

Biblioteka Główna I OINT
Politechniki Wrocławskiej



100100160996

BEITRÄGE
ZUR
SCHLESISCHEN
LANDESKUNDE



HERAUSGEGEBEN
VON
MAX FRIEDERICHSEN

* * *

P 20

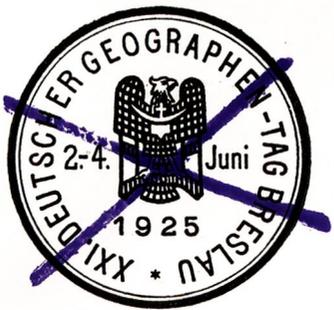
P 20

~~Georg von Giesche's Erben
Statistik.~~

BEITRÄGE
ZUR
SCHLESISCHEN LANDESKUNDE

DEM
XXI. DEUTSCHEN GEOGRAPHENTAGE
DARGEBOTEN VOM
GEOGRAPHISCHEN INSTITUT
DER UNIVERSITÄT Breslau

HERAUSGEGEBEN
VON
PROF. DR. M. FRIEDERICHSEN
DIREKTOR DES GEOGRAPHISCHEN INSTITUTS



1925

FERDINAND HIRT IN Breslau
KÖNIGSPLATZ 1



Mit 9 teilweise farbigen Tafelkarten sowie 24 Karten und
Skizzen im Text.



~~Jan~~ 434.

100333N/1

Made in Germany.

Copyright 1925 by Ferdinand Hirt in Breslau.

Jan. 434. 1946

Inhaltsverzeichnis.

1. Max Friederichsen: Zur Einführung	V
2. Fritz Enderwitz: Das Werden und Wachstum Breslaus. Mit 1 Karte und 6 Textskizzen	1
3. Paul Steinert: Oppeln, Oberschlesiens Regierungshauptstadt. Eine stadt- und verkehrsgeographische Skizze. Mit 2 Karten und 1 Textskizze	29
4. Charlotte Thilo: Die Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsverhältnisse im Hultschiner Ländchen. Mit 5 Karten und 5 Textskizzen	75
5. Herbert Knothe: Die Niederschlesisch-Lausitzer Heide. Mit 1 Karte und 5 Textskizzen	115
6. Gotthard Bleicher: Die Bartschniederung. Mit 1 Karte und 1 Textskizze .	161
7. Rudolf Winde: Das Bober-Katzbach-Gebirge. Mit 4 Karten	191
8. Siegfried Wollheim: Karte der Verbreitung der Waldhufendörfer und Straßendörfer in Schlesien	235

Zur Einführung.

Als im Jahre 1901 der XIII. Deutsche Geographentag in Breslau zusammentrat, erschien unter der Redaktion von Joseph Partsch eine „Festschrift des Geographischen Seminars der Universität Breslau“ zur Begrüßung der Mitglieder der Tagung.

Heute, wo sich nach fast 25 Jahren Deutschlands Geographen wieder in Breslau versammeln, findet das hiesige Geographische Institut erneut Gelegenheit zu einer ähnlichen Darbietung.

Freilich hat sich seit jenen Tagen von 1901 mancherlei geändert! Der Weltkrieg mit allen seinen Folgen liegt zwischen dem Einst und Heute. Die Inhaber der geographischen Lehrkanzel an der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität haben seit Joseph Partsch Fortberufung nach Leipzig mehrfach gewechselt (Passarge, Supan, Volz). Die Arbeitsstätte des „Geographischen Seminars“ wurde verlegt und so erweitert, daß das einstige „Geographische Seminar“ in der Zwischenzeit zu einem umfangreichen „Geographischen Institut“ geworden ist. Gleich geblieben aber sind Wunsch und Wille von Leitern und Mitgliedern desselben, der Förderung wissenschaftlicher Erdkunde zu dienen, insonderheit den heute doppelt wichtig gewordenen Fragen schlesischer Heimatkunde und wissenschaftlich begründeter Deutschtumsforschung.

Dementsprechend hat Unterzeichneter eine kleine Anzahl in letzter Zeit im Geographischen Institut entstandener Arbeiten zusammengestellt.

Wertvollste Unterstützung fand der Herausgeber beim Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, beim Reichsministerium des Innern, beim Auswärtigen Amt und bei den leitenden schlesischen Behörden und Körperschaften von Stadt und Provinz. Dafür sei an dieser Stelle aufrichtig gedankt. Auch ist der Verlag von Ferdinand Hirt bei Drucklegung der Schrift opferbereit entgegengekommen.

Breslau, Pfingsten 1925.

Max Friederichsen.

FRITZ ENDERWITZ
DAS WERDEN UND WACHSTUM
BRESLAUS

Inhalt.

(Die Seitenzahlen beziehen sich auf die schräggestellten Ziffern.)

Vorzeit	<i>1</i>
Das slawische Breslau	<i>3</i>
Das deutsche Breslau	<i>6</i>
Das zukünftige Groß-Breslau	<i>19</i>
Literatur	<i>27</i>

Das Werden und Wachstum Breslaus.

Vorzeit.

Die schlesischen Meßtischblätter der preußischen Landesaufnahme, welche den Oderlauf im Flachlande darstellen, lassen zu beiden Seiten des heutigen Flusses eine große Menge toter Arme, Altwasser oder verlandeter ehemaliger Wasserläufe erkennen. In früheren Tagen, als noch niemand an die Regulierung des Oderstromes dachte, besaß daher auch der Fluß ein bedeutend größeres seitliches Ausdehnungsvermögen als heute. Hauptsächlich zur Zeit des Hochwassers traten die Fluten über die flachen Ufer und erfüllten das ebene Gelände beiderseits mit Wasser. Dazu kam eine mehr oder minder dichte Bewaldung der beiderseitigen Ufer in früheren Zeiten, so daß es nicht wunder nehmen kann, wenn Verkehr und Siedelung im großen und ganzen zunächst dieses Gebiet mieden. Ein Blick auf die kartographische Darstellung dieser Verhältnisse in vorgeschichtlicher Zeit zeigt dies treffend. Brieg, Breslau und Glogau sind die wenigen Stellen, die eine Ausnahme machten.

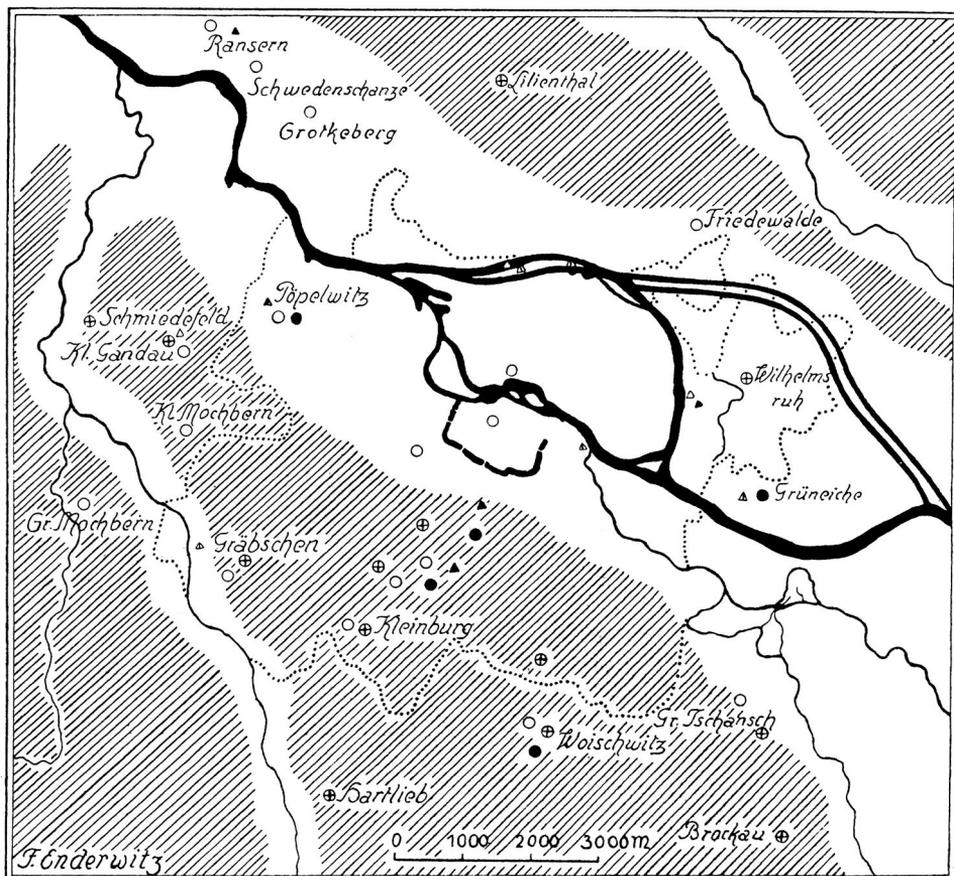
Das Relief des Odertales bei Breslau ist durch das Tertiär bedingt. Diese Formation bildet hier im Untergrund eine flache Mulde, deren Formen durch die Ablagerungen des Diluviums zwar verdeckt, aber kaum verändert sind. Der Muldenachse folgt der Oderstrom. Sein Ausuferungsgebiet beträgt bei Breslau etwa 7 km und wird durch zwei Linien angedeutet, die im Norden etwa die Orte Leipe, Lilienthal, Kawallen, Pöpel, Drachenbrunn und Steine, im Süden Masselwitz, Pilsnitz, Pöpelwitz, Hauptbahnhof Breslau, Tschansch und Radwanitz berühren. (Vgl. Fig. 1.)

War die Hochwasserwelle vorüber, so stand das Gebiet noch wochenlang nachher unter teilweiser Wasserbedeckung. Das geringe Gefälle des Stromes (von der Pleischwitzer Fähre mit 121,1 m über NN bis zur Fähre an der Häselei unterhalb der Weistrizmündung mit 110,2 m absoluter Höhe beträgt der Niveauunterschied bei 30 km Flußlänge nur 10,9 m) läßt ein dauerndes Mäandern und Verlegen des Strombettes verständlich erscheinen. Innerhalb des Flußbereiches gaben einige höher gelegene Stellen nordw. der Ohlemündung Veranlassung zur Inselbildung, so daß die Oder gezwungen wurde, sich in mehrere Arme zu teilen, gleichzeitig Gelegenheit bietend zum bequemeren Überschreiten des Stromes.

Die Ablagerungen der Diluvialzeit liegen heute nicht mehr in ihrer ursprünglichen Gestaltung vor, sondern sind zum Teil ausgewaschen, umgelagert oder durch Alluvionen verhüllt, so daß bezüglich der Ertragfähigkeit des Bodens im Odertale bei Breslau drei Zonen unterschieden werden können. Der hochwertigste Boden ist das Lößgebiet im südlichen Teile, auf etwa $3\frac{1}{2}$ km Entfernung an das heutige Flußbett heranreichend und schon zur Zeit der frühesten Besiedelung auf hochwasserfreiem Gelände gelegen. Im gleichen Abstand findet sich auf der rechten Seite ein vorzugsweise sandiges Gebiet von sehr geringer Bodengüte. Zwischen beiden Zonen vermittelnd ist die von Alluvionen erfüllte Oderaue gelegen.

Ohne Frage wird die südliche Zone zunächst am meisten zur Siedlung angelockt haben, zumal eine dichte Bewaldung wie im nördlichen Gebiet für frühere Zeiten als nicht wahrscheinlich angenommen werden kann, da eine solche und Lößboden einander

ausschließen. Die Karte in Fig. 1 läßt dies deutlich erkennen, da die frühesten vorge-
 schichtlichen Funde, der Steinzeit angehörend, fast ausschließlich auf das linksseitige
 hochwasserfreie Gebiet verteilt sind, während der Mensch der Bronzezeit schon in



- | | | |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------|
| <i>Siedlungs- oder Grabfunde</i> | | <i>Einzelfunde</i> |
| ⊕ Steinzeit | ▨ Hochwasserfreies Gelände | ▲ Steinzeit |
| ○ Bronzezeit | ⋯ Heutige Stadtgrenze | △ Bronzezeit |
| ● Eisenzeit | | ▲ Eisenzeit |

Fig. 1. Vorgeschichtliche Funde.

die Talaue hinabgestiegen ist, vielleicht in Erkenntnis ihrer Ergiebigkeit. Die Funde
 der germanischen Zeit treten an Zahl gegen die der beiden vorhergehenden Perioden
 zurück, welche Tatsache möglicherweise sich durch eine andere Bestattungsweise der
 Germanen erklären läßt. Den Germanen drängten allmählich die Slawen nach. Drei
 verschiedene Siedlungsgruppen sind hier deutlich zu unterscheiden, deren Verteilung
 sich aus der Karte Fig. 2 ergibt.

Das slawische Breslau.

Inmitten dieses hier kurz umrissenen vor- und frühgeschichtlichen Siedlungsgebietes ist Breslau entstanden. In welche Zeit die Gründung Breslaus fällt, läßt sich heute nicht mehr mit Sicherheit feststellen. Eins aber ist wohl als Tatsache hinzunehmen,

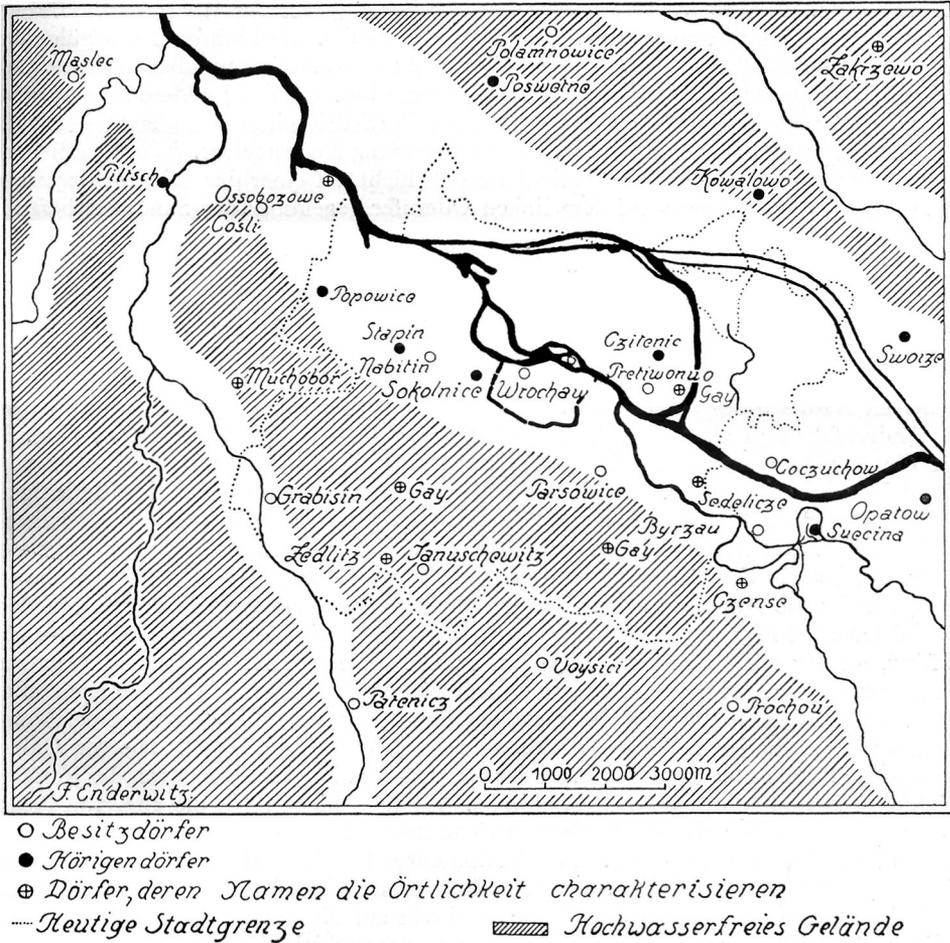


Fig. 2. Slawische Siedlungen.

daß an der Stelle, wo Breslau liegt, ein alter Kulturweg über die Oder führte, von Germanen und Slawen benutzt, auch römischen Kaufleuten Gelegenheit gebend, die Erzeugnisse ihres Landes von hier aus nach dem hohen Norden zu schaffen. Das weitverzweigte Stromgebiet der Oder mit seinen hochgelegenen Inseln, welche letztere den Flußübergang an dieser Stelle besonders begünstigten und infolge der natürlich geschützten Lage zur Ansiedlung lockten, waren jedenfalls die Ursache dazu.

Die erste geschichtliche Erwähnung Breslaus fällt in das Jahr 1000, um welche Zeit der Bischof Johannes von Breslau als Suffragan des ersten Erzbischofs von

Gnesen genannt wird. Ferner berichtet der Merseburger Bischof Thietmar von Breslau als dem Sitze des Herzogs Boleslaus zu Beginn des 11. Jahrhunderts.

Nicht mit Unrecht wird Breslau als die Oderbrückenstadt bezeichnet. Jedenfalls war die Stelle in der Gegend der heutigen Sandbrücke der Ort, welcher für den ersten Brückenschlag in Betracht kam. Bestimmend dafür war die hochwasserfreie Lage der Sandinsel, wofür auch schon der Umstand spricht, daß sie nicht mit dem Namen Werder belegt wurde. Vom linken Oderufer trennte sie nur ein schmaler Wasserarm, während der Weg zum nördlichen rechten Ufer erst jene beiden die Dominsel umspülenden Oderarme und die Vinzenzoder überschreiten mußte. Das weiter westlich gelegene Gelände kam wegen der dortigen Breite des Stromes nicht in Frage; andererseits aber ist durch den östlich davon in einer Entfernung von 150 Schritt einmündenden Ohlearm die Begrenzung des Siedlungsgebietes nach dieser Richtung hin festgelegt. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die erste Ansiedlung sich nicht auf einer der beiden Oderinseln (Sand und Dom), sondern auf dem linken Oderufer gegenüber der Sandinsel befand. Dafür sprechen verschiedene Umstände. So ist zunächst für keine der beiden Inseln irgendwelcher Marktverkehr nachweisbar, wie dies etwa bei dem Elbing der Fall ist. Ferner spricht die Tatsache dagegen, daß um die Mitte des 12. Jahrhunderts auf der kleinen Sandinsel noch genügend Raum für die Errichtung eines großen Klosters mit dazugehöriger Kirche vorhanden war, und nicht zuletzt die Erwägung, daß die Uferbewohner wohl nicht ohne Grund den Namen „Sand“ als Bezeichnung eines unveränderten Naturstückes beibehielten.

Andernfalls fällt aber auch die Richtung der alten Verkehrsstraßen (Fig. 3) für die Annahme ins Gewicht, daß das linke Oderufer der früheste Schauplatz von Handel und Verkehr war. Noch heute kann man aus den Fluchtlinien derjenigen Straßen Breslaus, welche sich aus den alten Handelswegen heraus entwickelt haben, erkennen, daß sie alle auf einen gemeinsamen Schnittpunkt hinzielen, der nicht am Oderufer, etwa in der Gegend der Sandbrücke, sondern ungefähr 450 m südlich davon liegt, das ist die Adalbertkirche. Das sehen wir an der Albrechtstraße, welche den Verkehr aus der Richtung Neumarkt-Liegnitz und weiterhin dem Westen Deutschlands auffing, an der gradlinigen Verlängerung der ehemaligen Gräbschener und Gabitzer Dorfstraßen sowie der früheren Schweidnitzer Chaussee, jetzigen Kaiser Wilhelmstraße. Auch der alte Handelsweg aus Böhmen, der über Glatz und Strehlen auf Breslau zustrebte und in die jetzige Taschenstraße mündete, hatte dasselbe Ziel. Die von Ohlau kommende Straße bog ursprünglich in der Gegend der Mauritiuskirche von der jetzigen Richtung ab und führte zur Adalbertkirche. Endlich bliebe noch die alte, von Polen hereinkommende Verkehrsstraße übrig, welche ihren Weg über Oels nahm und in die jetzige Matthiasstraße mündete. An der Schenke des alten Vinzenzklosters (bis vor einigen Jahren stand an dieser Stelle der „Russische Kaiser“) bog sie nach Süden um und ging nach Überquerung der Oderarme direkt auf die Sandbrücke zu. Da dieses Gebiet häufig Überschwemmungen ausgesetzt war, unterhielt in diesem Falle das Sandstift eine Fähre bis an das jenseitige Weideufer.

Von der Adalbertkirche (Fig. 3, Nr. 6), gewissermaßen dem Brennpunkte aller Straßenlinien der linken Oderseite, wurde der Handelsverkehr in nördlicher Richtung nach dem Flußübergang hingelenkt. Hier lag auch der Mittelpunkt des Handels, der Marktplatz mit dem Kaufhause (Fig. 3, Nr. 12), etwa an der Stelle, wo heute das Svarezenkmal steht. Das östlich und westlich davon gelegene Gelände war im Besitze des Herzogs, der dem Fremdenverkehr Rechnung trug und im Osten des Marktes Boden zwecks Errichtung des Hospitals zum Heiligen Geiste (Fig. 3, Nr. 14) durch das Sandstift hergab. Die heutige Holteihöhe (früher Ziegelbastion) war jedenfalls der Ort, wo die Herzogsburg lag. Bis in die Nähe des Burgfeldes dürfte sich die westliche Ausdehnung,

die südliche Grenze dieses alten slawischen Breslau nicht weiter als die Gemarkung der späteren Altstadt der Neugründung erstreckt haben. Die Straßenanlage war vermutlich fächerförmig von der Sandbrücke ins Innere gehend.

Westlich des Kaufhauses lagerten in schmalem Saume an der Oder entlang das Ordenshaus der Minoriten von St. Jakob (das heutige Oberlandesgericht), das Klarenstift (jetzt Ursulinerinnenkloster) und die Niederlassung der Kreuzherren von St. Matthias (Fig. 3, Nr. 13).

Am Anfang des 13. Jahrhunderts zeigt sich die slawische Stadt schon stark von Deutschen durchsetzt, deren Pfarrkirche St. Adalbert (Fig. 3, Nr. 6) war. Vielleicht hat die Erbauung dieser Kirche schon im Beginn des 11. Jahrhunderts stattgefunden. Sie wurde

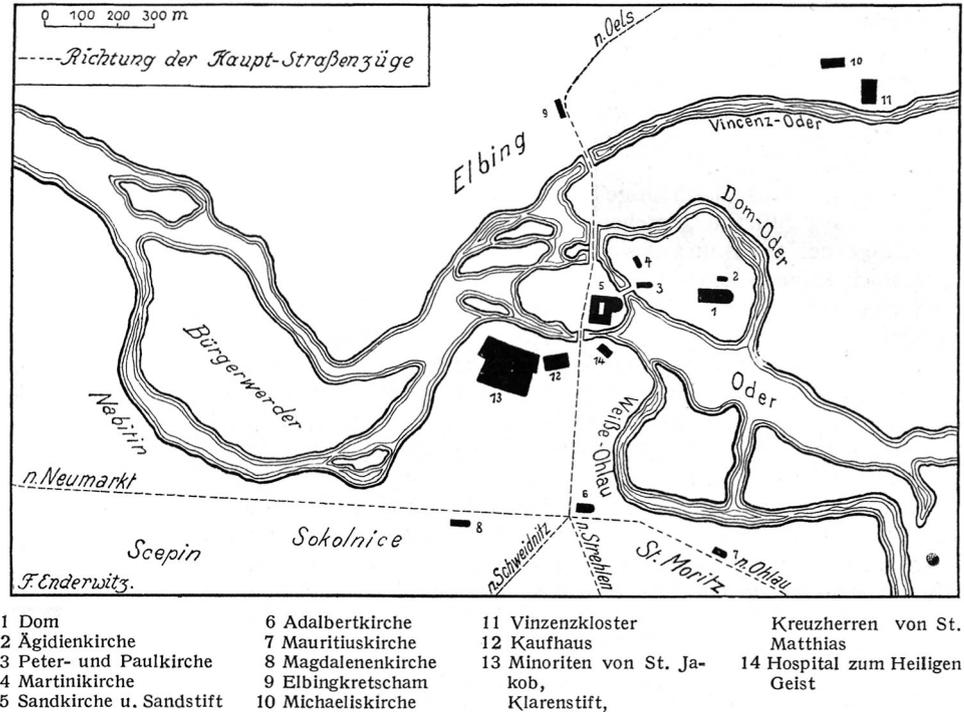


Fig. 3. Mutmaßliche Lage der wichtigsten Baulichkeiten im slawischen Breslau und dessen nächster Umgebung (1000–1241).

später den Dominikanern (Bettelmönchen) übergeben und als Ersatz dafür St. Maria Magdalena gebaut. Einen hölzernen Dombau besaß die Stadt auf der linken Oderseite auch schon.

Im Stadtgebiet des heutigen Breslau lagen außerdem noch einige Gemeinden. Im Jahre 1149 wird erstmalig das Dorf der herzoglichen Falkner, Sokolnice, erwähnt, welches in der Gegend zwischen Ring und Königsplatz zu suchen ist. Im Norden der Stadt, durch die Vinzenzoder getrennt, begegnet uns um dieselbe Zeit das ansehnliche Dorf Elbing (Fig. 3, Nr. 9). In diesem lag das mit polnischen Benediktinern, seit 1190 mit Prämonstratensern besetzte St. Vinzenzkloster (Fig. 3, Nr. 11), woselbst auch die ersten Breslauer Jahrmärkte abgehalten wurden. Im Südosten der Stadt, bei der St. Mauritiuskirche (Fig. 3, Nr. 7), erstand um die Mitte des 12. Jahrhunderts eine

wallonische Weberkolonie. Am weitesten nach Westen vorgeschoben befand sich neben einem, dem St. Nikolaus geweihten Holzkirchlein das slawische Fischerdorf Nabitin (vgl. Fig. 3), am Oderfluß gelegen, der an dieser Stelle weit nach Süden ausbog, ferner die thüringische Ansiedlung Stapin, deren Name noch heute in „Tschepine“ (vgl. Fig. 3) fortlebt.

Eine besondere Stellung nahmen Sand- und Dominsel ein, letztere (wohl infolge der auf ihr vorgefundenen pfahlbauartigen Überreste) oft als älteste Anlage im heutigen Breslauer Stadtgebiet bezeichnet. Auf der Sandinsel wurde in der Zeit von 1100 bis 1150 das Kloster „zu U. L. Fr. auf dem Sande“ (Fig. 3, Nr. 5) gegründet, welches mit wallonischen Augustiner Chorherren besetzt wurde. Daneben kam bald darauf die Marienkirche zu stehen, eine Gründung des Sohnes Peter Wlasts. Vollständig für sich abgeschlossen und sich auch von der Entwicklung der Stadt fernhaltend, war das Gebiet der Dominsel damals schon (wie oben erwähnt) der Sitz eines Bischofs. Während 1150 die Martinsabtei schon stand, begann hier 1158 der erste Steinbau der Kathedrale (Fig. 3, Nr. 1) an Stelle des alten linksufrigen Holzbaues. Anfangs des 13. Jahrhunderts kam dann noch die Peter-Paulskirche (Fig. 3, Nr. 3) und die Ägidienkirche (Fig. 3, Nr. 2) hinzu.

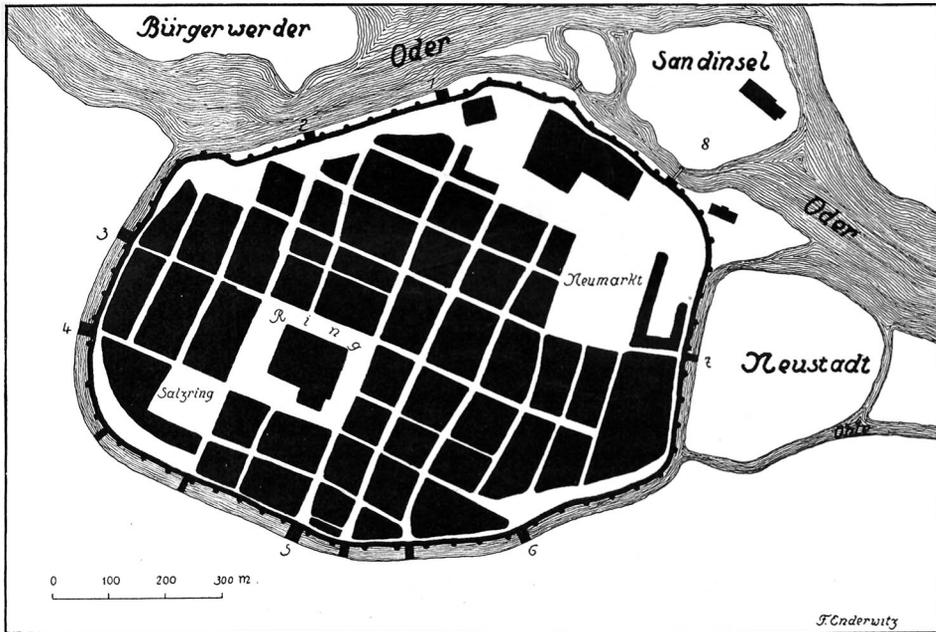
So sehen wir also das heutige Stadtgebiet in damaliger Zeit aus mehreren voneinander unabhängigen Stücken bestehen, deren Zusammenhangslosigkeit teilweise durch die Stromlage der Oder und des Ohleflusses bedingt war. Vorderhand bestand ja aber auch noch keine Notwendigkeit des organischen Zusammenhanges aller Teile. Jedenfalls aber sind die um das alte slawische Breslau gelegenen Ortschaften schon als Kerne zukünftiger Vorstädte der späteren deutschen Großstadt zu erkennen.

Als im Jahre 1241 der Mongolensturm über Schlesien hinwegfegte, flüchteten die Bewohner Breslaus nach der Dominsel, ihre Holzhäuser, in der offenen Stadt wehrlos dem Ansturm der Feinde preisgegeben, den Flammen überlassend. Die Oderbrücken wurden abgebrochen. Infolge der Begünstigung durch den natürlichen Schutz der Oderarme war es den asiatischen Reitern nicht möglich, die Dominsel einzunehmen. Sie mußten unverrichteter Sache abziehen. Aber die alte Stadtanlage des linken Oderufers war in Trümmer gesunken, nur die beiden Kirchen zu St. Maria Magdalena (Fig. 3, Nr. 8) und St. Adalbert (Fig. 3, Nr. 6) sowie die drei westlich des ehemaligen Marktplatzes gelegenen Klosterbauten überdauerten den Mongoleneinfall.

Das deutsche Breslau.

Wenige Monate nach der Zerstörung Breslaus infolge des Mongoleneinfalls erwuchs die Stadt aufs neue. Ein Phönix stieg aus der Asche auf! (Fig. 4.) Ohne Rücksichtnahme auf die Lage des ehemaligen slawischen Breslau erfolgte die Neugründung der Stadt durch deutsche Kaufleute auf einem sowohl dem Binnenlande wie auch dem Flußufer gegenüber erhöhten Gelände südwestlich der alten Stadt. Befestigt wurde diese Siedlung durch Wall und trockenen Graben, welcher einer natürlichen Senkung folgte, deren Lage noch heute durch den Straßenzug der Ohlen gekennzeichnet wird. Der regelmäßige schachbrettartige Grundplan der neuen Stadt ist ein typisches Beispiel für die Art und Weise der Anlage ostdeutscher Kolonistenstädte. Den Mittelpunkt bildete der dem Handelsverkehr dienende, fast quadratische, 3,64 ha große Ring. Er trat an die Stelle des Kaufhauses im alten slawischen Breslau, welches den Minoriten zwecks Erweiterung ihres Klosters übergeben wurde. Daß er in einem für damalige Verhältnisse ungemein großen Ausmaße angelegt wurde, zeugt von dem weitausschauenden Blicke seiner Schöpfer. War er doch dazu berufen, den gesamten

Marktbetrieb des sich bald nach allen Himmelsrichtungen ausbreitenden Breslauer Handels aufzunehmen. Die vom Ringe in der Verlängerung seiner Seiten ausgehenden Straßen liefen gleich diesen parallel. Ihnen wurden sämtliche Nebenstraßen, mit Ausnahme der den Wall begleitenden, annähernd gleichlaufend angelegt. In den nach dem Oderfluß zielenden Straßen ist unverkennbar das Bestreben zu bemerken, auf diesen in rechtem Winkel zu stoßen. Die Richtung der Schmiedebrücke, welche durch die Lage der an ihrem Ende liegenden Burgpforte bestimmt war, wurde somit maßgebend für alle Straßenzüge in der Fluchtlinie von Norden nach Süden. Allerdings war das Erreichen des Stromes nur zum Teil möglich, da sich zwischen diesen und den nord-



- | | | | |
|--------------|----------------|---------------------|---------------|
| 1 Herzogstor | 3 Nikolaitor | 5 Schweidnitzer Tor | 7 Ziegelortor |
| 2 Odertor | 4 Reusches Tor | 6 Ohlauer Tor | 8 Sandtor |

Fig. 4. Breslau am Ausgange des 13. Jahrhunderts (mutmaßliches Bild der Bebauung innerhalb des ersten Mauerringes).

östlichen Teil der Stadt ein ununterbrochener Zug mehrerer auf herzoglichem Boden stehender Bauten legte, die teilweise noch aus der Zeit vor der Neugründung stammten. Es waren dies die schon obengenannten drei Klöster (Fig. 3, Nr. 13) und an diese nach Westen anschließend herzogliche Kurien, die nachmalige kaiserliche Burg, an deren Stelle später die Universität trat. So war es eigentlich nur die Oderstraße, welche den direkten Anschluß der Stadt zum Flusse fand. In Rücksicht auf die schon bestehende Pfarrkirche zu Maria Magdalena wurde in der Ostseite des Ringes ein breiter Zugang zu dieser ausgespart, während an der Nordwest- und Südwestecke je ein kleines Viereck für die neu zu errichtende Elisabethkirche bzw. den allen Handelsverkehr aus dem Osten aufnehmenden Salzring (Fig. 4), später Blücherplatz, offen blieben. Südlich diesem blieb noch ein kleinerer Platz, der Roßmarkt, frei, welcher dem Handel mit polnischen Gütern vorbehalten war. Zur ältesten Kirche, St. Adalbert, führt eine der

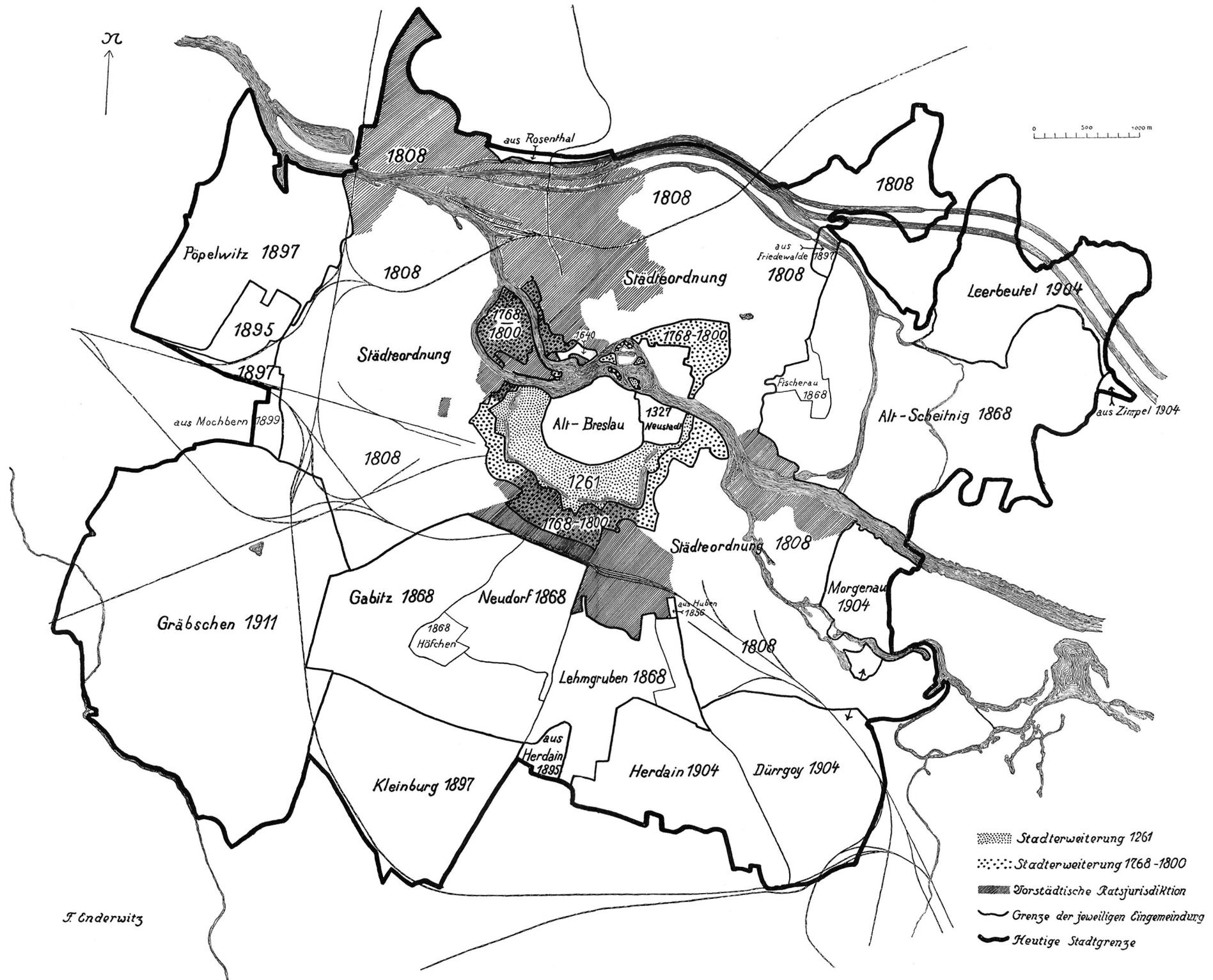


Fig. 5. Die räumliche Entwicklung Breslaus von 1241—1911 (nach Wendt).

Hauptstraßen in westöstlicher Richtung, die Albrechtstraße. Die Anlage der Straßen und somit auch die der nördlichen und südlichen Ringseite in der Richtung von Westen nach Osten wurde bedingt durch den Weg, welchen die beiden von Morgen und Abend hereinkommenden Handelswege nahmen. Die Straße von Neumarkt stößt auf Breslau ursprünglich in südöstlicher Richtung zu. Da aber zu jener Zeit der damalige Hauptoderarm in der Gegend der heutigen Nikolaivorstadt stark nach Süden vorbog, mußte jene Straße den Fluß in einem Bogen nach Süden umgehen, um darnach in fast genau östlicher Führung nach der Stadt einzuschwenken. Ähnlich lagen die Verhältnisse bei der Ohlauer Landstraße. Diese lief oberhalb Breslaus ziemlich parallel dem Ohlefluß, um dann plötzlich nach Westen umzubiegen, bedingt durch den Weg der damals bedeutend weiter westlich als heute mündenden Ohle. Wo die westliche Verlängerung dieser dann wieder ursprünglich zur Adalbertkirche ablenkenden Straße auf die aus der Richtung Neumarkt kommenden traf, liegt das Zentrum der Stadt. (Die Kilometersteine von Breslau aus rechnen alle von der Kornecke ab, an der Ecke der Ohlauer und Schweidnitzer Straße.)

Maßgebend für die Anlage der Stadt war der in jener Zeit im Gegensatz zu heute stets betonte Grundsatz, die einzelnen Glieder bestimmter Berufsstände räumlich zu vereinigen, so daß die Wohn- und Verkaufsräume gleichartiger Gewerbetreibender dicht nebeneinander lagen. Den Mittelpunkt des Handels bildete der Ring. Die an seinen vier Seiten stehenden Häuser waren im Besitze der Großkaufleute, deren Zahl so groß war, daß, wollten alle an dem Marktplatz teilhaben, die Häuser eine verhältnismäßig kurze Straßenfront einnehmen mußten, sich dafür aber um so mehr in die Tiefe erstrecken und zum Teil bis an den Wallgraben reichen konnten, somit Gelegenheit bietend, große Warenmengen auf eigenem Grundstück zu bergen. Das trifft vor allen Dingen für die Häuser der West- und Südseite, teilweise auch auf die der Nordseite zu. Ursprünglich waren die nachmalige Junkern- und Herrenstraße namenlose Hinterhauswege, die erst später infolge der dortigen Ansiedlung von Kaufleuten, denen der Ring keinen Platz mehr bot, Namen erhielten. Der Ring diente als Markt.

Die Stadt selbst war in vier Quartiere geteilt, deren Abgrenzung durch die Straßenzüge der Albrecht- und Nikolaistraße einerseits und der Schmiedebrücke und Schweidnitzer Straße andererseits gekennzeichnet wird. Dazu tritt noch an der Südostseite des Ringes die Ohlauer Straße. Das südwestliche Viertel war den Kaufleuten vorbehalten, wie ja auch die Reuschestraße an die hier ihr Nachtquartier suchenden Russen erinnert, die ihre Waren auf dem Salzringe feilhielten. Die einzige in diesem Stadtteil auf Handwerker hinweisende Straße, die Büttnerstraße, hat ihren Namen verhältnismäßig spät erhalten, da er erst zu Anfang des 16. Jahrhunderts auftritt. Das südöstliche Quartier war das der Kürschner, worauf noch die frühere Bezeichnung der Ohlauer Straße als Kürschnerbrücke hinweist. Der Pelzhandel war im alten Breslau ganz bedeutend gewesen. In den beiden nördlichen Vierteln waren die verschiedensten Gewerbe untergebracht, welche Tatsache aus den nach den einzelnen Berufen benannten Straßen hervorgeht. Das nordwestliche Quartier diente den Fleischern zum Sitz. Heute noch deuten die erhaltenen Fleischbänke darauf hin. Da in diesem Stadtteil der Oderstrom das Stadtgebiet verließ, war hier die Niederlassung der Fleischer von selbst gegeben. Naturgemäß treffen wir hier auch auf die Gerber, Weißgerber und Fischer. Im nördlichen oder Großen Quartier endlich waren die übrigen Berufe seßhaft, deren Verkaufsstände teilweise in das Fleischerviertel hinüberreichten. Die Schmiedebrücke (Brücke soviel wie gepflasterte Straße) beherbergte Schlosser, Schmiede und Plattner. In den Querstraßen saßen die Kupfer- und Messerschmiede, Klempner und Nadler, weiter im Osten in der Schuhbrücke die Schuhmacher und in der Altbüßerstraße die Schuhflicker (altbusser = Leute, die alte Sachen, hier Schuhe, ausbesserten).

Bald nach der Gründung der Stadt erhielt dieses Quartier seinen besonderen Markt- platz, der hauptsächlich dem Verkaufe einheimischer Erzeugnisse, wie Holz, Brot usw. diente. Später wurden hier auch 24 Fleischbänke und ein Schlachthof angelegt. Um- geben wurde der Neumarkt von Gebäuden der Adligen und Klöster, welche aber mit denen des Ringes bezüglich der Größe und Vornehmheit nicht wetteifern konnten.

Schon 20 Jahre nach der Neugründung wurde das Stadtgebiet er- weitert (Fig. 5¹). Gleichlaufend mit dem obengenannten Wallgraben ging ein zweiter etwa in der Richtung des heutigen Stadtgrabens. Die Fläche zwischen diesen beiden Gräben gehörte nicht mit zur Stadt. Sie diente anfänglich nur zu Gartenbau und Vieh- zucht, was ja auch ganz natürlich war, da bei der unvollkommenen Beschaffenheit da- maliger Verkehrsmittel und der dünnen Besiedlung des platten Landes im Verein mit dessen geringer Produktionskraft die mittelalterlichen Städte darauf angewiesen waren, einen großen Teil der notwendigsten Nahrungsmittel selbst zu erzeugen. 1261 wurde nun dieser die Stadt im Südwesten und Süden umschließende Ring auf Grund einer herzoglichen Urkunde eingemeindet. Dieselbe enthielt aber noch ferner die Bestimmung, daß die Bewohner des Dorfes Mauritius und der Sandinsel mit der Stadtgemeinde ver- einigt und den Breslauer Bürgern die freie Benutzung des Geländes beiderseits der Oder als Viehweide gestattet wurde. Dieses Gebiet umfaßte etwa 600 ha. Durch diese Urkunde wurde der Grund für das Entstehen eines Teiles der Vorstädte geschaffen; denn schon damals legten sich die geistlichen Güter ringförmig um die Stadt, die Ent- wicklung derselben hemmend und einschränkend. Wenn auch das Dorf Mauritius der Stadt in der Folgezeit wieder verloren ging und um den Besitz auf der Sandinsel ein fast 200 Jahre währender Streit mit dem Sandstift geführt wurde, welcher bei seiner Beendi- gung der Stadt nur einen kleinen Teil des umstrittenen Gebietes zufallen ließ, so war der Erwerb der Viehweiden, welche aus dem Bürgerwerder, dem Zehndelberge, den Polinkeäckern, den Teichäckern, der früheren Feldmark Lehmgruben, dem nördlich der Verbindungsbahn liegenden Teile der Schweidnitzer Vorstadt und dem Westteil unserer jetzigen Odervorstadt bestanden, für die Stadt Breslau von bleibender Be- deutung.

