen. Die geringen Höhenunterschiede im Innern lassen das Wasser nicht rasch abfließen; in den Mulden bilden sich häufig Moore mit Torfwiesen. Die vielen verwesenden Würzelchen und Pflanzenfasern färben das Wasser braun. Leicht lassen sich Teiche anlegen.

Wozu kann man die Teiche benützen? Wo zeigt dir die Karte besonders viele Teiche?

Kartoffel-, Hafer- und Roggenfelder wechseln mit „sauren“ (d. h. überfeuchten) Wiesen und Kleestreifen. Das Land ist arm, sumpfig oder steinig. Die kleinen Dörfer ducken sich in die flachen Mulden (warum?). Die Bewohner mußten sich bald neben dem Ackerbau noch nach anderen Hilfsquellen umsehen, um ihr Leben fristen zu können.

Der Lein gedeiht auf den feuchtkühlen Hochflächen gut. Aus dem gewonnenen Flachs wurde in vielen Häusern, besonders während des langen, strengen Winters, Garn gesponnen, aus dem Garn wurden Bänder und Leinwand gewebt (Hausindustrie des „Bandlkramerlands“ in der Gegend von Schrems und Heidenreichstein). Heute sind hier vielfach Fabrikswebereien an die Stelle der früheren Hausindustrie getreten.

Abb. 47 zeigt dir einen Bauernhof in einem Waldvierteldorf. Wodurch unterscheidet sich dieser Hof vom „Vierkanter“ des Alpenvorlandes? Wie sieht die zur Straße gekehrte Seite des Hofes aus? Diese Gehöftform wird Dreiseithof genannt.

Nur die großen Flüsse des Waldviertels konnten in die Hochfläche tiefe Täler einnagen. Welche Flüsse mit tiefen Tälern zeigt dir die Karte? Beschreibe ein solches Tal nach der Abb. 46. Die Abbildung stellt das Grenzstädtchen Hardegg im Thayatal dar. Zeichne einen Querschnitt durch das Tal! Was kannst du vom Pflanzenkleid angeben? Woraus läßt sich erkennen, daß Hardegg auch in früheren Zeiten Grenzort war?

Das Städtchen hat bloß 460 Einwohner, also nicht mehr als zwei bis drei größere Wohnhäuser in Wien. An der Nordgrenze Niederösterreichs liegen noch einige solche Zwergstädte. Suche sie auf der Karte!

Vergleiche die Höhenlage des südlichen und des nördlichen Waldviertels! Warum findet das Regenwasser im Süden raschen Abfluß? Welche Flüsse entwässern das Südgebiet? Welche Eigenschaften zeigt ihr Lauf?

Das südliche Waldviertel trägt auch heute noch auf der Hochfläche weite Wälder, z. B. im Weinsberger Wald. Nur wenige und kleine Orte liegen in den Lichtungen der rauhen, steinigen Höhen. Manche verraten durch ihren Namen, daß die Siedler erst durch Niederlegung des Waldes Platz für Felder und Höfe schufen. Der Wald wurde gelichtet (roden, „reuthen“), geschlagen oder auch niedergebrannt („schwenden“).

Welche Ortsnamen weisen darauf hin?

Die Landwirtschaft gibt hier meist schlechte Ernten. Besseres verspricht die Viehzucht; aber immer noch leben viele Leute von der Holzknechtarbeit in den weiten Forsten. Besonders der Weinsberger Wald liefert heute prächtige alte Fichtenstämme (Langholz). Straßen und Bahnen meiden die stillen, tiefeingesägten Täler der Krems und des oberen Kamp. Hie und da klappert eine einsame Mühle im Talgrunde, viele Schlösser und Burgruinen schauen von steilen Höhen auf die Waldtäler.

Warum wird der Großstädter diese Gegend gerne aufsuchen?

Auch die Donau hat an zwei Stellen enge Talstrecken in die Waldviertelhochfläche eingeschnitten. Die erste Strecke liegt zwischen den Orten Ardagger und Ybbs. Das Engtal war früher wegen der zahlreichen Felsklippen im Strome, besonders in der Nähe des Städt-

chens Grein, schwer zu befahren. Heute sind diese Hindernisse beseitigt („Wirbel“ und „Strudel“); immerhin nennt man auch jetzt noch die Engtalstrecke den „Strudengau“.