Im Jahre 1263 gründete Heinrich III. als Gegengewicht gegen die aufblühende deutsche Stadt auf dem Gebiet zwischen den beiden Ohlemündungen die Neustadt, welche von Webern und zum Teil polnisch sprechenden Fischern besiedelt wurde. Bis zur Eingemeindung um 1327 blieb die Neustadt selbständig. Ihr Verkehr war verhältnismäßig gering, da ihr Stadttor nach Osten nur zu einigen Ziegelhütten führte. An der einzigen benannten Straße der Neustadt, der Polnischen Gasse, jetzigen Bastei- gasse, lag die Clemenskirche, in welcher polnischer Gottesdienst abgehalten wurde.

Die Befestigung der Altstadt mittels Wall und Graben erfuhr eine Verstärkung durch eine Stadtmauer, die 1272 erstmalig erwähnt wird. 1291 ließ Heinrich V. die bis dahin oberhalb der Stadt mündende Ohle in den Wallgraben leiten und ihr eine neue Mündung auf dem Burgfelde geben.

1327 erfolgte die erwähnte Eingemeindung der Neustadt.

Das Jahr 1330 sah eine neue Mauer im Zuge des äußeren Stadtgrabens entstehen. Somit erhielt die heutige innere Stadt um diese Zeit ihren jetzigen Umfang, deutlich von den Vorstädten durch Oder, Ohle und Stadtgraben geschieden. Das Gebiet zwischen dem Ohlegraben und dem äußeren Stadtgraben wurde allmählich bebaut, und die hier entstehenden Gassen lehnten sich in ihrem Zuge der Richtung des Grabens an, somit deutlich in ihrer Bogenform den neueren Stadtteil unterschiedlich von dem Stadtkern mit seinen sich rechtwinkelig schneidenden Straßen erkennen lassend. Es entstand hier

¹ Von hier bis Seite 18 vgl. dazu Fig. 5.

die Hummerei, welche ihren Namen von den in dieser Straße angesiedelten Brauern und Mälzern erhielt, sowie die nach dem Webstoff „Arras“ genannte Gasse, der daselbst von den dort wohnenden Tuchmachern hergestellt wurde. Das ganze Gebiet hieß in der Folgezeit Mälzerviertel.

So war mit dem ersten Drittel des 14. Jahrhunderts die räumliche Entwicklung Breslaus zu einem gewissen Abschluß gekommen. Jahrhundertlang verhartete nun das Stadtgebiet auf dem gekennzeichneten Raume, der etwa 133 ha einnahm. Abgesehen von einigen kleineren Veränderungen, die durch den Ausbau der Stadtbefestigungen bedingt waren, setzte erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts eine kräftige Weiterentwicklung in räumlicher Beziehung ein. Sowohl diese als auch der Stillstand der Fortentwicklung vom 14. bis 18. Jahrhundert wurden durch verschiedene Tatsachen beeinflußt.

Von großer Bedeutung war in dieser Beziehung der Aus- und Umbau der spätmittelalterlichen Befestigungswerke, da der einengende Mauergürtel eine Vergrößerung des Stadtgebietes nicht zuließ. Die durch Vervollkommnung der Waffen und die Erfindung des Schießpulvers bedingten Umbauten der Befestigungen hatten teilweise ein geringfügiges Hinausschieben des Festungsgeländes über das bisherige Gebiet der Stadt zur Folge. Da aber Breslau fast ringsum von geistlichen Besitzungen umschlossen war, kam es wegen der Abtretung des notwendigen Bodens öfters zu Streitigkeiten. Freiwillig erfolgte die Hergabe des Geländes nicht, und die Stadt mußte sich stets auf ihre Bedeutung als Landesfestung und Beschützerin der vor ihren Toren liegenden Landschaft berufen, um ihren Forderungen den nötigen Nachdruck zu verleihen. König Matthias Corvinus trat ihr dann durch das 1489 verliehene Enteignungsrecht hilfreich zur Seite.

Im Vergleich zu anderen befestigten Städten des Mittelalters besaß Breslau eine auffallend geringe Anzahl von Toren, wenigstens von solchen, die in militärischer und wirtschaftlicher Beziehung von Bedeutung waren. Man ließ sich wohl eben von dem Gedanken leiten, daß eine kleinere Anzahl von wichtigen Toren auch eine geringere Menge von Wachmannschaften notwendig mache. Genau betrachtet waren nur diejenigen Tore bedeutungsvoll, welche der Aufnahme jener wichtigen, von der Ferne auf Breslau zustrebenden Handelswege dienten. Abgesehen von der Oderfront, die ja in Fragen der Verteidigung infolge des natürlichen Schutzes durch den Fluß eine Sonderstellung einnahm, besaß Breslau nach jeder der übrigen Haupthimmelsrichtungen nur je ein Tor, die anderen wohl noch vorhandenen Mauerpforten waren bedeutungslos. Nach Osten lag das Ohlauer Tor (Fig. 4, Nr. 6). Das gleichfalls in derselben Richtung aus der Stadt führende Ziegeltor (Fig. 4, Nr. 7) mündete auf Gelände, das nur mit wenigen Ziegelhütten bestanden war und keinen Anschluß an den Fernverkehr besaß. Die Pforte am Ketzerberg war für Fuhrwerke nicht zu benutzen und daher auch nicht als vollwertig anzusehen. Nach Süden öffnete sich das Schweidnitzer Tor (Fig. 4, Nr. 5), neben welchem das Taschentor insofern ohne Bedeutung war, da die dahinter liegende Taschenstraße teilweise noch ungebaut war und diese Pforte zudem noch im Beginn des 17. Jahrhunderts völlig gesperrt wurde. Der Westen wies überhaupt nur das Nikolaitor (Fig. 4, Nr. 3) auf, da man das Reußische Tor der ersten Befestigungsanlage dadurch erübrigt hatte, daß man nach der Stadterweiterung die Verlängerung der Reußischen Straße in die Nikolaistraße münden ließ. Von den Maueröffnungen der Nordseite waren nur zwei wichtig, da sie allein zu Flußübergängen führten. Am Ende der schwerlich fahrbaren Stockgasse lag die Fischerpforte, welche auf eine im Stadtbesitz befindliche Brücke, die Vorläuferin der heutigen Universitätsbrücke, mündete, während das Sandtor (Fig. 4, Nr. 8) vor der Sandbrücke den Verkehr der von Polen hereinführenden Landstraße aufnahm.

Im Zusammenhange mit der Lage der wichtigsten Tore steht die Anlage der von Breslau ausgehenden Landstraßen. Das erste Meßtischblatt der Breslauer Gegend aus dem Jahre 1823 zeigt noch deutlich, daß eine ausgebaute Straßenverbindung mit den der Stadt vorgelagerten Ortschaften nicht vorhanden war, sondern daß nur dem Fernverkehr dienende Straßen von Breslau ausgingen, eine Tatsache, welche die spätere Eingliederung der Vororte hinauszögerte.

Ein weiterer Hinderungsgrund für die räumliche Entwicklung Breslaus waren die geistlichen Jurisdiktionen. Wie ein eiserner Ring legten sich rings um die Stadt vorstädtische Siedlungen, welche seit der Gründung der Stadt unter der Gewalt geistlicher Grundherren standen. Solche waren Klaren-, Matthias-, Vinzenz- und Sandstift, der Bischof, das Domkapitel, der Pfarrer von St. Nikolai und endlich die Commende Corpus Christi. Die Besitzverhältnisse waren etwa folgende:

Klarenstift: Vorder- und Hinterbleiche, Brigittental und das Gebiet zwischen diesem und jenem, im Westen die Tschepine.

Matthiasstift: Matthiasinsel, auf der Sandinsel der ehemalige Krippelberg und in der Odervorstadt der Matthias-Elbing (Matthiasfeld).

Vinzenzstift: der Vinzenz-Elbing.

Sandstift: Sandinsel mit Ausnahme des nördlichen und südwestlichen Teiles.

Bischof: Hinterdom und der größte Teil der Ohlauer Vorstadt.

Domkapitel: Dom, Siebenhufen, das Gelände zwischen der Feldstraße einerseits und Brüderstraße und Margaretenstraße andererseits.

Pfarrer von St. Nikolai: Fischergasse 10 bis 16, 18, 19.

Commende Corpus Christi: der an der Stelle des heutigen Generalkommandos und Stadttheaters liegende Kreuzhof (das alte Ordenshaus), Freiheitsgasse 1 bis 6, Gartenstraße 24 bis 26.

In diesen Besitzungen besaßen die geistlichen Grundherren eigene Gerichtsbarkeit, Polizeigewalt und das Recht, Steuern einzuziehen. Sie fühlten sich neben der Stadt völlig gleichberechtigt und wichen von ihren Befugnissen keinen Zoll breit gutwillig. Dazu trat noch ein gewisser wirtschaftlicher Gegensatz zwischen der Stadt und diesen geistlichen Gütern zutage, der sich in Streitigkeiten zwischen den städtischen Zünften und den sich unter dem Schutze der Geistlichkeit in den Vorstädten ansiedelnden Handwerkern, den sogenannten Pfuschern, abspielte.

Endlich kamen für die spätere Vergrößerung Breslaus die Ratsvorstädte in Betracht. Sie waren auf den der Stadt 1261 geschenkten Viehweiden entstanden. Ursprünglich waren die Gebäude dieser Siedlungen größtenteils in Bürgerbesitz. Allmählich lockerte sich aber ihr Zusammenhang mit der Stadt in rechtlicher Beziehung, während sie wirtschaftlich mit ihr eng verbunden blieben. Sie wuchsen zwar langsamer als die unter geistlicher Herrschaft stehenden Vororte, boten daher aber für die Stadt den Vorteil, daß ein Teil des städtischen Grundbesitzes auf den ehemaligen Viehweiden in deren Besitz blieb und später für den Ausbau Breslaus zur Großstadt zu öffentlichen Zwecken Verwendung finden konnte. Die Lage des städtischen Besitzes war folgende:

Sandinsel: der nördliche und südwestliche Teil.

Odervorstadt: das Stadtgut Elbing.

Neuscheitnig: zwischen Kaiserbrücke und HansasträÙe.

Bürgerwerder: gesamt.

Ohlauer Vorstadt: Neuholland, Lessingplatz.

Schweidnitzer Vorstadt: Schweidnitzer Anger, Teichäcker.

Nikolaivorstadt: Friedhof an der Friedrich-Wilhelm-StraÙe, Kleine Holzgasse und Lorenzgasse, die Zankholzwiese.

Erst mit dem Erlaß der Städteordnung vom Jahre 1808, welche „die Vereinigung von Stadt und Vorstädten zu einem städtischen Polizei- und Gemeindebezirke“ vorschrieb, und der 1807 begonnenen Schleifung der Festungswerke konnten die der Stadt jahrhundertlang angelegten Fesseln gesprengt und Stadt nebst Vorstädten zu einer großen Lebensgemeinschaft vereinigt werden.

So sah das erste Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts die Stadt Breslau vor Tatsachen von weittragender Bedeutung gestellt, deren Auswirkungen aber erst allmählich in Erscheinung traten. Gewaltige Aufgaben harrten nun der Stadtväter. Mußte sich doch jetzt zeigen, ob Breslau den ihm vorgezeigten Entwicklungsweg zur Großstadt nehmen würde. Ermattet und verarmt durch die Unglücksjahre 1806/07, empfand man es jetzt doppelt schwer, mit frischer Unternehmungslust ans Werk gehen zu müssen. Das der Stadt vom König als Entschädigung für die Kriegslasten geschenkte Festungsgelände wurde zum Teil in Anlagen, unsere heutige Promenade, verwandelt. Ein anderer Teil wurde zu Schleuderpreisen veräußert, um in späteren Jahren um so teurer zurückgekauft zu werden.

Eine wirkliche räumliche Verbindung der Stadt mit den Vororten unterblieb aber vorläufig, da die Trümmer der entfestigten Verteidigungsanlagen noch mehrere Jahre hindurch bis zur Zeit der Befreiungskriege an Ort und Stelle liegen blieben und somit eine äußerlich sichtbare Schranke zwischen den Vororten und der Stadt bildeten. Das der Erschließung harrende Gebiet vor den ehemaligen Toren der Stadt blieb sich selbst überlassen. Jahre vergingen, ehe die eingemeindeten Vororte sich wirklich als Glieder eines Ganzen fühlten. Dauernd gab es Streitigkeiten wegen Ausübung der auf die Stadt übergegangenen Polizeigewalt, bezüglich der Verwaltung in Sachen der Straßenpflasterung, Entwässerung, Armenpflege usw. Auch die Einziehung der Gemeindesteuern stieß auf große Schwierigkeiten.

Um nun aber auch rein äußerlich die Verschmelzung des neu erworbenen Geländes mit dem alten Stadtgebiet zuwege zu bringen, hätte es schon damals der Aufstellung eines Bebauungsplanes bedurft, der auch im Hinblick auf später vorzunehmende Eingemeindungen auf die noch vorläufig draußen gebliebenen Vororte hätte ausgedehnt werden müssen. Das geschah aber nicht. Der erste Bebauungsplan wurde erst 1858 entworfen.

Verhältnismäßig leicht hätte sich das linksufrige Breslau zu einem Ganzen zusammenschweißen lassen, aber gerade hier machte die zusammenhängende räumliche Entwicklung wenig Fortschritte. Zunächst verabsäumte man die Möglichkeit, der Stadt nach außen hin neue Verkehrsmöglichkeiten zu geben. Das alte Taschentor wurde nicht erschlossen. Erst Jahrzehnte später, als der Oberschlesische Bahnhof gebaut war, entschloß man sich zur Verlängerung der alten Taschenstraße über den Stadtgraben hinweg. Aber anstatt denselben sofort zu überbrücken, behalf man sich einige Jahre hindurch mit einer Fähre, dann mit einem Holzsteg, um erst 1844 eine Brücke anzulegen, die aber bezeichnenderweise nicht von der Stadt, sondern seitens einer Aktiengesellschaft errichtet wurde. Weil der Brückenpächter für die Benutzung einen Zoll erhob, hieß sie Pfennigbrücke. Erst 1852 verstand sich die Stadt dazu, die Brücke zu erwerben.

Ähnlich lagen die Verhältnisse bei der Graupenstraße, einer innerhalb der Festung vom Karlsplatz bis an den Stadtgraben reichenden Sackgasse. Ihre Verlängerung über den Stadtgraben hinaus bis in die Gegend des heutigen Sonnenplatzes hätte den Verkehr der Gräbschener Landstraße aufnehmen können. Statt dessen wurde diese Verbindung künstlich durch das Dazwischensetzen einer großen Kaserne und des Stadtgerichtsgebäudes vereitelt und somit die Umleitung des Verkehrs aus Gräbschen in die Gartenstraße veranlaßt.

Hätte man eine vom Schweidnitzer Tor ausgehende strahlenförmige Anlage von Straßen vorgesehen, dann wäre der Süden Breslaus viel eher erschlossen worden, und

die nach dieser Richtung vorgelagerten Dorfgemeinden hätten den natürlichen Anschluß an die Stadt gefunden und wären in der Bebauung nicht ihre eigenen Wege zum Schaden der räumlichen Entwicklung der Stadt gegangen. Nur so ist das eigenartige Bild zu erklären, welches uns die Stadtpläne aus der Mitte des 19. Jahrhunderts bieten: Lehmgruben zeigte gar keine Neigung, nach der Stadt Breslau zuzustreben. Seine Dorfstraße ging vielmehr in der Richtung von Osten nach Westen, gleichlaufend mit der Gartenstraße. Gabitz und Gräbschen dagegen bildeten lange Straßendörfer in nordsüdlicher Richtung, beiderseits der Straße Haus an Haus reihend, aber dahinter freies Feld lassend. Mangels Ausbaues dieser Dorfstraßen bis an den Stadtgraben heran wurden sie von der Gartenstraße aufgefangen. Neudorf hatte bis 1863 keinen direkten Anschluß an die Stadt. Höfchen, nordwestlich des heutigen Kaiser-Wilhelm-Platzes gelegen, hatte bis zu seiner Eingemeindung überhaupt keinen unmittelbaren zur Stadt führenden Weg. Südlich der Verbindungsbahn befand sich ein Graben, der die Verlängerung der heutigen Museumsstraße unter dem Namen Höfchenstraße bis an jene Stelle erst um 1880 entstehen ließ. 1896 reichte sie endlich an ehemaliges Höfchener Terrain heran.

1856 wurde ein etwa 4 Morgen großes Stück Hubener Geländes zur Vergrößerung des Oberschlesischen Bahnhofs erworben und der Gemeinde Huben 100 Taler Entschädigungssumme für den ihr entstehenden Ausfall an Gemeindesteuern bezahlt.

In den sechziger Jahren trieben nun die südlichen Vororte einer Entwicklung entgegen, welche durch die Anlage der Eisenbahn begünstigt wurde, die zunächst durch ihre Lage „vor den Toren“ der Stadt einem städtischen Bedürfnis entsprach und kein Hindernis in der räumlichen Entwicklung Breslaus darstellte. Als aber dann zwischen dem Oberschlesischen und Freiburger Bahnhof die Verbindungsbahn gebaut wurde, gestaltete sich diese zu einem derartigen Verkehrshindernis zwischen Stadt und Vororten, daß sie gewissermaßen eine Trennungslinie bildete, da sich die Gleisanlagen auf dem Straßenniveau befanden. Die Vororte drohten mit ihrer in den letzten Jahren auf das Drei- bis Fünffache gestiegenen Einwohnerzahl sich zu einer Nebenstadt zu entwickeln, was aber nicht im Interesse Breslaus lag, da sonst Verhältnisse entstanden wären, wie die, unter denen Berlin seinerzeit schwer litt. 20 Jahre währte der Kampf um die Eingemeindungsfrage der fünf „Kräuterdörfer“ Gabitz, Höfchen, Neudorf, Lehmgruben und Huben. Immer wieder scheuten die Stadtväter die zu erhöhenden Kosten für Verwaltung und Wohlfahrtseinrichtungen, denen zunächst kein nennenswerter Zuwachs an gleichwertigen Steuereinnahmen gegenüberzustellen war. Auf die Dauer konnte man sich aber der Notwendigkeit einer Eingemeindung dieser Vororte doch nicht verschließen, so daß sie schließlich im Jahre 1868 zur Tatsache wurde.

Gleichzeitig wurde aber auch auf der rechten Oderseite ein großes Gebiet der Stadt einverleibt. Auf dieser Seite des Flusses hatten sich zwei streng abgesonderte Berufsviertel innerhalb des 1808 zur Stadt geschlagenen Geländes erhalten. Der Bürgerwerder, von Friedrich dem Großen als Wohnplatz der Soldaten ausersehen, bildete einen in sich abgeschlossenen Stadtteil. Noch bis zum Jahre 1918 herrschte hier der bunte Rock vor, und nur verhältnismäßig wenig Bürgerleute fanden in diesem Viertel ihre Unterkunft. In der Mehrzahl waren es kleine Gewerbetreibende und Gastwirtschaftsbesitzer, deren Betriebe ganz auf die Bedürfnisse des Militärs eingestellt waren. Der Dom, früher durch die allseitige Umrahmung durch Wasser noch mehr denn heute als abgeschlossenes Gebiet kenntlich, ist seit alten Zeiten bis in die Neuzeit der Sitz der katholischen Geistlichkeit. Dieser war in ihrer beschaulichen Ruhe an einer Verkehrssteigerung nichts gelegen, und somit überließ man jenen stillen Stadtteil zunächst sich selbst. Im Süden bis an die Oder reichend, im Norden von dem ärmlichen Polnisch-Neudorf begrenzt, während im Westen und Nordwesten ein weites Ackergebiet, Matthias-

feld genannt, lag, konnte er sich auch eine gewisse Abgeschlossenheit wahren. Das östlich vom Dom liegende Gelände, der sogenannte Hinterdom und Neuscheitnig, zunächst ein liebliches Gartenland längs der Oder, fiel einer wilden Bebauung anheim und legte zwischen die Stadt und dem ihr seit 1854 gehörigen Scheitniger Park, damals schon ein Erholungsort der Breslauer, einen wenig schönen Stadtteil, der infolge der Ausuferungen der Oder in der dortigen Gegend von den begüterten Bürgern als Wohnplatz gemieden wurde, zumal die Stadt die Gelegenheit versäumt hatte, die Erschließung jener Gegend durch Anlage einer Brücke in die Hand zu nehmen. Die 1855 gebaute hölzerne Paulinenbrücke als Vorläuferin der 1875 entstandenen Lessingbrücke bedeutete nur einen Notbehelf, wobei wiederum zu beobachten ist, daß auch jener Steg nicht der Stadt, sondern privater Seite sein Dasein verdankte. Östlich an dieses Gebiet schlossen sich das Freigut Fischerau und der Hauptteil des Stadtlandgutes Scheitnig, Alt-Scheitnig, an. Das wertvolle, für die Gesundheit der Stadtbevölkerung so wichtige Parkgelände mit seiner städtischen Charakter tragenden Bevölkerung gelangte 1868 zur Eingemeindung.

Erst reichlich spät, eigentlich zu spät, wurde das übrige rechtsufrige Breslau erschlossen. In den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts arbeitete ein Privatmann, der Baumschulenbesitzer Drabrizius, den Bebauungsplan des Matthiasfeldes aus, der auch in seinen wesentlichsten Zügen von dem Breslauer Magistrat angenommen wurde. Es entstanden so der Matthiasplatz und die angrenzenden Straßen.

Nun ruhte die Stadterweiterung seit 1868 bis 1894. In diesem Jahre wurden ungefähr 15 $\frac{1}{2}$ ha Herdainer Feldmark, nördlich des Salvatorfriedhofes gelegen und durch städtisches Gebiet von Herdain abgeschnitten, eingemeindet.

Zu jener Zeit lagen die Vorbedingungen für Eingemeindungen im allgemeinen insofern günstiger, als durch die neue Landgemeindeordnung vom Jahre 1891 der Stadt die Möglichkeit geboten war, Vorortgemeinden auch gegen deren Willen zur kommunalen Vereinigung mit Breslau zu zwingen. Das Breslau vom Jahre 1808 mit 30000 Einwohnern war mittlerweile auf 335000 Seelen angewachsen und sah sich genötigt, infolge Rummangels städtische Anlagen auf Vorortgebieten anzulegen. So war die linksufrige, im Westen gelegene Nikolaivorstadt infolge der beschränkten Ausdehnungsmöglichkeiten vollständig an den Pöpelwitzer Gutsbezirk herangewachsen, da die nördlich fließende Oder und das im Süden vorgelagerte Gelände der Freiburger Eisenbahn einer Ausbreitung nach diesen Richtungen Halt geboten. Als nun die Stadt ihren neuen Schlacht- und Viehhof mangels anderweitigen Raumes auf ein 40 ha großes, von der Gutsherrschaft Pöpelwitz gekauften Gebietes zu bauen anfang, hatte sie sich die Eingemeindung dieser Fläche ausbedungen, die auch 1895 erfolgte. Schwieriger gestaltete sich die Eingemeindung des übrigen Teiles von Pöpelwitz insofern, als diese Frage mit der beabsichtigten Eingemeindung von Kleinburg verquickt wurde.

Kleinburg war eine etwa 220 ha große Feldmark mit 150 Einwohnern, von der bisherigen Südvorstadt durch die Straßenzüge der Kürassierstraße und Kirschallee getrennt. Im Jahre 1872 wurde auf diesem Gelände das Kürassierregiment kaserniert. Eine zu jener Zeit auf Kleinburger Gebiet ins Leben gerufene Villenkolonie erwies sich nicht als lebensfähig, und infolgedessen ging die gesamte Anlage aus dem Besitz des damaligen Unternehmers Quistorp in die Hände des in Hartlieb ansässigen Rittergutsbesitzers Schottländer über. War bisher für das Erholungsbedürfnis der großstädtischen Bevölkerung durch Promenade, Scheitniger Park und Oswitzer Wald gesorgt, so fehlte für die schnell wachsende Südvorstadt in deren Nähe die Gelegenheit zu Spaziergängen in landschaftlich anmutiger Lage. Zwar hatte die Stadt schon 1870 den Plan einer Südparkanlage auf den Teichäckern hinter dem Hauptbahnhof erwogen, der aber infolge allzuhoher Kosten nicht zur Ausführung kam. Nun trat die Stadt mit Schott-

länder in Verhandlungen zwecks Schaffung eines großen Parkes auf dem ihm gehörenden Grund und Boden. Schottländer überließ Breslau 30 ha seines Besitzes zu diesem Zwecke unentgeltlich, wogegen sich die Stadt verpflichten mußte, einen Teil Kleinburgs mit Gas, Wasser und Kanalisation zu versehen und mehrere Verbindungsstraßen zwischen Kleinburg und dem Parke anzulegen. So entstand die Hohenzollernstraße, die sich geschickt in den bisher leeren Raum zwischen Gräbschen und Schweidnitzer Vorstadt einschob und die bauliche Erschließung jenes Raumes in die Wege leitete. Gefördert wurde der Abschluß dieses sogenannten „Südparkvertrages“ durch die Absicht der Eisenbahnverwaltung, von der Anlage der südlichen Umgebungsbahn für den Güterverkehr dicht hinter der Kleinburger Gemarkung abzusehen und dieselbe bedeutend weiter nach Süden zu verschieben, wenn eine baldige Lösung der Südparkfrage ermöglicht würde. Als sich nun in den nächsten Jahren vermöge gesteigerter Bautätigkeit allmählich die Lücke zwischen Kleinburg und Breslau ausfüllte, was nur künstlich durch übertriebene Grundstückspreisforderungen hinausgezögert wurde, ergaben sich bald Zustände, die auf eine Eingemeindung Kleinburgs hindrängten. Es siedelten sich daselbst eine große Anzahl wohlhabender Bürger an und genossen wohl alle Annehmlichkeiten der Stadt, ohne durch ihre Steuerkraft zur Stärkung des städtischen Haushaltes beizutragen. In der Mehrzahl gingen sie sogar in Breslau ihrem Lebensunterhalte nach. Die Stadt Breslau suchte deshalb die Eingemeindung Kleinburgs in die Wege zu leiten, fand aber natürlich heftigsten Widerstand bei der Kleinburger Gemeindeverwaltung selbst und dem Breslauer Landkreise. Während dieser infolge des zu erwartenden Steuerausfalles allerlei Schwierigkeiten machte, wie Rückzahlung einer an die Kleinburger gewährten Chausseebeihilfe von 8000 Mk. und Begleichung des Kleinburger Anteils an Zinsen für die Kreisschulden seitens Breslaus, sträubte sich jene auch unter allen möglichen Vorwänden gegen die Eingemeindung. So betonte man, nicht mit einer Gemeinde verbunden gewünscht zu werden, „in welcher sich die Sozialdemokratie breit mache“. Auch wurde die zu hohe Belastung der Gemeindeglieder infolge der Pflicht zu höherer Steuerzahlung, wie wirtschaftliche Bedrängnis der ackerbautreibenden Bewohner Kleinburgs und was dergleichen mehr Einwände waren, befürchtet. Jahrelang zog sich der Kampf zwischen den beiden Parteien hin und beschäftigte Landtag und Herrenhaus in eingehender Weise, bis die Stadt doch endlich Siegerin blieb und die Eingemeindung 1897 erreichte, bei welcher Gelegenheit auch das Restgebiet von Pöpelwitz in Breslau aufging.

Interessant gestaltete sich der im selben Jahre sich abspielende Kampf um Friedewalder Gelände, welches wie ein Keil im Stadtgebiet saß. Bei dieser Gelegenheit unternahm der Landkreis den Versuch, „den Eingemeindungsspieß einmal umzudrehen“ und städtisches Gebiet zur Ausgemeindung zu bringen. Es handelte sich dabei um die nördlich der Oder gelegenen „Elbingäcker“, die zu dem Vororte Carlowitz kommen sollten. Da sich aber die Stadt Breslau auf den Standpunkt stellte, daß diese Gemeinde in absehbarer Zeit infolge ihres villenartigen Charakters doch auch eingemeindet werden würde, wurde dem Verlangen des Landkreises nicht Folge gegeben, aber von dem strittigen Friedewalder Gebiet kam nur das südlich der Oder gelegene Stück und ein ganz schmaler Streifen des nördlichen Ufers an die Stadt.

Zwei Jahre später erfolgte die Eingemeindung eines etwa 13 ha großen Geländestreifens aus dem Besitze Klein-Mochberns, da die Fabrikanlagen der Linke-Hofmannwerke auf dieses Gebiet übergreifen hatten. Auch hier versuchte der Landkreis wieder Schwierigkeiten zu bereiten, die sich bis zum Verwaltungsstreitverfahren verdichteten, aber keinen Erfolg hatten.

1903 veranlaßte der Neubau der Gröschelbrücke und die dadurch bedingte Verlegung des nach Oswitz führenden Weges die Eingemeindung einer $7\frac{1}{2}$ ha großen Fläche aus der Rosenthaler Gemarkung.

Im folgenden Jahre wurde ein kleines Stück Zimpeler Gebiet erworben, welches zur Fortführung der nach Schwoitsch laufenden Landstraße bis an die Brücke über den neuen Großschiffahrtsweg benötigt wurde.

Das Jahr 1904 sah die Eingemeindung von vier Vororten: Herdain, Dürrgoy, Morgenau und Leerbeutel.

Das Dorf Herdain mit über 2000 Einwohnern, von denen $\frac{4}{5}$ Fabrikarbeiter waren, entbehrte infolge Mangels der dazu notwendigen Mittel einer Anzahl öffentlicher Einrichtungen, so daß sich verschiedene Übelstände, insbesondere gesundheitsschädlicher Art, einstellten.

Auf Morgenauer Gebiet hatten sich allmählich die städtischen Wasserwerksanlagen „Neu-Holland“ ausgedehnt. Auf einem großen Teil des Dorfgeländes aber waren eine Anzahl von Vergnügungsstätten mit Gastwirtschaftsbetrieb entstanden, deren Besitzer eine schärfere polizeiliche Kontrolle ihrer Lokale nach der Eingemeindung befürchteten und sich aus diesem Grunde dazu ablehnend verhielten. Andererseits aber verschloß man sich nicht der Erkenntnis, daß die in Aussicht stehende Verlängerung der „Elektrischen Straßenbahn“ bis nach Morgenau, welche bisher am Weidendamm endete, und der Wegfall der durch die Gemeinde aufzubringenden Unkosten für die Instandhaltung der Gasbeleuchtung mit dem Augenblick der eintretenden Eingemeindung einen bedeutenden Vorteil für die Morgenauer zu bedeuten habe.

Leerbeutel benötigte die Stadt zur Erweiterung des Scheitniger Parkes. Auch trug sich die Stadt mit dem Plane, die Pferdereisenbahn von Scheitnig nach Leerbeutel zu verlegen. Der in Aussicht genommene Bau eines Vorflutkanales zum Schutze Breslaus vor Hochwasserschäden sollte teilweise durch Leerbeutelers Gebiet gehen, und suchte die Stadt daher auch aus diesem Grunde die Eingemeindung zu erreichen.

Aber wie immer in letzter Zeit hatte Breslau auch hier bei der beabsichtigten Eingemeindung dieser vier Vororte die Rechnung ohne den Landkreis gemacht. Es lag zwar klar auf der Hand, daß der Kreis infolge des Verlustes der beiden von Arbeiterbevölkerung bewohnten Gemeinden Herdain und Dürrgoy keinerlei Einbuße in geldlicher Beziehung zu erleiden hätte, während Morgenau und Leerbeutel mit zusammen noch nicht 300 Einwohnern auch nicht allzusehr ins Gewicht fielen. Aber die maßgebenden Persönlichkeiten der Kreisbehörden waren nun einmal durch die in kurzen Zwischenräumen erfolgten Eingemeindungsbegehren der Stadt mißtrauisch geworden und fürchteten in absehbarer Zeit ein völliges Zusammenschrumpfen des ihrem Einflusse unterstehenden Gebietes. Nichtsdestoweniger aber drang die Stadt mit ihren Eingemeindungsforderungen durch, mußte sich aber dazu bequemen, dem Landkreis auf 25 Jahre den halben Betrag des Kreissteuersolls der einzugemeindenden Orte als Entschädigung zu zahlen.

Den letzten Zuwachs erfuhr Breslau im Jahre 1911. Volle hundert Jahre mußten seit der Schleifung der Festungswerke vergehen, ehe Gräbschen in seiner Entwicklung soweit gefördert war, daß es von der benachbarten Großstadt aufgesogen werden konnte. Das lag zum Teil an der schon erwähnten unterlassenen Verlängerung der Graupenstraße bis zum heutigen Sonnenplatze. Erst 1862 rang man sich zu der Erkenntnis durch, daß diese Verlängerung notwendig sei. Nun begann sich die Gräbschener Straße ziemlich schnell bis an die Verbindungsbahn zu entwickeln, so daß man dazu schreiten konnte, den alten Gräbschener Weg zur Chaussee auszubauen. 1867 knüpften sich die ersten Beziehungen Breslaus zu Gräbschen durch die Anlage der Kommunalfriedhöfe an. Als dann 20 Jahre später südwestlich Breslaus eine Anzahl Fabriken entstanden, und 1893 die „Elektrische Straßenbahn“ bis nach Gräbschen als Kopfstation der Anlage geleitet wurde, entwickelte sich dieser Vorort schneller. Aber auch hier stellten sich bald die schon bei anderen Vorortgemeinden beobachteten Übelstände in gesundheitlicher Hin-

sicht ein. Unzureichende Entwässerungsanlagen sowie Trink- und Gebrauchswassermangel ließen daher eine Eingemeindung notwendig erscheinen. Die üblichen Schwierigkeiten seitens des Landkreises erschwerten wohl auch hier wieder die diesbezüglichen Verhandlungen, bis sich die Stadt zur Zahlung des 18fachen vollen Steuersolls der Gemeinde Gräbschen entschloß und somit 1911 die Eingemeindung erreichte.

Als eine eigenartige Erscheinung des heutigen Breslauer Stadtplanes fällt es auf, daß die linksufrigen Stadtteile nicht allmählich miteinander verwachsen sind, sondern sich noch heute in drei Gruppenscheiden: West-, Süd- und Ostvorstadt. Die Erklärung dieser Tatsache finden wir in der Anlage der Eisenbahnen. Oberschlesischer, Freiburger und Märkischer Bahnhof mit ihrem weit ausgreifenden toten Hinterlande legten eine schwer zu überwindende Trennungslinie zwischen die einzelnen Stadtteile, die durch Bahnunterführungen und -übergänge nur teilweise gemildert werden.

Demzufolge haben auch die drei genannten Stadtteile eine Sonderentwicklung genommen. Den vornehmsten Charakter trägt die Südvorstadt als die am weitesten vom Flusse entfernte. Das ist eine Erscheinung, die bei allen Brückenstädten zutage tritt. Die Ohlauer Vorstadt, zwischen Ohle und den Anlagen der Oberschlesischen Bahn gelegen, ist infolge des wechselvollen Schicksals des Ohleflusses und der erschwerten Entwässerung der Niederung zwischen Oder und Ohle zunächst zurückgeblieben. Nun ist ihr Ausbau soweit gediehen, daß sie nur noch nach Osten, in der Richtung Tschansch-Brockau, eine Entwicklungsmöglichkeit besitzt. Die Nikolaivorstadt mit ihrer Arbeiterbevölkerung in dicht bewohnten Vierteln von Mietskasernen mit oft mehreren Seiten- und Hinterhäusern beginnt nun auch schon ihre Arme bis nach Cosel hin auszustrecken und damit die derzeitige Stadtgrenze zu überschreiten.

Aber auch das rechtsufrige Breslau ist beinahe an der Grenze seiner Bebauungsfähigkeit angelangt und nur noch kleine Streifen liegen zwischen dem Großschiffahrtswege und dem Häusermeere frei. Im Nordosten und Osten haben sich sogar schon außerhalb des Weichbildes der Stadt villenartige Siedelungen Breslauer Bürger gebildet.

Das zukünftige Groß-Breslau.

So kann es nicht wundernehmen, daß die Stadt Breslau im 2. Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts in anerkannt großzügiger Weise daranging, die künftige räumliche Entwicklung Breslaus vorzubereiten. Wenn auch der ehemalige Oberbürgermeister Dr. Bender die Eingemeindungen als „notwendige Übel“ bezeichnete, die mit einer Vermehrung von Verantwortung und Arbeitslast verbunden sind, so war man doch zu der Einsicht gelangt, daß eine weitblickende Gemeindepolitik rechtzeitig Eingemeindungen vornehmen muß und nicht warten darf, bis die Verhältnisse keinen Aufschub dieser Maßnahmen mehr dulden. Leider wurde durch den Ausbruch des Weltkrieges die in Aussicht genommene Stadterweiterung vereitelt, die der Stadt Breslau einen Zuwachs von 22 Orten mit 5200 ha Raumgebiet gebracht hätte.

Wie nun aber heutzutage wieder alles zum Fortschritt drängt und in die Zukunft schaut, müssen auch die Großstädte bestrebt sein, ihre räumliche Weiterentwicklung für fernere Zeiten gut vorzubereiten, um nicht einmal von späteren Generationen den Vorwurf zu erhalten, kein Verständnis für dieses Problem besessen zu haben. Die Vergangenheit lehrt, daß innerhalb der letzten 50 Jahre die Städte ihre bauliche Entwicklung nur den zeitweiligen Bedürfnissen angepaßt haben, ohne im rechten Augenblick weitere Bezirke, die für eine zukünftige Stadterweiterung innerhalb der nächsten Jahrzehnte in Frage kamen, planmäßig aufzuteilen. Die Siedelungsbestrebungen des Großstädtlers

in Form von Eigenheim- und Gartenstadtbewegung, abhängig von mancherlei Einrichtungen des Verkehrs, drängen nun aber im Verein mit den im engen Rahmen der Stadt keinen Platz mehr findenden, bedeutenden Raum beanspruchenden großen Industrieanlagen — in ihren gegenseitigen Wechselbeziehungen einerseits Trennung, andererseits Zusammenhang des Wohngebietes und Werkgeländes erheischend — auf die Notwendigkeit hin, die weitere Entwicklung der Stadt für die Zukunft in die rechten Bahnen zu leiten. Auf dieses Ziel weist außerdem aus ökonomischen Gründen das Bestreben, Betriebe räumlich möglichst eng miteinander zu verbinden, die in nahen wirtschaftlichen oder technischen Wechselbeziehungen stehen.

Was nun die Stadt Breslau im besonderen anlangt, gehört dieselbe zu den deutschen Großstädten, deren Entwicklung in städtebaulicher Beziehung vielerlei Hemmnisse erfuhr. Die letzten Dezennien vor dem Weltkriege zeichneten sich dadurch aus, daß das deutsche Volk zwar wirtschaftlich und technisch auf ungeahnte Höhe gelangt war, daß aber dieselbe Zeit auf der anderen Seite sich nicht den Anforderungen gewachsen zeigte, die sich mit Notwendigkeit konsequent aus dem wirtschaftlichen Aufblühen als Folgeerscheinungen ergaben: das starke Anwachsen der Seelenzahl und ihr Zusammendrängen in der Großstadt als dem Wirtschaftszentrum verlangte gebieterisch die Lösung sozialer Forderungen. Werfen wir einen Blick auf die Entwicklung Breslaus seit der Zeit der ersten Eisenbahn, so ergibt sich für den Anfang der vierziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts eine Einwohnermenge von 100000 Personen. Diese Zahl hat sich in 80 Jahren auf $\frac{1}{2}$ Million erhöht. Dem dadurch gesteigerten Wohnbedürfnis suchte man abzuhelpfen, indem rein schematisch ein möglichst eng gebauter und hoch aufgeführter Baublock an den anderen gesetzt wurde. Jegliche Berücksichtigung bezüglich vernünftiger Anordnung von Wohn- und Arbeitsstätte, zweckmäßiger Gestaltung des Verkehrswesens und nicht zuletzt das Verständnis für die Volksgesundheit wurden größtenteils hintangesetzt. Bedingt wurden diese Zustände zum Teil durch das Verhalten der allmählich zur Eingemeindung heranreifenden Vororte, die in keiner Weise der sich ergebenden Notwendigkeit innigen Zusammenarbeitens mit dem Zentralkörper bei der Aufstellung von Bebauungsplänen und Festlegung der Fluchtlinien entsprachen. Ja, einzelne Vorortgemeinden ließen dem unregelmäßigen Anbau völlige Bewegungsfreiheit. In den weitaus meisten Fällen bestand das Grundprinzip des Wohnungsbaues in der größtmöglichen Ausnutzung des zu Gebote stehenden Geländes, die sich eben in der Form der Mietskaserne ausprägte. Zwar haben sich die Verhältnisse seit Beginn des 20. Jahrhunderts in dieser Hinsicht etwas gebessert, trotzdem ist aber für die große Allgemeinheit die vorstehend genannte Bauform das typische Wohnhaus geblieben, welches bis hinauf zum wohlhabenden Mittelstand als Unterkunft dient. Nur ein verschwindend kleiner Bruchteil der Breslauer Bevölkerung ist in der Lage, in den Stadtteilen an der Peripherie im Eigenheim mit Flachbaucharakter zu wohnen. Ein beredtes Zeugnis für die verhängnisvollen Folgen dieser Erscheinung bietet die Statistik der Breslauer Wohndichte: auf 1 ha kommen im Westen über 1000, im Norden über 800 und im Osten über 700 Einwohner (nach dem Stande vom 1. Dezember 1912!). Daraus ergibt sich auch für Breslau die so bezeichnende hohe Tuberkuloseziffer, die zum größten Teil auf der sich aus vorstehendem erklärenden, der Fürsorge entbehrenden Anschauung über das Leben einer großen Gemeinschaft beruht. Breslau besitzt zur Zeit ein Ausmaß von rund 5000 ha, Großstädte des Westens (Köln 12000 ha, Frankfurt a. M. 13500 ha) dagegen das Zweibis Dreifache.

Aus diesen Gesichtspunkten heraus sah sich Breslau in letzter Zeit genötigt, die Eingemeindung einer größeren Anzahl Orte ins Auge zu fassen. Man griff den Plan aus der Zeit vor Ausbruch des Weltkrieges wieder auf, indem unter wesentlicher Erweiterung

des Projektes noch 26 andere Gemeinden für zukünftige Eingemeindungen vorgesehen wurden (Fig. 6). Zwecks Gewinnung neuer Ideen schrieb daher der Magistrat

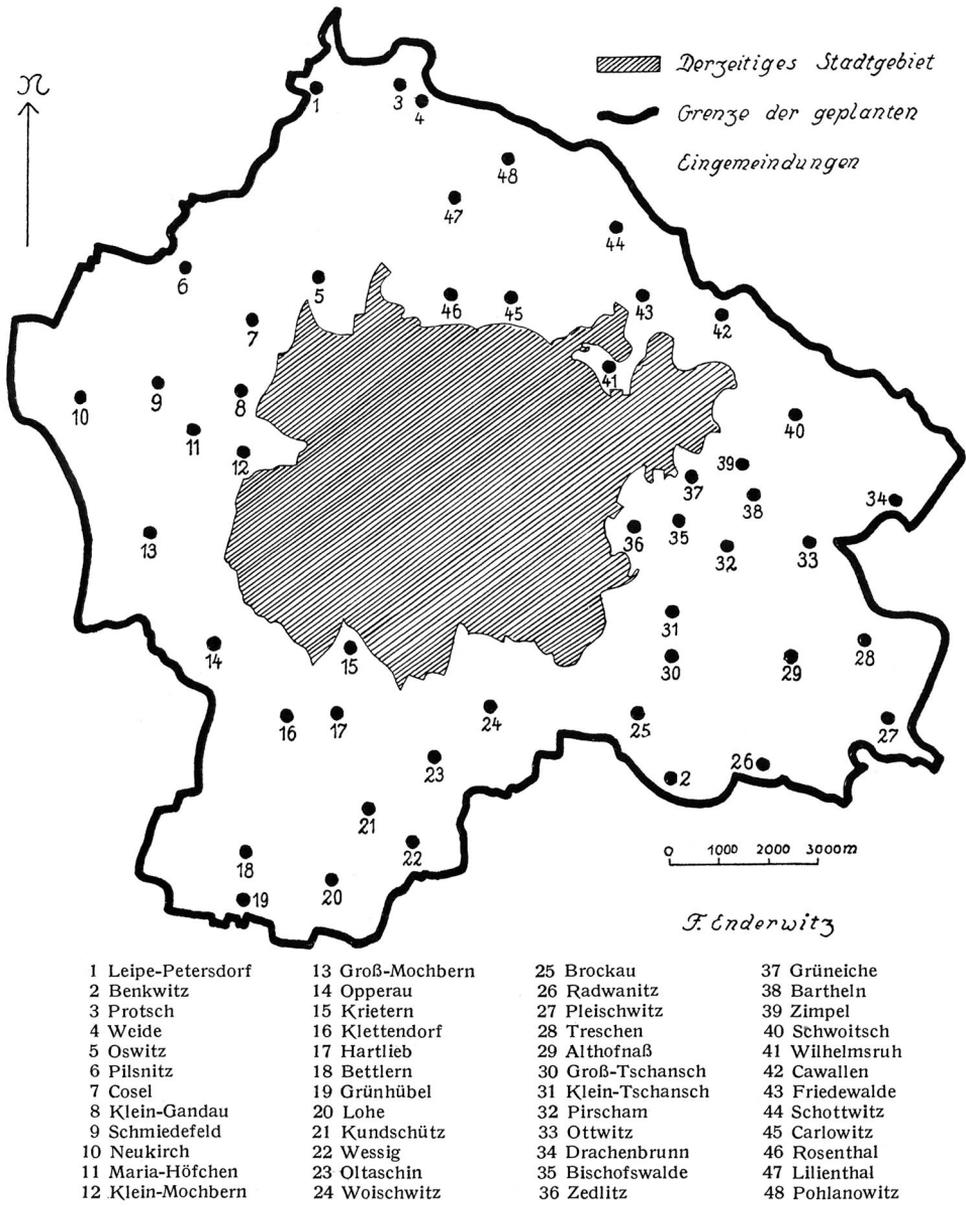


Fig. 6. Das geplante Groß-Breslau der Zukunft.

von Breslau einen Wettbewerb aus, der zur Aufstellung eines Generalbebauungsplanes Unterlagen liefern sollte. Aus den allgemein interessierenden Bedingungen des Wettbewerbs sei folgendes hervorgehoben:

Der Wettbewerb wurde in Verbindung mit den zur Eingemeindung in Frage kommenden Ortschaften ausgeschrieben. Als Hauptverkehrszüge der Stadt wurden folgende Straßen, die in der bezeichneten Reihenfolge das Verhältnis ihrer Verkehrsbelastung darstellen, namhaft gemacht:

1. Frankfurter, Friedrich-Wilhelm-, Reusche-, Ohlauer, Kloster-, Ofener Straße.
2. Kaiser-Wilhelm-, Schweidnitzer Straße, Schmiedebrücke, Universitätsbrücke; von dieser einerseits die Matthiasstraße nach Hundsfeld, andererseits die Trebnitzer Straße nach Trebnitz bzw. Obernigk, und die Rosenthaler Straße nach Oswitz führend.
3. Nikolai-, Albrechtstraße, Lessingbrücke, Kaiserbrücke-Tiergartenstraße und Paßbrücke nach Schwoitsch und Grüneiche gehend.
4. Gräbschener Straße, Graupenstraße.
5. Tauentzienstraße, Taschenstraße, Gartenstraße.
6. Bohrauer Straße und Hubenstraße.
7. Stern- und Michaelisstraße.