Bei Ybbs weitet sich das Tal, nur das linke Ufer bleibt steil. Die Wallfahrtskirche Maria-Taferl am Rande der Hochfläche wird weithin sichtbar.

Wie heißt die Landschaft südlich der Donau?

Bei welchem Orte beginnt die zweite Engtalstrecke der Donau? Welchen Namen führt das Tal? Bis zu welchem Orte reicht es stromabwärts? Wie heißt die Hochfläche am rechten Ufer der Donau?

Abb. 49 zeigt das Donautal zwischen dem Flecken Weitenegg und dem Stifte Melk. Nach welcher Weltgegend blicken wir? Vergleiche die Lage des Stiftes mit der der Ruine Weitenegg! Wodurch erinnert die Umgebung von Weitenegg an andere Waldviertellandschaften?

Abb. 50 führt uns in die Wachau. Wir blicken stromaufwärts auf den Ort Weißenkirchen; nach welcher Weltgegend? Wie hoch erheben sich die Waldberge im Mittelgrunde über den Strom? Womit mögen sich die Bewohner Weißenkirchens beschäftigen? Zeichne nach der Abbildung und der Karte einen Querschnitt durch das Donautal bei Weißenkirchen und gib das Pflanzenkleid an! Vergleiche die Abbildung mit der vorher genannten und mit der Abbildung 51.

Je mehr wir uns dem Austritte der Donau aus der Wachau ins Tullner Feld nähern, desto zahlreicher und größer werden die Orte. Warum wohl? Betrachte die Abb. 52! Was kannst du über die Lage von Stein und Mautern sagen? Warum nennt man Mautern eine Brückenstadt? Im Süden Mauterns liegt auf waldiger Bergkuppe wieder ein Kloster, das Stift Göttweig.

Nach welcher Weltgegend blicken wir in Abb. 52 (Krems)? Wie hat man den steilen Lößhang im Vordergrund wirtschaftlich verwertet? Wo liegen die Kirchen und die älteren Häuser der Stadt, wo siehst du neuere Gebäude? Was zeigt der Hintergrund des Bildes? Schildere eine Wanderung über das Donautal von den Höhen nördlich von Krems bis nach Göttweig! Zeichne nach der Karte eine Skizze der Eisenbahnen und wichtigen Straßen, die sich in Krems treffen!

Die günstige Verkehrslage und die fruchtbare Umgebung haben die Entwicklung der Orte am Ausgang der Wachau gefördert. Krems wurde der wichtigste Marktplatz und die Hauptsiedlung des Viertels ober dem Manhartsberge. Auch Industrie hat sich in Krems entwickelt (Metall- und Lederwarenerzeugung, Senf). Der Hauptreichtum der Gegend liegt aber wie vor alters immer noch im Weinbau, der die Südhänge der Berge von Spitz ab begleitet. Er wird besonders bei Dürnstein, Krems und Langenlois (am unteren Kamp) gepflegt. Die drei Orte Krems, Stein und Mautern beherbergen zusammen fast 20.000 Einwohner.

Schildere eine Fahrt durch die Wachau nach den Bildern und der Karte!

Lößboden, geringer Niederschlag (kaum 50 cm) und große Sommerwärme begünstigen auch im unteren Kamptale neben dem Weinbau den Weizenbau. In der Umgebung des Städtchens Horn, das in einer gegen Norden und Westen geschützten Mulde liegt, reift noch Mais.

Das Waldviertel ist der Südostteil einer großen flachwelligen Hochfläche, in den die Flüsse Kamp, Krems und Thaya vielgewundene enge Täler eingeschnitten haben. Im Strudengau und in der Wachau hat auch die Donau Teile der Hochfläche durchsägt; sonst begleitet sie ihren Südrand.

Das rauhe Klima und der schlechte Boden ermöglichen auf der Hochfläche neben der Viehzucht bloß Roggen- und Kartoffelbau. Im Norden wird Weberei betrieben, zum Teil als Hausindustrie. Der Süden und die steilen Talhänge tragen noch geschlossenen Nadelwald, von dem viel Holz zur Donau geflößt wird.