Die Ausfalls- und Verkehrsstraßen haben auf den Automobilverkehr tunlichst Rücksicht zu nehmen. In Verbindung mit Volksbüchereien, Wohlfahrtseinrichtungen usw. sind auf 25 000 Einwohner im Durchschnitt zu rechnen: Ein Volksschulgebäude, dazu eine Turnhalle mit Turnplatz, ferner ein Spielplatz und die zu Fürsorgeeinrichtungen nötigen Nebenräume, berechnet auf eine Einwohnerzahl von etwa 11 000 Seelen; auf die doppelte Menge Einwohner eine höhere Schule mit demselben Zubehör in gleichem Ausmaß.

Daß unter den gestellten Bedingungen auch die Vorschrift bestand, vorhandene Anlagen der Eisenbahn als nicht veränderlich zu betrachten, war ein Fehler des Ausschreibens; denn von einem Generalbebauungsplan in der vorgesehenen Größe läßt sich die Aus- und Umgestaltung des Eisenbahnverkehrs nicht trennen. Breslau als Hauptverkehrsknotenpunkt des Ostens steht bezüglich seiner Wichtigkeit mit Leipzig, Köln a. Rh. und Frankfurt a. M. in einer Reihe, kann aber diese Aufgabe nicht restlos erfüllen, wenn seine veralteten Verkehrs- und Betriebseinrichtungen nicht auf andere Basis gestellt werden.

Als in Frage kommende Fläche waren zirka 16 000 ha veranschlagt, die durch folgende Ortschaften ihre äußerste Begrenzung erhalten sollten:

Osten: Althofnaß, Ottwitz, Schwoitsch.

Norden: Leipe, Protsch, Pohlenowitz.

Westen: Pilsnitz, Neukirch, Groß-Mochbern, Opperau.

Süden: Klettendorf, Hartlieb, Oltaschin, Brockau. (Fig. 6.)

Die ungünstige Lage der Schwerindustrie im Westen der Stadt sollte dadurch verbessert werden, daß dieselbe unter Berücksichtigung guter Verbindungen durch Schienenwege und Wasserstraßen mit der gesamten, innerhalb der Stadt zerstreut angesiedelten Industrie auf geeignetem Gelände untergebracht wird. Eine besonders schwierige Frage war die Lösung der Aufgabe, den Verkehr der Innenstadt in Nord-süd- und Ostwestrichtung zu entlasten, ohne das wertvolle architektonische Bild Breslaus anzutasten.

Auf das Ergebnis des Wettbewerbs hier einzugehen, ist nicht der Ort. Zweifelsohne entbehrt es aber nicht des Interesses, einen Blick auf jene Pläne zu werfen, die auf Grund des Ausschreibens seitens der städtischen Bauverwaltung in Angriff genommen wurden. Wenn in dieser Angelegenheit auch sicher noch lange nicht das letzte Wort gesprochen ist, der Streit der Meinungen wogt ja noch hin und her, als Zukunftsmusik berühren sie jedoch stark die Belange der jetzigen und zukünftigen Generationen.

Dem gesamten Plane des zukünftigen Groß-Breslau¹ liegt der Gedanke zugrunde, längs der vorhandenen Verkehrsanlagen in Richtung Protsch, Hundsfeld, Brockau, Klettendorf, Schmolz und Deutsch-Lissa die Siedelungen großkörperlich zu dezentralisieren. Das nicht bebaut zwischenliegende Gelände wird landwirtschaftlichen Zwecken dienstbar gemacht.

Das Verkehrsgerüst soll in großzügiger, den Forderungen eines großstädtischen Gemeinwesens entsprechender Weise ausgebaut werden. Zwischen Schwoitsch und Friedewalde ist im Anschluß an ein neues Industriegebiet ein vom Umgehungs kanal abzweigender Industrie- und Handelshafen in Aussicht genommen. Selbstverständlich ist dabei der Ausbau des bestehenden städtischen Handelshafens gebührend berücksichtigt.

Das bestehende Eisenbahnsystem wird nicht als unveränderlich betrachtet. Die Gründe dafür sind oben schon dargelegt. Um die bisherige Abriegelung des Dreiecks Freiburger Bahnhof-Neukirch-Schmolz zu beseitigen, ist in erster Linie daran gedacht, den Freiburger Bahnhof als Kopfstation zu kassieren und im Zusammenhang damit das Gleissystem zwischen Umgehungsbahn und diesem Bahnhof gleichwie das Stück der Gleisanlage der Strecke nach Glogau zwischen Klein-Mochbern und Gleisverzweigung in Ostwestrichtung aufzuheben. Als Ersatz käme eine Gleisführung in Frage, die den neuen Hauptbahnhof auf dem Gelände nördlich der jetzigen Gasanstalt I in der Siebenhufener Straße in einem weit ausladenden und einfallenden Bogen erreicht und zum alten Hauptbahnhof zwecks Durchgangsverkehrs führt.

Zu einer nördlichen Umgehungsbahn für den Güterverkehr wäre die bisherige nördliche Oderuferbahn auszubauen und entsprechend über das Industriegelände bei Carlowitz verlängert an die Posener Linie anzuschließen. Sollte sich später einmal infolge der Notwendigkeit des Ausbaues der nach Posen bez. Rußland führenden Strecken Breslau-Wilhelmsbrück-Warschau usw. und Oels-Kalisch usw. eine Verkehrssteigerung deutlich fühlbar machen, so müßte bei Hundsfeld ein nordöstlicher Verschiebebahnhof angelegt werden. Wünschenswert ist spätere Entlastung der bestehenden südlichen Umgehungsbahn und des Gleisdreiecks westlich Striegauer Platz durch eine in weiter Zukunft gedachte südwestliche Güter-Umgehungsbahn in Linie Bettlern-Schmolz-Ransern. Ob ihre Lage westlich Schmolz und Deutsch-Lissa in Berücksichtigung ihrer evtl. späteren Mitbenutzung als Personenringbahn nicht vorteilhafter wäre, bedarf eingehenden Studiums.

Der im Westen gelegene Verschiebebahnhof Groß-Mochbern, heute kaum noch genügend, wird ersetzt durch einen solchen zwischen Deutsch-Lissa und Neukirch in gleichzeitiger Verbindung mit Werkstättenanlagen.

Brockau als südöstlicher Verschiebebahnhof bleibt bestehen.

Um die Bahnanlagen der Innenstadt nicht zu belasten, werden die aus Oberschlesien über Kreuzburg-Oels-Hundsfeld oder Meleschwitz-Schottwitz heranrollenden, nach dem Westen bestimmten Güter über den Nordteil der Güter-Umgehungsbahn auf deren westlichen Teil übergeleitet, so daß von nun ab Hundsfeld einen großen Teil des bisher über Brockau gehenden Ostwestverkehrs übernehmen würde.

Es könnten somit von nun ab die drei genannten Verschiebebahnhöfe Hundsfeld, Brockau und Neukirch in ihrer Eigenschaft als Sammel- und Verteilungspunkte des

¹ Infolge liebenswürdigen Entgegenkommens der Herren Stadtbaurat Berg und Stadtbaumeister Konwiarz wurde es ermöglicht, einen genaueren Einblick in die geplante Stadterweiterung zu erlangen. Die Einsichtnahme handschriftlicher Aufzeichnungen des Herrn Stadtbaumeisters Konwiarz versetzt den Verfasser in die Lage, genauere Einzelheiten des Projektes zu schildern.

Güterverkehrs von sich aus den Gütertausch nach den Hauptrichtungen der in Frage kommenden Verkehrswege regeln.

Ferner sind drei Hauptgüterbahnhöfe vorgesehen: Nord am Odertorbahnhof, Süd am Hauptbahnhof und als neuer West an der Frankfurter Straße. Dazu treten die Nebengüterbahnhöfe Schottwitz, Woischwitz und Groß-Mochbern.

Dem geplanten Ausbau des Personenverkehrs ist der schon oben angedeutete Gedanke zugrunde gelegt, an Stelle der zu beseitigenden Kopfstation Freiburger Bahnhof einen neuen Hauptbahnhof für den Durchgangs- und Vorortverkehr anzulegen. Als weitere Vorort- bzw. Stadtbahnhöfe sind solche Schönstraße in Dürrgoy und Wichelhausstraße in Carlowitz vorgesehen. Für die in Breslau endenden Personenfernstrecken sind je ein Abstellbahnhof im Osten und Westen vorgesehen. Jener erhält dort seinen Platz, wo jetzt die zur Beseitigung bestimmten Eisenbahnwerkstätten Hauptbahnhof liegen, dieser kommt an Stelle des augenblicklichen Verschiebebahnhofs in Klein-Mochbern.

Da nach dem Programm zum neuen Generalbebauungsplan die Einwohnerzahl Groß-Breslau in 50 Jahren auf etwa 1 Million Seelen erhöht angenommen ist, soll der bisher wenig entwickelte Eisenbahnverkehr in Verbindung mit dem Fernverkehr in der Reihenfolge der sich ergebenden Besiedlungsausdehnung weiter ausgebaut werden und seine Zentralisierung im neuen Hauptbahnhofs finden. Als Endglieder der Vorortbahnen sind Neumarkt, Wohlauf, Canth, Zobten, Strehlen, Brieg, Meleschwitz, Oels, Trebnitz und Obornik auszuweisen.

Den Schlußstein der geplanten Verkehrsverbesserung bilden in weiter Zukunft bei eintretendem Bedarf aus den Hauptverkehrsstrecken der Straßenbahn sich entwickelnde Schnellbahnlinien mit eigener Gleisanlage, die durch einmaliges Umsteigen sämtliche Stadtbahnhöfe erreichen lassen. Die Hauptstrecke im Ostwestverkehr geht von Brockau nach Deutsch-Lissa, im Nordsüdverkehr von Sibyllenort nach Zobten. Protsch, Bartheln und das neue Industriegelände werden in das Verkehrsnetz eingeschlossen, das den neuen Hauptbahnhof berührt. An letzteren werden auch die Straßenbahnlinien

Odertorbahnhof-Anderssenstraße-Hohenzollernstraße-Südpark,

Opperau-Ohlemündung-Scheitniger Vorstadt-Wilhelmsruh,

Neue Ringbahn

herangeführt.

Um den Straßenbahnverkehr im Innern der Stadt herabzumindern, wird eine neue Linie durch das Sanierungsgebiet des Ohleringes geleitet, deren Verkehr wiederum durch eine oder mehrere Nordsüd- bzw. Ostweststrecken entlastet wird, wobei die Kreuzungen an verkehrsreichen Stellen wie Ohlauer Straße-Schweidnitzer Straße-Reuschestraße usw. von Straßenbahn und Fuhrwerk unterfahren werden sollen.

Bezüglich der Industriesiedelung an geeigneter Stelle wurde schon oben hingewiesen. Benötigt sie keinen Wasserstraßenanschluß, so ist ihr an der Hauptstrecke nach Oberschlesien günstiges Terrain vorbehalten. Die Siedlungsgebiete um Herrnprotsch, Neukirch, Deutsch-Lissa, Groß-Mochbern und Schmolz ermöglichen außerdem auch noch weiteren Ausbau der vorhandenen Industrieanlagen.

Um den verkehrsreichen Straßenzug Frankfurter Straße mit östlicher Fortsetzung zu entlasten, ist ein paralleler Straßenzug in Richtung Lorenzgasse-Breitestraße vorgesehen. Die Gartenstraße wird nach Osten zur Ofener Straße, nach Westen am neuen Hauptbahnhofs vorbei, zur Frankfurter Straße durchgeführt. Im Nordsüdverkehr erstreckt sich die Verbesserung auf die Verlängerung der Schuhbrücke über die Oderinseln nach dem Lehmduch bzw. zur Matthiasstraße. Vom Wäldchen wird ein Verkehrsweg über die Werderbrücke angelegt, um den starken Verkehr der Universitätsbrücke herabzumindern. Die Nordspitze des Schießwerders erhält eine Verbindung

mit der Hohenzollernstraße mittels neuer Straße über den neuen Freiburger Bahnhof, während von letzterem noch eine zweite neue Verkehrsstraße über eine Oderbrücke zum Schießwerder und zur Rosenthaler Straße geführt wird. Ofener Straße–Morgenausstraße–neue Oderbrücke–Tiergartenstraße wäre eine weitere neue Nordsüdverbindung.

Als Diagonalverbindung, unter Voraussetzung der Auflösung des Gleisdreiecks am Freiburger Bahnhofs, wäre eine Straße von der Nikolaivorstadt zur Gräbschener Straße möglich (Hohenzollernstraße–Frankfurter Straße). Endlich wäre eine große Ringstraße über Klein-Mochbern, Hellerstraße, Oswitz, Carlowitz, Nakonzbrücke, Leerbeutel, Zimpel, Morgenau, Kürassierstraße, Klein-Mochbern in den Bereich der Möglichkeit und Notwendigkeit zu ziehen. Dadurch erhielte auch die Südvorstadt eine gute Verbindung mit dem Scheitniger Park und Oswitz.

Die äußeren Siedelungszentren ließen sich durch eine Promenadenstraße (Schwoitsch, Schottwitz, Pohlanowitz, Protsch, Klein-Masselwitz, Neukirch, Groß-Mochbern, Opperau, Klettendorf, Brockau, Schwoitsch) verbinden. Jedoch soll jedes derselben möglichst glatte direkte Verbindung mit dem Stadtzentrum erhalten (z. B. Wilhelmsruh–verlängerter Lehmdamm–Schmolz–Groß-Mochbern–Berliner Platz).

Schon vorhandene Grünflächen bleiben erhalten (Ohle-Oderniederung, Morgenauer Wiesen), während möglichst nahe Heranführung von Grünflächen an die bebauten Quartiere erstrebenswert ist. Frei zu halten von Bebauung ist der Bürgerwerder, um hier sich an den Stadtkern heranschleubende Grünflächen für die Zukunft zu sichern.

Die vergrößerte Innenstadt (Fig. 7) hat in der Nordsüderstreckung ein ungefähres Ausmaß von 800 m, wenn die Linie Karlstraße–Universitätsbrücke ins Auge gefaßt wird. In der Ostwestrichtung beträgt der Durchmesser (Münzstraße–Neuweltgasse) etwa 1 km. Die Hauptverkehrsstraßen gehen durch das Stadtzentrum, Tangentialstraßen fehlen. Als Folgeerscheinung ergibt sich eine Häufung des Verkehrs, die fast zur Unerträglichkeit gesteigert wird. Aus diesem Grunde soll der Straßenzug, der in der Richtung des ersten Wallgrabens geht, als verbreiteter Ohlering freigelegt und in die Münz- bzw. Burgstraße eingeführt werden. Dadurch nun, daß dieser Ohlering den Verkehr aus den Vorstädten nach dem Stadtinnern auffängt, entlastet er dieses, bewahrt es aber auch gleichzeitig vor der sonst bei einer anderweitigen Regelung schwer zu umgehenden Zerstörung des architektonisch wertvollen Stadtbildes.

Dem direkten Nordsüdverkehr dienen:

Sandstraße–Taschenstraße,
Schuhbrücke–Teichstraße,
Oderstraße–Schloßstraße,
Herrenstraße–Graupenstraße.

In der Richtung Ostwest vermitteln

Burgstraße,
Breite Straße–Kupferschmiedestraße,
Albrechtstraße–Nikolaistraße,
Ohlauer Straße–Reuschestraße,
Zwingerstraße–Wallstraße.

Von außerordentlicher Wichtigkeit ist es, das Stadtzentrum in direkte Verbindung mit dem neuen Hauptbahnhof zu bringen. Dies wäre möglich vermittels eines 40 m breiten Durchbruchs von diesem nach dem Karlsplatz und von dort durch eine Passage nach dem Blücherplatz.

Die mit der Freilegung des Ohleringes und dem Durchbruch vom Karlsplatz aus bedingte Niederlegung von Bauten träfe zum größten Teile alte, abbruchreife und sehr dicht gesetzte Häuser. In sanitärer und verkehrstechnischer Beziehung würden aber durch diese Maßnahmen die Verhältnisse vollkommen neu gestaltet und

der Geschäftsausbreitung neue Möglichkeiten gegeben werden. Mit einem Schlage würden durch diese Maßnahmen neue Verhältnisse in bezug auf Verkehr und Zusammenfassung des Geschäftslebens hergestellt, sowie die Befreiung der Innenstadt von übermäßiger Verkehrsanhäufung ermöglicht sein.

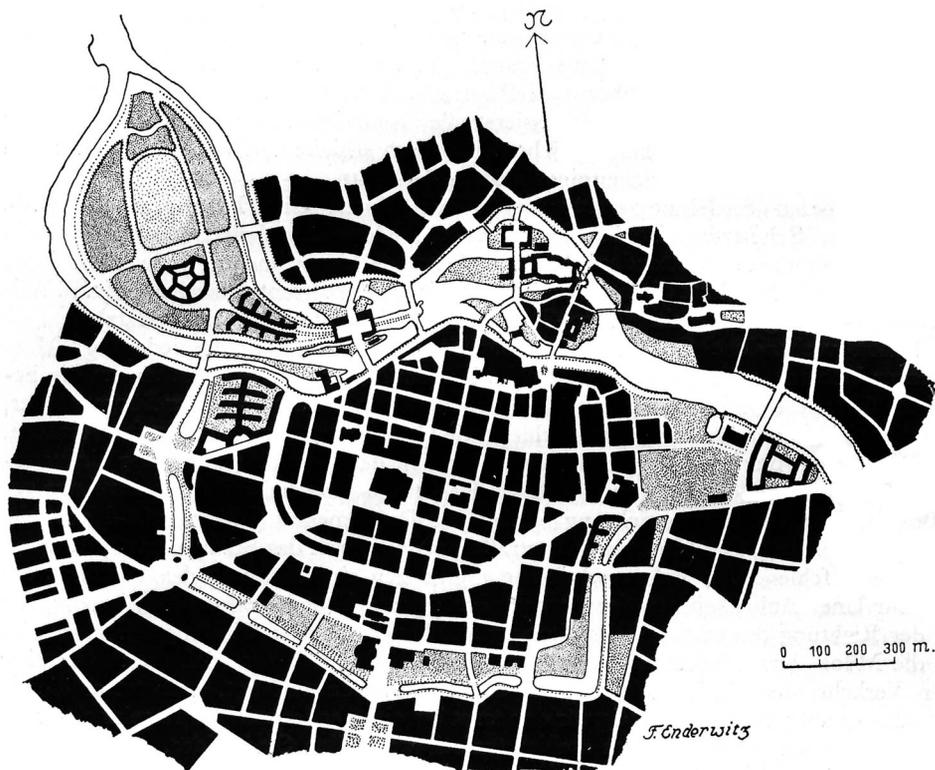


Fig. 7. Geplanter Ausbau der Innenstadt (nach Berg-Konwiarz).

Literatur.

- Berg, Max: „Zukünftige Baukunst in Breslau als Ausdruck zukünftiger Kultur“ in Deutschlands Städtebau, Breslau. Berlin 1921.
- Berg, Max und Konwiarz, Richard: „Wettbewerb für Vorentwürfe zu einem Bebauungsplan der Stadt Breslau und ihrer Vororte“ im Zentralblatt der Bauverwaltung Nr. 45, 1922.
- Enderwitz, Fritz: Breslauer Stadtpläne aus alter und neuer Zeit. (Manuskript.)
- Geschwendt, F.: Breslau in der Urzeit. Breslau 1922.
- Göppert, H.: Über pfahlbauartige Grundlage der Dominsel. Breslau 1882.
- Grünhagen, C.: Beiträge zur ältesten Topographie Breslaus. Breslau 1866.
- Hefftner, Paul: Ursprung und Bedeutung der Ortsnamen im Stadt- und Landkreise Breslau. Breslau 1910.
- Hellmich, M.: Die Besiedelung Schlesiens in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Breslau 1923.
- Konwiarz, Richard: „Breslaus Stadtbild in Bauten der Neuzeit“ in Deutschlands Städtebau, Breslau. Berlin 1921.
- Markgraf, H.: Geschichte Breslaus, 2. Auflage von Otfried Schwarzer. Breslau 1913.
- Markgraf, H.: Geschichtlicher Abriß der räumlichen Entwicklung . . . Breslaus. Breslau 1885.
- Mitteilungen aus dem Stadtarchiv und der Stadtbibliothek zu Breslau. Heft 1ff.
- Partsch, Josef: Schlesien. Eine Landeskunde für das deutsche Volk. Teil II, 2. Breslau 1907.
- Programm für einen Ideenwettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes der Stadt Breslau und ihrer Vororte. Aufgestellt vom Bauamt Stadterweiterung. Breslau 1921.
- Schulte, Aloys: „Die räumliche Entwicklung Breslaus“ in Breslau, Lage, Natur und Entwicklung. Breslau 1901.
- Schultz, Alwin: Topographie Breslaus im 14. und 15. Jahrhundert in Zeitschrift für Geschichte Schlesiens, X. Breslau 1876.
- Tietze, O.: „Die geologischen Verhältnisse der Umgebung Breslaus“ im Jahrbuch der Königl. Preuß. Geologischen Landesanstalt für 1910. Band XXXI, Teil I, Heft 2. Berlin 1910.
- Weiß, F. G. Ad.: Illustrierte Chronik der Stadt Breslau. Breslau 1888.
- Weiß, F. G. Ad.: Wie Breslau wurde. Breslau 1906.
- Wendt, H.: Aus Breslaus Geschichte. Breslau 1921.
- Zeitungsberichte Breslauer Zeitungen aus den Jahren 1910–1925.

PAUL STEINERT

OPPELN

OBERSCHLESIENS REGIERUNGSHAUPTSTADT

Inhalt.

(Die Seitenzahlen beziehen sich auf die schräggestellten Ziffern.)

Vorbemerkung: Entstehung der Arbeit und Materialbeschaffung.....	1
I. Die Abhängigkeit der Stadt Oppeln von den geographischen, topographischen, historischen und wirtschaftlich-industriellen Bedingungen.....	2
1. Die geographische Lage Oppelns zu seiner Umwelt.....	2
2. Die topographische Stadtlage	6
A) Untergrund und Wasserversorgung	6
B) Das Bodenrelief	7
C) Die Oder bei Oppeln	8
3. Überblick über die Geschichte Oppelns.....	10
4. Die wirtschaftlich-industriellen Verhältnisse.....	14
II. Die räumliche Entwicklung und innere Gliederung der Stadt	16
1. Begriff und Umfang des Siedlungsgebietes	16
2. Der Grundriß.....	18
3. Der Aufriß	22
A) Die Gliederung der bebauten Fläche	22
B) Die Nutzung der unbebauten Fläche des städtischen Siedlungsgebietes	27
C) Die Wohndichte.....	28
III. Oppelns verkehrsgeographische Bedeutung.....	29
1. Das verkehrsphysiognomische Stadtbild.....	29
2. Oppelns Lage im Eisenbahnnetz.....	31
3. Die Lage Oppelns am Oderstrom	33
Anhang: Tabellen	36

Oppeln,

Oberschlesiens Regierungshauptstadt.

Vorbemerkung.

Entstehung der Arbeit und Materialbeschaffung.

Die Abtretung eines bedeutsamen Teiles von Oberschlesien an Polen durch den Genfer Vertrag hat Oppeln erhöhte Bedeutung zukommen lassen und vor neue, ungeahnte Aufgaben insbesondere stadtbaulicher Erweiterung gestellt. Oppeln wurde ein Hauptzufluchtsort für Flüchtlinge des abgetretenen Gebietes und Sitz der von Kattowitz verlegten Eisenbahndirektion. Durch die Erhebung Oberschlesiens zu einer selbständigen Provinz erhielt Oppeln den Charakter einer Provinzialhauptstadt. Diese erhöhte Bedeutung Oppelns machte die Stadt zum Gegenstande der Wahl für die vorliegende Studie, welche sich zur Aufgabe gestellt hat, die Prinzipien moderner stadtgeographischer Untersuchungen, wie sie im besonderen in den diesbezüglichen Schriften Geislers¹, Hassingers², Hettners³ niedergelegt sind, am Beispiele einer schlesischen Stadt zur Anwendung kommen zu lassen. Die Arbeit stützt sich neben eingehenden Literatur- und Kartenstudien vor allem auf persönliche längere Studien und Beobachtungen in Oppeln selbst. Herzlichst gedankt sei hier Herrn Oberbürgermeister Dr. Neugebauer für sein weitgehendes Entgegenkommen bei der Benutzung von archivalischen Hilfsmitteln. Gleichzeitig danke ich Herrn Stadtbaurat Maurer und Herrn Stadtlandmesser Müller für die Überlassung mannigfachsten wertvollen Karten- und Planmaterials zur Einsichtnahme und für die freundliche Besorgung von Arbeitsmöglichkeiten, Herrn Stadtoberinspektor Jüttner und Herrn Architekten Lämmel für ihre Bereitwilligkeit in der Beantwortung von Fragen. Gedankt sei hier auch den Herren des Bureau I und des Statistischen Amtes für die Bemühungen bei der Besorgung erbetener Aktenstücke. Dankbar gedenken möchte ich schließlich des Vermessungstechnikers Herrn Fornol, der mich bei der Reinzeichnung der Karten unterstützt hat.

¹ W. Geisler, Die deutsche Stadt. Ein Beitrag zur Morphologie der Kulturlandschaft. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. 32. Band. Heft 5. Stuttgart 1924. Derselbe: Die Großstadtsiedlung Danzig. Danzig 1918. Derselbe: Beiträge zur Stadtgeographie. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1920. S. 274–296.

² H. Hassinger, Beiträge zur Siedlungs- und Verkehrsgeographie von Wien. Mitt. der k. k. Geogr. Gesellsch. in Wien. Wien 1910. S. 5. Derselbe: Über Aufgaben der Städtekunde. Petermanns Mitteilungen 1910, II, S. 289–294.

³ Alfred Hettner, Die wirtschaftlichen Typen der Ansiedlungen. Geogr. Zeitschrift. Leipzig 1902. S. 92–100.

I. Die Abhängigkeit der Stadt Oppeln von den geographischen, topographischen, historischen und wirtschaftlich-industriellen Bedingungen.

1. Die geographische Lage Oppelns zu seiner Umwelt.

Die im Kloster St. Emmeran (Regensburg) im 9. Jahrhundert entstandene und als Regensburger Völkertafel bekannte Urkunde zählt für Oberschlesien den Gau der Opolini und den der Golensici¹ auf; jener, der weitaus größere, war im nördlichen Teile Oberschlesiens um Opole — das heutige Oppeln — gelegen, dieser im südlichen Teile um das heutige Ratibor². Der Ortsname Opole wird in Beziehung gebracht mit dem gleichen Gattungsnamen Opole (=vicinia), der in der Zeit vor der Bildung slawischer Staaten den untersten Verwaltungsdistrikt bezeichnete, ein Institut, in dem eine Anzahl Familiengenossenschaften nach verschiedenen Richtungen zu einem rechtlichen Ganzen zusammengeschlossen war³. Es ist aber nicht leicht verständlich, wie diese Distriktsbezeichnung sich in eine Ortsbezeichnung niederschlagen und diese wieder der Kern eines Stammesnamens werden konnte.

In der Zeit der slawischen Staatenbildung erscheint in den Grenzen des alten Gaus das Fürstentum Oppeln, zu dessen Bereich die Städte Rosenberg, Lublinitz, Groß Strehlitz, Tost, Gleiwitz, Kosel, Ober Glogau, Zülz, Neustadt und Falkenberg gehörten. Seine Grenze gegen die Mitte des Schlesierlandes bildete der Grenzwald, Preseka genannt, der sich zur Rechten des Unterlaufes der Glatzer Neiße und zur Linken des Stober hin erstreckte. Das 18. Jahrhundert hat uns die alte Fürstentumsgrenze überliefert⁴.

Mit Beginn der Übernahme Schlesiens durch Friedrich II. stellte das nunmehrige Herzogtum Oppeln in seinen alten Grenzen mit 7156 qkm Flächeninhalt⁵ noch das größte Landgebiet in Oberschlesien dar. Den Hauptteil dieses Areals füllen schwache Hügelwellen aus. Scheitel und Sohlen der Landschaftsformen rücken eng aneinander. An der Hand der diese Fläche bedeckenden 80 Meßtischblätter hat J. Partsch 72 m als den durchschnittlichen Höhenunterschied berechnet. Auf den beiden, den Annaberg und das angrenzende Odertal darstellenden Blättern steigert sich der Höhenunterschied auf 227 m, auf 11 Blättern hält er sich zwischen 100 und 122 m, auf 41 zwischen 50 und 92 m, auf 26 zwischen 22 und 49 m⁶. Für das Blatt Oppeln, für ein die Stadt umgebendes Areal von etwa 130 qkm, beträgt die Höhendifferenz zwischen der 5 km südlich von der Stadt auf dem linken Oderufer gelegenen, 193 m hohen Erhebung bei Gorrek und dem niedrigsten Höhenwert von 150 m für das Odertal bei Sakrau nördlich von Oppeln 43 m. Diese Zahlen geben ein Maß für den Erfolg der das Relief des Oppelner Landes gestaltenden Kräfte. — Der Gegensatz von Berg und Tal hat im allgemeinen bescheidene Ausmaße. Dies erklärt sich aus dem Bau des Landes.

¹ M. Hellmich, Die Besiedlung Schlesiens in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Breslau 1923. S. 16.

² Ebendort, Karte 8.

³ F. Rachfahl, Die Organisation der Gesamtstaatsverfassung Schlesiens. Leipzig 1894. S. 64 und 7.

⁴ Homann, Atlas Silesiae, Nürnberg 1750: Karte 14 von J. W. Wieland, 1736.

⁵ J. Partsch, a. a. O., II. Teil, S. 4.

⁶ Ebendort, S. 6.

Im nördlichen Teile des Landes legen sich ungestört und flach die Triasablagerungen aufeinander. In nordöstlicher Richtung, insbesondere nach Polen hinein, beteiligt sich auch der braune Jura an dem Aufbau des Untergrundes. Die Kohlenformation, der Untergrund der Südhälfte des Landes, ist zwar gefaltet und gebrochen, aber die stärksten Unebenheiten waren meist schon abgetragen, als das Miozänmeer ausgleichend die Decke seiner Ablagerungen darüber ausbreitete. Die Diluvialzeit hat dann in ganz Oberschlesien die Einebnung fortgesetzt und große Massen Diluvialsand in unserem Gebiete hinterlassen, die den Ackerbau wenig lohnen. Diese Sande stammen in der Hauptsache aus dem von den Schmelzwassermassen umgelagerten Tertiär. Zwar fehlt es auch nicht an lehmigen Landstrichen, aber ihre wie des ganzen zentralen Oppelner Gebietes undurchlässige Keuperletten-Unterlage bewirkt ihre tiefgründige Nässe und langewährende Durchkältung. Sie locken daher nicht den Fleiß des Ackerbauers an. Dürrtige Felder wechseln mit moorigen Wiesen voll saurerer Gräser. Der weitaus größte Teil des Pfluglandes unseres Gebietes hat nur einen Grundsteuerreinertrag bis zu 10 Mk. für ein Hektar¹. Die weitabliegende, auf das Lößgebiet übergreifende Peripherie Neustadt-Zülz-Ober Glogau scheidet für diese bodenkundliche, auf Oppelns nähere Umgebung beschränkte Betrachtung aus. Die somit vorwiegend ungünstige Bodenbeschaffenheit des alten „Herzogtumes Oppeln“ hat die Entwicklung seiner Landeskultur und die seines daher in einem weitmaschigen Städtenetz gelegenen Zentrums Oppeln niedergehalten.

Das wird noch deutlicher werden, wenn wir im folgenden die Oppeln umgebenden natürlichen Landschaften:

- a) des Waldgebietes der Malapane und des Stobers,
- b) des waldreichen Gebietes um Falkenberg,
- c) des Oppelner Odertales

genauer betrachten.

a) Das Waldgebiet der Malapane und des Stobers in Oppelns Umgebung ist das größte zusammenhängende Waldgebiet Schlesiens überhaupt. Mit der Waldausdehnung hängt die Bildung und Erhaltung eines ungewöhnlich starken Großgrundbesitzes zusammen. Die Gutsbezirke in ihrer Gesamtheit überwiegen in Oppelns Umgebung die Gesamtheit des zersplitterten Kleingrundbesitzes der Landgemeinden. Im ganzen hier als natürliche Einheit zu betrachtenden und bis an Oppeln heranreichenden Waldgebiet der Malapane und des Stobers sind 2282 qkm (d. h. 65 % der Landfläche) in großen Stücken von mindestens 10 qkm unter 10 staatliche Oberförstereien und 29 Großgrundbesitzer verteilt². Hier konnte der Kampf mit der kargen Natur nur eröffnet werden von wirtschaftlich kräftigen Betrieben mit starkem Kapitalrückhalt für Aufwendungen zur Düngung, Entwässerung, Bodenmischung. In den Dörfern finden wir dagegen vorwiegend Häusler mit ganz unzulänglichem Grundbesitz in ärmlichen Verhältnissen. Das Bestehen zahlreicher Hauswesen wird hier nur möglich durch die weitgehende Bedürfnislosigkeit des Volkes und durch den niedrigen Stand der Lebensführung. Die Ackerertragnisse werden für die Nahrung aufgebraucht, die Viehzucht muß die baren Auslagen bestreiten. Mit deren Verkaufsobjekten erscheint daher der Landwirt nur gelegentlich einmal auf dem städtischen Markt, um ihm darnach für lange Zeit wieder fernzubleiben.

So hat Oppeln, durch geographische Faktoren bedingt, hier im Waldgebiet der Malapane und des Stobers kein besonders günstiges Absatzgebiet. Der karge Boden dieses Hinterlandes legte auch die deutsche Kolonisationstätigkeit lahm, so daß das Land ein

¹ M. Hellmich, a. a. O., Karte 3; und Partsch, a. a. O., II. Teil, S. 162.

² J. Partsch, a. a. O., II. Teil, S. 132.

den Zusammenhang mit dem slawischen Kulturgebiet währendes Stilleben führte und auch, bis auf die wenigen zerstreuten Städte, ein geschlossenes polnisches Sprachgebiet blieb, das seinen Zusammenhang mit den polnischen Bewohnern der linken Oderseite behielt, soweit diese dem Aufsaugungsprozeß der deutschen Kolonisation von Neiße über Falkenberg her entgingen, der seinerseits wieder infolge des kargen Bodens des Falkenberger Waldgebietes gehemmt wurde. So blieb die deutsche Stadt Oppeln von polnischem Sprachgebiet umgeben, und an Sonn- und anderen Kirchtagen zeigt sich vorübergehend auch heute noch sein Straßenleben in polnischer Gewandung.

Noch gilt es, der Malapane selbst einige Aufmerksamkeit zuzuwenden. In Polen zwischen Kruschin und Markowiza in 315 m Meereshöhe hat sie ihren Ursprung, und mit westnördlichen, 131 km langem Lauf durchfließt sie das behandelte Waldgebiet und mündet unterhalb Czarnowanz auf 146,9 m Höhe des Mittelwassers der Oder. In ihrer Hauptstreckung folgt sie der weiten flachen Senke, die sich an den sanften Nordabfall des Tarnowitz-Groß Strehlitzer Muschelkalkrückens anlehnt. Östlich und nördlich wird sie durch die auf der Linie Woischnik-Lublinitz auftretenden Keuperhügel begrenzt, einer Senke, die darauf zurückgeführt wird¹, daß die den Untergrund bildenden, westöstlich streichenden und sehr flach nach Norden einfallenden Triasschichten der zerstörenden Kraft des Wassers und der Witterung ein verschiedenes Maß von Widerstand entgegengesetzt haben. Die Hauptrichtung des Flußtales geht der Streichungsrichtung der den tieferen Flußtaluntergrund bildenden Triasschichten parallel. Sie ist wohl durch diese bedingt worden. Wichtig ist es, daß die Laufrichtung der oberen und mittleren Malapane dem Verkehr eines Teiles von Polen den Weg zum Opper Oderübergange weist. Der vorher erwähnte, Oppeln naheliegende Muschelkalkrückens (Chelm) hat keinen besonderen geographischen Einfluß auf die Stadtsiedlung gehabt, wohl aber war er von weitgehender hydrographischer Bedeutung, wie dies im nächsten Kapitel näher erörtert wird.

b) Das walddreiche Gebiet um Falkenberg, das den Übergang aus dem fruchtbaren Neißer Lande hin zum Opper Oderthal bildet, erweist sich in geographischer Hinsicht verkehrsbeschränkend. Dieses Waldgebiet ist von der Verbindung Oppelns mit Neiße und weiterhin mit Mähren, wie sie in früherer Zeit im besonderen gegeben war, umgangen worden, und zwar im Norden; dieser Verkehrsweg ließ Falkenberg als Brückenkopf für den Übergang über den Steinefluß entstehen. Auch die Eisenbahn mied lange dieses Waldgebiet. Erst 1887 wurde die Meliorationsbahn durch die Falkenberger Forsten und Moore von Oppeln her nach Neiße fertiggestellt. Die wellige, südwestlich von Oppeln liegende und dem Waldgebiet angehörende Proskauer Höhenplatte birgt tertiäre Braunkohlenlager. In jeder anderen, nicht so reich mit besserem Brennstoff versehenen Gegend würde die Ausbeutung lohnen; doch hier tritt die überlegene Kohle des oberschlesischen Beckens zu erfolgreichem Wettbewerb heran und läßt eine Braunkohlenindustrie vor den Toren Oppelns von vornherein nicht aufkommen.

c) Das Odertal, die die Waldgebiete verbindende landschaftliche Mittelzone, ist die Oppeln durch seine Flußlage eigene Landschaft. Die Niederung der mittleren Oder gliedert sich in mehrere Becken, und das erste derselben beginnt oberhalb Oppeln, nachdem der Strom bei Rogau aus den Höhen des Muschelkalkrückens herausgetreten ist. Das Opper Oderbecken erweitert sich bis auf 7 km Breite und verengert sich zwischen Koppen und Stoberau auf 2,7 km², um hier die Brieger Niederung beginnen zu lassen. Das Becken hat alluvialen Boden, dessen Pflugland in der Hauptsache einen

¹ Der Oderstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse. Vom Bureau des Ausschusses zur Untersuchung der Wasserverhältnisse. Berlin 1896. Bd. III, S. 424.

² R. Leonhard, Der Stromlauf der mittleren Oder. Berlin 1893. S. 25.

Grundsteuerreinertrag von 10–20 Mk. für ein Hektar abwirft¹. Diese Bodenqualität hat auch fast die gesamte an die Oder herantretende Nordostecke des Kreises Falkenberg, wo zwischen Proskau und Schurgast ein freundlicher Rand fruchtbarer Felder sich an die Kiefernwaldungen legt. Das Oppelner Odertal und die eben gezeichnete Randlandschaft im nordöstlichen Teile des Falkerberger Kreises sind vermöge ihrer Bodennatur das Hauptgebiet für die Beschickung des Oppelner Marktes. Doch erleidet der Ackerertrag zuweilen Einschränkungen durch Überschwemmungen des Oderhochwassers; diese Gefahr, der noch besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden soll, besteht für einen bedeutenden Teil des Odertales.

Der Oder selbst fällt geographisch die Rolle der einzigen in Betracht kommenden großen Verbindung Oberschlesiens mit den wichtigsten Konsumplätzen für Industrie- und Kohlenprodukte zu; daß sie nicht die Grundlage für den industriellen Absatz geworden ist, liegt in ihrer geringen Nutzbarkeit als Wasserstraße für den Schiffsverkehr. Ihre Laufrichtung aber war bestimmend für die Führung der ersten nach Oberschlesien gebauten Eisenbahn; und damit blieb Oppeln die hohe geographische Bedeutung seiner Lage an der Oder erhalten. Oberschlesiens Lage selbst ist geographisch recht ungünstig. Oberschlesien ist eine politische Halbinsel, aber ohne Häfen; von den Klippen und Untiefen einer handelsfeindlichen Zollgrenze umgeben, springt es nach Südosten gegen die Karpathen vor. Es hat eine Sackgassenlage, politisch und wirtschaftlich; die Kohle auf fremdem Boden wird zur Schranke für die deutsche Kohlenausfuhr. Nur nach Nordwesten zeigt sich freie Bahn, und der Weg zu Wasser und auf den Schienen führt dahin an Oppeln vorbei. Oppelns Lage im Rahmen des ganzen ober-schlesischen Landes ist also recht günstig.

Eine im Sinne dieser Lagebetrachtung Oppelns zu seiner Umwelt erweiterte geographische Betrachtung verlangt im folgenden noch eine kurze Behandlung der für Oppeln geltenden klimatischen Erscheinungen und ihrer Einwirkung auf das Stadtbild. Oppeln unter 17° 55' östlicher Länge von Greenwich und 50° 40' nördlicher Breite hat (wie Oberschlesien) die gleiche Breitenlage wie das nördliche Böhmen und das mittlere Rheintal, mit welchen Ländern es daher der geographischen Breite nach theoretisch gleiches Klima haben müßte. Indessen durch die Sudeten sind hier in Oberschlesien die Südwinde am Zutritt behindert; die Nordwestwinde andererseits werden zum Aufsteigen an dem Gebirge gezwungen und bringen so reichlichen Niederschlag. Im Herbst treten Südwestwinde auf, die Feuchtigkeit mit sich bringen. Diese klimatischen Eigentümlichkeiten bedingen eine hohe Luftfeuchtigkeit. Der mittlere jährliche Niederschlag beträgt für Oppeln 67,6 cm². Diese Zahl ist für Oppelns Höhenlage von 175 m relativ hoch: für Ober Glogau, 202 m hoch gelegen, beträgt sie 63 cm² und für Leobschütz in 275 m Höhe 64 cm².

Hinsichtlich der Temperatur bringen die Nordost- und Ostwinde in das gen Osten offene Land scharfe Kälte. Auch die Südostwinde von den Karpaten her sind kältebringend. Das Winterbild mit Frost, mit Eisschollenbedeckung und gänzlicher Vereisung des Stromes währt für Oppeln erheblich lange. Frosttage mit Mindesttemperatur unter 0° werden hier rund 103, Eistage mit dem Höchstwert unter 0° 32³ gezählt. Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt für Oppeln 8,4° C⁴. Die Richtung der westlichen Winde herrscht vor⁵. Die für Oppeln geltende⁶, in Prozenten ausgedrückte

¹ J. Partsch, a. a. O., II. Teil, S. 160, Karte; und Hellmich, a. a. O., Karte 3.

² G. Hellmann, Klimaatlas von Deutschland. Berlin 1921. S. 35, Tabelle 13.

³ G. Hellmann, Klimaatlas von Deutschland. 1921. S. 18, Tabelle 4.

⁴ Ebenda, S. 7, Tabelle 1.

⁵ Ebenda Karte 27.

⁶ Vom Meteorologischen Institut Berlin dem Bauamt der Stadt Oppeln festgestellt.

Windverteilung fand auf dem Stadtplan eine graphische Darstellung. An deren Hand soll später die Einwirkung der staub- und rauchentwickelnden Industrie auf das Stadtbild untersucht werden.

2. Die topographische Stadtlage.

A) Untergrund und Wasserversorgung.

Auf den flach ausstreichenden Schichtköpfen der sich nach Nordosten abdachenden Triasschichten der oberschlesischen Muschelkalkplatte lagert mit leichter Diskordanz die „Kreidescholle von Oppeln“, und zwar greift sie vom Keuper bei Oppeln aus in 100 km Länge und bis zu 30 km Breite¹ nach Süden über Muschelkalk und wohl auch über Buntsandstein auf Kulm². Die randlichen Kreideschichten dieser Scholle erheben sich östlich und südöstlich von Oppeln unmittelbar zur Tagesoberfläche. Als Absätze nahe dem Ufersaum des einstigen Kreidemeeres haben sie hier eine verhältnismäßig nur geringe Mächtigkeit. In Oppeln selbst beträgt dieselbe durchschnittlich 75 m; davon entfallen 35 m auf Turon und 40 m auf Cenoman¹. Nach Osten und Südosten, wo die Schichten des Cenomans als schmales Band über Kempa, Goslawitz, Grudschütz und Groschowitz zutage austreichen, nimmt die Mächtigkeit stark ab, so daß bei Goslawitz nur noch 11 m Turon über 2,6 m Cenoman¹ liegen. Nördlich von Oppeln sind dagegen die turonen Kalksteine in 37–45 m Mächtigkeit¹ bekannt. In Oppeln und dicht unterhalb von Oppeln steht der turone Kreidemergel unmittelbar am Ufer der Oder zutage an. Im übrigen reicht die Oppelner Kreidescholle, am Oderlauf gemessen, von Groschowitz bis Czarnowanz. Auf der linken Oderseite zeigt die Kreide starke Diluvialbedeckung. Nach oben hin fehlt der turonen Kreide die Bedeckung durch eine gleichmäßig aufruhende jüngere Schichtenfolge; doch ist die obere Schicht als Senon festgelegt, das bei Dambrau austreicht.

Der so aufgebaute Untergrund von Oppeln und Umgebung birgt zwei Quellhorizonte; Oppeln hat sich beide erschlossen. Der erste derselben, von mehr lokaler Bedeutung, ist in auf undurchlässiger Keuperlettschicht lagernden cenomanen Sanden gelegen. Bei der 1894/95 auf dem Grundstück des städtischen Wasserwerkes erfolgten Tiefenbohrung stieß man in 68,3 m³ Tiefe auf die Lettschicht, über der unter 34 m mächtigem Turon eine gleichmächtige Schicht cenomaner Sande liegt. Acht Brunnen versorgen heute die Stadt in der Hauptsache mit dem Wasser dieser cenomanen Sand-schichten, dessen normaler Höhenstand 17 m⁴ unter der heutigen Oberfläche liegt. Das Wasser hat eine Temperatur von 10,8° C und hat schwachen Eisengehalt. Der Rückgang der Ergiebigkeit dieser Bohrbrunnen — herbeigeführt zufolge späterer Erkenntnis durch ein Übermaß an Wasserverbrauch infolge Undichtigkeiten der Leitung — veranlaßte nach weiteren ausreichenderen Wasserhorizonten zu suchen. Es wurde daher eine tiefergehende Bohrung auf dem städtischen Wasserwerk beschlossen, die 1902 beendet wurde⁵. Nach der Durchteufung der cenomanen Sande und sehr mächtiger Keuperletten wurde der obere, mittlere und untere Muschelkalk durchfahren, und bei 520 m Tiefe wurden die oberen Lagen des Buntsandsteins angetroffen, aus welchen dann sofort unter artesischer Spannung Wasser mit 24,5° C Temperatur⁵ an die Oberfläche

¹ R. Michael, Zur Kenntnis der Kreidescholle von Oppeln, Jahrb. d. Geol. Landesanstalt. Berlin 1919. I. Teil, S. 273.

² H. Cloos, Der Gebirgsbau Schlesiens. Berlin 1922. S. 103.

³ R. Michael, a. a. O., S. 273.

⁴ Verwaltungsbericht der Stadt 1896–1900, S. 66.

⁵ Verwaltungsbericht der Stadt 1901–06, S. 82.

kam. Die weitere Bohrung vermehrte die Wassermenge. Bei 620 m Tiefe war der Buntsandstein durchbohrt, d. i. 454,0 m unter Normalnull. Der zweite wichtige Wasserhorizont für Oppeln, die Grenze von unterem Muschelkalk und Buntsandstein, war damit erschlossen. Dieses für die Stadt sehr billige artesische Wasser ist aber an sich wegen seiner hohen Temperatur kein Trinkwasser. Erst durch Mischung mit Cenomanwasser wird es hierzu nutzbar gemacht. In den Sommermonaten werden 6 Teile des letzteren mit einem Teil artesischen Wassers gemischt; in den Wintermonaten ist das Mischungsverhältnis 5:1. Das Einzugsgebiet der artesischen Wasser ist der Muschelkalkrücken des Chelm südöstlich von Oppeln, der karsthydrographische Erscheinungen aufweist. Das Wasser sickert durch den Kalk¹ und läuft an der Basis des Muschelkalkes ab. Die verschiedene Höhe der Kreideablagerungen am Annaberge und bei Oppeln einerseits, sowie das plötzliche Auftreten des Quellhorizontes ist nach Frech das Ergebnis einer Schichtstörung durch Flexur² und führte zur Annahme des „Oppelner Bruches“ südöstlich von Oppeln. Die neuere geologische Literatur ignoriert diesen Bruch³, bzw. stellt geradezu die Forderung, ihn aus der Literatur zu streichen⁴. Nach Michael spricht die regelmäßige Lagerung der Trias nicht für die Annahme eines solchen Bruches; die Niveaudifferenz erklärt sich nach ihm durch die Annahme eines schwachen Einfallens von den Randpartien des Chelm her, schon bei einem Fallwinkel, der $1/2^{\circ}$ unwesentlich übersteigt.

B) Das Bodenrelief.

Die turonen Kreidemergel, ein Gestein von einiger Festigkeit, setzten der Verwitterung und der Kraft des Wassers ein gewisses Maß von Widerstand entgegen. Dadurch ist das Relief der Stadt Oppeln bedingt, das auf dem beigefügten Stadtplan auf Grund der von der Stadt, der Eisenbahn- und Stromverwaltung gesetzten Höhenmarken die bisher erste kartographische Darstellung fand. Der Höhenrand mit 165 m absoluter Höhe tritt recht nahe — bis auf 350 m — an den Stromlauf heran, und das feste rechte Kreidesteinufer gewährt mit seiner 154 m betragenden Höhe gegenüber dem niedrigeren linken Schwemmlandufer Festigkeit und Schutz vor Hochwassergefahr. Dieser Umstand bot an sich zu fester Ansiedlung eine Lockung, welche letztere noch durch zwei Umstände erhöht wurde. Ohne Diluvialdecke stand hier der Mergel der Kreideplatte zutage; dessen Verwitterungskurve hat eine der Umgebung überlegene Fruchtbarkeit, heute mit Werten von 23–42 Mk.⁵ Reinertrag für 1 ha. Der polnische Name Opole (= vicinia; pole = Feld) für Oppeln deutet⁶ vermutlich auf die wegen der Güte dieses Bodens schon früh erfolgte Urbarmachung des Geländes auf der Kreideplatte unmittelbar um Oppeln, die um so leichter war, als das mit nur ganz geringer Verwitterungsschicht bedeckte anstehende Gestein keinen Untergrund für eine tiefwurzelnde Waldvegetation bot; durch die Tatsache einer großen Lichtung im Walde mußte daher das Gelände die Aufmerksamkeit der ersten Ansiedler auf sich lenken. Schon in prähistorischer Zeit ist die Gunst der Lage des Gebietes um Oppeln erkannt worden. Es weist

¹ Bei Rosniontau z. B. entspringt ein Bach von solcher Stärke, daß er unweit seines Ursprunges eine Mühle treibt, dann nach einem Lauf von 3 km auf einer Wiese verschwindet (vgl. O. Wilpert, Der Kreis Groß Strehlitz. Groß Strehlitz 1909. S. 3).

² Frech-Kampers, Schles. Landeskunde. Breslau 1913. I. Abtlg., S. 163.

³ H. Cloos, a. a. O.

⁴ R. Michael, a. a. O., S. 280f.

⁵ J. Partsch, a. a. O., II. Teil, S. 151.

⁶ Ferd. Roemer, Geologie von Oberschlesien. Breslau 1870. S. 582.

bereits Funde aus der jüngeren Stein- und der ältesten Metallzeit auf¹, und in der mittleren Bronzezeit scheinen die Siedlungen hier auf dem rechten Ufer der Oder bei Oppeln festen Fuß gefaßt zu haben². Später mag dann der Bestand solcher Siedlungen auch für die Bildung einer Stadt gewissen Anreiz gegeben haben.

Dem heutigen Oppeln ist Hochflächenlage eigen; doch tritt diese nur in geringem Grade in Erscheinung, weil infolge der niederen Lage der Kreideplatte das Diluvium der Umgebung die Höhenunterschiede fast ausgeglichen hat. Die Steigung der Kreideplatte von der 175 m hoch gelegenen Ostgrenze der Stadt bis hin zum 154 m hohen Oderufer bietet der Stadt die Vorteile der Hanglage, die für das enge Gebiet der historischen Altstadt mit einem Reliefabfall von 10–13 m im besonderen gegeben ist, und die der Opper Arzst Stock 1805 dahin wertete³, daß „der Abfluß der Regenwässer hier ungemün gut“ sei, und daß „bei jedem Regen die Stadt gleichsam von Unrat gereinigt“ werde. Heute gibt der Reliefabfall hin zum Strome der Leitung der Abwässer das natürliche Gefälle zum Oderufer, wo diese in einem dem Stromgefälle folgenden Hauptabflußkanal⁴ gesammelt und am Nordende der Stadt in einer Dückerleitung durch das Oderbett auf das jenseitige Ufer zur Kläranlage geleitet werden. Dieses natürliche Relief ist durch Kultureingriffe nicht sonderlich abgeändert worden. Immerhin ist der „Kalkberg“⁵ durch früheren städtischen Steinbruchbetrieb abgetragen und 1873⁶ zum Wilhelmplatz eingeebnet worden. Abgetragen wurde auch der vor der nördlichen Stadtmauer an der Stelle des städtischen Elektrizitätswerkes gelegene, zweifelsohne von den Fischern der dortigen „Fischerei“ (der heutigen Fischerstraße) zum Trocknen der Netze benutzte „Netzberg“⁷, wie der weiter stromabwärts gelegene „Moritzberg“⁸ auf dem Gelände der dortigen Zementfabrik.

Am vor Hochwasser sicheren Oderufer bei Oppeln führte die älteste bekannte schlesische Handelsstraße von Breslau über Brieg, Tost, Beuthen nach Krakau und weiter nach Kiew⁹ über den Strom. Die Straße behielt bis in die Neuzeit Bedeutung¹⁰. Mit ihr vereinigte⁹ sich hier bei Oppeln der alte Handelsweg, der von Venedig und Ungarn her über Ratibor und Kosel auf der rechten Oderseite entlang lief und über Brieg und Breslau zur Ostsee führte. Als viae publicae wurden beide Straßen für Oppeln zum stadtbildenden Faktor¹¹. Auch veranlaßte die Unterbrechung des Landverkehrsweges durch den Fluß beim Übergang Aufenthalt.

C) Die Oder bei Oppeln.

Die sicherheitbietende, bodenbedingte Plateaurandlage wurde weiter gefördert durch eine für den Übergang über den Fluß vorteilhafte Beschaffenheit des Stromlaufes

¹ M. Hellmich, a. a. O., Karte 4.

² Ebenda S. 7.

³ Stock, Notizen von Oppeln über verschiedene Gegenstände. Oppeln 1805. S. 1 u. 28.

⁴ Verwaltungsbericht der Stadt 1896–1900, S. 77.

⁵ Zeigan-Eitner, Situationsplan der Stadt Oppeln 1859 und 1863.

⁶ Verwaltungsbericht der Stadt 1871–73.

⁷ A. Hrudzik, Situationsplan der Stadt- und Feldmark Oppeln, 1847–48.

⁸ E. Wahner, Ein Beitrag zur Geschichte Oppelns aus dem polnischen Erbfolgekriege (1733–38). Progr. Oppeln 1870: Plan von Schubarth.

⁹ F. Rauters, Zur Geschichte der alten Handelsstraßen in Deutschland. Peterm. Mitt. 52, Bd. 1906. Übersichtskarte.

¹⁰ Karte der galizischen Kommerzialstraße im Opper Kreise von Stille, 1812. Bresl. Staatsarchiv, Rep. 137, acc. 16–23, Nr. 682.

¹¹ W. Geisler, Die deutsche Stadt. Stuttgart 1924. S. 17.

selber. Den Stromübergang erleichterte die Inselbildung, indem vor allem die nördliche der beiden zusammen etwa $3\frac{1}{2}$ km langen Oderschwemmlandinseln bei Oppeln mit ihrer Nordspitze dem Übergang einen natürlichen Stützpunkt darbot. Mit getrennten Armen die Inseln umschließend, bietet der Stromlauf heute das graphische Bild der Ziffer 8¹ mit scharf unterschiedenem Haar- und Grundstrich. Die südliche größere, nach dem Oppelner Piastenherzog Bolko († 1313) benannte Bolkoinsel hat den Hauptstrom zur Rechten und zur Linken die durch lehmiges und sandiges Gelände fließende Winske, welche ursprünglich den Hauptstrom bildete. Die nördliche kleinere Insel, die Pascheke (pasięka = Bienengarten; heute Wilhelmstal genannt) hat den Hauptstrom zur Linken und zur Rechten den regulierten und teilweise vertieften, über anstehendes Gestein fließenden Mühlgraben². Der Ostrowek (Diminutiv von ostrow = Werder), ihre Nordspitze, war ehemals für das Anlegen der Schiffe die gegebene Stelle. Noch heute läuft die Schifffahrtsrinne unter dem rechten Joch der hundert Jahre nach der preußischen Besitzergreifung Schlesiens erbauten „Jahrhundertbrücke“ hart am Inselgestade entlang, wie es das Fehlen der Stromeinbauten an dieser Stelle dartut.

Nicht immer floß der Strom bei Oppeln in gleichem Bett. In der Zeit vor 1600 war die Verteilung der Stromstärke gerade entgegengesetzt, wie sie heute durch das Bild der Ziffer 8 (vgl. vorher) gegeben ist: Der stärkere Strom floß zur Linken der Bolko- und zur Rechten der nördlichen Insel. Als dann dem Fluß durch kräftige Verbreiterung zur Rechten der Bolkoinsel das Hauptbett gegraben wurde, hatte er eine einheitliche gerade Richtung zur Rechten beider Inseln. Im Jahre 1600 aber schuf sich der Strom zur Linken der nördlichen Insel das Hauptbett³. Um dem Mühlgraben wieder genügend Wasser zuzuführen, wurde in der Folge der Stromlauf zwischen den beiden Inseln ganz beseitigt, und noch 1736 zeigt die Wielandsche Oppelner Fürstentumskarte⁴ bei Oppeln nur eine langgestreckte Oderinsel. Ein späterer Stromdurchbruch wird beide Inseln wieder hergestellt haben.

Die Flußtallage bringt für die Inseln und das linksseitige städtische Siedlungsgelände bei der tieferen Lage dieser Teile – vgl. Stadtplan – Hochwassergefahr, die allerdings durch die neueren Stromregulierungsarbeiten bedeutend herabgesetzt worden ist. Schon die 1850 und in den folgenden Jahren im Oppelner Oderstromlauf erfolgte Bühnenlegung, die Herstellung von festen, meist paarweise sich gegenüberliegenden Einbauten mit dem Zwecke der Einengung des Stromprofils zur Erhöhung der Abflußgeschwindigkeit und des Wegspülens der Sinkstoffe im Stromzuge hatte für die Vorflut günstigen Einfluß. Die Ausgestaltung des Hochwasserbettes hat dann dafür gesorgt, daß die bedeutendsten Oderwassermassen einen möglichst schadlosen Abfluß im Rahmen von Deichen nehmen. Bei einem Wasserstande von 3,5 m werden die uneingedeichten Vorländer, bei einem solchen von 5,2 m die linksseitigen Sommerdeiche bei Oppeln überflutet⁵. Infolge der durch diese Regulierung verbesserten Vorflut sind die gefährlichen Hochwasser für Oppeln seltener geworden. Besondere flutstauende Faktoren sind für Oppeln nicht gegeben, da die als Überlaufolder ausgebaute Bolkoinsel die Flut am Abfließen nicht hindert. Immerhin aber war nach den Beobachtungen des

¹ J. Partsch, a. a. O., II. Teil, S. 148.

² A. Steinert, Die Oppelner Oderinseln. Oppelner Nachrichten 1920, Nr. 31.

³ Hofkammerarchiv Wien. Fasz. 91, Verhandl. mit Kur-Brandenburg über die Oderschifffahrt usw. Karte im Konvolut vom 29. 7. 1600, und: K. Wutke, Die schlesische Oderschifffahrt in vorpreußischer Zeit. Breslau 1896. S. 125.

⁴ Homann, Atlas Silesiae, Karte 14.

⁵ W. Eras, Die Oderregulierung und die Kanalprojekte im Oderstromgebiet. Breslau 1884. S. 20.

letzten großen Hochwassers vom Jahre 1903 das Hochwasserniveau auf der Insel 0,46 cm¹ höher als im gegenüberliegenden Sczapanowitzer Überlaufpolder, der von Baumbestand frei ist. Der stromabwärts gelegene rechtsseitige Stadtteil Sakrau wird bei seiner Höhenlage von 155 m Meereshöhe von der Hochflut nicht betroffen, wohl aber dessen gesamtes Wiesenufer. Die linksseitige Odervorstadt und die Insel Wilhelmstal sind durch hohe Deiche geschützt. Letztere Insel liegt um 1–1½ m niedriger als das rechte Oderufer (vgl. Stadtplan). Schwierig war es daher, hier die Kanalisation durchzuführen, die aus technischen Gründen nur für Hausabwässer geschaffen werden konnte. Diese werden in einem zentral gelegenen Sammelschacht vereinigt, dann in einem Speicherbehälter am Mühlgraben angesogen und durch Pumpwerk in den oben erwähnten Hauptabflußkanal auf das rechte Ufer übergehoben². Niederschlagswässer haben hier bei Hochwasser keinen Abzug; ist ihr natürlicher Sammelbehälter, der Schloßteich, angefüllt, dann dringen diese Wässer in die Kellerräume dieses niedrig gelegenen Stadtteiles. Dieselbe Gefahr bringen die Niederschlagswässer bei Hochwasser dem linksseitigen Stadtteil.

3. Überblick über die Geschichte Oppelns.

Nach den vorausgegangenen geographischen und topographischen Erörterungen ergibt sich für eine stadtgeographische Betrachtung Oppelns Hochflächenlage gepaart mit den Vorteilen der Flußallage; vom verkehrsgeographischen Gesichtspunkte aus: Brückenlage. Da indessen eine Stadtsiedlung nicht nur Produkt der auf sie einwirkenden physiographischen Verhältnisse, sondern auch der sie treffenden historischen Vorgänge ist, so muß im folgenden ein kurzer Überblick über Oppelns Stadtgeschichte gegeben werden. Dabei soll hervorgehoben werden, inwieweit die geschichtliche Entwicklung der Stadt dem Gesamtbilde der Siedlung ihren Stempel aufgedrückt hat. Insbesondere ist „die geschichtliche Entwicklung des wirtschaftlichen Charakters der Stadt das wichtigste Stück im historischen Elemente der geographischen Städtekunde“³. Die zufällig an die Stadt geknüpften Einzelheiten interessieren dagegen nicht.

In der frühgeschichtlichen slawischen Zeit ist Oppeln als ein Kastellansitz anzusprechen, der dem umgebenden Gau den Namen gab⁴. Diese frühe politische Bedeutung Oppelns wird durch seine Lage erklärt.

Der Ort des schon Seite 38 erwähnten Zusammentreffens der beiden Oberschlesien in frühgeschichtlicher Zeit durchziehenden Handelsstraßen war die gegebene Stelle für eine Siedlung mit politischem Charakter in günstiger Verkehrslage. Hier hat sich Oppeln, als eine Stadt außerhalb der handelspolitischen Machtsphäre Breslaus, das Niederlagsrecht gegenüber den durchgehenden Kaufmannsgütern zu bewahren vermocht. Jedenfalls erkämpfte sich 1645 die Stadt gegenüber der Breslauer Kaufmannschaft das ursprüngliche Niederlagsrecht zurück, das in den Zeiten politischer Ohnmacht verloren gegangen war⁵.

Bei solchen Vorzügen der Lage für eine politische Siedlung wurde dann Oppeln bald von den selbständigen Piastenherzögen zur Residenz gewählt. Nachdem schon 1163 die Loslösung Schlesiens von Polen eingesetzt hatte, sehen wir seit 1273 Oppeln

¹ Auf Grund von Eintragungen in den Karten des Stadtvermessungsamtes.

² Verwaltungsbericht der Stadt 1896–1900, S. 77.

³ Alfred Hettner, Die wirtschaftlichen Typen der Ansiedlungen. Geogr. Zeitschrift. Leipzig 1902. S. 94.

⁴ M. Hellmich, a. a. O., S. 9.

⁵ F. Idzikowski, Geschichte der Stadt Oppeln. 1863. S. 178 und 218.

als dauernde Residenz¹ der Piastenherzöge. Dabei war Oppeln 1163 als eine mit polnischen Lasten bedrückte Siedlung an die Herzöge übergegangen, die politisch nach dem deutschen Westen orientiert waren, von wo ihnen namentlich durch Barbarossa Hilfe für ihre Selbständigkeit gekommen war. Durch die Piasten begünstigt, machte das nach Schlesien gekommene und gerufene deutsche Element Fortschritte, vornehmlich in den Städten, auch in Oppeln. Schon in der Zeit bis 1313 ist Oppeln mit Teilen deutschen Rechtes versehen gewesen²; 1327 erteilte Herzog Boleslaus III. das ganze Neumarkter Recht den Oppelnern³.

Auf dem nach Westen und Süden steil abfallenden Plateaurande stand damals — oberhalb des heutigen „Hintermarktes“ — die erste Herzogsburg, deren letzter Turmrest 1860 in den Bau des Gymnasiums einbezogen wurde. 1285 erhielt die Stadt Mauern; drei Tore vermittelten in der Folge zu ihr den Zugang: das Odertor von Westen her, das Beuthener Tor von Süden und das Goslawitzer Tor von Osten her. Das Tor im Norden war geschlossen, wohl weil der Verkehr auf den Gottesdienst der anstoßenden Kirche störend wirkte⁴. Die Orte vor den drei offenen Toren werden im heutigen Stadtplan als Verkehrsplätze noch erwähnt werden. Das nördliche Nikolaitor wurde erst 1848 geöffnet. Als in der Folge die Stadt nach der Entfestigung sich dahin ausbreitete, war das Gelände in der Hauptsache schon in den Händen der Industrie. In der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts erhielt die Stadt ein Kollegiatstift, die einer herzoglichen Residenz zukommende kirchliche Auszeichnung; 1810 hinterließ das säkularisierte Stift der Stadt die das heutige Stadtbild beherrschende Pfarrkirche. Die im Stadtbild gleichfalls hervortretenden Kirchen der Dominikaner und Minoriten sind Zeugen frommen Stiftersinnes der Piasten. Das historische Wahrzeichen Oppelns aber ist das in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts angelegte Herzogsschloß selber auf der Pascheke, das sich allerdings heute nur in einem im 16. und 18. Jahrhundert⁵ auf den Fundamenten des alten Schlosses erfolgten Neu- und Umbau darstellt. Ein lange dauerndes, in den letzten Spuren noch heute nachwirkendes Merkmal wurde durch eine testamentarische Verfügung des Oppelner Herzogs Johannes Kropidło (nacheinander Bischof von Leßlau, Gnesen und Kammin) dem Stadtbild aufgedrückt. 1421 warf er als Vorbeugungsmaßnahme gegen die vielfachen Stadtbrände ein Kapital zur Aufführung gemauerter Häuser aus. Den Vollstreckern seines Willens, den Ratsmännern, machte er zur Pflicht, Strebepfeiler in der Breite von zwei Ellen aufmauern zu lassen, damit, wenn die Wände gemauert wären, diese sich besser halten könnten⁶. Noch heute sind an den westlichen Ecken des Marktes erkennbare Spuren jener Strebepfeiler.

Nach dem 1532 erfolgten Aussterben der Oppelner Piasten fiel Oppeln an das Haus Habsburg; bis 1666 hatte Oppeln rasch wechselnde Besitzer und Pfandinhaber, die am Herzogtum nur ihr geldliches Interesse hatten. Von 1666 bis 1740 stand das Land unmittelbar unter böhmisch-österreichischer Herrschaft. Die Zeit von 1532 bis 1740 ist für Oppeln die Zeit des politischen Niederganges, äußerlich gekennzeichnet durch den schlechten Zustand seiner Befestigung. Noch war aber die Stadt die Hauptstadt des Herzogtums; daher erwählten sie die Jesuiten 1668 zu ihrem Aufenthalt⁷. Ihre Politik, Oppeln zu einem religiösen Zentrum zu machen, glückte nur zum geringen Teil. Das klaramon-

¹ F. Idzikowski, a. a. O., S. 54.

² Ebenda S. 58.

³ Ebenda S. 58.

⁴ E. Wahner, Das sogenannte historische Tor in Oppeln. Schles. Provinzialbl. 1863, S. 473ff.

⁵ A. Steinert, Die Oppelner Oderinseln. Oppelner Nachrichten 1920, Nr. 31–33.

⁶ F. Idzikowski, a. a. O., S. 85.

⁷ Ebendort, S. 180.

tanische Bild von Czenstochau, einst von Oppeln dahin geschenkt, reklamierten sie erfolglos. Die Transferierung des Bildes von Piekar gelang nach dem ersten schlesischen Kriege; aber die Volkspsyche machte die Politik nicht mit. Das Oppelner Marienbild hat nur eine bescheidene Anziehungskraft auf das wallfahrende Volk. Immerhin aber tritt sie lokal in Erscheinung.

Oft wurde Oppeln von Bränden heimgesucht. Im 17. Jahrhundert allein verzeichnet die Geschichte 7 Stadtbrände. Doch blieb das Straßennetz beim vielfachen Neuaufbau der Stadt unverändert, und Markt und Hauptstraßen hatten 1751 fast genau dieselbe Häuserzahl als 1566, 1640 und 1723¹; doch blieben auch Wüstungen als Brandfolge zurück, oder man siedelte sich der größeren Sicherheit wegen in den Vorstädten an. Dieser territorialen auch von alten Karten² wiedergegebenen Erweiterung entspricht also nicht ohne weiteres ein inneres Wachstum der Stadt.

In den letzten Jahrzehnten österreichischer Herrschaft setzte der allgemeine wirtschaftliche Rückgang Schlesiens ein: Im 18. Jahrhundert hat der schlesische Handel mehr als die Hälfte seiner früheren Bedeutung eingebüßt. Die Thronbesteigung Augusts von Sachsen 1697 in Polen lenkte den gesamten polnischen Handel unmittelbar nach Leipzig. Schlesien und Oppeln im besonderen wurden hart getroffen. Die galizische Handelsstraße sank in ihrer Bedeutung. Dazu kam, daß der Handel mit Salz, das zum Teil³ auf dieser Straße aus Galizien herangebracht wurde, durch ein kaiserliches Monopol lahmgelegt wurde. Den Handel mit Rußland trafen die Reformen Peters des Großen. Seit 1714 gingen alle russischen Exporte nach den Uferstädten Petersburg und Archangelsk⁴. Der Rückgang des Handels bewirkte das Sinken der Industrie. Das vorher blühende schlesische Tuchmachergewerbe – auch Oppeln hatte einen besonderen Tuchmarkt – wurde geradezu vernichtet. Die Tuchmacher wanderten in die großpolnischen Grenzstädte und in die sächsische Oberlausitz. 1812 hatte Oppeln nur noch einen Tuchmacher⁵. 1655 noch melden die Stadtbücher von Fernverbindungen Oppelns nach Venedig hin⁶, und 1532/33 hatte die Stadt schätzungsweise auf Grund der Todesfälle 1420 Einwohner; 1746 betrug ihre Zahl 1161.

Als ein hauptsächlicher Erwerbszweig hatte sich die Bierbrauerei gehalten. 1612 erhielt Oppeln das Bier-Urbar für 45 umliegende Dörfer, und 1751 noch hatten 204 Häuser die Braugerechtigkeit⁷; selbst 1858 zählte man noch 14 Brauereibetriebe⁸. Nach einem für die Jahre 1764/65 geltenden Urteile gab die Branntweinbrennerei die meiste Nahrung⁹, und 1805 hatte jedes Haus, ausgenommen die 12 Kramhäuser auf dem Markte, das Recht, Branntwein zu brennen und, da die meisten Einwohner Ackerbau trieben, Schwarzvieh zur Mast zu halten, welcher Umstand die damals recht ansehnlichen Schweinemärkte Oppelns beförderte¹⁰.

Das Oppelner Gewerbe war um diese Zeit recht arm. Die Schuhmacher konnten ihren Lederbedarf in Neiße nur für längstens 14 Tage eindecken¹⁰. Als eine arme und

¹ F. Idzikowski, a. a. O., S. 208, Statistik.

² F. B. Werner, *Topographia seu Silesia in Compendio*. I. anno 1765. Handschrift Bresl. Stadtbibliothek (Hs R 550), S. 222.

³ K. Wuttke, *Die Versorgung Schlesiens mit Salz während des Mittelalters*. Zeitschr. d. Ver. f. Gesch. u. Altert. Schlesiens, 1893, S. 284.

⁴ C. Grünhagen, *Schlesien in den letzten Jahrzehnten österr. Herrschaft (1707–40)*. Zeitschr. d. Vereins f. Gesch. u. Altert. Schlesiens, 1880, 15. Bd., S. 54/55.

⁵ Breslauer Staatsarchiv: Rep. 229, acc. 73/07, Nr. 2987.

⁶ F. Idzikowski, a. a. O., S. 243.

⁷ Ebenda S. 351 und 259.

⁸ Th. Schück, *Oberschlesien*. Gewerbestatistik. Iserlohn 1860. S. 483.

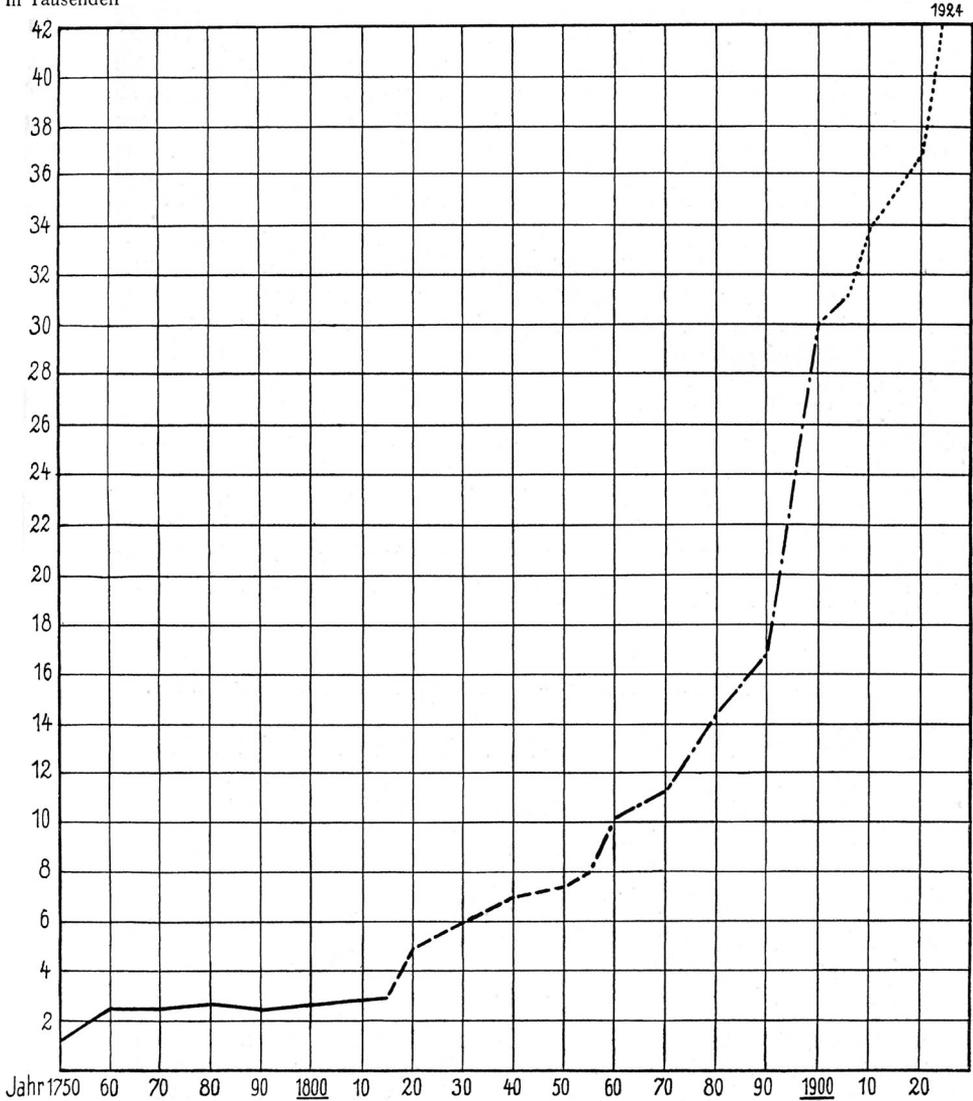
⁹ F. B. Werner, a. a. O., S. 235.

¹⁰ Stock, a. a. O., S. 24 und 35.

unbedeutende Landstadt kam Oppeln in Preußens Hand und blieb es auch vorerst. Der auf den Osten mit ganz anderen Verhältnissen übertragene westeuropäische Merkantilismus, berufen, das Gewerbe zu fördern, brachte keinen Wandel zum Besseren.

Wachstum der Oppelner Bevölkerung von 1750 bis 1924.

Einwohner
in Tausenden



- Wachstum von 1750 bis 1815; Oppeln, eine kleine Landstadt.
- - - Wachstum von 1816 bis 1855; Oppeln, Sitz der Regierung.
- · - · - Wachstum von 1856 bis 1905; die Regierungsbezirkshauptstadt Oppeln, Mittelpunkt der Zementindustrie.
- · · · · Wachstum von 1906 bis 1924; Oppeln, Industriestadt und Verkehrsmittelpunkt; nach 1920 Provinzialhauptstadt.

Weitere Erklärungen siehe Tabelle I.

An der mittleren Malapan tat sich nach dem Zweiten schlesischen Kriege, gestützt auf den Holzreichtum und die Wiesenerze, eine bedeutende Eisenindustrie auf. Sie brachte Oppeln als Hauptgewinn die vom Grafen Renard gebaute Chaussee, die heutige Malapanestraße bzw. -chaussee nach Malapan und weiterhin nach Tarnowitz und Peiskretscham. Die Bedeutung dieses Verkehrsweges für die Gestaltung des städtischen Straßennetzes wird noch erörtert werden. Nun griff in Oppeln der Eisenhandel Platz, und noch 1857 sind Eisenwaren mit 162426 Zentnern neben 15879 Zentnern Bier¹ Oppelns Hauptversand. Aber jener Eisenhandel bedeutete für die Stadt nicht viel, er war nur mehr Durchgangshandel. Oppelns Bevölkerung hat zwar wie die der anderen Städte stetig zugenommen, aber um 1789 wurde es von den Städten Neiße, Ratibor und Neustadt an Einwohnern übertroffen, und letztere Stadt, mit 3165 Einwohnern gegenüber den 2900 Einwohnern Oppelns, war die volkreichste Stadt des Herzogtums Oppeln².

Das 20. Jahrhundert brachte Oppelns politischen und wirtschaftlichen Aufschwung. 1816 wurde die Stadt der Sitz der Regierung und damit Oberschlesiens Regierungshauptstadt. Das Stadtbild änderte sich bald wesentlich. Durch besondere Kabinettsorder wurden 1817–21 bedeutende Baubenefizien ausgeteilt und dadurch Unternehmer zum Bau von Beamtenhäusern angeregt³. Auch für den Bau eines neuen Rathauses erlangte die Stadt die staatliche Unterstützung. Der Mauergürtel wurde 1822 durch Niederlegung eines Mauerteiles gesprengt. Es mußte Platz für das Regierungshauptgebäude gewonnen werden. Zwei tiefe Wallgräben wurden an jener Stelle ausgefüllt. Mit der alten Zeit war gebrochen worden. Doch blieb Oppeln bis etwa in die Mitte des vorigen Jahrhunderts eine ausgesprochene Landstadt, deren Charakter sich nur durch das starke Hervortreten der Beamtenschaft von den anderen Städten unterschied. Aber schon 1819 hatte Oppeln mit 4094 Einwohnern Ratibor und Neustadt in der Volkszahl weit überholt⁴. Über das weitere Emporblühen Oppelns unterrichten die folgenden Ausführungen; ein übersichtliches Bild über die Entwicklung der Stadt gibt die vorstehende graphische Darstellung des Wachstums ihrer Bevölkerung für die Zeit von 1750 bis 1924.

4. Die wirtschaftlich-industriellen Verhältnisse.

Gleichzeitig mit dem starken Emporblühen der Industrie des oberschlesischen Kohlenbeckens setzte in und bei Oppeln eine lebhafte industrielle Entwicklung ein, begründet auf die turonen Mergelkalke, deren Wert Ferdinand Roemer zuerst erkannte⁵. 1857 gründeten Hamburger Kapitalisten in Oppeln die erste Fabrik zur Herstellung des Portlandzementes, die 1862 in den alleinigen Besitz des bisherigen Pächters F. W. Grundmann überging⁶. Der Name für das Industrieprodukt stammt aus dem Englischen; er wurde ihm von seinem Erfinder Aspdin, einem Maurer zu Leeds, gegeben in Anlehnung an den in England zu Bauzwecken sehr beliebten Portlandstein⁶. Die Mischung von Kalk und Ton in bestimmtem Verhältnis, das Brennen bis zur Sinterung und das Mahlen des gebrannten Zementes bis zur Mehlfeinheit bezeichnen die

¹ R. Simon, Zur Reform der Handels- und Verkehrsstatistik. Breslau 1859.

² C. Grünhagen, Statistisch-topographische Übersicht der Städte Schlesiens aus den Jahren 1787–89. Zeitschr. d. Vereins f. Gesch. u. Altert. Schlesiens. Breslau 1880. S. 514ff.

³ F. Idzikowski, a. a. O., S. 298.

⁴ Statistisch-topographische Übersicht des Departements der Kgl. Preuß. Regierung zu Oppeln. Oppeln 1819.

⁵ Ferd. Roemer, a. a. O., S. 582.

⁶ Gerhard Schaefer, Die oberschlesische Portlandzement-Industrie. Diss., Breslau 1921. S. 10 und 1.

drei Hauptabschnitte der Fabrikation. Von allen Mörtelmaterialien nimmt der Portlandzement die erste Stelle ein, die er besonders seiner unbegrenzten Lagerfähigkeit im Wasser und an der Luft verdankt. Die starke Hydraulizität macht ihn zu Wasserbauten besonders geeignet. Seine besondere Verwendbarkeit liegt in der Herstellung von Beton. Einen ungeahnten Aufschwung nahm die Anwendung des Betonbaues in den letzten 20 bis 30 Jahren mit der Benutzung des Eisenbetons, da hierdurch dem Betonbau Gebiete eröffnet wurden, die ihm bis dahin infolge der verhältnismäßig geringen Zug- und Biegezugfähigkeit des reinen Betons verschlossen waren.

Heute hat Oppeln in unmittelbarer Umgebung 8 Portlandzementfabriken; 2 weitere finden sich im Kreise Groß-Strehlitz. Im Jahre 1893 erfolgte der wirtschaftliche Zusammenschluß aller. Eine Zentralverkaufsstelle in Oppeln setzt die Produkte der schlesischen Fabrikate ab. Das Oppeln unmittelbar umgebende Gebiet der Zementindustrie ist auf einer Nebenkarte zur Karte des Stadtkreises Oppeln abgegrenzt worden, und zwar umfaßt das abgegrenzte Gebiet alle jene Orte, die in der Zeit von 1895 bis 1919 — für welche Zeit überhaupt statistische Erhebungen nur möglich waren — eine Bevölkerungszunahme von 20 % und mehr aufweisen. Dieses Wachstum der Dörfer ist durch die Industrie bedingt. In der Tabelle V sind die Wachstumsverhältnisse noch im einzelnen niedergelegt worden. Der Standort der Industrie ist an die Oppelner Rohstofflager gebunden. Zur Herstellung von 1000 kg Fertigprodukt werden in der Portlandzementindustrie ca. 1600 kg Kalk und Ton und gegen 500 kg Kohle benötigt. Bis an ihr Lager könnte die Kohle die Zementindustrie nur ziehen, wenn das Gewicht der Kohle größer wäre als das der Produkte plus alle lokalisierten Materialien. Die Leistungsfähigkeit der 8 Oppeln umgebenden Zementfabriken betrug im Jahre 1913, als dem letzten Jahre normaler Bautätigkeit, 5 730 000 Faß à 170 kg¹. Im Jahre 1914 waren insgesamt in den 8 Fabriken 2333 Arbeiter beschäftigt gegen 1172 im Jahre 1920¹. Die Menge der Produktion hatte andere Industrien im Gefolge, so das Aufkommen von Faßfabriken, Schmieden, Schlosserwerkstätten. An die Zementfabrikation schloß sich die Herstellung von Zementplatten und künstlichen Steinen. Mit dem Aufblühen der Zementindustrie ging parallel das Aufblühen der Landwirtschaft infolge rationellerer Bewirtschaftung. Im Jahre 1907 schon hatten sich die Erträge für ein Hektar im Gebiet des Oppelner Kreidebodens gegenüber den Erträgen von 1882 verdoppelt und verdreifacht². Der industriell-wirtschaftliche Aufschwung allein erklärt Oppelns wachsende Bevölkerung etwa bis zum Jahre 1905, bevor die Stadt durch die Industrie zu einem erhöhten Verkehrszentrum der Eisenbahn mit dadurch bedingtem Behörden- und Bevölkerungszuwachs wurde. Es hatte Oppeln 1855 insgesamt 8333 Einwohner; im Jahre 1905 betrug ihre Zahl 30769.

So fördernd die Industrie auf die Stadt rückwirkte, so ist sie doch hinsichtlich der Stadterweiterung heute raumbeschränkend. Im Norden und Süden der Stadt hält die Zementindustrie unmittelbar vor der Stadt das Gelände fest in der Hand. Da es die Stadt versäumte, sich rechtzeitig entferntere Parzellen zu sichern, namentlich im Norden, so besteht auch keine Möglichkeit, auf dem Wege des Grundstücktausches die Stadt nach dieser Richtung hin zu erweitern. 35 % des noch unbebauten Oppelner Baugrundes — vgl. Tabelle IV — scheiden somit für die Bebauung aus, in der Hauptsache Gelände, das durch seine der Stadtsiedlung angrenzende Lage zunächst und allein für die Ansiedlung in Frage käme.

So sehr der industrielle Aufschwung Oppelns Physiognomie durch die Erweiterung gegen Osten bis zur Schranke der dort meist ebenerdig geführten Bahn und durch wei-

¹ G. Schäfer, a. a. O.: Die Zahlen wurden aus den dortigen Tabellen errechnet.

² P. Stecher, Die Berufsverschiebung im Regierungsbezirk Oppeln von 1882—1907 als Ausdruck wirtschaftlicher Entfaltung. Diss., Breslau 1921, Tabelle 6 und 7.

tere Ausbauten auf der linken, vom Hochwasser gefährdeten Oderseite verändert hat, so wenig zeigt das innere Stadtbild den Charakter der Industriestadt. Es fehlen geschlossene Arbeiterviertel oder Arbeiterkolonien. Die Arbeiterverhältnisse der Zementindustrie sind wesentlich verschieden von denen der Industrie des Bergbaugebietes. Die weitaus größte Masse der Arbeiter ist unqualifizierte Arbeitskraft. Die Arbeiter sind fast immer landsässig. In den meisten Fällen besitzt der Arbeiter etwas Grund und Boden. Wo dies nicht der Fall ist, da ist er bei einem ländlichen Besitzer eingemietet. Diese Verhältnisse erklären das starke Anwachsen der umliegenden Landgemeinden wie auch des ländlich besiedelten Stadtteiles Sakrau. Der Zuwachs der Bevölkerung in der engeren Stadt ist im besonderen auch die mittelbare Folge des Aufblühens der Zementindustrie, eine Folge der Gefolgschaftsindustrien und des durch die Industrie überhaupt gebrachten allgemein wirtschaftlichen Aufschwunges. Das Beamtentum ist auch in der Industriestadt noch maßgebend für die ganze Lebensführung.