Alle Ortschaften der Hochfläche sind klein. Der Hauptverkehrsweg, die Franz-Josefs-Bahn, meidet die Täler. Stichbahnen führen zu den kleinen Marktorten. Dichter besiedelt sind die Mulde von Horn und der Ostabfall gegen das Weinviertel. Lößerde, Trockenheit und größere Wärme haben hier die Entwicklung zahlreicher Weinbauorte gefördert. Solche gibt es auch im untersten Kamptal und in der Wachau. Im Norden

ist das Waldviertel durch eine Reihe alter Zwergstädte gegen Mähren abgeschlossen. Im Süden ist Krems als Brückenort und Verkehrsknoten am Ausgange der Wachau der Vorort des Waldviertels geworden.



Alt-Krems (Steiner Tor)

Das Bundesland Niederösterreich

Unsere Karte zeigt die Grenze Niederösterreichs durch eine Linie an. In der Natur ist die Grenze an einzelnen Stellen, besonders gegen das Ausland, durch Grenzpfähle und Grenzsteine gekennzeichnet; Bergkämme und Flüsse bilden streckenweise natürliche Grenzen.

Stelle fest, wo man von einer natürlichen Grenze sprechen kann! An welche Länder grenzt Niederösterreich? Welche davon gehören zu Österreich, welche sind für uns fremdes Land (Ausland)?

Niederösterreich nimmt eine Fläche von 19.300 km² ein und ist von rund 1.500.000 Menschen bewohnt. Die Bevölkerung ist nicht gleichmäßig über das Land verteilt. Schon die Karte zeigt uns an, wo viele Menschen auf kleinem Raume beisammen hausen. Manche Gebiete dagegen haben wenig Bewohner oder sind ganz unbesiedelt.

Gib solche Gebiete an! Begründe die mangelnde Besiedlung! Um Vergleiche mit anderen Ländern herstellen zu können, berechnet man, wie viele Menschen auf ein Quadratkilometer kämen, wenn die Bevölkerung gleichmäßig über das Land verteilt wäre: Dichte der Bevölkerung. Berechne die Bevölkerungsdichte von Niederösterreich!

Niederösterreich ist ein richtiges Donauland. Das Wasser nahezu aller Bäche und Flüsse des Landes vereinigt sich in dem großen Strome.

Nur ein geringer Teil des Landes ist Tiefebene; die größte der Ebenen ist das von Gebirgen und Hügeln eingeschlossene Wiener Becken. Südlich und westlich davon erheben sich die Alpen, ein ausgedehntes Gebirge, das sich noch weit über die Grenzen Niederösterreichs erstreckt. An die Alpen schließt sich im Norden das hügelige, von Ebenen unterbrochene Alpenvorland an, das größtenteils bis an die Donau reicht. Zu beiden Seiten der Donau liegt das Tullner Becken. Nördlich des Stromes erstreckt sich eine sanftwellige Hochfläche, das Waldviertel; der Strom hat von der Hochfläche Teile abgeschnitten, die sich nun an seinem rechten Ufer erheben. Das Waldviertel senkt sich nach Osten zu dem Hügel-land unter dem Manhartsberge (Fig. 16).

Welche Abbildungen geben dir Beispiele für das Aussehen der einzelnen Landschaften ?

So wie die Gestalt des Bodens, wechselt auch sein Pflanzenkleid. Neben der Fruchtbarkeit des Bodens macht sich die Höhenlage geltend; auch die Menge der Niederschläge hat bedeutenden Einfluß.

Wertvolle Ackerbauggebiete sind das Alpenvorland und das Hügelland unter dem Manhartsberge; auch im Wiener Becken sind größere Flächen mit Feldern bedeckt. Das Hügelland unter dem Manhartsberge eignet sich ebenso für den Weinbau wie die Wachau und der Westrand des Wiener Beckens. An Wäldern reich sind die Alpen und das südliche Waldviertel. Aber auch keiner anderen Landschaft Niederösterreichs mangelt der Wald vollständig. Deshalb können wir Niederösterreich als ein walddreiches Land bezeichnen. Die Alpen haben aber auch viel Grasland; die Viehzucht ist ja der wichtigste Erwerbszweig des Alpenbauern.