II. Die räumliche Entwicklung und innere Gliederung der Stadt.

1. Begriff und Umfang des Siedlungsgebietes.

Im vorausgegangenen Teile sind die Verhältnisse der Siedlung Oppeln in geographischer, topographischer, historischer und wirtschaftlicher Beziehung dargelegt worden. Bevor die räumliche Entwicklung und innere Gliederung des Stadtgebietes erläutert werden kann, muß die Frage beantwortet werden, welches die Grenzen sind, innerhalb deren sich das Stadtgebiet ausbreitet. Es liegt auf der Hand, daß die politische Grenze mit der geographischen „natürlichen“ Stadtgrenze nicht zusammenzufallen braucht. Für Hanslik¹ liegt die „natürliche“ Grenze der Stadt dort, wo Natur- und Kulturproduktion aneinanderstoßen. Diese Begriffsbestimmung begegnet praktisch — auch im vorliegenden Falle — Schwierigkeiten, obwohl der kulturelle Gegensatz zwischen Dorf und Stadt in dieser Definition richtig zum Ausdruck gebracht ist. Zwar ist die Zementindustrie in den Oppeln benachbarten Dörfern der rechten Oderseite wie im Stadtteil Sakrau bodenständig; aber die Naturproduktion ist dort kaum zurückgegangen. Die Dörfer haben trotz ihrer Industrie ganz und gar ländlichen Charakter behalten.

Für die vorliegende stadtgeographische Studie begegnet die Festlegung einer natürlichen Stadtgrenze keinen Schwierigkeiten. Die Peripherie Oppelns ist noch nicht aufgelockert in weithin sich erstreckende Vororte. Die Physiognomie städtischer Bebauungsweise setzt noch scharf gegen das umgebende Land ab, und bei der Betrachtung der Grenze städtischer Bebauung ergibt sich, daß der von der politischen Stadtgrenze umschlossene Raum die wirklich städtisch bebaute Fläche übertrifft. Mit der Einbeziehung des rein ländlichen Gebietes Sakrau hat die Stadt 1899² ihrer Entwicklung vorgegriffen. Doch erfolgte diese Eingemeindung lediglich aus wirtschaftlichem Interesse, insbesondere wegen der später noch zu erörternden Frage des Oppelner Umschlaghafens, wie auch als eine Folge der aus wirtschaftlichen Gründen 1899 geschehenen Erhebung der Stadt zu einem Stadtkreise, welcher letztere dadurch gegeben war, daß beim Vorhandensein gesetzlicher Grundlagen die Vorteile, welche der Kreis-kommunalverband der Stadt gewährte, nicht annähernd in dem Verhältnisse zu ihren Steuerleistungen an den Kreis standen.

¹ E. Hanslik, Biala, eine deutsche Stadt in Galizien. Wien 1909. S. 91.

² Tabelle I.

Die politische, seit 1899 festliegende Stadtgrenze¹ umfaßt 17,77 qkm (1776,54 ha), davon sind 13,22 % mit Häusern bebaut, 69,58 % noch unbebauter Grund². Das Gesamtareal war am 1. 1. 1924 von 42100 Einwohnern bewohnt, die sich auf 1810 Häuser verteilten, so daß die Wohndichte, die Zahl der Bewohner auf ein Haus, im Durchschnitt 23,25 betrug³. Zu ihrem politischen Areal wuchs die Stadt durch Eingemeindungen heran⁴. Siedlungsgeographisch von besonderer Bedeutung für die Stadt war die Eingemeindung von Wilhelmstal sowie die der Domäne Königl.-Neudorf. Beide Eingemeindungen brachten der Stadt benötigtes Baugelände.

Durch die 1824⁵ erfolgte Aufteilung des fiskalischen Schloßvorwerkes auf der Pässecke entstand neben dem dort schon vorher bestehenden dürftigen Gemeindegewesen Ostrowek die Kolonie Wilhelmstal. Beide Siedlungen schlossen sich 1829 zur Gemeinde Wilhelmstal zusammen. Da ein Teil der Regierung im Schloß daselbst untergebracht war, wurde die 1891 erfolgte Eingemeindung in die Stadt eine Notwendigkeit. Hier stand der Stadt noch freies Gelände für modern offene Bebauung mit günstigem Boden für schattige Baumpflanzungen zur Verfügung. Durch die städtische Bebauung verlor Wilhelmstal seinen ursprünglichen ländlichen Charakter mehr und mehr. Besonders rege war hier die Bautätigkeit in der Zeit von 1905 bis 1910; die Zunahme der Bevölkerung betrug in der genannten Zeit allein 44,6 %⁶. Aus Geländebedürfnis für den Bau der Eisenbahnausbesserungsanstalt erfolgte der Ankauf der Domäne Königl.-Neudorf. Die siedlungsgeographische Folge der Errichtung dieser Anstalt findet in einem späteren Abschnitte ihre Erörterung.

Die durch das scharfe Absetzen städtischer Bauungsweise gegen das umgebende Land gegebene natürliche Stadtgrenze⁷ umfaßt in einem geschlossenen Gebiet die rechtsseitig der Oder gelegene Altstadterweiterung, den Stadtteil Wilhelmstal und die linksseitige Odervorstadt. Dieses städtisch bebaute Areal ist in der Folge der Gegenstand der Betrachtung. Die politische Stadtgrenze erscheint der natürlichen gegenüber nach Norden, Nordosten und auch nach Osten hin weiträumig. Dennoch ist Gelände für Siedlungen nur knapp vorhanden infolge der bereits erörterten industriellen Einengung. Grund im Eigentum der Industrie sondert das weite landwirtschaftliche Gelände von der Stadtsiedlung ab. Für die nahe Zukunft mag das Siedlungsgelände in der Richtung nach Nordosten hin zum Bahnhof Oppeln-Ost ausreichen. Dann gilt es, die Schranke der zu nahe der Stadt meist zu ebener Erde geführten Bahn im Osten ins Stadtbild einzubeziehen. Neue Eingemeindungen dürften bald auch siedlungsgeographisch notwendig sein, die heute schon wegen der Industrieinteressen wirtschaftlich notwendig erscheinen. Das Besitzrecht der Stadtgemeinde am Oppelner Baugrund erstreckt sich zum wirtschafts- und siedlungsgeographischen Nachteil nur auf 11,8 %⁸. Bei der Geräumigkeit ihrer politischen Grenze besitzt die Stadt nicht voll das räumliche Gebiet, auf das sich die Wirkungen ihrer Anlagen erstrecken. Der städtische Volkspark auf der Bolkoinsel und der Stadtwald bei Winau liegen außerhalb der politischen Grenze.

¹ Vgl. Karte des Stadtkreises Oppeln.

² Vgl. Tabelle II und IV.

³ Vgl. Tabelle II.

⁴ Vgl. Tabelle I.

⁵ F. Triest, Topographisches Handbuch von Oberschlesien. Breslau 1865. S. 58.

⁶ Verwaltungsbericht der Stadt 1906—11.

⁷ Vgl. Karte des Stadtkreises Oppeln.

⁸ Vgl. Tabelle IV.

2. Der Grundriß.

Oppeln, gelegen am Fuße der alten Kastellan- bzw. Piastenburg, war dennoch keine Burgsiedlung, weil die Stadt schon in ihrer Uranlage nicht als Suburbium entstanden ist. Ihr Grundriß hat sich ungehindert entwickelt, und so fällt Oppeln nach der Geislerschen¹ Klassifikation unter die Städte ohne Kristallisationskern mit schematischem Grundriß. Der älteste überlieferte Stadtplan geht auf das Jahr 1734 zurück. Daniel Pezold fertigte ihn auf Grund genauer Vermessung an. 1811 von C. F. Scheurwasser² kopiert und 1863 durch F. Eitner reduziert auf den Maßstab von 800 schlesischen Ellen, fand der Pezoldsche Plan in handlichem Format Aufnahme in der Geschichte der Stadt von Idzikowski. Derselbe Plan liegt auch zugrunde dem Stadtplan in F. L. Werners³ handschriftlicher Topographie von Schlesien wie auch dem 1784 von S. V. Dorn gestochenen Plan im Maßstab von 700 schlesischen Ellen, der in Zimmermanns Beiträgen zur Beschreibung Schlesiens im 8. Bande Aufnahme fand. Diese Pläne bringen gegenüber dem Pezoldschen Plane nichts wesentlich Neues. Früher zurückliegende kartographische Darstellungen von Oppeln bringen nur den Umriß der Befestigungsmauer und zeigen das Stadtinnere als ein leeres Feld⁴. Da, wie im vorangegangenen geschichtlichen Teile bereits erwähnt, die häufigen Stadtbrände den Grundriß nicht wesentlich abänderten, so muß der Plan von Pezold als das Abbild des mittelalterlichen Grundrisses angesehen werden. Die ganze Fläche wurde in viereckige Baublöcke geteilt. Ein Baublock blieb frei für den Markt, auf dem das Rathaus und die Kramhäuser Platz fanden. Von den Ecken des Marktes gehen in rechtem Winkel je zwei Straßen aus, die bis zur Stadtmauer führen. Ein Block an der nördlichen Stadtgrenze war der Kollegiatkirche reserviert, doch war der Rand dieses Blockes von den Stiftskurien besetzt. Die Bauplätze für die einzelnen Häuser erhielten durchgängig eine schmale Front nach der Straße zu, dagegen eine relativ beträchtliche Tiefe für Hof und auch Scheunen. Um den Markt herum wurden sie noch schmaler bemessen, damit recht viele Bürger diese günstige Lage ausnutzen konnten. Von vornherein wurde der Stadtgrund vorsorglich weit abgesteckt, so daß an der Nordost-, Südost- und Südwestecke die Baublöcke nicht zum Ausbau kamen und dort Plätze freiblieben, die dem Markte dienstbar wurden. Der Einfluß des Untergrundes zeigt sich in der verschiedenen Achsenlänge des Grundrisses, auch in dessen viereckigem Umriß. Die durch die Stromrichtung wie durch die Richtung der galizischen Handelsstraße bestimmte Süd-Nord-Achse ist länger als die ostwestliche Achse vom einengenden Höhenrand quer über die Plateauböschung hin zum Mühlgraben. Die Stadtmauer folgte im Osten dem Verlauf des Höhenrandes, und im Westen bot der Mühlgraben natürlichen Schutz. Der gesamte Grundriß zeigt das ostdeutsche Kolonialschema. Zwar meldet keine Urkunde, wann die Stadt ihre deutsche Anlage erhielt. Doch nach den Untersuchungen von J. Fritz⁵ ist es Gesetz: wenn eine Stadt in Straßenzügen und Blockformen gerade Linien und rechte Winkel zeigt, so liegt hier ein urkundliches, die Stelle einer schriftlichen Quelle vollkommen ersetzendes Zeugnis vor, und dieses besagt, daß die Stadt nicht von selbst

¹ W. Geisler, Die deutsche Stadt. Stuttgart 1924. S. 85.

² Vgl. Karte des Stadtkreises Oppeln.

³ F. L. Werner, a. a. O., I. Band.

⁴ So die Handzeichnung des österr. Generals v. Sebisch für das Jahr 1608 in der Handschrift 943c der Breslauer Stadtbibliothek und der Stadtumriß in M. Zeiller, Topographia Bohemiae, Moraviae et Silesiae von Matthäus Merian, Frankfurt a. M. 1650, der in Johann David Kohlers Schlesische Kern-Chronik, Nürnberg 1741, übergang.

⁵ J. Fritz, Deutsche Stadtanlagen. Progr. Straßburg i. E. 1894.

und planlos entstanden, sondern von dem Herrn des Grund und Bodens — hier von den Piasten — absichtlich und planvoll gegründet ist¹.

Nun erhebt sich aber die Frage nach dem Verbleib der früheren polnischen Siedlung. Diese werden wir uns als kein besonders großes Marktwesen zu denken haben. Die Engräumigkeit der Plateauböschung bot nicht Platz für zwei Siedlungen, die beide natürlich nach dem Strom hin gravitierten, und so mußte sicherlich das slawische Anwesen vom deutschen übersiedelt werden, wie dies auch für Stettin² zutrifft, obwohl stets die slawische Siedlung neben der deutschen bestand. Man hat geglaubt, im Pezoldschen Plane östlich der Langen Straße der heutigen Stadt die unregelmäßig gebaute ältere Anlage erkennen zu dürfen. An sich ist gewiß der Hintermarkt eine auffallende Erscheinung im deutschen Planschema, aber gewisse Unregelmäßigkeiten sonst sind durch die Geländenatur bedingt. Jedenfalls geht das Urteil Alfred Steinerts³ zu weit, östlich der Langen Straße die ältere slawische, westlich die jüngere deutsche Siedlung annehmen zu dürfen. Von der alten polnischen Siedlung hat die Stadt wohl nur noch den Namen. Das Beispiel der späteren Übersiedlung von Wilhelmstal zeigt, wie schon nach kurzer Zeit der ursprüngliche Charakter zu schwinden beginnt.

Wenden wir uns nun zum Grundriß der modernen Stadt Oppeln. Hier begegnen uns drei Siedlungselemente: die Innenstadt als alter Siedlungskern, ein dürftig entwickeltes Ringstraßensystem und die ihm angeschlossenen neueren Stadterweiterungen.

Die Innenstadt innerhalb des früheren Stadtmauerbezirkes hat alle eben gezeichneten mittelalterlichen Formen des Grundrisses beibehalten. Nur eine Häusergruppe an der einstigen Minoritenkirche wich der Verbreiterung der Schloßstraße, und durch die Augustinistraße wurde vom Sebastiansplatz ein Durchbruch nach außen geschaffen. Das Areal der Innenstadt erscheint im Verhältnis zum Gesamtplan klein, ein Zeichen, daß es die Stadt während der ganzen Zeit des Mittelalters und bis in die neuere Zeit hinein zu keiner überragenden Bedeutung gebracht hat.

An die Innenstadt schließt sich ein dürftiges Ringstraßensystem. Die Linie des Mauerrings ließ eine bleibende Spur im Antlitz der Siedlung zurück, die heute bezeichnet wird durch die Promenaden-, Kloster-, Töpfer- und Schifferstraße. Aber diese Außenringstraße ist für Oppeln kein Charakteristikum von verkehrsgeographischer Bedeutung: die starke Steigung der Kloster- und Töpferstraße hindert den Wagenverkehr. So umging der äußere Ringverkehr jene Stellen bald durch die weniger ansteigende Sternstraße hin von der Malapanestraße her und durch die gleichfalls schwach ansteigende Gartenstraße. Der Fall der Stadtmauer machte Gelände frei; ist dieses in Städten bebaut, so kann auf ein schnelles Wachstum der Stadt geschlossen werden. Die Anlage von Grünflächen daselbst spricht dagegen für eine langsame Stadtausdehnung. In Oppeln fand weder eine ausgesprochene Ausnutzung nach der einen, noch nach der anderen Seite statt. Die kostspielige Einebnung des Wallgrabens unterblieb zumeist. So erklärt sich die tiefere Lage der Schifferstraße gegenüber der Fischerstraße. Der übrige Teil des nördlichen und östlichen Wallgrabens enthält bürgerliche Gärten; seine Reste sind noch im „Wallgraben“ und im Hofe der Häuser Karlsstraße Nr. 15 und 17 sowie der altertümlichen westlichen Häuser der kleinen Gartenstraße dem aufmerksamen Blick erkennbar. In der heute noch vorhandenen Tiefe des südlichen Wallgrabens, des

¹ P. J. Meier, Der Grundriß der deutschen Stadt des Mittelalters in seiner Bedeutung als Geschichtsquelle. Korrespondenzbl. des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine. 57. Jahrg. Berlin 1909. Spalte 105.

² H. Kröcher, Stettin. Diss. Greifswald 1913. S. 18.

³ A. Steinert, Oppelns Werdegang. Oppeln 1924. S. 7.

Zwingers, stehen die Häuser Nr. 1 und 3 der Klosterstraße. Die Gegend der Fischerstraße, die ehemalige Fischerei, ist altes, außerhalb der Altstadt gelegenes Baugelände.

An das Ringstraßensystem schlossen sich die Stadterweiterungen der neueren und neuesten Zeit an. Es war natürlich, daß zunächst die Landstraßen, die in die Stadt hineinführten, beiderseits besiedelt wurden. So zeigen bald nach dem Fall der Stadtmauern (1822) — anfangsweise auch schon vorher — die Breslauer, Falkenberger und Rosenberger Straße, auch der Weg nach Kempa, die heutige Flurstraße, Siedlungen, und das Wachstum der zur Regierungsbezirkshauptstadt erhobenen Stadt äußerte sich vornehmlich in der Bebauung der Krakauer und Malapanestraße¹.

Als die Industrie eine schnelle Zunahme der städtischen Bevölkerung brachte, da erfolgte von selbst der Übergang von der linearen zur flächenhaften Stadterweiterung. Es kam zur Bildung ganzer Häuserblöcke. War bisher die galizische Handelsstraße, die Krakauer Straße, orientierend für die Hauptstreckungsrichtung der Stadt, so übernimmt diese Rolle nun mit einer Veränderung um 90° die Malapanestraße. In Abständen von ihr entstehen Parallelstraßen, die Porsch- und Sedanstraße einerseits, die Moltke-, Hippel- und Zimmerstraße andererseits, alle ostwestlich wie jene gerichtet und dadurch siedlungsgeographisch nicht gerade besonders gut orientiert, da den südlichen Straßenfronten für die Frontseite der Häuser die genügende Sonnenbelichtung abgeht. Die genannten ostwestlichen Längsstraßen wurden entsprechend dem Wachstumsbedürfnis durch von Westen nach Osten hin nacheinander angelegte Querstraßen verbunden. Die Bismarckstraße ist für den Teil von der Moltke- zur Malapanestraße eine Durchbruchstraße. Auch die Moltke- und Hippelstraße wurden erst später vom heutigen Friedrichsplatz nach der Krakauer Straße durchgeführt. Aber erst im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts erfolgte der Ausbau in der bezeichneten Weise²; aus den Jahren 1889 und 1895 datieren die ersten Bebauungspläne. Kein Hindernis hielt die Ausdehnung dieses Erweiterungsschemas auf. So wurden die geraden Linien so weit fortgesetzt, wie es benötigt wurde, schließlich so weit, wie es eben ging. Der eigentlichen Zimmerstraße folgte eine verlängerte Zimmerstraße und dieser eine nochmals verlängerte. Alle drei Bezeichnungen bürgerten sich bald ein, hinreichend Grund, der verlängerten Moltkestraße für die weitere Verlängerung die Blücherstraße anzufügen. Die patriotischen Straßenbezeichnungen selbst künden die siedlungsgeographische Bedeutung der Kasernenlage im Osten der Stadt.

Der ungeahnt schnelle Zuwachs der Bevölkerung, hervorgerufen durch die hohe verkehrsgeographische Bedeutung der Stadt in neuester Zeit, brach mit der blockweisen schematischen Stadterweiterung und brachte die Bildung ganzer Stadtviertel, das Charakteristikum der Großstadterweiterung, freilich für Oppeln mit bescheidenen Ausmaßen. Die Errichtung der Eisenbahnausbesserungsanstalt in den Jahren 1908 und 1909 hatte die Entstehung des Häuserviertels — vorerst in insularer Lage — östlich der Kasernen im Gefolge.

Die Gestaltung der oberschlesischen Frage hat Oppeln große Aufgaben zugewiesen. Die Stadt wurde Regierungshauptstadt der Provinz Oberschlesien und Sitz der von Kattowitz hierher verlegten Eisenbahndirektion sowie ein Hauptzufluchtsort für oberschlesische Flüchtlinge. Die Bautätigkeit nahm durch den Zuzug insbesondere vieler

¹ Situationsplan der Stadt Oppeln von H. Zeigan, 1859, auf $\frac{1}{9}$ reduziert durch F. Eitner 1863 (in der Geschichte der Stadt Oppeln von F. Idzikowski), Maßstab von 70 Ruten, und: Stadtplan von Alkiewicz, 1865?, 1:2000 Ruten (vgl. Karte des Stadtkreises Oppeln). Breslauer Staatsarchiv: Rep. 137, B. 8, 20, Nr. 52.

² Schönherr, Plan der Stadt Oppeln. 1894, 1:3350. Breslauer Staatsarchiv: Rep. 137, acc. 16/23, Nr. 373 (vgl. Karte des Stadtkreises Oppeln).

Beamten einen ungekannten Umfang an. Neben umfangreichen Bauten an einzelnen Straßen, wie der Moltke-, Vogt-, Goretzkistraße, entstanden zwei völlig neue Stadtviertel. Auf dem stadtheimlich zur Verfügung gestellten Baugelände zwischen Vogt-, Zimmer-, Königs- und Groß Strehlitzer Straße — kurz Siedlungsviertel genannt — hat die Siedlungs- und Wohnungsfürsorgegesellschaft für Oberschlesien eine Siedlung von weit über 100 Eigenheimen für Reichs-, Staats- und Schutzpolizeibeamte und für oberschlesische Flüchtlinge errichtet. Es ist zu bedauern, daß die Stadtverwaltung nicht vorbereitet war, eine derartige bauliche Entwicklung auf Grund eines durchgearbeiteten Planmaterials und auf Grund allgemeiner und genügender Unterlagen durchführen zu können. Es fehlte namentlich an Zeit für die Durcharbeitung der vorliegenden Aufgabe nach städtebaulichen Gesichtspunkten. Die Wirkung dieser Verhältnisse auf das Stadtbild blieb nicht aus, obwohl man bald bemüht war, die Spuren zu verwischen: durch geschlossene Randbebauung an der Vogt- und Groß Strehlitzer Straße wurden die Siedlungen von der Straßenfront abgeschnitten, und eine ebensolche an der Ecke der Königs- und Zimmerstraße sperrte den Blick auf 16 Hausgiebel der dahinterliegenden Siedlungshäuser. Nur ein öffentlicher Weg — der Friedensweg — führt durch die Siedlung. Sonstige Zugänge sind entweder von der noch teilweise offenen Zimmerstraße her oder durch große Bogendurchfahrten gegeben.

Dem Siedlungsviertel anliegend entstand als Ganzes ein großes Wohnviertel mit der 1924 in Benutzung genommenen Peter-Paulkirche in der Mitte und begrenzt durch die Zimmer-, Königs-, Malapane- und Vogtstraße. Hier ist in der Anlage nach modernen, auf Abwechslung der Linienführung gehenden Gesichtspunkten verfahren worden, und neben dem Gartenviertel von Wilhelmstal dürfte dieses Viertel eine bevorzugte Wohngegend Oppelns werden. Es zeigt geschlossene Randbebauung und offenen Innenbau, und es soll dem Verkehr verschlossen bleiben. Daher fehlen durchgehende Straßen. Dem blinden Straßenende wurde ein architektonisches Ziel an der gegenüberliegenden absperrenden Hausfront gesetzt. Die Innenstraßen sind nur mittels Granitpacklage und Basaltkleinschlag chaussiert. Der Fuhrverkehr ist auf die das Wohnviertel umgrenzenden Straßen gewiesen. Der Ausbau ist noch nicht völlig abgeschlossen, wie auch im ganzen Jahre 1924 die rege Bautätigkeit weiter anhielt. 27 Neubauten mit 107 Wohnungen sind das Ergebnis dieses Jahres. Regen Anteil an der Bautätigkeit hat die Eisenbahnverwaltung.

Der Ausbau der Odervorstadt erfolgte allmählich; die Brüder- und Hedwigstraße erscheinen hier im Bebauungsplane als neu angelegte Straßen. In Wilhelmstal erharren im wesentlichen nur noch die Eich- und Viktoriastraße die Bebauung. Die Bebauung der Insel Wilhelmstal erfolgte nach linearem Schema. Das gegenwärtige Straßennetz im gesamten bebauten Areal liegt fest, nur dürfte es an wenigen Stellen enghmaschiger werden. Die Blöcke zwischen der Vogtstraße einerseits und der Vorwerk- und Sternstraße andererseits erscheinen recht lang, und zum Teil werden sie in ihrer Mitte noch landwirtschaftlich genutzt. Aber schon ist in städtebaulichem Interesse durch die Weiterführung der Eisenbahnstraße mit einem Durchbruch durch den vorliegenden Block von der Moltkestraße her begonnen worden. Auch der kommende Ausbau nach dem Bahnhof Oppeln-Ost hin dürfte noch rückwirkende Änderungen auf das benachbarte Straßennetz haben. Die Geländeaufteilung nach linearem Schema ist für die Zukunft abgetan. Die städtische Bauverwaltung ist heute geleitet von dem Gedanken, daß der Stadtplan ein Mosaik sei, welches aus vielen Teilchen besteht, die alle an richtiger Stelle sitzen müssen, wenn etwas Ganzes entstehen soll¹. Die Beurteilung der Straßenführung in ihren großen Linien vom verkehrsgeographischen Gesichtspunkte aus soll späterer Darlegung vorbehalten sein.

¹ Verwaltungsbericht der Stadt 1923, S. 92.

3. Der Aufriß.

Die Kenntnis der landschaftlichen Erscheinung der Stadt verlangt neben der Lagebetrachtung und der Darstellung der Grundrißgestaltung notwendig die Aufrißbeschreibung, die erst eine anschauliche Vorstellung der Stadtlandschaft ermöglicht. Es ist nur ein schwacher Behelf, wenn die Entwicklung der Ausdehnung der Stadt in den verschiedenen Zeitabschnitten dargelegt wird. Eine Vorstellung von dem Wachstum der Stadt, aber nicht von ihrem gegenwärtigen Zustande wird dadurch gegeben, denn Grundrißanlage und Bebauung brauchen nicht in zeitlich gleichem Verhältnis zu stehen. Auch die Bebauung der Innenstadt Oppeln ist relativ jung, weil schließlich doch die Häuser erneuert wurden. Davon verrät ein Plan der räumlichen Entwicklung nichts. Die Betrachtung der Monumentalbauten ist zwar schon seit langem Gegenstand der Stadtbeschreibung, und in der Tat sind sie charakteristische Merkmale einer Stadt. Aber ihre Betrachtung erfaßt die Physiognomie der Stadt nicht restlos. Der ausschlaggebende Faktor sind die Bürgerhäuser, die den größten Raum der tatsächlich bebauten Fläche einnehmen. Der Bedeutung dieses Siedlungselementes wird aber allgemein wenig Beachtung geschenkt. In Stadtplänen sind wohl die öffentlichen Gebäude und die großen gewerblichen Komplexe eingetragen, aber die große Zahl der Baublöcke bleibt unbezeichnet. Unmöglich ist es, sich eine Vorstellung von dem Aussehen der Straßen zu machen. Im folgenden soll nacheinander die Gliederung der bebauten und die Nutzung der unbebauten Fläche des städtischen Siedlungsgebietes erörtert werden.

A) Die Gliederung der bebauten Fläche.

Die innere Anordnung der bebauten Fläche in ihrer Gliederung könnte nach der Verwendungsart als Wohn-, Geschäfts- oder Fabrikgegend erfolgen. Doch die große Fläche der Wohnhäuser bestände als eine Einheit, die sie durchaus nicht ist. Eine bessere Möglichkeit zur Differenzierung der Häusermassen bietet nach dem Vorgange Geislers¹ die Angabe der Höhe der Gebäude nach Stockwerken. Die Einzeichnung der Stockwerke² gibt dem Kartenbilde Leben. Die Verschiedenheit der Bebauung der einzelnen Stadtteile und ihrer Wohndichte kommt hierbei zum Ausdruck.

Das Material für die Gliederung nach der Höhe der Häuser ist durch eigene Wahrnehmung und genaue Registrierung beim Abgehen der Straßen gewonnen worden. Die Adreßbücher enthalten über die Zahl der Stockwerke keinerlei Angaben, und auch sonst fehlt irgendwelches Material. Bei den schmalen Häusern der Innenstadt wurde die Giebel- oder Dachetage in Anbetracht der Schmalheit der Häuser mitgezählt. Auch wurde die Hangetage des neuen Etagenhauses als selbständiges Stockwerk gerechnet. Das ebenerdige Haus wird als eingeschossig bezeichnet, und das Haus mit einer Etage ist somit zweigeschossig.

Was als das Resultat² der Beobachtungen sogleich in die Augen fällt, ist der Unterschied in der Bebauung der einzelnen Stadtteile, insbesondere zunächst die starke Aufrißdifferenzierung der Altstadt und ihrer ersten Erweiterung entlang der Krakauer Straße hin zum Bahnhof, entlang des Anfanges der Malapanestraße und schließlich die der Nordstadt und Odervorstadt. Die genannten Stadtgebiete — die rechtsseitig der Oder gelegenen haben die zunächst besiedelte Plateauböschung inne — zeigen die Merkmale des Überganges. Alte und niedrige Häuser stehen vereinzelt neben hohen neu aufge-

¹ W. Geisler, Die Großstadtsiedlung Danzig. Danzig 1918. Karte IV.

² Vgl. Stadtplan.

führten Wohnbauten. Noch wird geraume Zeit vergehen, bis die alten Gebäude zum Abbruch und zum Neubau reif geworden sein werden. Der Faktor des zusammenflutenden Lebens wird freilich immer zum Neubau drängen, bei dem dann im Stadtzentrum die volle Ausnutzung der Bauten nach der Höhe Platz greift; man wird hierin so weit wie möglich gehen, „und in einem ausgebauten Kerne, der nicht mehr die Merkmale des Werdens zeigt, werden alle Häuser das Höchstmaß der zulässigen Stockwerkhöhe erreicht haben“¹. Die beträchtlichen Höhendifferenzen im Oppelner Stadtkern offenbaren, daß die Stadt vom „Reifestadium“ noch weit entfernt ist. An die Altstadt und ihre erste neuzeitliche Erweiterung schließt sich nach Osten hin bis zur Vogtstraße und darüber hinaus entlang der Malapane- und Zimmerstraße ein Bebauungsgebiet, in dem die vierstöckigen Häuser dominierend sind, und daran anschließend findet sich das neueste geschlossene Baugelände mit den modernen ein- bis dreigeschossigen Wohnbauten, die auch das Merkmal des Stadtteiles Wilhelmstal sind, der offener Bebauung vorbehalten ist. — Die Stockwerksphysiognomie des städtischen Siedlungsgebietes führt zur Betrachtung der Hausformen, die in ihrer Verschiedenheit die Eigenart der Wohnstadt bedingen. Als historische Hausformen finden sich zwischen neueren Wohnbauten im Bereich der Altstadt innerhalb der früheren Mauern sowohl das Giebel- als auch das Mansardhaus. Das zwei- und dreigeschossige Zwei- und Dreifensterhaus, das der Straße den Giebel zukehrt und das bei der Schmalheit der Front eine große Tiefenausdehnung besitzt, tritt auf der West- und Südseite des Ringes noch herrschend in Erscheinung, während die östliche und nördliche Ringseite durchweg neuere Bebauung zeigen. Auch in der Krakauer- und Nikolaistraße, soweit diese der Altstadt angehören, sowie in der Karls-, Oder-, Kirch- und insbesondere der Adalbertstraße finden sich alte Giebelhäuser. Wegen der Raumbeschränkungen und der überkommenen Bodenparzellierung, stellten diese für das Zentrum die natürliche Bebauung dar; aber nach der Stadtmauer hin fanden bei dem dort gegebenen größeren Raum auch Häuser mit breiten Straßenfronten Platz, und aus der Zeit des Barock, für welche die horizontale Ausdehnung der Gebäude charakteristisch ist, hat Oppeln als schönstes Denkmal das einstige Jesuitenkolleg in der Adalbertstraße unmittelbar am Aufgange zur „Bergel“- oder Dominikanerkirche.

Eigentümlich ist den Hausformen der Barockzeit das Mansarddach, das in seiner strengsten Form ein Walmdach ist, dessen vier Flächen gebrochen sind, so daß ein unterer Teil mit ziemlich steilen und ein oberer Teil mit flachen Dachflächen entsteht. Bei den Giebelhäusern der Oppelner Stadtlandschaft streben im Geschmack des Rokokos die seitlichen Teile des Giebels in gleichmäßig verlaufender Kurve zu einem Mittelteil empor. Aber auch die reiche Renaissanceform und der gotische Treppengiebel, letzterer freilich in allerjüngster Erneuerung, treten als kräftige Einzelercheinung am Ringe auf. Mit dürftigem Rest hat Oppeln teil an der schlesischen Eigenart der Laubenhallen. In den einstigen Kramhäusern auf dem Ringblock wurden durch das Einrücken des Erdgeschosses Laubenanlagen gewonnen.

In den Teilen der frühesten Stadterweiterung finden sich statt der historischen Hausformen untermischt mit höheren neuen Bauten die Übergangsformen des Lang- und Firsthauses mit einfachem Satteldach; doch ist die letztere Hausform, von vornherein als Mietshaus bestimmt, von größerer Tiefe und Höhe als das zunächst als Einfamilienhaus gebaute Langhaus. Nirgends treten diese Übergangsformen herrschend in Erscheinung; sie bedingen aber die Differenzierung des Straßenaufzuges. Die dominierende Hausform Oppelns — ausgenommen ist hier Wilhelmstal und das Baugelände östlich der Vogtstraße — stellt das Kastenhaus dar mit flachem Dach, das

¹ W. Geisler, Die Großstadtsiedlung Danzig, a. a. O., S. 50.

wegen der ungegliederten Kastenform eine weite Ausdehnungsmöglichkeit sowohl nach der Breite als auch nach der Tiefe hin hat, wodurch es von der Bauspekulation weithin ausgenutzt wurde. Die Zeit des industriellen Aufstieges drückte im Kastenhaus dem Stadtbild den Stempel auf. Doch der Aufstieg der Industrie erfolgte im allgemeinen nicht überstürzt, der Ausbau der Stadt daher nicht überhastet. Der allmähliche Ausbau brachte abwechselnde Fassaden. Die Bebauung der Straßen geschah schrittweise und nicht immer in ununterbrochener Häuserreihe. So erscheint bald zwischen den Kastenhäusern das ältere Etagenhaus mit dem auf der Schauseite heruntergezogenen Schieferdach. In der Fassade hebt es sich vom Kastenhaus ab. Über den Fenstern erscheinen angebrachte Spitz- und Rundbogen, und jede Etage mit Ausnahme des ersten Stockes hat an der glatten Wand einen „Schwalbennestbalkon“, Kastenhaus und älteres Etagenhaus sind in der Hauptsache viergeschossige Wohnbauten.

Erst die neueste Zeit brachte Oppeln das neuere Etagenhaus, vorerst die Hausform für das offene Bebauungsgelände. Das heruntergezogene Dach zu den Seiten abwechslungsvoller Durchragungen und Giebel birgt oft eine Hangetage. Die Jetztzeit bezieht diese Hausform mit ihren charakteristischen vorgezogenen Teilfronten in die geschlossene Bebauung ein und läßt dadurch die lineare Front der Häuser nach der Straße hin unterbrechen, wie es der Neuausbau der Bismarckstraße vom Friedrichsplatz hin zur Malapanestraße und die geschlossenen Randfronten im Bebauungsblock der Peter-Paulkirche beispielsweise dartun. Freilich handelt es sich bei geschlossener Bebauung weniger um vorgezogene Teilfronten des einzelnen Hauses, sondern mehr um solche eines Abschnittes der Straßenzeile. Die oft häßlichen Schauseiten des Kasten- und älteren Etagenhauses erhalten so beim neueren Etagenhaus eine freundliche und ansprechende Lösung. Die Wohndichte dieser Häuser ist geringer als die der Kasten- und älteren Etagenbauten, da sie nur zwei- bis dreigeschossig gebaut sind.

Backsteine sind das ausschließliche Material der älteren Bauten. Bei den Bauten der letzten Jahre ist vor allem versucht worden, die heimischen Baumaterialien so zur Verwendung zu bringen, daß sie nicht nur konstruktiv, sondern auch architektonisch zur Geltung kommen. Zement und Kies werden am Äußeren der Gebäude in verschiedenen Formen verwendet, und zwar so, daß sie sichtbar in Erscheinung treten. Vor allem bedient man sich der früher in Schlesien bereits heimischen Putzkratztchnik — Sgraffito —, die in einfachster Weise unter Verwendung verschiedenfarbigen Putzes zur Anwendung gelangt. Auch fällt das Bemühen auf, durch buntfarbigen Hausanstrich an sich das Stadtbild lebhafter zu gestalten; doch ist der Versuch an den Siedlungsbauten nicht gerade glücklich zu nennen.

Wesentlich beeinflußt wird das Stadtbild durch die öffentlichen Gebäude, deren Einteilung nach Art und Bestimmung und nach ihrer Lage zum Kern hier von Interesse ist. Verwaltungs- und Verkehrsgebäude, sodann Kirchen, Schulen, Gebäude für Krankenpflege und öffentliche Wohlfahrt, zuletzt militärische Gebäude sollen nacheinander Gegenstand der Erörterung sein.

Die Verwaltungs- und Verkehrsgebäude zeigen das Bestreben sich dem Kern zu nähern, weil sie von allen Stadtgedenden möglichst leicht erreichbar sein müssen. Dazu kommt, daß sie nur repräsentieren können, wenn sie eine günstige Lage im Verkehrsstromen haben. Der graue Zinnenbau des Rathauses mit seinem 57,9 m hohen Turm nimmt auf dem Ringblock eine die Altstadt beherrschende Lage ein; nach der Westseite hin behindern aber die angebauten einstigen Kramhäuser — sie sind ein altertümliches Bild für sich — die Wirkung des Baues. Als infolge des Aufstrebens der neuen Regierungshauptstadt im Anfange des vorigen Jahrhunderts neue Verwaltungsgebäude nötig wurden, war man wegen der Schaffung geeigneter Bauplätze im Stadttinnern bald in Verlegenheit. Für das nach den Plänen Schinkels erbaute

Regierungshauptgebäude wurde, wie bereits erwähnt, auf eingeebnetem Wallgrabengelände Baugrund beschafft. Die Lage an der verkehrsreichen Krakauer Straße läßt den Bau vor einer gepflegten Grünanlage zum Schmucke des Stadtbildes in Erscheinung treten; die II. und III. Abteilung der Regierung nahm das einstige Piastenschloß auf, das mit seinem runden Turm, der 1904/06 sein heutiges Kegeldach erhielt, und einer viereckigen Turmruine, umgeben von einem künstlichen Schloßhügel, das historische Wahrzeichen Oppelns ist. Da in der Innenstadt wegen der Schmalheit der Grundstücke immer mehrere Häuser hätten abgebrochen werden müssen, war hier geeigneter Baugrund schwer zu finden. So kam es, daß die übrigen Verwaltungs- und die Verkehrsgebäude im Gebiet der ersten Altstadterweiterung Platz fanden: im nördlichen Stadtteile finden sich der Ziegelrohbau des Gerichtsgebäudes, das Finanz- und Hauptzollamt und das jüngst eingerichtete Provinzialschulkollegium, im südlichen, an den dortigen Hauptverkehrswegen, die Stadtkasse und das Stadtbauamt, das Landratsamt in einfachen Renaissanceformen wie auch die Reichsbanknebenstelle; unmittelbar am schmucklosen Gebäude des Hauptbahnhofes liegen die Gebäudekomplexe der Oberpostdirektion und des in Sgraffito gehaltenen Neubaus der Eisenbahndirektion, in welcher Bauart auch der Neubau der Handelskammer in Wilhelmstal ausgeführt wurde. Der völlig in den Bahndamm eingebaute Bahnhof Oppeln-Ost ist nach heutiger Auffassung der Stadt zu nahe gerückt worden. Die zuerst geplante Lage weiter nach Nordosten hin wäre in stadtbaulicher Beziehung besser gewesen. Der Güterbahnhof hat an der peripherischen Verkehrsader der Vogtstraße eine günstige Lage.

An sich wesentlich verschieden sind die öffentlichen Gebäude der zweiten Gruppe. Ihr gemeinsames Merkmal liegt in ihrer Bestimmung, unmittelbar kulturfördernde Einrichtungen in sich aufzunehmen. Für diese Gebäude ist das Bedürfnis, sich an bevorzugter Stelle zusammenzudrängen, im allgemeinen nicht gegeben. Den Kirchen und Schulen kommt eine gleichmäßige Verteilung über die ganze bebaute Fläche zu. Daß die wirkungsvollen alten Kirchenbauten im Kern liegen, findet geschichtlich die Begründung. Die einstigen Minoriten- und heutige evangelische Pfarrkirche an der südöstlichen Ringecke ist ein frühgotischer Bau aus dem Anfange des 14. Jahrhunderts mit einfachem Kreuzgewölbe¹. Die ehemalige Kollegiat- und heutige katholische Pfarrkirche auf dem Kirchplatz stellt sich dar als ein dreischiffiger Backsteinhallenbau ohne Querschiff mit drei Chören, einem dreiseitigen Hauptchor und zwei engeren, kürzeren, in der Achse liegenden fünfseitigen Nebenchören aus dem Zwölfeck¹. In neuerer Zeit erhielt dieser Bau seine beiden Türme. Im 18. Jahrhundert wurde die „Bergelkirche“ in der Adalbertstraße völlig im Barockstil umgebaut; doch blieb ihre ursprüngliche gotische Anlage erhalten¹. Der Betonneubau der Peter-Paulkirche im östlichen Stadtteil erscheint in einfacher Ausführung recht ansprechend. — Die Bezirksschulen sind gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt; ihre großzügigen Bauten sprechen von der besonderen Fürsorge der Stadt für die Volksbildung. Der Schulbau in der Odervorstadt drückt mit seinem Turm diesem Stadtteil das Gepräge auf, und der Bau in Sgraffito an der Malapanestraße fand die besondere Aufmerksamkeit eines oberschlesischen Städtetages. Der Bau des Gymnasiums tritt für die Front der Karlsstraße bei seiner zurückstehenden Lage leider nicht in Erscheinung, um so mehr aber die freigelegene Oberrealschule für das Bild der Vogtstraße. — An sonstigen Gebäuden für die öffentliche Wohlfahrt seien hier nur erwähnt die Hebammenlehranstalt an der Malapanestraße, das St. Adalberthospital neben dem Kloster in der Adalbertstraße, die beide bei der versteckten Lage im Stadtbilde wenig in Erscheinung

¹ H. Luchs, Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Breslau 1870. II. Bd. S. 25 u. 26.

treten, und der weiträumige Bau des Krankenhauses an der Porschstraße, dem die absteigende Lage natürlich zukommt. — Die Kasernenbauten, im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts isoliert von der Stadtsiedlung angelegt, sind heute völlig umbaut. Der stadtbauliche Einfluß ihrer Lage zeigt sich in der Führung der Moltkestraße, die zuerst als eine breite, zu den Kasernen führende Prunkstraße gedacht war, die aber heute bei den veränderten militärischen Verhältnissen als eine Straße von untergeordneter Bedeutung mit gewöhnlicher Breite im Stadtbilde erstand.

Im letzten Teile der Betrachtung über die Gliederung der bebauten Fläche sei die Wirkung der industriellen und gewerblichen Betriebe auf das Stadtbild erörtert. Die Zementfabriken stören an sich durch ihre peripherische Lage das Stadtbild nicht, aber die durch hohe Schornsteine entführten Zementstaubmassen sind der anliegenden Besiedlung recht nachteilig. Als grauer Belag legen sich die Staubmassen auf Dächer und Vegetation; der letzteren ist dieser Staub die Ursache des vorzeitigen Absterbens im Herbst. Unter den schädlichen Zementstaubeinwirkungen leiden bei den nicht seltenen südöstlichen Winden — das Polygon der örtlichen Häufigkeit der Winde (vgl. Stadtplan) ergibt dies — der lange Südrand der Stadtsiedlung (die Bolko- und die Posener Straße sind eine geradezu ungesunde Wohngegend) und die Südspitze der Insel Wilhelmstal. Arg benachteiligt wird dann der auf der Insel gelegene Gärtnereibetrieb. Auf den Bedachungen der Gewächshäuser legt sich der Staub nieder, den Niederschläge in eine den Sonnenlichteinfall behindernde Kruste verwandeln. Die vor der nördlichen Stadt gelegene Zementfabrik wirkt weniger staubbelastig. Die an sich häufigen Nordwestwinde entführen den Staub nach Südosten über noch unbebautes Gelände hinweg. Die Tabelle IX gibt einen Überblick über die gesamten industriellen und gewerblichen Betriebe des Oppelner Stadtgebietes, die das geschäftsphysiognomische Bild der Stadt bestimmen. Es würde hier zu weit führen, auf die Entwicklung der Betriebe im einzelnen einzugehen. Die spezifisch lokale Industrie ist nächst der Zementfabrikation die Zigarrenfabrikation, gestützt auf Überseeetabake und die billigen weiblichen Arbeitskräfte der ländlichen Umgegend. Im Jahre 1923 beschäftigten 15 Zigarrenfabriken 1124 Arbeitskräfte¹. Doch treten diese Fabriken, wie auch im allgemeinen die anderen industriellen Unternehmungen, im Stadtbild nicht sehr hervor. Die Tiefe der Baublöcke gab genügend Raum für Fabrik- und Werkstattanlagen im Innern der Blöcke. Der einzige Brauereibetrieb, der Erbe der vielen historischen Zwergbetriebe, nimmt fast den ganzen Block zwischen Wilhelmsplatz, Rosenberger und Vorwerk-Straße ein; er ist nicht angetan, der dortigen Gegend einen wohnlichen Anblick zu geben. Die Gebäude einer nicht mehr im Betriebe stehenden Brauerei an der Fessel- und Ludwigstraße in Wilhelmstal stören recht das Landschaftsbild dieses Stadtteiles; einer geplanten geschlossenen Randbebauung wird es vorbehalten sein, hier Wandel zu schaffen. Derselben Lösung harret auch die südliche Front der Zimmerstraße für ihre Erstreckung von der Vogt- bis zur Stern- bzw. Bolkostraße, wo heute industrielle Anlagen herrschend in Erscheinung treten.