Welche Abbildungen zeigen dir gut die Bodenbedeckung einzelner Gebiete ? Welche Gebiete Niederösterreichs sind walddarm ?

Im Bergbau Niederösterreichs haben die reichen Erdöllager bei Zistersdorf besondere Bedeutung erlangt. Auch Erdgas wird in der südlichen und östlichen Umgebung Wiens erbohrt. Kohlenvorkommen werden bei Grünbach, Gloggnitz, Berndorf und Schrambach ausgebeutet. Die Tegellager im Wiener Becken werden von vielen Ziegeleien verwertet. Weithin sichtbar sind die Steinbrüche im Kalk, die besonders am Rande des Leithagebirges, am Westrande des Wiener Beckens und bei Ernstbrunn wertvolle Bausteine und Rohstoff für die Zementerzeugung liefern.

Wo Landwirtschaft und Viehzucht die Bevölkerung ernähren, sind Dörfer und Marktorte die häufigsten Siedlungen. Im Alpenvorland und in den Alpen gibt es auch viele Einzelhöfe und Weiler. Ein Großteil der Stadtbevölkerung lebt von der Industrie. So läßt die Karte überall dort, wo Städte nahe beisammen sind, auf Industrie schließen. Eisen- und Holzverarbeitung, Papier- und Textilindustrie (Spinnerei und Weberei) sind ihre wichtigsten Zweige.

Nenne Fabrikorte und gib, wo du es kannst, an, warum dort Industrie entstanden ist! Welcher Teil Niederösterreichs hat nahezu keine Fabriken ?

Der Westrand des Wiener Beckens und das Alpenvorland sind die Hauptindustriegebiete. Alle diese Gebiete werden aber an Bedeutung von Wien überragt, dessen östliche und südliche Bezirke wahre Wälder von hochragenden Schornsteinen aufweisen. Neben der Metallindustrie hat hier die Lederverarbeitung, die Herstellung von Kleidern und Modewaren, von kunstreich geformten Möbeln und Ziergegenständen (Kunstgewerbe) Bedeutung erlangt. Für den Absatz der Waren sorgen zahlreiche Musterausstellungen („Wiener Messe!“).