Die innerste Stadt hat ganz den City-Habitus, der den Ring, die Oder-, Krakauer und Karls-Straße ganz, die Nikolai-, Malapane- und Kirchstraße zum Teil erfaßt². Garten- und Hofflächen treten hier völlig zurück wie die Wohnräume gegenüber den Verkaufsläden und Warenlagern. Die Wohnungen sind auf die oberen Stockwerke beschränkt. Die meisten Gebäude dienen dem Handel; die Gewerbebetriebe treten sehr in den Hintergrund, insbesondere die zahlreichen Arten des Kleingewerbes. Schon macht sich in Oppeln infolge allmählicher weitergehender Umwandlung der

¹ Errechnet aus den Katasterblättern des Gewerbeaufsichtsamtes.

² Vgl. Stadtplan.

inneren Stadtteile aus Wohnvierteln in Geschäftsgegenden die hiermit Hand in Hand gehende Aushöhlung an Menschenmaterial geltend; die Tabelle VIII erweist die Anzeichen des Bevölkerungsrückganges im Geschäftsteile der Stadt für die Zeit von 1895 bis 1919. Im Gesamtstadtbild bildet die City nur einen kleinen, zentral gelegenen Teil der Stadtfläche mit strahlenförmigen Ausstülpungen, wodurch sich dieser Teil mit der übrigen Stadtfläche verzahnt. Die City geht über in den Vorstadtgürtel, in dem das Geschäftsleben noch dominierend ist, in dem aber Kleingewerbe und Kleinhandelsbetrieb mehr zur Geltung kommen. City und Vorstadtgürtel bilden den wirtschaftlichen Stadtkern, der auf Grund des geschäftsphysiognomischen Bildes auf dem Stadtplan die Abgrenzung gegen das umgebende städtische Weichbild erhielt. Er ist weiträumiger als der historische Siedlungskern¹. Die Geschäftsphysiognomie des Ostrowek, der Nordspitze Wilhelmstals, ist — wie schon dargelegt — historisch begründet. Das Weichbild ist als die eigentliche Wohngegend anzusprechen; die mangelnde wirtschaftliche Selbständigkeit ist das Charakteristikum des Weichbildes. Geschäfte sind nur ganz spärlich vorhanden; auf vielen Straßen fehlen sie ganz. Allerdings schuf die noch zu erläuternde verkehrsgeographische Bedeutung der Odervorstadt hier einen sekundären Anziehungsort; doch wirkt er nur mit bescheidenen Kräften. Dem agrarisch besiedelten Sakrau und dem agrarisch-industriellen, noch politisch selbständigen Königl. Neudorf kommt Vorortcharakter zu.

B) Die Nutzung der unbebauten Fläche des städtischen Siedlungsgebietes.

Die Garten- und Parkanlagen innerhalb des bebauten Geländes sind nicht groß. Oppeln hat an öffentlichen Grünflächen einschließlich der Friedhöfe nur 25,77 ha = 1,4% des Gesamtareals². Große Industriestädte stehen in dieser Beziehung besser da. Es hat³ an öffentlichen Grünflächen vom Stadtgrund Elberfeld 10,6%, Chemnitz 11,3%, Barmen 13,5%, Düsseldorf 13%, Charlottenburg 12,1%. Doch ändert sich das ungünstige Bild etwas, wenn der Faktor der Einwohnerzahl in Rechnung gestellt wird: auf einen Einwohner kommen in Oppeln nach dem Stande vom 1. 1. 1924 an Grünflächen einschließlich der Friedhöfe 6,1 qm, in Düsseldorf an Parkanlagen allein 5,2 qm. Im folgenden sei den städtischen Anlagen im einzelnen die Aufmerksamkeit zugewendet.

Das 6,34 ha große, 1899 eingemeindete⁴ und auf dem Südwestrande der Insel Wilhelmstal gelegene Wäldchen zeigt urwüchsigen Eichenbestand, einen Rest des Oderauwaldes, der freilich im ganzen Umfange jeglichem Hochwasser ausgesetzt ist. Die künstliche Umwallung des Piastenschlosses bot der Gartenverwaltung Gelegenheit zu abwechslungsreichen gärtnerischen Anlagen; der Schloßteich davor ist der gegebene Ort des Eislaufsportes. Der schattige Friedhof konnte seine Lage nur auf der vom Hochwasser bedrängten linken Oderseite finden; die schwache Verwitterungsschicht über anstehendem Gestein der anderen Seite hinderte dort seine Anlage. Die neuere, noch nicht völlig umbaute Anlage des Friedrichsplatzes ziert ein Monumentalbrunnen, der der Stadt mit Übernahme des größten Baukostenteiles auf den Landeskunstfonds vom Staat in Anerkennung der großen städtischen Aufwendungen für Jugenderziehung und Bildungswesen im Interesse des Deutschtums genehmigt und vom Bildhauer Gomaniski,

¹ Vgl. Karte des Stadtkreises Oppeln.

² Vgl. Tabelle II.

³ Nach einer Zusammenstellung des Oppelner Stadtvermessungsamtes.

⁴ Vgl. Tabelle I.

Berlin, ausgeführt wurde¹. Kleinere Schmuckplätze finden sich vor dem Bahnhof, vor dem Regierungshauptgebäude, auf dem Schiffmannsplatz an der Schifferstraße und an der Malapanestraße an den Kasernen wie vor dem in die Baufront einbezogenen Kriegerdenkmal. Die Anlage vor dem Bahnhof schmückt eine Granitsäule mit Unterbau und einer Umfriedigung; die Säule trägt das Bronzehochreliefbildnis Bismarcks. Die Anlage vor dem Regierungshauptgebäude ziert das Standbild Wilhelms I. Im Stadtgebiet sind sodann mehr als 15 km Straßenzüge mit Bäumen bepflanzt². Auf den Straßen von Wilhelmstal stehen in einer Gesamtlänge von 3 km 700 Straßenbäume. Die Straßenbepflanzung erfolgte nach gärtnerischen Gesichtspunkten; so wurde bepflanzt die Hippelstraße mit Kugelahorn, die Zimmerstraße mit Bergahorn, die Porschstraße mit Ulmen, die Vogtstraße mit Linden, die Goretzkistraße mit Rotdorn. Zur Erweiterung der Grünflächen erfolgte 1911 der Ankauf der eingedeichten Fläche der Bolkoinself in Größe von 56 ha.³ Davon wurde ein erheblicher Teil als Bolkopark neu angelegt. Im angekauften Stadtwald Winau schuf die Stadt weiteren Ersatz für die mangelnde Größe ihrer inneren Grünflächen. Wie in vielen anderen Städten, so förderte man auch in Oppeln die Schrebergartenanlagen. Am Ostbahnhof wurden mit Hilfe des Zwangspachtverfahrens Kleingartengelände in Größe von 40 ha⁴ beschafft. Schrebergartengrund findet sich auch noch innerhalb der Stadt, freilich wegen der kommenden Bebauung nur für kurze Zeit.

Der übrige noch nicht besiedelte Grund wird — vom Unland des Bruchgeländes abgesehen — landwirtschaftlich genutzt. Nach den letzten statistischen Erhebungen⁵ finden sich innerhalb des engeren städtischen Siedlungsgebietes noch 23 Haushaltungen mit Rindviehbestand gegenüber 38 solchen Haushaltungen im dörflichen Sakrau. Nach der Anbauflächenerhebung⁶ vom Mai 1924 werden im gesamten Stadtkreisgebiet feldmäßig bebaut 807 ha, die mit 149 ha Wiesen- und Weideland ein landwirtschaftlich genutztes Gelände von 956 ha ergeben. Im übrigen ist die gesamte Art der Bodennutzung in Tabelle II übersichtlich für den Stadtkreis zusammengestellt worden auf Grund von Unterlagen des Stadtvermessungsamtes und der städtischen Verwaltungsberichte. Eine Übersicht nur für das engere, städtisch besiedelte Gebiet konnte nicht gegeben werden, da eine Trennung in den Unterlagen nicht gegeben war.

C) Die Wohndichte.

Im folgenden sei die Aufmerksamkeit der Wohndichte zugewendet, nachdem jetzt die Verhältnisse gezeichnet wurden, die von Einfluß auf die Wohndichte sind, nämlich die bebaute und unbebaute Fläche und die Stockwerkshöhe der einzelnen Häuser. Die bisher gemachten Beobachtungen geben nur einen Aufschluß über die Wohnungsmöglichkeit, für eine genaue Angabe der Wohndichte sind sie unzureichend.

Zur Berechnung der Wohndichte ist die Anzahl der Haushaltungen und der Bewohner der einzelnen Häuser zur Grundlage genommen worden. Die Wohndichte für die einzelnen Häuserblocks ließ sich nicht feststellen. Ihr Areal ist nirgends festgestellt worden. Es war nur möglich, auf Grund der letzten Volkszählung vom 8. Oktober 1919 straßenweise die Behausungsziffer, die durchschnittliche Anzahl der Bewohner auf

¹ Verwaltungsbericht 1896—1900, S. 126.

² Verwaltungsbericht 1906—11, S. 64.

³ Verwaltungsbericht 1912.

⁴ Verwaltungsbericht 1923, S. 154.

⁵ Viehzählung vom 1. Oktober 1923.

⁶ Material aus dem Bureau 22 des Magistrates.

ein Grundstück, und die Anzahl der auf die Einzelgrundstücke kommenden Haushaltungen zu errechnen¹. Die Ergebnisse dieser Berechnung wurden für ein die Rechtsstadt, Wilhelmstal und die Odervorstadt umfassendes statistisches Gesamtbild ausgewertet², dem zum Vergleich das gleiche statistische Bild des mehr dörflichen Vorortes Sakrau angefügt wurde.

Danach kommen in Oppeln im Bereich wirklich städtischer Bebauung durchschnittlich 7,8 Haushaltungen auf ein Hausgrundstück. Der Stadtteil Wilhelmstal weist mit 5,8 Haushaltungen auf ein Grundstück die niedrigste Ziffer auf. Der Grund hierfür liegt in der schon genannten offenen, vorwiegend villenmäßigen Bebauung; 18 von den 98 Hausgrundstücken (= 18,4 %) haben Einfamilienhäuser. Damit steht Wilhelmstal dem Vorort Sakrau nicht viel nach, der 34 Hausgrundstücke (= 26 %) aufweist, die von nur einer Familie bewohnt werden. Die Odervorstadt hat mit 9,8 Haushaltungen im Durchschnitt auf ein Grundstück die ungünstigsten Verhältnisse. Hier fallen die viergeschossigen Bauten sehr ins Gewicht. Zu villenmäßigem Anbau lockte die vom Hochwasser gefährdete Odervorstadt nicht, obwohl ihr die reinsten Luftverhältnisse zukommen. Dieser Stadtteil, dem die Bauspekulation vorwiegend den Stempel aufdrückte, ist in der Hauptsache von arbeitender Bevölkerung bewohnt. Die Rechtsstadt nimmt gegenüber Wilhelmstal und der Odervorstadt eine Mittelstellung ein: 7,8 ist die Zahl der durchschnittlich auf ein Hausgrundstück kommenden Haushaltungen. Wie in der Odervorstadt, so findet sich auch hier eine große Zahl wahrer Mietskasernen mit 16–30 und mehr Haushaltungen für ein Haus. Welche Hausform in den einzelnen Straßen herrscht, das ergibt sich aus der Behausungsziffer für die einzelnen Straßen. Diese sind in der Tabelle VI nach geographischen Gesichtspunkten geordnet, die geeignet sind, die Behausungsziffer der untergeordneten Straßen und Plätze zu erklären. Die niedrigen Behausungsziffern des Ringes und der Geschäfts- und Verkehrsstraßen erklären sich durch die Beschränkung der Wohnungen auf die oberen Stockwerke. Die Behausungsziffern der Engstraßen verraten deren ärmliche, alte Bebauung. Die unter diesen aufgeführte Augustinistraße offenbart sich mit ihrer hohen Mietshausbehausungsziffer als Durchbruchstraße mit neuerer Bebauung. Unter den Verkehrsstraßen kennzeichnen durch die hohe Behausungsziffer von 35 und mehr die Groß Strehlitzer, Bolko-, Flur- und Falkenberger Straße, unter den Marktplätzen der Wilhelmsplatz, unter den Wohnstraßen die Zimmer-, Eisenbahn-, Kasernen-, Bismarck-, Stern-, Vorwerk-, Goretzki-, Feld-, Porsch-, Gerichts-, Zweig- und Bleichstraße wie die Kräuterei ihre weitreichende Mietshausbebauung. Die Berechnung der Wohndichte hat im allgemeinen die Resultate ergeben, die nach der vorausgegangenen Aufrißbeschreibung zu erwarten waren.

III. Oppelns verkehrsgeographische Bedeutung.

1. Das verkehrsphysiognomische Stadtbild.

Von der die Stadt Oppeln umgebenden Landschaft führen Straßen strahlenförmig zur Stadt mit dem Ziele, sich im Stadtkern zu vereinigen. Es sind diese Straßen des Fernverkehrs für das Stadtbild die Radialen erster Ordnung³. Auf dem Ringe, im geographischen Mittelpunkt der Stadt, bedingt die Vereinigung der von Breslau,

¹ Vgl. Tabelle VI.

² Vgl. Tabelle VII.

³ J. Stübgen, Der Städtebau. Darmstadt 1890. S. 32.

Groß Strehlitz, Rosenberg und Carlsruhe her kommenden Straßen zugleich den Verkehrsmittelpunkt zum Vorteile einer wirtschaftlich gesunden Stadtentwicklung. Jene Straßenlinien sind aber nicht die alleinigen Radialen erster Ordnung. Als solche müssen zufolge ihrer Verkehrsfunktion auch die Malapanestraße, die Falkenberger und Proskauer Straße angesehen werden, obwohl sie nicht unmittelbar zum Verkehrsmittelpunkt hinleiten. Die Malapanestraße konnte bei ihrem späten Ausbau zur industriellen Verkehrsstraße nur bis zum südlichen Stadttor geführt werden. Die Falkenberger Straße, die Fernstraße von Neiße her, und die Proskauer Straße, die Verkehrslinie entlang des fruchtbaren linken Oderufers, werden durch die Flußlage der Stadt gezwungen, ihre Vereinigung mit der Breslauer Straße in der Odervorstadt zu suchen. Durch die Lage der Stadt zu beiden Seiten der Oder erhält das Bild der Radialstraßen seine Verwischung und Verzerrung. Der Zusammenschluß dreier Radialen schon in der Odervorstadt bedingt den sekundären Geschäfts- und Verkehrsplatzcharakter des Breslauer Platzes. Da er aber bei der Nähe des Verkehrsmittelpunktes nur mit bescheidenen Kräften wirkt, so wird durch ihn die Zentralisation des Verkehrs nicht in Frage gestellt. Die Größe des Verkehrs auf den in den städtischen Verkehrsmittelpunkt vom Lande her führenden Straßen ist die unbedingte Folge ihres Fernliniencharakters. Für das Stadttinnere fällt mit dem größten Straßenverkehr die beste Geschäftslage zusammen. Die Radialstraßen divergieren nach außen und begrenzen ausgedehnte Sektorflächen. Der von Kempa her durch die Flurstraße kommende Weg teilt eine solche Fläche und wird zu einer Radialen zweiter Ordnung.

Eine zweite Art des städtischen Straßenverkehrs ist der peripherische Verkehr. Die allerjüngste Stadtentwicklung legte in der Führung der Vogtstraße vom Güterbahnhof quer durch den Ostteil der Stadt eine peripherische Verkehrslinie fest, der noch erhöhte Bedeutung zukommt, sobald der Ausbau der Straße bis zum Ostbahnhof erfolgt sein wird. Durch das ansteigende Bodenrelief der Altstadt und durch deren enge Straßen war das Bedürfnis zu diagonalen Verkehrslinien gegeben. Die Gartenstraße regelt unter Umgehung der Altstadt den Verkehr zwischen dem Nord- und Ostteile der Stadt, die Linie Obere Sternstraße–Wilhelmsplatz–Vorwerkstraße den Verkehr zwischen der südlichen und nördlichen Stadt. Über die diagonale Obere Sternstraße–Wilhelmsplatz–Karlsplatz sucht ein Teil des Verkehrs der Malapanestraße den Weg zum Stadtkern. Diese Linie und ihre Weiterführung durch die Gartenstraße ist auch die für die Altstadtumgehung gegebene und schon erwähnte ursprüngliche innere peripherische Verkehrsstraße.

Der Gruppe der Verkehrsstraßen tritt die große Zahl der Aufteilungsstraßen, die nur in untergeordneter Bedeutung dem Verkehr dienen, entgegen; sie sind echte Wohnstraßen bis auf die Untergruppe der Nebenstraßen, die kaum mehr als Durchgänge sind. Zu diesen engen Gassen, die zum Teil nicht einmal eigene Hausgrundstücke, sondern nur Hinterhaus- und Werkstattfronten aufweisen, rechnen für das Gebiet der historischen Altstadt die Hospital-, Stock-, Minoriten-, Jesuiten-, Lange, Mauer-, Fleischer- und Konvent-Straße sowie der Wallgraben, für das Gebiet der allerersten Altstadtweiterung¹ im Norden die Ufer- und Fischerstraße, im Südosten die Brunnen-, Berg- und Kalk-Straße, einst unter dem Kalkberge gelegen, wo am Abhang sich die Bruchbetriebssiedlung anlegte. Der Stadtteil Wilhelmstal erscheint nach den verkehrsgeographischen Erörterungen als eine vom Verkehr unberührte ruhige Wohnstätte.

Einen nicht unwesentlichen Teil im verkehrsphysiognomischen Stadtbilde nehmen die Verkehrsplätze ein. Die Bedeutung des Ringes als des geographischen und wirtschaftlichen Stadtmittelpunktes und die des in Verkehrsdiagonalen gelegenen Wil-

¹ Vgl. Karte des Stadtkreises Oppeln.

helmsplatzes ist bereits hervorgehoben worden. Die Plätze vor dem einstigen westlichen, östlichen und südlichen Stadttor erscheinen im heutigen Stadtplan im Breslauer Platz, im Karlsplatz und in der Straßenerweiterung bei der Zusammenführung der Malapanemit der Krakauer Straße als Verkehrsplätze. Die Größe des Breslauer Platzes wird nicht unwesentlich bedingt durch die benötigte Aufschüttung hin zum westlichen Brückenkopf der Jahrhundertbrücke¹. Hinsichtlich der öffentlichen Plätze war auch die mittelalterliche Stadt in ihrer Weise großzügig angelegt. Die Plätze der innersten Stadt, der Regierungsplatz, der Tuchmarkt und der Sebastiansplatz — die einstigen Plätze² für den Roß-, Schweine- und Topfmarkt — wirken in dem engen Gebäudekomplex sehr wohl-tuend. Sie kommen aber als Verkehrszentren nicht in Frage; doch haben sie mit dem Hintermarkt, der straßenförmigen Verbreiterung zwischen Karls- und Adalbertstraße, nächst dem Ringe und neben dem Wilhelmsplatz für den zweimaligen wöchentlichen Markt als Marktstätten ihre Bedeutung. Auch die schattige Erweiterung an der Hospitalstraße unmittelbar am Mühlgraben ist Marktgelände. Der mannigfache Marktgrund ermöglicht im engstraßigen Stadtkern einen geordneten, nach Verkaufsobjekten differenzierten Marktbetrieb, dem bei der benachbarten Lage der einzelnen Marktstätten der Charakter der Zentralisation nicht abgeht. Neben den wöchentlichen Märkten hat Oppeln jährlich 8 Vieh- und 3 Krammärkte und einen vom 16.—24. Dezember dauernden Weihnachtsmarkt.

Die Straßen Oppelns kennen nicht das hastende Erwerbsleben des Bergbaureviers; nur mäßiger Wagenverkehr ist ihnen eigen. Eine recht bescheidene Zahl von Droschken bewältigt den Fremdenverkehr, der aber dank der fortschreitenden Entwicklung der verkehrsgeographisch günstig gelegenen Stadt stetig zunimmt. Es nahmen nach Ausweis der letzten städtischen Verwaltungsberichte zufolge des Melderegisters der Gaststätten in Oppeln Aufenthalt:

im Jahre 1919	11 443	Personen
„ „ 1920	23 784	„
„ „ 1921	28 400	„
„ „ 1922	32 400	„
„ „ 1923	41 000	„

2. Oppelns Lage im Eisenbahnnetz.

Die im Eingange gezeichnete geographische Lage Oppelns im Gesamtrahmen des oberschlesischen Landes bestimmte die Stadt zu einem Knotenpunkte der Eisenbahnen. Im Jahre 1843 erreichte von Breslau her die 1841 von Friedrich Wilhelm IV. konzessionierte oberschlesische Eisenbahn Oppeln; 1846 war dieser erste Schienenweg in Oberschlesien bis Myslowitz durchgeführt, und 1847 wurde er doppelgleisig ausgebaut³. Die stark bevölkerte linke Oderseite und der günstige Oderübergang bei Oppeln bestimmten seine Linienführung bis Oppeln. Bis dahin folgte er der Richtung der galizischen Handelsstraße bzw. der von Breslau ins Bergbaurevier führenden Provinzialstraße; nur rückte er zwischen Brieg und Oppeln, um minder gegliedertes flaches Gelände zu finden, vom Talrande der Oder weiter nach Südwesten ab. Von Oppeln ab wurde die Führung des Schienenweges in Abweichung von der Richtung des alten Handelsweges über Groß

¹ Vgl. Stadtplan.

² Fr. L. Werner, a. a. O., Stadtplan.

³ G. Schyma, Die Begründung und Ausgestaltung des oberschlesischen Eisenbahnnetzes bis zum Jahre 1870. Diss., Breslau 1922, S. 46.

Strehlitz bestimmt durch die Lage des Oderhafens bei Kosel. Die ökonomische Linienführung über Oppeln war dank der günstigen geographischen Lage der Stadt erfolgt. Im Jahre 1848 erfolgte die Inbetriebnahme der Bahn Neiße–Brieg. Die Regierung in Oppeln erstrebte der Verbindung mit Oppeln wegen die Einmündung dieser Strecke in die oberschlesische Eisenbahn bei Löwen. Die unmittelbar beteiligten Kreise setzten aber die Führung der Bahn bis Brieg durch¹. Die Verbindung von Oppeln nach Neiße war damit vorerst nur über Brieg gegeben, und auch heute ist dieser umwegige Verkehr wegen der günstigeren Zugverbindungen auf den beiden Hauptstrecken noch nicht ausgeschaltet. Zwar brachte das Jahr 1887 mit der Meliorationsbahn durch die Falkenberger Forsten und Moore die unmittelbare Verbindung von Oppeln nach Neiße; doch diesen Verkehr nährt fast nur die leichte Befriedigung der örtlichen Bedürfnisse². Ein Durchgang größerer Verkehrsströmungen von allgemeiner Bedeutung findet nicht statt. Im Jahre 1858 wurde die Bahn Oppeln–Tarnowitz eröffnet³. Oppeln erhielt damit den zweiten Schienenweg, der von Oppeln aus die rechte Oderseite dem Verkehr anschloß. Diese Bahn brachte namentlich den Anschluß der industriellen und forstwirtschaftlichen Malapanegegend an die Hauptbahn. Im Jahre 1875 wurde von Oppeln aus der Ausbau eines Schienenweges über Groß Strehlitz nach Borsigwerk und Laband in der Richtung des alten Handelsweges in Angriff genommen. 1879 erfolgte die Betriebseröffnung bis Peiskretscham, 1880 für die gesamte Strecke. Diese Linie brachte den geraden Weg von Gleiwitz nach Oppeln und eine nicht unwesentliche Abkürzung der Route vom Bergbaurevier bis Breslau. Die effektive Abzweigung dieser Bahn erfolgte von Groschwitz aus, weil der Bahnhof Oppeln in seiner damaligen Gestalt zu einer direkten Aufnahme der Bahn nicht geeignet war. Er war in seiner Umgebung durch industrielle Anlagen verbaut. Dazu erwies sich die Lage in einer Kurve und an der Kreuzung mit dem Wasserwege hierfür als beengt. Nach Osten hin war der Bahnhof eingeeengt durch den separaten Bahnhof der Oppeln–Tarnowitzer Bahn⁴. Erst dessen spätere Zusammenlegung mit dem Bahnhof der Hauptbahn schuf Raum. Der effektive Abgang der Bahn nach Groß Strehlitz von Groschwitz aus ist auch jetzt noch gegeben. Das Jahr 1889 brachte zur Erschließung weiter land- und forstwirtschaftlicher Gebiete die Bahnlinie Oppeln–Namslau⁵ und das Jahr 1898 deren Zweiglinie Jellowa–Kreuzburg. Durch die letztere Linie wurde zur Entlastung des Güterverkehrs auf der Linie Oppeln–Brockau eine gerade Strecke für den Güterverkehr von Oppeln über Kreuzburg nach Posen und Gnesen geschaffen. Das Sammeln der Züge für die Frachten aus der Richtung Oderberg–Leobschütz erfolgte in Oppeln. Regelmäßig verkehrte unter anderen Zügen auf der Linie Oppeln–Jellowa–Kreuzburg ein Kalkzug Oppeln–Kreuzburg–Gnesen, ein Güterzug Oppeln–Kreuzburg–Gnesen (80–120 Achsen), ein Güterzug Oppeln–Kreuzburg–Posen (80–110 Achsen)⁶. Die neue politische Grenzziehung hat mit der Verschließung der posenschen Absatzgebiete die wirtschaftliche Bedeutung der Linie Oppeln–Kreuzburg sehr herabgesetzt. Im Jahre 1894 erfolgte von der Bahnlinie Oppeln–Tarnowitz eine Abzweigung von Vossowska nach Lublinitz⁷. In der Hauptsache hatte diese Bahn strategische Bedeutung. Sie wurde gebaut mit der Geeignetheit zur Überführung geschlossener Militär-

¹ G. Schyma, a. a. O., S. 80.

² J. Partsch, a. a. O., II. Teil, S. 175.

³ G. Schyma, a. a. O., S. 86.

⁴ Akten der Eisenbahndirektion Oppeln: V² B 54, Band I–III, Registratur T.

⁵ Akten der Eisenbahndirektion Oppeln: V² B 19, Reg. T und Akten des Staatsarchivs Breslau: Rep. 200, 11b Nr. 2301.

⁶ Akten der Eisenbahndirektion Oppeln: V² B 34, Band IV, Registratur T.

⁷ Akten der Eisenbahndirektion Oppeln: V² B 4, Registratur T.

züge von 60 Achsen. 1905 wurde diese Bahn bis an die russische Grenze weitergeführt¹. Sie war berufen, den Verkehr eines Teiles von Polen nach Oppeln zu leiten. Diese Bedeutung hat sie heute völlig eingebüßt. Als jüngste Linie wurde in der Hauptsache zur Bewältigung des Durchgangsverkehrs die Oppeln im Osten umgehende Güterbahn Groschowitz-Brockau gebaut mit einem Schienenweg von 90,9 km einschließlich des Verbindungsgleises nach Oppeln, da diese Strecke auch den Personenverkehr von Oppeln über Karlsmarkt nach Breslau aufnahm. Diese 1909 fertiggestellte² Bahn brachte der Stadt den Ostbahnhof. Ihre Hauptbedeutung liegt aber darin, daß sie den Gedanken des noch zu erörternden Ausbaues des Sicherheitshafens im Stadtteil Sakrau zum Handelshafen zur Tat reifen ließ. Nicht zu unterschätzen ist es auch, daß sie einen großen Teil der vorher durch die Stadt rollenden Güter nunmehr um die Stadt leitet.

Die verkehrsgeographisch günstige Lage brachte Oppeln die Bahnverbindung nach 7 Richtungen hin: die zweifache Verbindung nach Breslau, die Verbindungen über Kandrzin und Groß Strehlitz nach Oberschlesien sowie die Verbindung mit Neiße, Kreuzburg, endlich die über Vossowska sowohl nach Tarnowitz als auch nach Lublinitz. Über den Oppelner Personen-, Güter- und Tierverkehr wie über die Frachtbriefabfertigungen gibt die Tabelle III für das Jahr 1923 eingehenden Aufschluß. Fünf innerhalb des Stadtgebietes gelegene Verkehrsstationen begünstigen das Oppelner Wirtschaftsleben noch in besonderer Weise.

3. Die Lage Oppelns am Oderstrom.

Die Lage an der Oder hatte schon für die mittelalterliche Stadt Verkehrsbedeutung, obwohl die Befahrbarkeit des Stromes sehr behindert war. Von Oppeln aus setzte eine auf den Holzreichtum des Hinterlandes begründete rege Holzflößerei ein. Ferdinand I. hatte 1559 sogar nötig, gegen die rücksichtslose Waldverwüstung der Oppelner Wälder einzuschreiten³. Zeitweise scheint die Befahrbarkeit der Oder erst von Oppeln ab bestanden zu haben. Im Jahre 1557 wird Ferdinand I. der Vorschlag gemacht, das Kupfer aus den kaiserlich ungarischen Bergwerken von Neusohl bei Vermeidung des teuren Transportes über Krakau-Danzig fortan über Breslau zu leiten, und zwar derart, daß es bis Oppeln auf Wagen, in Oppeln auf Flöße gebracht und in Breslau in Schiffe verladen werde⁴. 1625 aber wird bereits von der Schiffbarkeit der Oder bei Kosel und Ratibor gesprochen⁵. Oppelns Bevölkerung hat sicher immer am Stromverkehr Anteil genommen. 1865 wurden in Oppeln 41 Schiffseigener und 63 Gehilfen gezählt, und 52 Oderschiffe waren Oppelner Bürgern eigen⁶. Unsere Zeit hat hier auf nähere und sichere Beschäftigung gewiesen. Das Schiffahrtsgewerbe ist als bedeutender Faktor ausgeschaltet worden.

Im folgenden soll ein Bild des sich in das Stadtbild einfügenden Stromverkehrs gegeben und hernach die Oppeln durch die Oder gegebene günstige Güterumschlagsmöglichkeit hervorgehoben werden. Für die Stromstrecke Kosel-Neißemündung galt es im Schiffahrtsinteresse 1 m Tiefe des Fahrwassers auch bei niedrigstem Wasserstand zu erhalten. Durch die Vertiefung der Fahrrinne zwischen den Bühnenköpfen nach unten war diese Tiefe allein nicht zu gewinnen. So mußte sie in der Richtung

¹ Verwaltungsbericht der Stadt Oppeln 1901–06, S. 151.

² A. Steinert, Oppelns Werdegang. Oppeln 1924. S. 25.

³ K. Wutke, Die schles. Oderschiffahrt in vorprouß. Zeit. Breslau 1896. S. 71.

⁴ Ebenda S. 46.

⁵ Ebenda S. 135.

⁶ F. Triest, a. a. O. S. 58.

nach oben durch ein Stauen der niedrigen Wasserstände angestrebt werden. Das bewirkte die Kanalisation der genannten Strecke, den Einbau von 12 Staustufen. Eine solche Staustufe ist auch für Oppeln gegeben. Die Stauung erfolgt durch ein bewegliches Nadelwehr, das nur bei Nieder- und Mittelwasser aufgerichtet ist. Bei 3,80 m Hochwasser wird das Oppelner Wehr umgelegt, so daß es frei überströmt wird. Bei 5,50 m Hochwasser wird die Schifffahrt gesperrt, die bei aufgerichtetem Wehr in den daneben am Ufer der Bolkoinsel erbauten Schleusenammern die Stauhöhe überwindet. Die längere, landseitige Schleuse ist zur Durchschleusung von Schleppzügen bestimmt. Im Mühlgraben ist für die durch ihn geleiteten Fahrzeuge eine besondere Schleuse eingebaut worden. Im Jahre 1923 durchfuhren die Schleusen an der Bolkoinsel stromauf 770 Dampfschiffe, 3826 geschleppte Kähne und 105 Segelschiffe, stromab 758 Dampfschiffe, 426 geschleppte Kähne und 3437 Segelschiffe, insgesamt also 9322 Fahrzeuge und ferner 29 Flöße. Der Schleusenbetrieb im Mühlgraben ist gering. Insgesamt durchfuhren im gleichen Jahre die dortige Schleuse 211 Fahrzeuge, und zwar stromauf 20 Dampfschiffe, 28 geschleppte Kähne und 70 Segelschiffe, stromab 18 Dampfschiffe, 4 geschleppte Kähne und 71 Segelschiffe¹. Unter den Dampfschiffen werden die mit Seitenrad immer seltener. Die durchfahrenden Oderkähne — die Hälfte ihrer Gesamtzahl sind noch Holzkähne — sind ihrer Größe und Tragfähigkeit nach verschieden. Die Gleiwitzer Kähne haben eine Länge von 34,5 m, die Finow-Kähne eine solche von 40 m. Die „Sechzehnfüßigen Kähne“ sind 43 m, die Berliner Kähne 47 m und die „Großen Kähne“ 50 m lang. Entsprechend diesen Längenunterschieden schwankt die Breite der durchfahrenden Kähne zwischen 3,95 m und 8 m, die Tragfähigkeit zwischen 125 t und 600 t². Der Mühlgraben dient den Schiffen als Winterhafen. Vor dem Bau des Oppelner Hafens vollzog sich hier der alleinige Oppelner Güterumschlag. Heute besteht er hier nur noch in beschränkter Weise³. Der Umschlag erfolgt an der Deichstraße und oberhalb der von der Fesselstraße über den Mühlgraben führenden Fußgängerbrücke, gleichfalls am rechten Ufer.

Der Wunsch nach einem ausgebauten Winterhafen in Oppeln geht weit zurück. 1880 wurde die Schifferinnung von Groß Döbern und Oppeln nachdrücklichst darum vorstellig⁴. Ab 1882 zeigten die Handelskammer in Oppeln und der Oberschlesische Berg- und Hüttenmännische Verein hierfür das besondere Interesse. 1883–85 erfolgte der Ausbau eines Winterhafens im Mühlgraben. Aus jener Zeit stammen im unteren Teile des Mühlgrabens das Trommelwehr und die dortige Schleuse. Seit den sechziger Jahren bestand hier eine Umschlagsmöglichkeit primitivster Art. Jede Kipp- und Kranvorrichtung fehlte. Die Beladung mit 300 Ztr. für einen Kahn dauerte 2–3 Tage. Schließlich erwies sich der Mühlgraben für einen Hafen als ungünstig, weil er keine Erweiterungsmöglichkeit bot. Nach der erfolgten Kanalisierung der oberen Oder hatte wegen des gesteigerten Verkehrs der Staat auch die Notwendigkeit eines Liegehafens eingesehen. 1902 begann die Strombauverwaltung mit dem Bau eines Hafens im Stadtteil Sakrau nördlich der Piepe⁵, und zwar so, daß der Sicherheitshafen später zu einem Handelshafen ausgebaut werden konnte. Der Bau erfolgte zu derselben Zeit,

¹ Schiffsverkehrsliste des Wasserbauamtes Oppeln.

² Angaben nach statistischen Unterlagen des Wasserbauamtes Oppeln.

³ Vgl. Tabelle XI.

⁴ „Der Oppelner Umschlagshafen“, Oppeln 1913, von der Oppelner Hafen-Aktiengesellschaft, S. 1 ff.

⁵ Die Piepe ist ein toter Oderarm, der von den Kondensabwässern mehrerer Dampfmaschinen gespeist wird und der daher eine so hohe Temperatur hat, daß er selbst im strengsten Winter niemals zufriert. Die Piepe hat das besondere zoologische Interesse: dort lebt das von C. R. Böttger neubeschriebene *Sphaerium tetensi*. Diese Muschel

als der Bau der Güterschleppbahn Groschowitz–Karlsmarkt–Brockau beschlossen war, deren Linienführung sich dem Hafen bis auf 2 km näherte. Am 16. März 1910 wurde die Oppelner Hafenaktiengesellschaft begründet, an der sich beteiligten der preußische Eisenbahn-, Berg- und Oderstrombauaufsicht, der Oberschlesische Berg- und Hüttenmännische Verein, die Stadt Oppeln und die Handelskammer in Oppeln sowie eine Privatperson als solche. Im Jahre 1912 begann der Ausbau des Liegehafens zum Umschlaghafen. Das Hafengelände wurde hochwasserfrei aufgeschüttet. Das vorhandene, 425 m lange Hafenbecken wurde um 180 m verlängert. Das alte Becken wurde bis auf 1,50 m ausgebaggert, und die vorher nur auf der landseitigen Hälfte ausreichende Tiefe wurde für die ganze Breite des Beckens – die bei der Einfahrt 70 m beträgt – geschaffen. Die Kaimauer wurde in einer Länge von 120 m aufgeführt. Der Hafen bot jetzt gegen vorher der doppelten Zahl beladener Kähne Raum. 1912 setzten auch die Bahnarbeiten ein. Durch Vertrag vom Jahre 1910 hatte die Staatsbahn den Bau, die Unterhaltung, Bewachung und Bedienung der Bahn vom Hafen zum Oppelner Ostbahnhof und die Errichtung einer Tarifstation „Oppeln-Hafen“ auf dem Hafenbahnhof übernommen. Die Hafeneisenbahn hat eine Länge von 1,48 km. Mit starkem Gefälle (1 : 60) senkt sie sich vom Ostbahnhof bis hin zum Kempaer Wege. Nach erfolgtem Ausbau zeigt der Hafen heute an Umschlagsmitteln für den Bergverkehr 2 elektrische Kräne und einen Dampfkran, für den Talverkehr 2 Kohlenkipper, 4 Rutschen und eine Dampfbekohlungsanlage¹. Die vorwiegend zum Umschlag kommende weichere Kohle des Beuthener Bezirks machte durch verschiebbare Trichter besondere Vorrichtungen an den Kippern zur Verringerung der Fallhöhe nötig. An Speicherraum sind heute vorhanden: 6900 qm bedeckter Raum und etwa 20000 qm unbebaute Lagerfläche¹.

Der wirtschaftlichen Bedeutung des Hafens stand man im Anfange mit großem Optimismus gegenüber. Der übergroße Andrang im Koseler Hafen ließ keine Konkurrenz befürchten, zumal bei aller Leistungsfähigkeit diesem die dortige Oderbreite von nur 45 m eine bestimmte Höchstleistung setzt. Dann rechnete man, daß bei niedrigem Wasserstand die Schiffe gern die obere Strecke mit ihren 7 Schleusen meiden würden, namentlich wenn sie in Oppeln auf schnellere Abfertigung rechnen können. 1913 wurde der Umschlagsbetrieb aufgenommen. Er blieb hinter den Erwartungen zurück, und zwar infolge der ungünstigen Eisenbahnfrachtverhältnisse von Oppeln gegenüber Kosel hinsichtlich der Entfernung vom ober-schlesischen Industrieviertel. 1915 wurde in Oppeln der Lagerbetrieb aufgenommen (vgl. Tabelle Xb). Erst 1918 hob sich der Umschlagsverkehr, weil große Erzmengen zum Lager gekommen waren. Ein endgültiges Urteil über die Rentabilität des Oppelner Hafens läßt sich aber heute noch nicht fällen. Die Rückkehr zum normalen Wirtschaftsleben ist noch nicht gegeben. Die Erzzufuhr stockt deshalb, und die Hütten des Beuthener Reviers zehren von der Substanz ihrer Lager in Oppeln. Auch lassen sich die Auswirkungen der neuen Grenzziehung noch nicht übersehen. Ein großer Teil des Beuthener industriellen Hinterlandes, das für den Oppelner Umschlag in erster Linie in Frage kam, fiel an Polen. Nach dem gegenwärtigen Urteile der Hafen-Aktiengesellschaft² ist Oppeln gegenüber Kosel nicht mehr ausreichend wettbewerbsfähig. Eine Besserung ist hier nur zu erwarten, wenn die aus Schiffsverkehrskreisen seit langem erstrebte Einführung der sogenannten Zubringertarife, d. h. der ermäßigten Tarife von und nach den Wasserumschlagsplätzen, erfolgt. Der Umschlagsverkehr im Oppelner Hafen ist für die ganze Zeit des Umschlagsbetriebes

soll dem nordamerikanischen Sphaerium simile nahestehen. Vgl. F. Pax, Die Tierwelt Schlesiens. Jena 1921. S. 227.

¹ Ungedruckte Geschäftsberichte der Hafen-Aktiengesellschaft 1911–23.

² Geschäftsbericht der Hafen-Aktiengesellschaft für das Jahr 1922/23.

in Tabelle Xa statistisch festgelegt. Kohlen und Erze sind die Hauptumschlagsgüter. Die Wirkungen der allgemeinen Wirtschaftslage und der wirtschaftlichen Zerreißung Oberschlesiens, die hemmenden Faktoren des Krieges und der fremden Besetzung spiegeln sich in der Tabelle wider.

Der Umschlag im Hafen betrug für das Geschäftsjahr vom 1. April 1923 bis 31. März 1924 insgesamt 108761 t + 45047 t = 153808 t; der Umschlag im Mühlgraben für das Jahr 1923 betrug 12434 t. Der Umsatz der Oppelner Eisenbahnstationen für das gleiche Jahr lautet (vgl. Tabelle III) ber 771963 t. Ein direkter Vergleich des Wasser- und Bahnumschlages ist nicht möglich, weil sich die Zahlen nicht zeitlich decken. Immerhin ergibt sich aber aus der Betrachtung dieser Zahlen, daß der Wasserumschlag gering ist, namentlich wenn er als solcher gewertet wird. Absolut gewertet beträgt er etwa $\frac{1}{5}$ vom Bahnumschlag, bei dem aber der Dienstgutumsatz und der gesamte Tierverkehr nicht in Ansatz kamen. Wird der im Gewicht erfaßte Umsatz an Dienstgut von insgesamt 162976 t eingerechnet, so beträgt der Wasserumschlag in Oppeln nur etwa $\frac{1}{6}$ des dortigen im Gewicht erfaßten Bahnumschlages. Doch ist jener ein bedeutsamer Faktor für den Oppelner Gesamtumschlag, der für das Jahr 1923 rund 1 100 000 t betrug.

Dieses statistische Ergebnis bestätigt die hohe Bedeutung der verkehrsgeographischen Lage Oppelns, die auf Grund genetischer Betrachtungsweise bereits bei der Erörterung des Problems der Ortslage gezeichnet wurde. Die verkehrsgeographischen Untersuchungen über die Bedeutung der Stadt, ihren näheren und weiteren wirtschaftlichen Einfluß ergänzen vervollstndigend die diesen vorangegangene morphologische Beschreibung, die versucht hat, die Stadt in ihrer körperlichen Erscheinung, in der räumlichen Anordnung ihrer Teile als Stadtlandschaft darzustellen und zu schildern.

Tabelle I. Oppelns Eingemeindungen bis 1925.

Datum der Eingemeindung	Der eingemeindeten Gebiete			Oppelns Bevölkerung am gleichen Zhlertermin	
	Name	Größe ha	Bevölkerung nach der letzten Volkszählung am betrug		
1.4. 1891	Gemeinde Wilhelmstal . . .	42,73	1. 12. 1890	1080	19 206
1.4. 1897	Der bersprung (der in Kgl. Neudorf gelegene Teil der Gieselschen Zementfabrik)	8,10	—	—	—
—	Das Wäldchen auf der Insel Wilhelmstal aus dem Forstschutzbezirk Grudschütz; dazu 2 Uferparzellen des Stromfiskus	6,34	—	—	—
15.5. 1899	Kgl. Sakrau:				
	a) Gemeinde	550,56	1. 12. 1895	1415	23 018
	b) domnenfiskalisches Gut	213,27	1. 12. 1895	66	
1.7. 1910	Gutsbezirk Domäne Kgl. Neudorf	131	1. 12. 1905	45	30 769

Oppelns Größe am 1. Januar 1924: 1776,54 (rund 1777) ha

Oppelns Einwohner am 1. Januar 1924: 42100.

Quellen für die Statistik: 1. Verwaltungsberichte der Stadt Oppeln 1888/89, 1895/96, 1896/1900, 1906/11. 2. Acta des Landratsamtes Oppeln betr. Volkszählungen.

Tabelle II. Oppelns Gesamtfläche nach Art der Benutzung (Stadtkreis).

Jahr	Gesamtfläche ha	Von der Gesamtfläche waren					Von der Gesamtfläche entfielen auf die					Einwohnerzahl	Zahl der bewohnten Gebäude	Behausungsziffer (Bewohner durchschnittlich auf 1 Haus) [Wohndichte]	Auf 1 ha bebauete Fläche kommen Einwohner
		mit Häusern bebaut, einschließlich Hof und Hausgärten	Wege, Straßen und Eisenbahnen	Wasserflächen (Oder, Mühlgräben, Gräben)	öffentliche Grünflächen (Park, Schmuckplätze, Friedhöfe)	sonstige Fläche (landwirtschaftlich genutzt und Unland)	mit Häusern bebauete Fläche (inkl. Hof und Gärten)	Wege, Straßen und Eisenbahnen	Wasserflächen	öffentlichen Grünflächen	landwirtschaftlich genutzte Fläche und Unland				
1. 12. 1905	1645	133	115	79	18	1300	8,08	7,0	4,8	1,1	79,02	30769	1160	26,53	231
1. 12. 1910	1776	173	145	79	20	1359	9,78	8,16	4,44	1,12	76,5	33907	1197	28,33	196
1. 1. 1924	1776,54	234,9	189	92,32	25,77	1234,5	13,22	10,6	5,2	1,4	69,58	42100	1810	23,25	179

Tabelle III. Statistik des Personen-, Güter- und Tierverkehrs und der Frachtbrief-Abfertigungen auf den Stationen des Stadtgebietes Oppeln für das Jahr 1923.

Stationen des Oppelner Stadtgebietes	I. Personenverkehr Verkaufte Fahrkarten Stück	II. Güterverkehr						III. Tierverkehr				IV. Abgefertigte Frachtbriefe	
		a) Stückgut einschl. Eilgut		b) Wagenladungen		c) Dienstgut		a) Großvieh		b) Kleinvieh		Empfang Stück	Ver- sand Stück
		Empfang t	Ver- sand t	Empfang t	Ver- sand t	Empfang t	Ver- sand t	Emp- fang Stück	Ver- sand Stück	Emp- fang Stück	Ver- sand Stück		
Oppeln-Eilgut-Abfertigung (Hauptbahnhof)	1687837	2196	1067	671	465	115	92	—	—	613	5367	10633	15498
Oppeln-Güter-Abf.	—	11647	7697	293816	129058	124727	28508	307	353	822	203	77379	70154
Oppeln-Hafen	—	—	—	138901	114708	—	—	—	—	—	—	11081	9261
Oppeln-Ost	62568	—	—	3990	1353,5	3219,5	894,5	—	—	—	—	393	109
Oppeln-Silesia-weiche	—	178,5	—	31182	35033	36	5384	—	—	—	—	2106	2471
Summa:	1750405	14021,5	8764	468560	280617,5	128097,5	34878,5	307	353	1435	5570		
		Umsatz Summa: 771963 t				Umsatz Summa: 162976 t		Umsatz Summa: 7665 Stück					

NB. Die Statistik ist entnommen der Verkehrsstatistik 1923 für den Reichsbahndirektionsbezirk Oppeln.

Tabelle IV. Das Besitzrecht am Oppelner Baugrund nach dem Stande vom 1. Januar 1924.

Gesamtgröße Oppelns 1776,54 ha
 davon bebaute Blocks 234,9 „ = 13,22%
 noch unbebauter Grund . . . 1234,5 „ = 69,58%.

Gesamter Baugrund: 1469,4 ha = 82,8%, und zwar in folgendem Besitzverhältnis.

Eigentümer	Bebaut						Unbebaut		Summa im ganzen	
	mit öffentlichen Gebäuden		mit Wohnhäusern und Fabriken		Summa					
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Stadtgemeinde . . .	18,3	54,4	3,8	1,9	22,1	9,4	145,7	11,8	167,8	11,3
Reich und Staat . .	9,3	27,3	9,5	4,6	18,8	8,1	38,5	3,1	57,3	3,9
Industrie	—	—	43,3	21,6	43,3	18,4	433,3	35,0	476,6	32,5
Baugesellschaften .	—	—	10,6	5,1	10,6	4,3	10,7	0,9	21,3	1,5
Kirche und Stiftungen	6,4	18,2	0,7	0,3	7,1	3,1	40,9	3,3	48,0	3,3
Private Eigentümer	—	—	133,0	66,5	133,0	56,7	565,4	45,9	698,5	47,5
Summa:	34,0	100,0	200,9	100,0	234,9	100,0	1234,5	100,0	1469,5	100,0

Tabelle V. Bevölkerung und Fläche der Nachbarorte Oppelns.

Name des Nachbarortes (Gemeinde und Gut)	Einwohnerzahl nach der Volkszählung im Jahre					Gesamtfläche ha	Davon mit Häusern bebaut einschl. Hof und Garten ha	Bemerkungen: Zunahme der Bevölkerung von 1895—1919
	1895	1900	1905	1910	1919			
1. Czarnowanz	1689	1831	1771	2065	2094	1260,30	23,99	20% rd.
2. Frauendorf	573	613	632	864	898	289,04	11,37	36%
3. Krzanowitz	209	205	173	196	194	120,87	2,92	—
4. Kempa	443	426	451	563	604	411,75	10,22	27%
5. Goslawitz	1724	1974	2133	2483	2776	1462,71	35,08	37%
6. Grudschütz	813	937	1052	1132	1293	4911,44	18,23	inkl. der Oberförsterei (= 4525,57 ha) 37%
7. Derschau	324	340	343	360	394	180,55	7,97	18%
8. Malino	832	907	984	1111	1261	586,35	14,85	34%
9. Kgl. Neudorf . . .	3207	4391	4716	5624	5868	998,91	48,17	45%
10. Groschowitz . . .	2026	2373	2592	2872	3147	1045,39	40,98	36%
11. Gorrek	507	532	560	646	646	389,07	9,07	21%
12. Winau	297	291	287	274	343	362,09	5,99	13%
13. Chmiellowitz . . .	159	138	149	256	212	315,94	4,37	25%
14. Vogtsdorf	1028	928	994	1164	1311	651,75	19,55	22%
15. Sczepanowitz . . .	510	879	1050	1129	1050	436,95	16,00	51%
16. Halbendorf	818	905	923	986	1040	906,91	18,50	21%

Grundlagen für die Aufstellung: a) das Volkszählungsmaterial im Landratsamte Oppeln, b) das statistische Material im Katasteramt Oppeln.

Tabelle VI.

Gliederung der bewohnten Fläche der Stadtsiedlung Oppeln 1919.
(Auf Grund der Volkszählung vom 8. Oktober 1919.)

A. Der Stadtteil der Altstadt und ihre Erweiterung auf der rechten
Oderseite (Rechtsstadt).

Straße bzw. Platz	Bewohnte Hausgrundstücke	Durchschnittliche Anzahl der Bewohner auf 1 Grundstück	Zahl der Grundstücke mit Haushaltungen							Geschäftshäuser
			1	2—4	5—10	11—15	16—20	21—30	über 30	
a) Die Geschäfts- und Verkehrsstraßen und -plätze										
Ring	40	16,6	4	19	15	1	1	—	—	38
Oderstraße	23	20,7	2	7	12	2	—	—	—	23
Nikolaistraße	41	23,4	8	10	18	5	—	—	—	27
Kirchstraße	9	24,2	—	2	6	1	—	—	—	9
Krakauer Straße	65	24,1	5	27	23	8	1	—	1	45
Karlsstraße	20	27,5	4	4	9	1	2	—	—	17
Malapanestraße	61	32,3	5	16	22	12	6	—	—	31
b) Die übrigen Plätze des Marktverkehrs										
Wilhelmsplatz	15	38,5	—	3	9	2	—	1	—	3
Sebastiansplatz	14	29,9	—	2	8	4	—	—	—	8
Tuchmarkt	6	24,3	—	3	3	—	—	—	—	2
Regierungsplatz	3	14,0	—	3	—	—	—	—	—	3
Hintermarkt	1	9,0	—	1	—	—	—	—	—	1
c) Die übrigen Verkehrsstraßen und -plätze										
Rosenberger Str.	24	24,6	2	10	6	6	—	—	—	3
Karlsplatz	7	22,7	—	4	2	1	—	—	—	2
Gr. Strehlitzer Str.	13	48,0	1	2	1	3	5	1	—	8
Bolkostraße	14	44,6	2	4	5	3	—	—	—	1
Flurstraße	23	37,3	—	6	9	3	5	—	—	1
Gartenstraße	27	31,6	2	6	11	7	—	1	—	5
Vorwerkstraße	6	38,0	—	1	4	—	—	1	—	—
d) Die Engstraßen der historischen Altstadt und der ersten Außensiedlungen										
Hospitalstraße	10	29,9	2	1	6	—	1	—	—	2
Stockstraße	5	29,3	1	2	1	—	1	—	—	—
Schloßstraße	1	20,0	—	1	—	—	—	—	—	1
Steinstraße	3	35,0	—	—	3	—	—	—	—	—
Brunnenstraße	4	15,8	1	—	3	—	—	—	—	—
Klosterstraße	3	44,0	—	1	1	—	1	—	—	—
Bergstraße	1	31,0	—	1	—	—	—	—	—	—
Wallgraben	3	25,0	—	—	3	—	—	—	—	—
Adalbertstraße	15	24,2	2	1	10	2	—	—	—	7
Töpferstraße	5	19,0	1	1	3	—	—	—	—	1
Konventstraße	4	12,2	2	1	1	—	—	—	—	—
Augustinistraße	1	39,0	—	—	—	1	—	—	—	—
Kirchplatz	4	6,2	1	3	—	—	—	—	—	—
Uferstraße	5	10,0	—	3	2	—	—	—	—	—
Fischerstraße	13	16,8	1	—	12	—	—	—	—	—

Straße bzw. Platz	Bewohnte Hausgrundstücke	Durchschnittliche Anzahl der Bewohner auf 1 Grundstück	Zahl der Grundstücke mit Haushaltungen							Geschäftshäuser
			1	2-4	5-10	11-15	16-20	21-30	über 30	

e) Wohnstraßen im Gebiet der rechtsseitigen Altstadt-Erweiterungen

Zimmerstraße . .	62	39,6	3	—	25	25	2	6	—	24
Hippelstraße . . .	20	18,3	2	12	5	1	—	—	—	—
Moltkestraße . . .	8	16,1	2	—	4	2	—	—	—	2
Friedrichsplatz . .	3	30,0	—	1	2	—	—	—	—	—
Sternstraße	35	35,5	2	6	19	7	1	—	—	14
Bismarckstraße . .	12	37,3	—	—	7	5	—	—	—	—
Eisenbahnstraße . .	4	52,4	—	—	1	2	—	1	—	—
Kasernenstraße . .	2	54,0	—	—	—	2	—	—	—	—
Werkstattstraße . .	20	32,0	—	—	20	—	—	—	—	—
Neudorfstraße . .	5	7,2	3	2	—	—	—	—	—	—
Schützenstraße . .	2	4,5	1	1	—	—	—	—	—	—
Königsstraße . . .	1	22,0	—	1	—	—	—	—	—	—
Sedanstraße	27	23,9	1	8	15	3	—	—	—	1
Porschstraße . . .	27	37,6	1	2	18	1	5	—	—	4
Goretzkistraße . .	5	37,8	—	—	3	2	—	—	—	—
Feldstraße	9	37,5	—	2	5	2	—	—	—	—
Gerichtsstraße . .	8	44,3	1	—	3	3	1	—	—	—
Schifferstraße . . .	4	21,8	—	1	1	2	—	—	—	—
Zeughausstraße . .	7	9,4	2	5	—	—	—	—	—	—

B. Die Odervorstadt.

Straßen und Plätze	Bewohnte Hausgrundstücke	Durchschnittliche Anzahl der Bewohner auf 1 Grundstück	Zahl der Grundstücke mit Haushaltungen							Geschäftshäuser
			1	2-4	5-10	11-15	16-20	21-30	über 30	

a) Geschäfts- und Verkehrsplatz

Breslauer Platz . .	18	30,0	3	3	8	4	—	—	—	13
---------------------	----	------	---	---	---	---	---	---	---	----

b) Verkehrsstraßen

Breslauer Straße .	20	28,8	4	4	7	2	3	—	—	3
Falkenberger Str..	10	44,8	1	3	3	1	1	—	1	3

c) Die übrigen Straßen

Zweigstraße . . .	20	49,3	—	2	9	5	1	2	1	5
Kräuterei	27	38,9	2	3	12	5	2	3	—	8
Bleichstraße . . .	36	38,1	1	4	16	13	2	—	—	—
Schulstraße	1	5,0	1	—	—	—	—	—	—	—
Proskauer Straße .	2	13,5	1	1	—	—	—	—	—	—

C. Wilhelmstal (Wohnstraßen).

Straße bzw. Platz	Bewohnte Hausgrundstücke	Durchschnittliche Anzahl der Bewohner auf 1 Grundstück	Zahl der Grundstücke mit Haushaltungen							Geschäftshäuser
			1	2—4	5—10	11—15	16—20	21—30	über 30	
Hafenstraße	22	15,0	5	10	7	—	—	—	—	10
Ostrowek	5	13,2	—	2	3	—	—	—	—	—
Gieselstraße	4	51,6	—	—	1	2	—	—	1	—
Fesselstraße	8	33,8	—	1	4	3	—	—	—	1
Turmstraße	9	14,8	1	4	4	—	—	—	—	—
Ludwigstraße	24	19,5	6	5	12	1	—	—	—	3
Seifertstraße	3	17,3	2	—	1	—	—	—	—	—
Lichstraße	1	42,0	—	—	1	—	—	—	—	—
Eindenstraße	10	14,5	4	2	3	1	—	—	—	1
Luisenstraße	9	28,2	—	2	5	2	—	—	—	—
Viktoriastraße	3	22,3	—	2	1	—	—	—	—	—

Tabelle VII. Grundstücke und Haushaltungen auf Grund der Volkszählung vom 8. Oktober 1919.

Stadtteil	Zahl der Grundstücke mit Haushaltungen							Überhaupt bewohnte Grundstücke	Zahl der Haushaltungen	Auf ein Grundstück kommen durchschnittlich Haushaltungen
	1	2—4	5—10	11—15	16—20	21—30	über 30			
Die Altstadt und ihre rechtsseitig der Oder gelegene Erweiterung (Rechtsstadt)	65	186	336	120	32	11	1	751	5859	7,8
Wilhelmstal	18	28	42	9	—	1	—	98	536	5,8
Odervorstadt	12	20	55	30	9	5	2	133	1303	9,8
Sakrau	34	54	29	4	1	—	—	982	7698	7,8
								123	460	3,7

Quelle für die Statistik: das amtliche Zählmaterial der Volkszählung vom Jahre 1919.

Tabelle VIII. Bevölkerungsbewegung im Geschäftsteile der Stadt Oppeln.

Platz bzw. Straße	Einwohnerzahl nach der Volkszählung vom Jahre			
	1895	1910	1916	1919
Ring	825	728	731	683
Oderstraße	530	502	491	473
Kirchstraße	263	239	232	218
Karlsstraße	537	544	584	550
Adalbertstraße	447	377	332	363
Nikolaistraße	964	1007	986	958
Krakauer Straße	1871	1684	1449	1567

Tabelle IX. Statistische Übersicht über die gewerblichen Betriebe im Stadtgebiet Oppeln nach dem Stande von 1923.

Art der gewerblichen Betriebe	Gliederung der Betriebe: Zahl der				Gesamtzahl der Betriebe	Gesamtzahl der be- schäftigten Arbeiter
	Zwerg- betriebe bis zu 4 Arbeitern	Klein- betriebe 5—20 Arbeiter	Mittel- betriebe 20—100 Arbeiter	Groß- betriebe 100—1000 Arbeiter		
1. Industrie der Steine und Erden (Zementindustrie, Ziegeleien usw.)	3	3	5	5	16	1075
2. Metallverarbeitung (Schmieden, Schlossereien, Eisengießerei usw.)	6	10	4	—	20	224
3. Industrie für Maschinen	1	8	5	—	14	276
4. Industrie für forstwirtschaftl. Nebenprodukte	—	1	1	—	2	107
5. Textilindustrie	—	—	—	1	1	563
6. Papierindustrie	—	2	3	—	5	131
7. Lederwarenindustrie . . .	2	1	—	—	3	21
8. Industrie der Holzstoffe	1	15	10	—	26	588
9. Industrie der Nahrungs- und Genußmittel (ohne Zigarrenindustrie) . . .	84	22	11	4	121	497
9a. Zigarrenindustrie . . .	—	2	10	3	15	1124
10. Bekleidungs-gewerbe . .	14	12	2	—	28	196
11. Baugewerbe (einschl. der Maler)	3	9	3	—	15	185
12. Polygraph. Gewerbe . .	—	5	1	—	6	91
Summa:	114	90	55	13	272	5078

Bemerkung: Die Aufstellung der Statistik erfolgte auf Grund der Katasterblätter des Gewerbeaufsichtsamtes.

Tabelle X. a) Übersicht über den Umschlagverkehr im Oppelner Hafen sowie über die dort ein- und abgegangenen Fahrzeuge. (Statistik der Hafen-Aktien-Gesellschaft.)

Geschäftsjahr 31. März bis 1. April	Umschlag		Von der umgeschlagenen Menge waren		Zahl der beladenen	
	aus dem Schiff t	in das Schiff t	Eisenerz t	Steinkohle t	Kahn- eingänge	Kahn- ausgänge
1914/15	18 746	48 169	11 792	40 159	169	169
1915/16	6 407	76 686	4 972	70 000	304	340
1916/17	58 182	108 146	54 459	68 548	408	408
1917/18	30 441	66 245	27 936	57 780	201	201
1918/19	117 136	205 263	115 325	184 204	842	801
1919/20	55 754	213 620	50 112	171 416	908	1116
1920/21	33 042	97 525	29 721	91 507	362	355
1921/22	27 041	68 749	22 938	63 467	485	521
1922/23	27 838	33 740	17 837	28 315	192	192
1923/24	108 761	45 047	101 774	42 907	636	636

b) Übersicht über den Lagerverkehr in den Speicherräumen des Hafens.

Geschäfts- jahr	Eingang			Ausgang			Bemerkung
	Erze t	andere Güter t	insgesamt t	Erze t	andere Güter t	insgesamt t	
1915/16	—	—	2185	—	—	107	Der eigentliche Speicher- verkehr setzte erst im Jahre 1915/1916 ein mit der Er- bauung eines eine Fläche von 1500 qm bedeckenden Speicherraumes.
1916/17	—	—	9302	—	—	4158	
1917/18	—	—	37966	—	—	3872	
1918/19	96005	23333	119338	31098	18589	49687	Die Statistik unter b wurde aufgestellt auf Grund der Geschäftsberichte der Hafengesellschaft.
1919/20	41036	7297	48333	54885	29718	84603	
1920/21	11622	11519	23141	47829	5355	53184	
1921/22	1099	8293	9392	29020	9539	38559	
1922/23	10654	6741	17395	10918	4969	15887	

Tabelle XI.

Übersicht über den Umschlagverkehr im Oppelner Mühlgraben
für die Zeit von 1914–23.

(Aufgestellt auf Grund statistischer Unterlagen des Wasserbauamtes Oppeln.)

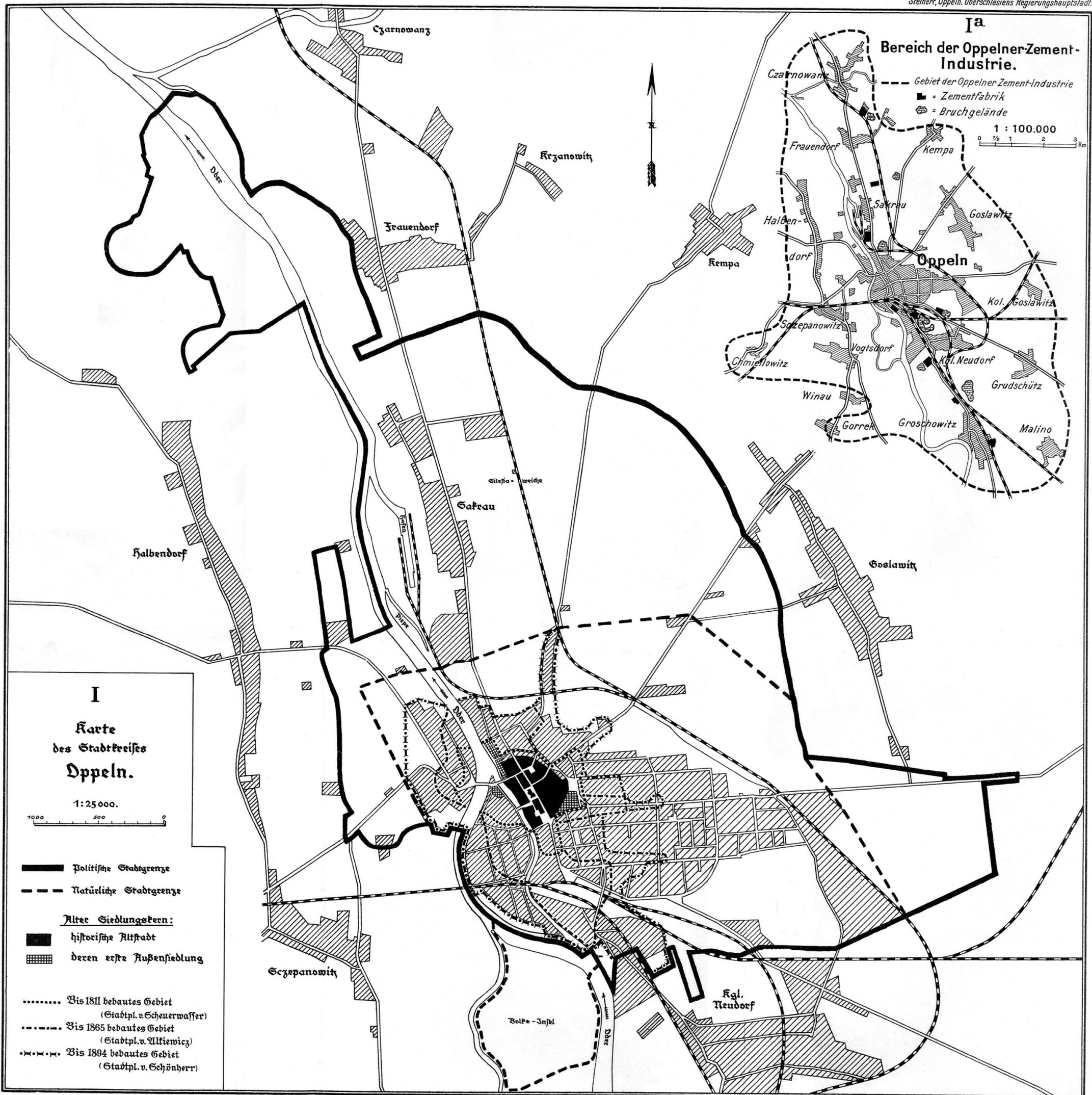
Jahr	In den Mühlgraben eingelaufen			Aus dem Mühlgraben ausgelaufen		
	Zahl der be- ladenen Schiffe und sonstigen Fahrzeuge	Der Umschlaggüter Art	Gesamt- gewicht t	Zahl der be- ladenen Schiffe und sonstigen Fahrzeuge	Der Umschlaggüter Art	Gesamt- gewicht t
1914	11	Odersand	2350	11	Hafer, Zement	1922,8
1915	1	„	520	10	Zement	1653
1916	2	Odersand, Kalk- steinschotter	2277	8	„	1554
1917	58	Odersand, Kalk- steinschotter	8682	3	„	250
1918	113	Odersand, Kalk- steinschotter	14202	—	—	—
1919	90	Odersand, Stein- kohle	11894,4	—	—	—
1920	53	Odersand, Stein- kohle	7680,3	—	—	—
1921	10	Odersand	2565	—	—	—
1922	99	Sand, Mauer- steine, Kohlen	14466	6	Zement	1593
1923	79	Sand, Kalksteine, Kohle u. Alteisen	12434	—	—	—

Tabelle XII.

Oppeln hatte im Jahre	1750	rund	1200	Einwohner
„ „ „ „	1760	„	2500	„
„ „ „ „	1770	„	2500	„
„ „ „ „	1780	„	2700	„
„ „ „ „	1790	„	2500	„
„ „ „ „	1800	„	2700	„

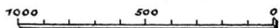
Oppeln hatte im Jahre				1810	rund	2900	Einwohner
„	„	„	„	1820	„	5000	„
„	„	„	„	1830	„	6000	„
„	„	„	„	1840	„	7000	„
„	„	„	„	1850	„	7500	„
„	„	„	„	1860	„	10200	„
„	„	„	„	1870	„	11300	„
„	„	„	„	1880	„	14500	„
„	„	„	„	1890	„	19000	„
„	„	„	„	1900	„	30000	„
„	„	„	„	1910	„	34000	„
„	„	„	„	1920	„	37000	„
„	„	„	„	1924	„	42000	„

Das starke Steigen der Einwohnerzahl nach 1890 erklärt sich durch den Aufschwung der Zementindustrie. Die Verlegung der Eisenbahndirektion von Kattowitz nach Oppeln erklärt vornehmlich das Wachstum der Bevölkerung in der Gegenwart.



I
Karte
des Stadtkreises
Oppeln.

1:25000.



- Politische Stadtgrenze**
- Natürliche Stadtgrenze**
- Alter Siedlungskern:**
 - historische Altstadt
 - deren erste Außensiedlung
- Bis 1811 bebautes Gebiet (Stadtpl. v. Scheuerwasser)
- Bis 1865 bebautes Gebiet (Stadtpl. v. Alkiewicz)
- Bis 1894 bebautes Gebiet (Stadtpl. v. Schönherr)

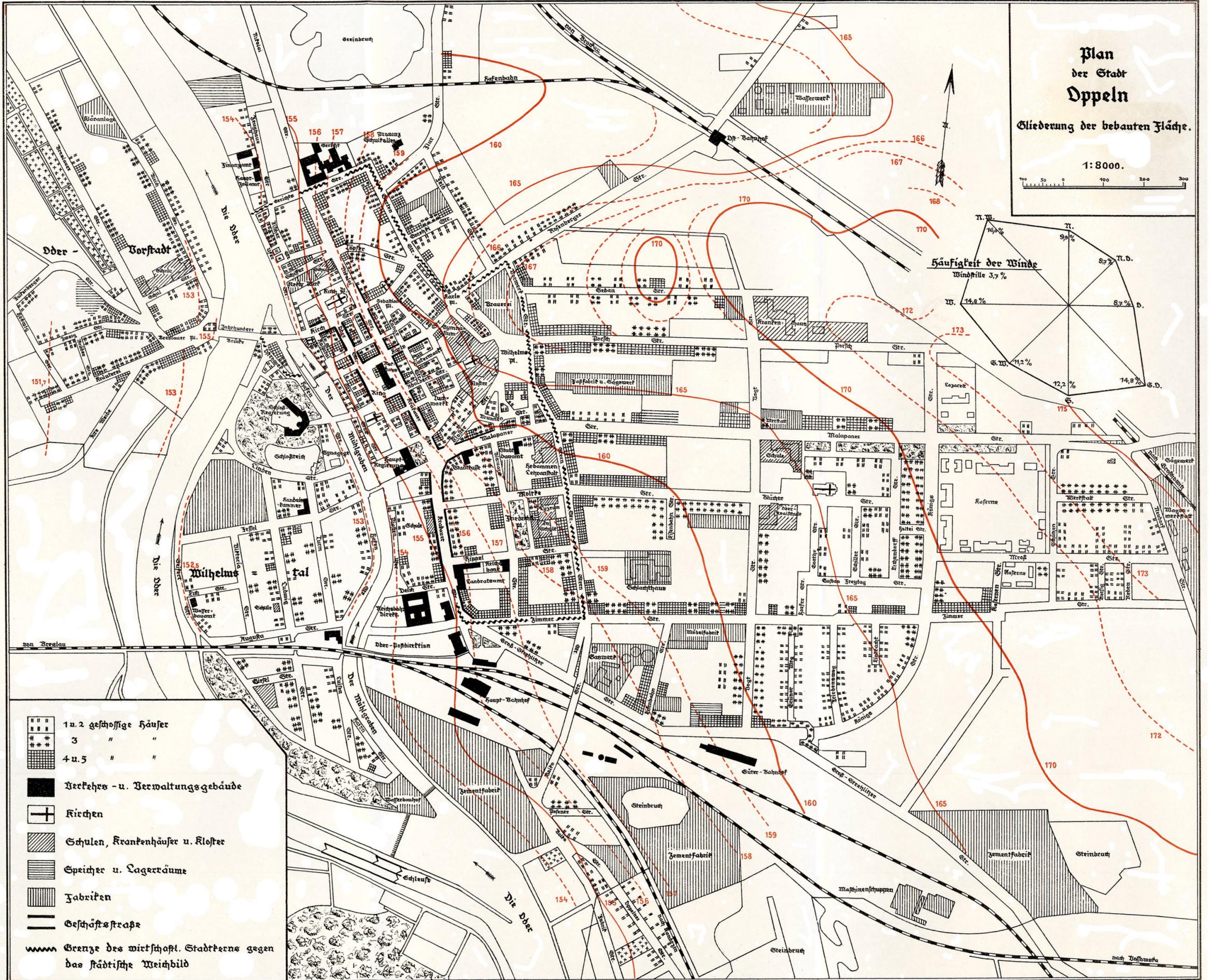
Ia
Bereich der Oppelner-Zement-Industrie.

- Gebiet der Oppelner Zement-Industrie
- Zementfabrik
- Bruchgelände

1:100.000







Aus: Beiträge zur Landeskunde von Schlesien. Ferdinand Hirt in Breslau 1925.

Auf der Grundlage des Verkehrs-Planes von Oppeln entworfen von P. Steinert, gezeichnet von P. Jarnol. (Herbst 1924).



CHARLOTTE THILO

DIE BEVÖLKERUNGS-, SIEDLUNGS-
UND WIRTSCHAFTSVERHÄLTNISSE
IM HULTSCHINER LÄNDCHEN

Inhalt.

(Die Seitenzahlen beziehen sich auf die schräggestellten Ziffern.)

Vorbemerkung	1
Einleitung: Begriff, Ausdehnung und Lage des Hultschiner Ländchens.....	1
I. Die Grundlagen der heutigen Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsverhältnisse	2
1. Die Natur des Landes	2
2. Besiedlungs- und Verkehrsverhältnisse des Landes und seiner Grenzgebiete im Laufe der Geschichte	5
II. Die gegenwärtigen Bevölkerungs-, Siedlungs- und wirtschaftsgeographischen Verhältnisse im Hultschiner Ländchen.....	16
1. Die ethnischen und kulturellen Verhältnisse der heutigen Bevölkerung	16
A) Völkische Struktur und Wesen des deutsch-mährischen Grenzvolkstums ..	16
B) Die wirtschaftlichen Grundlagen der Erwerbsverhältnisse der Bevölkerung	21
a) Ackerbau und Viehzucht	21
b) Wald und Waldwirtschaft.....	24
c) Bergbau und Industrie	26
d) Hausierhandel und Wandergewerbe	28
C) Bevölkerungsdichte und -bewegung in ihrer Abhängigkeit von den geographischen Verhältnissen	29
2. Das neuzeitliche Siedlungsgebiet	31
A) Allgemeines	31
B) Die Siedlungen nach ihrer äußeren Erscheinungsform	31
Schlußbemerkung	33
Literaturverzeichnis	35

Die Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschafts- verhältnisse im Hultschiner Ländchen.

Vorbemerkung.

Das Material zu der vorliegenden Arbeit wurde gesammelt, als das Hultschiner Ländchen bereits dem neuen Staatskörper angegliedert und die Akten der Gemeindeverwaltungen sowie der übrigen Behörden der tschechischen Landeshauptmannschaft ausgehändigt waren. So mußte von der Bearbeitung mancher Fragen Abstand genommen werden. Zwei Reisen im August und September 1922 dienten dazu, Land und Leute des verlorenen Gebietes kennenzulernen. Durch persönliche Rücksprache, Besichtigung und schriftliche Umfrage an der Hand von Fragebogen erfolgte die Ergänzung des aus Akten und Büchern entnommenen Materials.

Einleitung.

Begriff, Ausdehnung und Lage des Hultschiner Ländchens. Die Bezeichnung „Hultschiner Ländchen“ für den südlichsten Teil des Kreises Ratibor war vor dem Weltkrieg kaum gebräuchlich. So eng war der Anschluß an Schlesien und damit an Deutschland, daß das Sonderdasein, das diese kleine Grenzmark in völkischer und kultureller Hinsicht führte, keinen Anlaß zu einer Herausschälung und besonderen Bezeichnung des Gebietes gab. Erst die Friedensbestimmungen zu Versailles, die die Abtretung des Hultschiner Ländchens an die Tschechoslowakei ohne vorherige Volksabstimmung forderten¹, behaupteten die Eigenart des Gebietes und lenkten das Interesse weiter Kreise auf diese kleine Grenzmark.

Räumlich läßt sich das Hultschiner Ländchen als Sitz des deutsch-mährischen Grenzvolkstums der Hultschiner nicht mit der Grenze des abgetretenen Gebietes zur Deckung bringen². Das Gebiet des ethnographischen Hultschiner Ländchens reicht nördlich ungefähr bis an die Zinna bzw. Troja, d. h. bis an die nördliche Bistumsgrenze von Olmütz, im Süden bis an die Oppa von Troppau abwärts. Im Südosten bildet die Oder zwischen Hoschialkowitz und Oderberg eine eindeutige Grenze gegen Mähren, während im Nordosten die ethnographische Grenze den Oderlauf nicht weiter verfolgt, sondern etwas westlich davon bogenförmig bis zur Zinna verläuft, zwischen sich und

¹ Nach Art. 83–86 des Vertrages von Versailles. Am 4. Februar 1920 ist das Hultschiner Ländchen von den Tschechen besetzt worden.

² In dem Vertrag von Versailles wurde die Nordgrenze derart bestimmt, daß von einem Punkt der Kreisgrenze gegen den Leobschützer Kreis, etwa 2 km südöstlich von Katscher, eine Linie, westlich von Kranowitz vorbeiführend, nach einem Punkt an der Oder, hart südlich der Eisenbahnlinie Ratibor–Oderberg gezogen werden sollte. Im Westen sollte die politische Grenze mit der Kreisgrenze gegen den Leobschützer Kreis zusammenfallen. Dieses Gebiet umfaßt rein deutsche Gemeinden, wie z. B. Thröm und Zauditz und einen großen Teil des ethnographischen Hultschiner Ländchens. Es entspricht mit seinem Flächeninhalt von 284 qkm etwa dem halben Bodenseeareal.

der Oder dem Gebiet der Oberschlesier einen schmalen Streifen belassend. Die ethnographische Westgrenze fällt im großen und ganzen mit der Grenze gegen den Leobschützer Kreis zusammen.

Außerhalb dieses ethnographischen Hultschiner Ländchens liegt in dem sonst deutschen Leobschützer Kreise noch eine kleine, 10 Gemeinden umfassende deutsch-mährische Sprachinsel in der Gegend von Nassiedel. (Vgl. Karte V.)

Im folgenden soll nur von dem von Hultschinern geschlossen bewohnten Gebiet die Rede sein. Es stellt eine Landfläche von 333 qkm Areal dar, entspricht also ungefähr der Größe des ehemaligen Fürstentums Schaumburg-Lippe.

Seiner natürlichen Lage nach gehört dieses so umgrenzte Gebiet teils zur ober-schlesischen Diluvialplatte, teils zum sudetischen Gebirgsvorland. Es liegt in der äußersten Südostecke der schlesischen Tieflandsbucht zwischen der breiten Tiefenzone der Oder und dem von der Oppaniederung begleiteten Ostplateau des Gesenkes, abseits von der großen Straße des Weltverkehrs, der durch die Beczwa-Odersenke vom March-zum Oderland flutet.

Durch seine Lage im äußersten Zipfel der schlesischen Tieflandsbucht steht das Hultschiner Ländchen in Lagebeziehungen und in kultureller Verbindung einerseits unmittelbar zu Mitteleuropa, andererseits über Südost-Oberschlesien und Polen zu Osteuropa, durch die Mährische Pforte und den niedrigen Ostflügel des Gesenkes zur südosteuropäischen Halbinsel und damit zu den Gestaden des Mittelmeeres und zum walachischen Völkertor. Daraus ergibt sich, daß das Hultschiner Ländchen zu Mitteleuropa eine periphere Lage, zu Südost- und Osteuropa eine Übergangslage besitzt. Diese Lagebeziehungen waren für die vor- und frühgeschichtliche Besiedelung des Landes von großer Bedeutung.

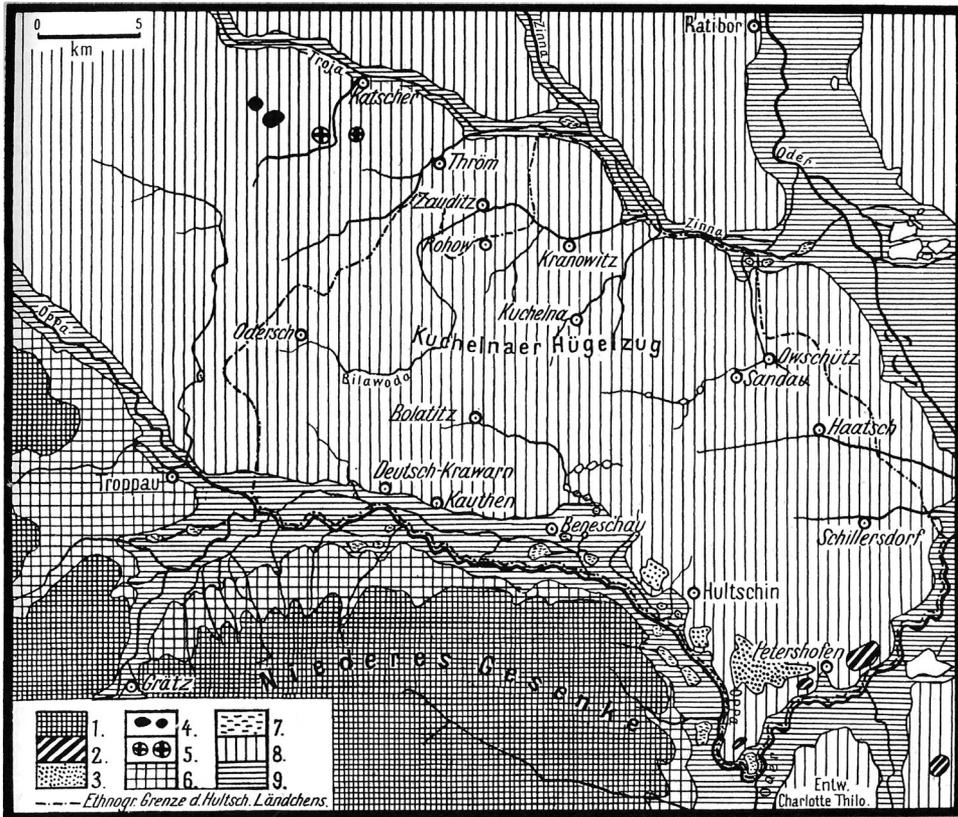
I. Die Grundlagen der heutigen Bevölkerungs-, Siedlungs- und Wirtschaftsverhältnisse.

1. Die Natur des Landes¹.

Die natürliche Lage des Hultschiner Ländchens läßt es von vornherein als selbstverständlich erscheinen, daß dieses Gebiet in morphologischer Hinsicht keine Landschaft von absoluter Einheit darstellt, sondern ein Zwittergebilde. Diluviallandschaft und Gebirgsvorlandcharakter gehen hier ineinander über. Die Zugehörigkeit zur ober-schlesischen Platte läßt kein starkes Auf und Ab in den Höhen und Tiefen vermuten.

Im einzelnen heben sich jedoch aus diesen weiten Zonen mit Flächencharakter Gebiete mit unruhigerer Formengebung heraus, wenn auch die Niveauunterschiede nicht groß sind. Auffallend im Landschaftsbild ist der von Haatsch nach Odersch von Osten nach Westen streichende, bei Kuchelna besonders stark ausgebildete, über 20 km lang sich erstreckende Hügelzug. Im Osten vorwiegend aus Geschiebesand und Kies aufgebaut, nach Westen zu immer mehr von Geschiebemergel durchsetzt, ist er stellenweise in einzelne Kuppen aufgelöst, stellenweise als einheitlicher Wall ausgebildet. Er möge im folgenden als „Kuchelnaer Hügelzug“ bezeichnet werden. Nördlich davon zeigt das Hochflächendiluvium den Typus der flachwelligen Grundmoränenlandschaft, die sich allmählich zur Tiefenzone der Oder abdacht. Im Süden des als Wasserscheide zwischen Oppa und Zinna dienenden Kuchelnaer Hügelzuges zeigt die Grund-

¹ S. Karte I: Morphologische Übersichtskarte des Hultschiner Landes und seiner Grenzgebiete.



1. Abrasions-Rumpfschollen-Plateau des östlichen Gesenkes.
2. Aufragungen des Steinkohlengebirges (Oberkarbon).
3. Abgetrennte Kulmschollen des Gesenkes.
4. Basalt-Durchragungen.
5. Gipsstöcke.
6. Hügelland von Troppau.
7. Ehemalige Seen.
8. Diluvialplatte.
9. Urstromtal und urstromtalartige Senke des Odersystems.

Karte I. Morphologische Übersichtskarte des Hultschiner Landes und seiner Grenzgebiete.

moräne im östlichen Teil des Hultschiner Ländchens stärkere Bodenwellen. Sie dürften vielleicht auch hier durch die tonige, quellige Unterlage der Miozänschichten bedingt sein, die bei der gesteigerten Erosion der Abschmelzperiode Rutschungen und Massenschichtungen der durchlässigen, kiesig-sandigen Diluvialablagerungen verursachte, wie es Michael für das lebhaftere Relief des südlicheren Oberschlesiens, z. B. des Rybniker und Loslauer Hügellandes annimmt¹.

Die vom Höhenrücken nach Süden abfließenden Wasseradern, die während der Abschmelzperiode die Grundmoräne gelegentlich, besonders im Südosten des Landes, stark übersandeten, werden von der urstromtalartigen Senke der Oppa, die den Südsaum des Hultschiner Landes bildet, abgefangen. Hier treten die natürlichen Voraussetzungen für den Verlauf der ethnographischen Südgrenze so recht in die Erscheinung. Diese breite, noch im vorigen Jahrhundert stark versumpfte und von zahlreichen Seen erfüllte Talweitung hat eine Zeitlang einen Rückhalt gegen slawische Einflüsse von Süden her zu bieten vermocht. Seit den Tagen Friedrichs des Großen bis zur Abtretung war die Oppa nicht nur politische Grenze, sondern auch Kulturscheide.

Jenseits der Oppa steigt der nordöstliche Rand des Gesenkes, bald steil aus der Tiefenzone aufragend, bald in sanfteren Formen an Talanfängen bogenförmig zurückweichend, zu dem gleichförmigen, langweilig profilierten Hrabín-Wigstadler Plateau an.

Südlich des Kuchelnaer Hügellandes wird das Diluvium noch von einer, wenn auch nur lückenhaften und dünnen Löß- bzw. Lößlehmdecke überzogen. Auch weiter im Norden, in der Umgebung von Ratibor, tritt Löß bzw. Lößlehm auf. Diese Ablagerungen stehen im Zusammenhang mit dem Löß- und Lößlehmgürtel, der am Nordsaum der Karpathen entlangzieht. Bis auf die Gesenkegehänge hinauf reicht dieser feine Staubsand. Zu gering, um eine wesentliche Veränderung in den Landschaftsformen hervorzurufen, ist sein Vorkommen für die Besiedlung des Landes doch recht bedeutsam.

Den Charakter des Hügellandes erhält die Südostecke des Hultschiner Landes durch Kulm- und Oberkarbonschollen. An der Landecke und bei Petershofen bilden die steil aufgerichteten, zum Teil sogar überkippten Schichten des Südflügels des Steinkohlengebirges eindrucksvolle Formen im Gelände, am Bobrownik-Berg und bei Hultschin abgetrennte Kulmschollen des Gesenkes. Durch diese hohen Vorsprünge am südlichen Plateaurand wird das sonst breite Oppatal bei Hultschin derart zusammengeschnürt, daß hier eine natürliche Brücke geschlagen wird für die Verbindung des Olmützer Beckens mit Oberschlesien über die Gesenkehochfläche hinweg. Zugleich bedingen diese Schollen aber auch den wirtschaftlich wertvollsten Teil des Landes. Die Schichten des flözführenden Oberkarbons haben das kleine Steinkohlengebiet von Petershofen erstehen lassen, in dem seit 1782 Bergbau umgeht.

Von prädiluvialen Ablagerungen erreicht nur noch das jüngere Miozän gelegentlich in kleinen Vorkommen die Oberfläche. Diese Ablagerungen sind aber trotzdem für die Formgebung der heutigen Oberflächengestaltung von ausschlaggebender Bedeutung, denn das ursprünglich durch die tertiäre Tektonik geschaffene lebhaftere Relief wurde durch diese jungmiozänen Ablagerungen in hohem Maße wieder ausgeglichen.