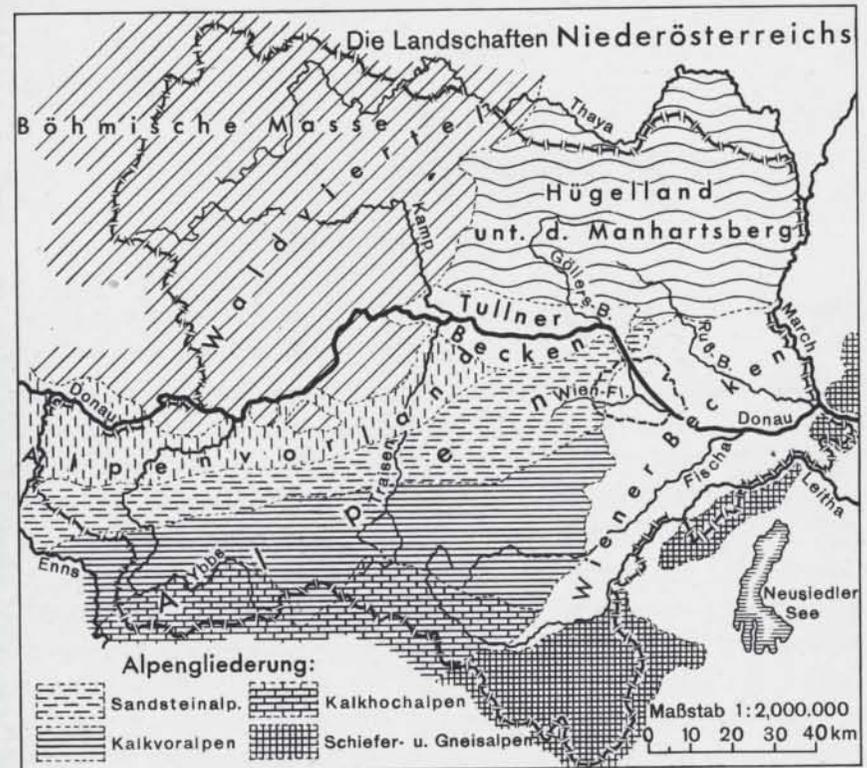


Fig. 16. Die Landschaften Niederösterreichs

Die Verbindung zwischen den Siedlungen wird durch natürliche und künstliche Verkehrswege hergestellt. Den wichtigsten natürlichen Weg durch Niederösterreich bildet die Donau. Den größten Teil des Verkehrs sammeln heute die Eisenbahnen. Daneben gewinnen die Straßen durch den Autoverkehr wieder an Bedeutung.

Inhaltsverzeichnis

Erdkundliche Grundbegriffe — Wanderungen durch Wien	Seite
Orientierung	3
Was uns die Heimat zeigt	7
Im Prater	12
Der Wiener Berg	16
Ein Ausflug auf den Kahlenberg	20
Eine Wanderung durch Hietzing	24
Am Rande des Marchfeldes	26
Wien als Hauptstadt der Republik Österreich	29
Von der Witterung	31
Die Landschaften Niederösterreichs	
Der Wienerwald und die Thermenalpen	33
Das Wiener Becken	37
Schneeberg und Rax	46
Der Semmering und das Wechselgebiet	49
Das Alpenvorland	52
Die Alpen im Viertel ober dem Wienerwald	55
Das Hügelland unter dem Manhartsberge (Das Weinviertel)	60
Das Tullner Becken	65
Das Waldviertel	67
Das Bundesland Niederösterreich	73
Streifzüge durch Österreich	
Wien und die Donau	77
Das Salzkammergut	79
Das Salzkachtal	82
Innsbruck und das Inntal	84
Zum Bodensee	86
Eine Fahrt nach Graz	88
Der Großglockner und die Kärntner Seen	91
Am Neusiedler See	94
Die Republik Österreich (Landschaften, Wirtschaft, Bewohner)	96
Mitteleuropa	98
Europa	101
Übersicht über die Erde	
Die Gestalt der Erde	104
Asien	106
Afrika	109
Australien	111
Amerika	112
Antarktika	115
Die Weltmeere	115
Einige Zahlen zum Vergleichen	116



Abb. 1. Au und Altwasser bei Stadlau

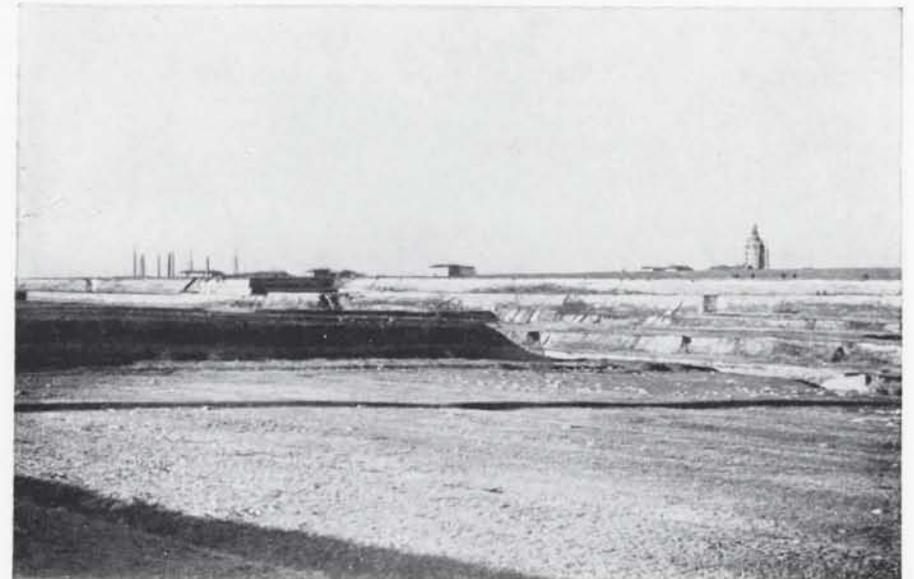


Abb. 2. Wienerberg mit Wasserturm