Die dünnen, diluvialen Deckschichten passen sich vorzugsweise dem jungtertiären Untergrund an. Die eiszeitlichen Ablagerungen im südlichsten Teile Oberschlesiens sind insgesamt zu wenig mächtig, um das Landschaftsbild wesentlich zu

¹ R. Michael, Zur Kenntnis des oberschles. Diluviums. Jahrb. der Kgl. Pr. Geol. Landesanstalt zu Berlin für 1913. Bd. 34, Teil I, S. 390.

beeinflussen; Diluvium und Alluvium verrichten nur noch Modellier- und Ziselierarbeit. Größere Bedeutung erlangen die diluvialen Ablagerungen, hinsichtlich der Bodenbildung, für die Wirtschaft des Landes.

Die glazialen Lockerböden zeigen infolge der rasch wechselnden Ausbildung der diluvialen Schichten in horizontaler Erstreckung im einzelnen oft ein Nebeneinander von schwerem Lehm und leichtem Sand auf engem Raum. Im allgemeinen nimmt der Boden des Hultschiner Landes eine vermittelnde Stellung ein zwischen dem ausgezeichneten Löß- und Lößlehm Boden des Kreises Leobschütz, dem ertragreichsten Boden Oberschlesiens und dem unergiebigeren des Ostoderlandes. Im Westen als humusreicher, gelockerter Lehm ausgebildet, nimmt der Boden im allgemeinen in östlicher Richtung allmählich an Wert ab. Der Geschiebemergel ist hier zu einem lehmigen Sand aufbereitet, der gelegentlich in reinen Sand übergeht. Ortsnamen wie Sandau, und Bezeichnungen wie „Ostra-Hura“ (= scharfer Boden¹) deuten darauf hin. Dazu gesellt sich noch im Südosten eine Verminderung der Ackerkrume und ein kalter, undurchlässiger Untergrund. Die Löß- bzw. Lößlehmdecke, wenn auch wenig mächtig und lückenhaft ausgebildet, verbessert manchenorts den Bodenwert um ein Bedeutendes.

In dem gleichen Maße, wie der Geschiebemergel der Grundmoräne von Osten nach Westen an Güte zunimmt, zeigt auch der zumeist Wald tragende Kuchelnaer Höhenzug eine Zunahme an besserem Boden in gleicher westlicher Richtung, so daß hier in den Höhenzugausläufern der Pflug den Wald bereits verdrängt hat.

In den alluvialen Niederungen herrscht tiefgründiger, schwerer Tonboden vor mit stellenweise hohem Grundwasserstand, der in nassen Jahren den Ertrag der Ernte vermindert.

In Abhängigkeit von der Bodenbeschaffenheit stellt sich die Bodenbewirtschaftung im großen und ganzen so dar, daß die breite Talaue der Oppa vornehmlich das Wiesenland abgibt, das fruchtbare Grundmoränengebiet im Süden und Westen und im weiteren Umkreis von Kranowitz Hauptzentren des Feldbaues und der Viehzucht sind. Der Kuchelnaer Hügelzug (ausschließlich seiner westlichen Ausläufer), die teilweise übersandete Grundmoräne zwischen Kosmütz und Wreschin und das Gebiet der mageren Ackerkrume im Südosten dienen der Forstwirtschaft².

Klimatisch klingt im Hultschiner Land das sog. europäische Übergangsklima aus und macht dem beginnenden kontinentalen Klima Osteuropas Platz. Infolge lokaler Einflüsse sind verhältnismäßiger Niederschlagsreichtum und rauhe Strenge des Klimas die Hauptmerkmale dieser Gegend. Durch den vorgeschobenen Altvaterstock im Westen werden die vorherrschend westlichen Winde nach Norden abgelenkt und kommen als solche als Regenspender in Betracht, indem sie durch das nahe Gesenke im Süden zum Aufsteigen gezwungen werden. Auf der anderen Seite hindern die Beskiden und die Hohe Tatra das Einströmen warmer Winde und bedingen dadurch den rauhen Charakter des Klimas.

2. Besiedlungs- und Verkehrsverhältnisse des Landes und seiner Grenzgebiete im Laufe der Geschichte.

In Anbetracht dessen, daß größere Teile des Gebietes Lößboden tragen, liegt die Vermutung nahe, daß hier das ursprüngliche, dichte Waldkleid manchenorts von offenerer Flur unterbrochen und umsäumt war. Infolge dieser natürlichen Gegebenheiten

¹ Bezeichnung eines Teiles des Waldes zwischen Kuchelna und Sandau.

² S. Karte IV: Wirtschaftliche Nutzung und bodenständige Industrie.

bot das Land die Voraussetzung für jene Besiedelung, die noch in strengstem Abhängigkeitsverhältnis von der Natur stand. Und in der Tat: das Gebiet zwischen Oppa, Zinna und Oder gehört zu den ältesten prähistorisch bekannten Kultur- und Siedlungsgebieten Schlesiens.

Sicher ist die Anwesenheit des Menschen im Gesenkevorland erst während der neolithischen Kulturperiode nachweisbar. Paläolithische Siedlungsstätten sind dagegen im weiteren Umkreis, im Olmützer Becken und im Neutitscheiner Hügelland gefunden worden. Die Tiere, mit denen der Paläolithiker zusammen lebte, weisen darauf hin, daß der Mensch vermutlich von Norden oder Nordosten her, d. h. durch die Mährische Pforte, eingewandert ist. Auf derselben Wanderstraße mag der Rückzug der Tiere und ihrer Jäger vor dem allmählich wärmer werdenden Klima der Postglazialzeit vor sich gegangen sein¹. Auf der offeneren Flur zwischen Oppa und Oder liegen zahlreiche neolithische Fundplätze. Bei seßhafter Lebensweise besaßen diese Siedler bereits Getreidekultur, Haustiere, Spinnerei, Weberei, Töpferei sowie Werkzeuge und Waffen. Die Kultur dieser Funde läßt Beziehungen zum Marchbecken erkennen. Vermutlich haben sich neolithische Ackerbauer des Donaukulturkreises, denen die Bandkeramik eigentümlich war, bis ins Marchbecken vorgeschoben, wobei auch ein Zug durch die Mährische Pforte ins Gesenkevorland gelangt sein mag.

Andererseits ist durch archäologische² und anthropologische³ Untersuchungen erwiesen, daß die jüngere, schnurkeramische Kultur von nordischem Gepräge von Nordwesten her durch die Mährische Pforte in das Marchbecken vorgedrungen ist.

Im Gesenkevorland berührten sich diese beiden Kulturen aufs engste, bis schließlich die Schnurkeramiker, ein streitbares, leicht bewegliches Volk, nicht nur hier, sondern auch in ganz Ostdeutschland und Südosteuropa die an die Scholle gebundenen Ackerbauer der bandkeramischen Stufe unterjochten.

Auf Grund der vom „Museum für Kunstgewerbe und Altertümer zu Breslau“ (prähistorische Abteilung) zur Verfügung gestellten Ortsakten und der im „Troppauer Museum“ vorhandenen prähistorischen Fundkarte für Österreichisch-Schlesien und die angrenzenden Gebiete wurde versucht, das neolithische Siedlungsbild kartographisch festzulegen⁴.

Die Siedlungsbewegung scheint folgende gewesen zu sein: Nachdem die in der Diluvialterrassenlandschaft der Odersenke nordwärts ziehenden Gruppen das Oppatal an seiner einzigen bequem überschreitbaren, durch feste Kulmschollen vorbereiteten Furt bei Hultschin überquert hatten, bogen sie nach Westen ab. Die einen siedelten sich im Troppauer Hügelland und weiter oppaaufwärts an, die anderen erkundeten in Streifzügen die grasbewachsene Flur zwischen Oppa und Oder. Über das Hultschiner Land selbst sind als Beweis dafür zahlreiche Einzelfunde verstreut; zu dauernden Ansiedlungen kam es wohl nur in der Gegend des heutigen Bolatitz und Zauditz. Zu einem größeren Gemeinwesen schlossen sich die herumziehenden Scharen erst wieder

¹ H. Seger, Aus Oberschlesiens Vorgeschichte. Aus: „Oberschlesien, ein Land deutscher Kultur“, hrsg. von P. Knötel. Gleiwitz 1921. S. 43.

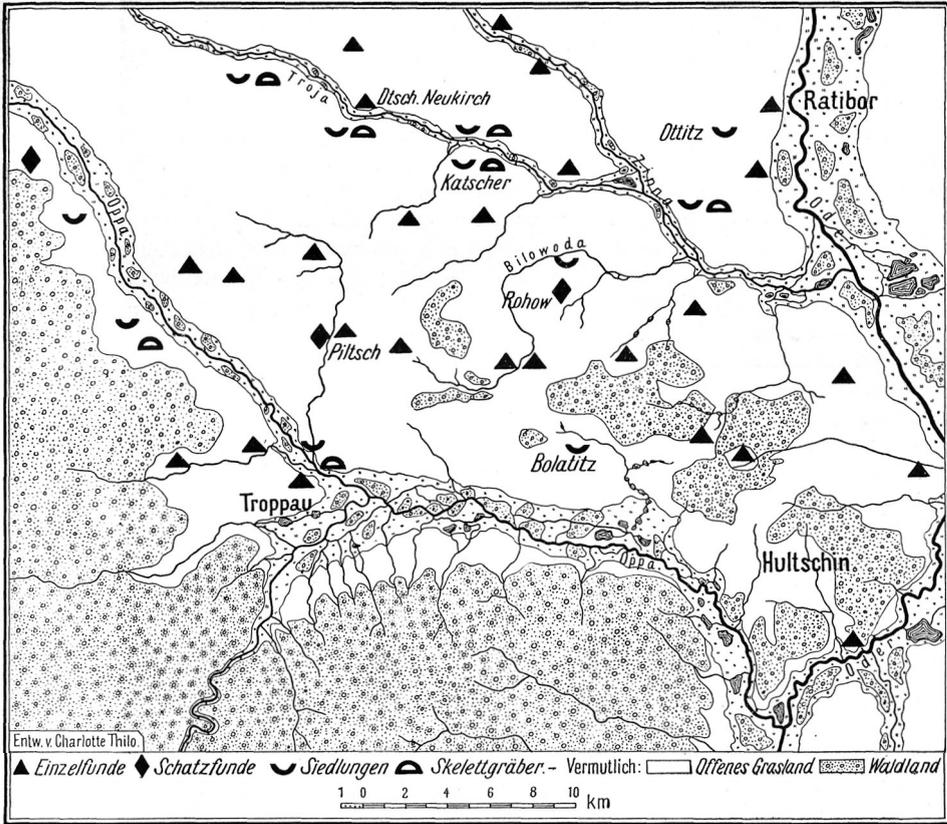
² H. Seger, Ergebnisse einer anthropologischen Untersuchung über die steinzeitliche Bevölkerung Schlesiens und Böhmens. Schles. Zeitg., Breslau 1908, Nr. 805 vom 14. 11., 2. Bogen.

³ O. Reche, Zur Anthropologie der jüngeren Steinzeit in Schlesien und Böhmen. Archiv f. Anthropologie, hrsg. v. J. Ranke. u. S. Thilenius. Neue Folge, Bd. VII, Braunschweig 1909, S. 221, 229/30.

⁴ S. Karte II. Besiedlung des Landes während der jüngeren Steinzeit und der älteren Bronzezeit.

auf dem linken Oderufer in der Gegend von Ratibor und an den linksseitigen Nebenflüssen der Oder, der Zinna und dem Trojabach zusammen¹.

In Oberschlesien wurde eine größere Dichte außer im Kreise Leobschütz und Neiße, der Fortsetzung der offenen, lößbedeckten Flur am Gebirgsrand, nur noch auf dem Muschelkalkkrücken um Groß Strehlitz erreicht. Das übrige Oberschlesien war als Waldland für die neolithischen Siedler unbesiedelbar. Im weiteren Umkreis ist es das offene, waldfreie Grasland des Olmützer Beckens, des Hanna- und des Keltsch-



Karte II. Besiedlung während der jüngeren Steinzeit und älteren Bronzezeit.

Holleschauer Hügellandes, das durch eine außerordentliche Dichte überrascht². Das Hanna-Hochland und das Gesenkeplateau, die heute dicht besiedelt sind, blieben dagegen damals vollständig siedlungsleer.

Diese im Neolithikum geschaffenen Siedlungszentren blieben im wesentlichen während der Bronzezeit bestehen, nahmen sogar noch an Ausdehnung zu. Auch finden wir in dem Bevölkerungselement eine gewisse Stetigkeit, die von der jüngsten

¹ H. Seger, Aus Oberschlesiens Vorgeschichte. Aus: „Oberschlesien, ein Land deutscher Kultur“, hrsg. von P. Knötel. Gleiwitz 1921. S. 43.

² H. Hassinger, Die Mährische Pforte und ihre benachbarten Landschaften. Abhdlgn. der k. k. Geogr. Ges. in Wien, XI. Bd., Nr. 2, Wien 1914, S. 191/192.

Steinzeit über das ganze Bronzezeitalter bis in die älteste Eisenzeit hinein andauert. Es sind Nachkommen der zu einer Einheit verschmolzenen Band- und Schnurkeramiker, die sog. Urnenfriedhofleute, die bereits in regen Handelsbeziehungen mit Norditalien und Ungarn standen. Der größte schlesische Schatzfund, der an der alten Straße zwischen Troppau und Ratibor, bei Piltsch, gehoben worden ist, beherbergte Bronzeäxte von italischem Typus, und der Depotfund aus Rohow im Hultschiner Land enthielt u. a. Bronzeschätze altetruskischer und ungarischer Herkunft¹. Auffallend ist der Mangel an Bronzewaffen. Diese Waffenarmut stellt das Gebiet in schroffen Gegensatz zu dem germanischen Kulturkreis und gibt dadurch einen Fingerzeig, daß das Volk der Urnenfriedhöfe mit den Germanen nichts zu tun hatte². Es würde jedoch zu einem Trugschluß führen, das Nichtgermanentum der Urnenfriedhofleute zur Beweisführung für ihre Zugehörigkeit zum Slawentum zu benutzen, wie es tschechische und polnische Gelehrte versucht haben. Ihnen gegenüber hat Kossinna den Nachweis erbracht, daß in ganz Osteuropa während der Bronzezeit eine trostlose Einöde herrschte³. Jedenfalls war es ein nordindogermanischer Volksstamm, dem die Urnenfelderkultur zu eigen war, wenn auch über seine Benennung (Illyrier, Karpodaken, Thraker, Danuben) noch Meinungsverschiedenheiten bestehen.

Die ersten germanischen Siedler Schlesiens drangen als neue Bevölkerungswelle gegen Ende der jüngeren Bronzezeit von Norden her nach Schlesien vor. Sie breiteten sich anfangs in Nieder- und Mittelschlesien aus und machten vor der urwaldähnlichen Grenzbarre, der sog. „Preseka“, halt, die sich zwischen Mittel- und Oberschlesien entlang zog. Seit dem 8. Jahrhundert v. Chr. rückten sie nun auch langsam nach Oberschlesien vor in das Lößgebiet des Linksoderlandes, das illyrische Element besiegend, das auch von Westen und Süden her durch die gelegentlich aus Böhmen und Mähren vorstoßenden Kelten bedrängt wurde⁴. Bereits um Christi Geburt war der Kulturumschwung vollzogen.

Markomannen in Böhmen, Quaden in Mähren, Vandalen in Schlesien bezeichnet die Geschichte als erste germanische Bewohner dieser Länder.

Von der Anwesenheit der Vandalen zeugen einige germanische (vandalische) Funde im Troppauer Hügelland und weiter oppaufwärts:

Kathrein (Einzelfund)⁵,
Wawrowitz (Brandfeldgrab),
Stibrowitz (Brandfeldgrab),
Kreuzendorf (Brandfeldgrab),
Lobenstein (Einzelfund).

Zur Zeit der großen Völkerwanderungsbewegungen wurden auch die Vandalen von dem Drang zur Südwärtswanderung ergriffen, um schließlich in Nordwestafrika zum großen Teil unterzugehen.

Der Zeitpunkt, wann die Slawen zum erstenmal in den europäischen Kulturkreis, dem sie neun Jahrtausende lang ferngestanden haben, eingedrungen sind, läßt sich nicht genau angeben. Nachweisbar sind sie erst um 800 n. Chr.; aus der Übernahme germanischer Fluß- und Bergnamen in einer Form, die vor der deutschen Lautverschie-

¹ H. Seger, Depotfunde aus der Bronze- und Hallstattzeit. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift, hrsg. v. W. Grempler u. H. Seger. Neue Folge, IV. Bd., Breslau 1907, S. 20f.

² H. Seger, Die prähistorischen Bewohner Schlesiens. Mitteilungen d. Schles. Ges. f. Volkskunde, hrsg. v. Th. Siebs, Bd. 9, Breslau 1907, S. 13/14.

³ G. Kossinna, Die deutsche Ostmark, ein Urheimatboden der Germanen. Zeitschr. „Oberschlesien“, 1918, 17. Jahrgang, Heft 12, S. 362.

⁴ H. Seger, Aus Oberschlesiens Vorgeschichte, a. a. O., S. 46.

⁵ Aus den Akten des Troppauer Museums.

bung liegt, ist aber zu schließen, daß die Einwanderung um die Mitte des 1. Jahrtausends erfolgt sein mag. Hassinger ist der Ansicht, daß die Slawen auf verschiedenen Wanderstraßen nach Westen vorgerückt seien: das sich später herausbildende polnisch-lechische und wendische Volkstum längs des subkarpathischen Steppengürtels, die Slawen der Sudetenländer und des innersudetischen und innerkarpathischen Beckens (Tschechen, Mähren, Slowaken) durch das walachische Völkertor auf dem pannonischen Besiedlungstreifen¹. Die vorwiegend Ost-West gerichteten slawischen Wanderzüge haben also die Mährische Pforte nur gestreift. Als Hauptbahn kam sie auch nicht mehr in Frage, da sie infolge des vordringenden Waldes ihren großen Verkehrswert als Zugstraße eingebüßt hatte. Außerdem führte die Feindseligkeit der Polen und der Mähren zur Aufrechterhaltung des Waldes der Mährischen Pforte als Grenzwald.

Allerdings haben Machtbestrebungen der Slawen dazu geführt, durch die Gebirgslücke der Mährischen Pforte vorzustoßen, um das Herrschaftsbereich bald der einen, bald der anderen Volksgruppe nach Norden oder nach Süden vorzutreiben, Bestrebungen, in denen sich die frühmittelalterlichen tschechisch-mährischen und polnischen Beziehungen erschöpften und von denen das Gesenkevorland jeweils mitbetroffen wurde. Zweimal stieß das Marchslawentum nach Norden vor. Das erstmal erfolgte der Vorstoß im Anschluß an die Gründung des kurzfristigen großmährischen Reiches (846–894), zu welchem zur Zeit seiner größten Ausdehnung zweifellos ein großer Teil Schlesiens gehört hat. Endgültig stieß das Marchslawentum nach Norden vor, als im Jahre 1038 Herzog Břetislav von Böhmen das obere Odertal und das Oppaland, die vorher polnisch waren, in seine Hand bekam. Das mährische Element in der Bevölkerung des Hultschiner Landes ist letzten Endes auf diese Vorstöße zurückzuführen.

Die weiteren Geschehnisse des Landes sind eng mit dem Schicksal der Přemysliden und der Könige von Böhmen verknüpft. Den Přemysliden war gegen Ende des 9. Jahrhunderts die Begründung eines Nationalstaates in Böhmen und Mähren gelungen. Das Land blieb jedoch ein Bestandteil des deutschen Reiches und wurde durch die deutsche Kultur stärker beeinflußt als der slawische Grenzstaat Polen. Es lag eben innerhalb des deutschen Kolonisationsgebietes, wurde von drei Seiten von Deutschen umklammert und wäre wohl völlig germanisiert worden, wenn es nicht so früh eine nationale Staatsgewalt erhalten hätte. Einen Aufschwung nahm das Land unter Ottokar I. (1230–53) und Ottokar II. (1253–78), unter deren Herrschaft wieder deutsche Kultur verbreitet wurde.

Wie überall, so sind auch im Hultschiner Gebiet Spuren frühslawischer Besiedlung äußerst spärlich. Zwei Burgwälle (an der Landecke und bei Zawada-Beneschau) und zwei Einzelfundplätze (Groß Hoschütz und Köberwitz)² sind bislang die einzigen Zeugen aus jener Zeit. Bedürfnislos in ihrer Art, hielten die Slawen mit großer Zähigkeit an ihrer niedrigen Zivilisation fest. Den armseligen Zuständen hat erst die deutsche Kultur im 13. und 14. Jahrhundert ein Ende bereitet.

Aus den Urkunden ergibt sich einwandfrei, daß im 13. und 14. Jahrhundert ebenso wie in Nieder- und Mittelschlesien auch in Oberschlesien, Böhmen und Mähren wieder wie einst in der Vorzeit Deutsche das Land bevölkert und kultiviert haben, daß deutsches Recht, deutsche Sprache, deutsche Kircheneinrichtungen und deutsches Leben in Stadt und Land maßgebend und vorbildlich gewesen sind.

¹ H. Hassinger, Die Mährische Pforte und ihre benachbarten Landschaften. Abhdlgn. der k. k. Geogr. Ges. in Wien, XI. Bd., Nr. 2, Wien 1914, S. 228.

² Ortsakten des Museums für Kunstgewerbe und Altertümer zu Breslau (prähistorische Abteilung).

Im Oppaland sind die zuverlässigsten Nachrichten von den Ortschaften erhalten, die einstmals im Besitz mährischer Klöster waren. In Betracht kommen hierbei vor allem das 1078 gestiftete Kloster Hradisch, sowie das 1202 gegründete Zisterzienserstift Welehrad, deren Ordensmitglieder Deutsche waren. In Tabelle I wurde versucht, eine urkundliche Zusammenstellung aller jener Orte des Hultschiner Landes zu geben, die im 13. und 14. Jahrhundert deutschrechtlichen Charakter trugen.

Tabelle I.

Ortschaften, in denen zwischen 1250 und 1420 deutsches Recht urkundlich nachweisbar ist, oder bei denen Anzeichen vorhanden sind, die für den deutsch-rechtlichen Charakter des Ortes sprechen.

Ortsname	Kennzeichen deutsch-rechtlicher Einrichtung	Jahr der diesbezüglichen Urkunde	Quelle
1. Hultschin, Hlucin, Hylczin, Hlcin, Hulshyn ¹	Erbvogt, Viehweide	1303, 28./1.	Original im Stadtarchiv Hultschin, Nr. 1. Cod. dipl. Mor. VII, S. 783.
2. Schepankowitz, Sczepankowitz, Czepankowicz	Schöppe Tilo v. Sczepankowitz	1303, 28./1.	Original im Stadtarchiv Hultschin, Nr. 1. Cod. dipl. Mor. VII, S. 783.
3. Hoschütz, Hoschicz	Steuerfreie Hufe	1288, 15./4.	Original in der Troppauer Museumsbibliothek, Kopetzky, Reg. Nr. 153, S. 139.
4. Kranowitz, Cranevitz	Aussetzungsurkunde. Leobschützer Stadtrecht	1265, 3./2.	(Staatsarchiv Breslau, Reg. 135 C 44 a. Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 1200. Cod. dipl. Mor. V, S. 251.
5. Seiffridestorf, Sifridsdorf, Syfridisdorf ²	Schöppe Cheblino de Syfridisdorf	1303, 28./1.	Original im Stadtarchiv Hultschin, Nr. 1. Cod. dipl. Mor. VII, S. 783.
6. Bolatitz, Bolatiz	Bischofszins in einer Mark Gold	1265, 25./2.	Cod. dipl. Mor. III, S. 372, Cod. dipl. VII, 2, S. 134.
7. Klebsch, Chlebegowe			
8. Sandau (Pyschcz) Pieß			
9. Darkowitz, Darkendorf	Ritterzehnt (villa Benessii = Beneschau?)	1295, 12./11.	Cod. dipl. Sil. Nr. 2387. Staatsarchiv Breslau-Oppeln, Kreuzstift Nr. 3.
10. Beneschau, Beneschow			
11. Deutsch-Krawarn	Patronatsrecht	1420	Nach Palacky III, 2, S. 264.
12. Ludgerstal, Ludgierzowitz	Nach Ludgerius benannt, Name eines Heiligen, den die Slawen nicht kennen		Original im Archiv der Stadt Troppau.
13. Markersdorf, Markwartowitz, Markwartowitz	Name: Marquard		

¹ Hultschin ist eine Gründung Přemysl Ottokars II. (1253—78 König v. Böhmen).

² Wüstung 1425 letzte urkundliche Erwähnung.

In Anbetracht dessen, daß sich nur ein geringer Prozentsatz der alten Urkunden bis in die Gegenwart hinübergerettet hat, eine beträchtliche Anzahl! Sicherlich war die Zahl der mit deutschem Recht begabten Ortschaften wesentlich höher. Doch nicht nur in kultureller, sondern auch in siedlungsgeographischer Hinsicht geben die alten Urkunden interessante Aufschlüsse. Aus einer Zusammenstellung aller Ortschaften, die bis ans Ende des 14. Jahrh. urkundlich erwähnt sind, bekommen wir eine Vorstellung von der Siedlungsdichte im 14. Jahrhundert. 30 Siedlungen lassen sich in dem Hultschiner Lande urkundlich bis zum Jahre 1377 nachweisen¹, das sind 70% der gegenwärtigen Siedlungen. Da nur ein kleiner Teil der Urkunden erhalten geblieben ist, ist anzunehmen, daß die Zahl der Siedlungen im 14. Jahrh. in Wirklichkeit eine bedeutend größere war. Diese Überlegung führt zu der Schlußfolgerung, daß schon damals über das Gebiet ein Siedlungsnetz gesponnen gewesen sein muß, das an Dichte dem heutigen nur um ein wenig nachstand. So hat das unter deutschem Einfluß erfolgte Besiedlungswerk des 13. und 14. Jahrhunderts hier wie fast überall die Grundlage für die heutigen Siedlungsverhältnisse geschaffen.

Nicht nur die zur Besiedlung vortrefflich geeignete Diluvialplatte des Gesenkevorlandes, sondern auch die Abhänge und das Gesenkeplateau selbst waren mit Dörfern besetzt. Die erste urkundlich belegbare Nachricht über einen Durchhau des Gesenkeurwaldes stammt bereits aus dem Jahre 1078². Olmütz, das seit 1063 Fürsten- und Bischofssitz war, und außerdem in handelspolitischer Hinsicht eine bedeutende Rolle spielte, forderte eine bequeme Verbindung mit dem Oppalande, mit Troppau selbst, dem 1296 zu seinem Stapelrecht noch der transitus generalis für den schlesischen und polnischen Verkehr verliehen wurde³. Auch mit dem Mittelpunkt Schlesiens, der Stadt Breslau, war eine möglichst kurze Verbindung erwünscht. Über das Gesenke, besonders über seinen östlichen Flügel, fand damals das Verkehrsbedürfnis zwischen dem March-Donaubecken und der Schlesischen Niederung und Polen einen Ausgleich. Seiner morphologischen Beschaffenheit nach eine niedrige Abrasionsrumpfschollenplatte, war das östliche Gesenke für den mittelalterlichen Landstraßenverkehr besser geeignet als die sumpfigen Niederungen der Beczwa-Odersenke und bot außerdem noch den Vorteil der Wegverkürzung. Im 14. Jahrhundert und in der Folge galt die Straße Troppau-Olmütz über das Gesenke als Haupt- und Heerstraße, und die Stellung der Troppauer Straße als eines Welthandelsweges erhellt aus der Tatsache, daß eine alte italienische Seekarte, der italienische Portulano-Laurenziano-Gaddiano vom Jahre 1351, Olmütz und Trope (Troppau) nennt⁴ aber nicht das am Wege zwischen Prag und Breslau gelegene Glatz.

Von diesem im Zeichen des Straßenzwanges stehenden Durchgangs- und Lokalverkehr wurde das Hultschiner Land jeweils mitbetroffen. Seine Eigenschaft als Gesenkevorland machte es zum Durchgangsland für den Gesenkeverkehr im weiteren Sinne und brachte ihm zur Zeit des Landstraßenverkehrs nur Vorteile. Der von Troppau nach Schlesien und Polen ausstrahlende Verkehr gabelte

¹ S. Tabelle II.

² Cod. dipl. Mor. I, S. 162. Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 14: Dem Kloster Hradisch wird der 6. Denar von der Straße, die nach Polen führt und bei der Stadt Grätz vorbeigeht, geschenkt.

³ Cod. dipl. Mor. V, S. 56. F. Kopetzky, Regesten zur Geschichte des Herzogtums Troppau 1061–1464. Archiv f. österr. Geschichte, hrsg. v. d. Kaiserl. Akademie f. Wissenschaft, Bd. 45, Wien 1871, S. 146, Regest Nr. 172.

⁴ Th. Fischer, Faksimileatlas, Venedig 1881. R. Fox, Das Gesenke. Festschrift des Geogr. Seminars der Univ. Breslau zur Begrüßung des XIII. deutschen Geographentages, Breslau 1901, S. 179.

Tabelle II.

Verzeichnis der bis zum Jahre 1377 urkundlich erwähnten Ortschaften
des Hultschiner Ländchens.

Ortsname	Jahr der diesbezüglichen Urkunde	Quelle
1. Bobrownik . . .	1377	Cod. dipl. Sil. VI, Nr. 59, 60, 61
2. Bolatitz	1250, 18. 12.	Nach Cod. dipl. Mor. III, S. 128, Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 729 Orig. i. Staatsarchiv Wien
3. Boleslau	1377	Cod. dipl. Sil. VI, Nr. 59, 60, 61
4. Borutin	1377	a. a. O.
5. Buslawitz . . .	1377	a. a. O.
6. Darkowitz . . .	1250, 18. 12.	Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 729, Cod. dipl. Mor. III, S. 128
7. Deutsch-Kra- warn	1224	Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 280, Cod. dipl. Mor. II, S. 155
8. Haatsch	1250, 18. 12.	Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 729, Cod. dipl. Mor. III, S. 128
9. Hoschütz	1222	Nach Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 253, Cod. dipl. Mor. II, S. 139 Orig. im Kloster Welehrad
10. Hultschin . . .	1303, 28. 1.	Nach Cod. dipl. Mor. VII, S. 783 Orig. im Stadt- archiv Hultschin Nr. 1
11. Kauthen	1377	Cod. dipl. Sil. VI, Nr. 59—61
12. Klebsch	1250, 18. 12.	Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 729, Cod. dipl. Mor. III, S. 128
13. Koblau	1377	Cod. dipl. Sil. VI, Nr. 59—61
14. Köberwitz . . .	1236	Nach Cod. dipl. Mor. II, S. 317, Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 489 Orig. im Johanniter-Archiv in Prag
15. Kranowitz . . .	1265, 3. 2.	Staatsarchiv Breslau Reg. 135 C 44 a, Cod. dipl. Mor. V, S. 251
16. Kuchelna . . .	1377	Cod. dipl. Sil. VI, Nr. 59—61
17. Ludgerstal . . .	1377	a. a. O.
18. Markersdorf . .	1377	Cod. dipl. Sil. VI, Nr. 59—61
19. Odersch	1185	Cod. dipl. Mor. I, S. 315
20. Petrkowitz, Petershofen . . .	1377	Cod. dipl. Sil. VI, Nr. 59—61
21. Sandau (Pi- schcz)	1250, 18. 12.	Cod. dipl. Sil. VII, Nr. 729, Cod. dipl. Mor. III, S. 128
22. Schepankowitz	1303, 28. 1.	Nach Cod. dipl. Mor. VII, S. 783 Orig. im Stadt- archiv Hultschin Nr. 1
23. Schillersdorf .	1377	Cod. dipl. Sil. VI, Nr. 59—61
24. Schreibersdorf	1377	a. a. O.
25. Schammerwitz	1377	a. a. O.
26. Strandorf . . .	1377	a. a. O.
27. Wrzessin	1377	a. a. O.
28. Witkowitz ¹ . .	1377	a. a. O.
29. Seifridesdorf ¹ .	1303, 28. 1.	Nach Cod. dipl. Mor. VII, S. 783 Orig. im Stadt- archiv Hultschin Nr. 1
30. Minus Ekhar- towitz ¹	1270, 16. 2.	Nach Cod. dipl. Mor. IV, S. 42 Orig. im Staatsarchiv in Wien

¹ Wüstungen.

sich auf dem linken Ufer der Oppa. Er überquerte entweder das Diluvial-Plateau in Richtung auf Leobschütz oder Ratibor hin oder folgte dem nördlichen Rand der Oppa in Richtung Hultschin. So erklärt sich das Aufblühen der Marktflecken Krano-witz und Zauditz in Annäherung an Ratibor und der Städte Beneschau und Hultschin, sowie des Dorfes Deutsch-Krawarn am südlichen Rand der Diluvialplatte, an dem die Straße von Troppau nach Polen entlangführte. Hultschin, für das außerdem noch die am Ostrand des Gesenkeplateaus hinziehende Straße von Fulnek her in Betracht kam, die das Oppatal an seiner bequemsten Stelle, am Fuß des Weinberges bei Hultschin, überquerte, entwickelte sich zu einem stark umwallten Städtchen mit regem Handwerksbetrieb und wurde allmählich der wirtschaftliche und geistige Mittelpunkt des Gesenkevorlandes zwischen Troppau und Ratibor.

Als Ergebnis dieser Feststellungen zeigt sich uns folgendes Kulturbild am Ende des 14. Jahrhunderts: Deutsch waren die Städte, deutsch war das Gesenkevorland, selbst die Gesenkehochfläche trug vorwiegend deutschen Charakter. Es wäre jedoch falsch, wollte man aus dem Vorwalten des Deutschtums den Schluß ziehen, daß es durchweg Deutsche waren, die hier siedelten. Deutsche und Slawen saßen nebeneinander, hier wie in ganz Oberschlesien, Böhmen und Mähren.

Die Erscheinung des Nebeneinander- und Durcheinanderwohnens der Deutschen und Slawen in Schlesien, Böhmen und Mähren ist bislang noch nicht eindeutig geklärt. Allgemein war die Annahme verbreitet, daß die Deutschen als Fremde in ein seit Jahrhunderten ausschließlich von Slawen (Tschechen) bewohntes Gebiet gekommen seien, von den Fürsten als Kolonisatoren berufen. Für Böhmen und Mähren ist neuerdings versucht worden, den Nachweis zu erbringen, daß diese, von der deutschen und tschechischen Geschichtsschreibung bisher wie ein Dogma angesehene „Berufungstheorie“ höchst anfechtbar sei¹. Die Annahme, daß die Deutschen durch die Slawen restlos aufgesogen worden seien, findet nach Bretholz in den Quellen keine Stütze. Im Gegenteil: in den Quellen des frühen Mittelalters findet sich mancher Hinweis auf das Vorhandensein und die Bedeutung deutscher Bevölkerungselemente. Auch die Fülle deutscher Flurnamen in Böhmen und Mähren und die große Zahl deutscher Lehnworte im Tschechischen machen die völlige Auswanderung der Germanen in Böhmen und Mähren unwahrscheinlich. Die überzeugendsten Beweise für die Fortdauer des Deutschtums nach der Völkerwanderung verspricht die sprachgeschichtliche Forschung zu geben. Davon nur ein Beispiel! Der mährische Fluß „Schwarzawa“ heißt im Tschechischen „suratga“. Beide Formen sind zurückzuführen auf das urgermanische „suart“ (schwarz), aus dem „suratga“ durch Lautumstellung gebildet ist. Es ist undenkbar, daß etwa deutsche Einwanderer des 13. Jahrhunderts den Namen von den Tschechen übernommen und in „Schwarzawa“ umgewandelt hätten, daß in ihnen also noch das Lautgesetz lebendig gewesen wäre, das sieben Jahrhunderte früher die Lautverschiebung vollzogen hatte. „Schwarzawa“ muß sich vielmehr unter deutscher Bevölkerung aus dem Wortstamm „suart“ entwickelt haben².

Auch die Chronisten des 11. bis 13. Jahrhunderts wissen von einer deutschen Einwanderung nichts. Bis an das Ende des 18. Jahrhunderts (bezeichnenderweise bis in die Zeit der slawischen Renaissance³) muß man gehen, um in der tschechischen

¹ B. Bretholz, *Gesch. Böhmens u. Mährens*. 1. Bd.: *Das Vorwalten des Deutschtums*. Bis 1419. Veröff. d. dtsh. Ges. f. Wissensch. u. Kunst in Brünn. Reichenberg i. B. 1921.

² R. Holtzmann, *Die Herkunft der Deutschen und Böhmen in Mähren*. Aus: „Der ostdeutsche Volksboden“, hrsg. von W. Volz, Breslau 1924, S. 49.

³ Eine von Herder beeinflusste Richtung, die die Geschichte des slawischen Volkes insgesamt, also auch des tschechischen, aus dem Dunkel emporheben wollte.

Geschichtsliteratur den ersten Spuren der „Berufungstheorie“ zu begegnen. Bretholz ist daher geneigt, für Böhmen und Mähren eine altbodenständige deutsche Bevölkerung anzunehmen, aus der das Deutschtum im 12. und 13. Jahrhundert im wesentlichen hervorgegangen ist, wenn er auch eine Zuwanderung von auswärts in mäßigem Umfang nicht in Abrede stellt. Künstliche Kolonisation in beschränktem Maße wird man besonders für Nordmähren seit Bischof Bruno von Olmütz annehmen müssen, dem diese Besiedlungsart aus Norddeutschland bekannt war.

Für Schlesien, das bislang als das typische Land der „Berufungstheorie“ galt, sind diese Siedlungsprobleme von gleichem Interesse, insofern auch für Schlesien die Fortdauer germanischen Volkstums in der Slawenzeit im Bereich der Möglichkeit liegt. Wenn die Annahme richtig wäre, daß der Name „Gesenke“ von dem slawischen „Jesenik“ abzuleiten sei, das wiederum eine Übersetzung des altgermanischen „Eschengebirges“ sein soll, dann wäre ein weiterer Beweis gegeben, daß Reste von Ostgermanen noch im Lande gewesen sein müssen, als die slawischen Scharen ganz allmählich in den menschenverdünnten Raum Oberschlesiens vorstießen¹. Es wird jedoch, wie in Böhmen und Mähren, auch in Schlesien noch eingehender siedlungsgeschichtlicher, sprachgeschichtlicher und rechtsgeschichtlicher Forschungen bedürfen, um endgültige Aufklärung in dieses Problem zu bringen.

Im Hinblick auf diese Tatsachen läßt sich auch für das Hultschiner Ländchen noch nichts Endgültiges über die Herkunft der Deutschen aussagen. Trotzdem haben die vorläufigen Ergebnisse und Meinungen der Siedlungsgeschichtler, vor allem der slawisch eingestellten, in den Friedensverträgen und im Abstimmungskampf in den deutschen Grenzmarken eine große Rolle gespielt und spielen sie noch bei dem Kampf der deutschen Minderheiten um ihre Rechte. Seit Begründung der tschechoslowakischen Republik spielt der Kolonisationsgedanke sehr wesentlich in die Politik hinein. Man versucht, die Lehre von der mittelalterlichen deutschen Kolonisation in Böhmen und Mähren zur Grundlage zu machen für die Stellung, die die Deutschen in dem neuen Staate einnehmen sollen. In der Botschaft, die der Präsident Masaryk am 22. 12. 1918 erließ, war u. a. die Erklärung enthalten: „Das von den Deutschen bewohnte Gebiet ist unser Gebiet und wird unser bleiben. Wir haben unseren Staat aufgebaut, wir haben ihn erhalten. Wir bauen ihn von neuem auf . . . Wir haben unseren Staat gebildet, dadurch wird die staatsrechtliche Stellung unserer Deutschen bestimmt, die ursprünglich in das Land als Emigranten und Kolonisten gekommen sind (kteři původně do země přišli jako emigranti a kolonisté).“² Und in der Neujahrsrede vom 1. 1. 1919 wiederholte er sie in der Form: „Es ist auch ein offener Unterschied in dem Selbstbestimmungsrecht der Nationen, und wir Tschechen und Slowaken sind bis auf kleine auswärtige Minoritäten ein ganzes Volk beisammen. Unsere Deutschen sind kein ganzes Volk, sondern nur eine Kolonisation. Die Deutschen schickten ihre eroberungssüchtigen Kolonisten aus und auch zu uns in unser Land!“

¹ R. Fox und G. Wolny bestreiten allerdings diese Ableitung. Nach ihnen soll der Name „Gesenke“ auf die Tatsache des allmählichen Herabsenkens der Sudeten nach Osten hin zurückzuführen oder der Bergmannssprache entnommen sein (die darunter jede Aushöhlung [Pinge] versteht, in der Stein und Erz gegraben wird) und ursprünglich nur für den Würbenthaler Kessel gebräuchlich gewesen sein. R. Fox, Das Gesenke. Festschrift des Geogr. Seminars d. Univ. Breslau zur Begrüßung des XIII. deutschen Geographentages, Breslau 1901, S. 185. G. Wolny, Die Markgrafschaft Mähren. Brünn 1835. Teil I, S. 21.

² B. Bretholz, Geschichte Böhmens und Mährens. 1. Bd. Das Vorwalten des Deutschtums. Bis 1419. Veröff. d. deutschen Ges. f. Wissensch. u. Kunst in Brünn, Reichenberg i. B. 1921. S. 102.

Es steht damit im Zusammenhang, daß, wie im Jahre 1920 bekannt wurde, bei den Friedensverhandlungen in Paris ein sogenanntes Memoire III eine wichtige Rolle spielte, durch das der Beweis geliefert werden sollte, daß der allgemein aufgestellte und auch anerkannte Grundsatz des Selbstbestimmungsrechtes der Völker auf die Deutschen in Böhmen und Mähren keine Anwendung finden dürfe, denn — so hieß es wörtlich — „die Deutschen haben sich in Böhmen künstlich festgesetzt als Kolonisten oder Beamte und Bürokraten, als gelehriges Element einer gewalttätigen Germanisation“¹.

Angenommen jedoch, es wäre tatsächlich eine Einwanderung in erhöhtem Maße erfolgt, so könnte trotzdem das Verdienst, das deutsche Kulturarbeit sich hier erworben hat, nicht geschmälert und den Deutschen das Anrecht auf ihren Besitz nicht genommen werden.

Nach dem Aussterben der böhmischen Přemysliden (1306) bereitete sich die Loslösung des Oppalandes von der Markgrafschaft Mähren vor. 1380 wurde die Los-trennung staatsrechtlich anerkannt und das Oppaland ein von Mähren unabhängiges Lehen der böhmischen Krone. Dies war die Grundlage einer selbstständigen Entwicklung und der erste Schritt zu der allmählichen Angliederung des Troppauer Gebietes an Schlesien. Mit einer kurzen Unterbrechung blieb der Zusammenhang mit Mähren für immer gelöst. Im Jahre 1377 wurde das Oppaland in die beiden Fürstentümer Jägerndorf und Troppau geteilt. Als wesentlicher Bestandteil des Fürstentums Troppau teilt nun das Hultschiner Ländchen dessen Schicksale. In den Hussitenkriegen kämpft Herzog Přemyslaus I. von Troppau (1377—1433) im Bunde mit den deutschen Schlesiern gegen die Tschechen². Die Annäherung an Schlesien ging so weit, daß die jeweiligen Herren des Troppauer Landes Sitz und Stimme auf den schlesischen Fürstentagen hatten.

Ständige Kriege und Hungersnöte, das Versiegen der Handelsbeziehungen mit den Donauländern und Italien ließen indes das Land nicht zu Wohlstand gelangen. So erklärt sich der Verfall seit dem 15. Jahrhundert. So manches Dorf ist durch die Kriegsstürme vom 15.—17. Jahrhundert verwüstet worden. Nur Urkunden, Flurnamen und Überlieferungen im Volke geben von ihrem einstmaligen Bestehen noch Kunde. Für das Hultschiner Land ergeben sich aus dem Urkundenmaterial eine Anzahl Wüstungen³.

Der durch die Hussitenkriege, die Türkennot und den 30jährigen Krieg in Verfall geratene Landstraßenverkehr, wodurch das Hultschiner Land arg betroffen wurde, erfuhr erst wieder im Zeitalter des Merkantilismus eine Neubelebung. In dem Liniennetz der Straßen treten die alten Verkehrswege wieder in Erscheinung. Von den zwei Postrouten, die um diese Zeit Mähren und Schlesien durchzogen, ging eine über Olmütz—Hof—Troppau und weiterhin über Kranowitz—Ratibor nach Breslau oder Polen. Eine Abzweigung dieser Postroute ging oppaabwärts über Beneschau—Hultschin—Klein-Darkowitz—Schillersdorf nach Oderberg und brachte einem Teil des Landes wieder neue wirtschaftliche Möglichkeiten. Aber erst nach den Schlesischen Kriegen, nach der Abtretung des nördlich der Oppa gelegenen Teiles des Fürstentums Troppau an Preußen, gelangte das Land allmählich zu Ruhe und Wohlstand. Der Verlust des Verkehrswertes als Durchgangsland wurde durch das Aufblühen der Landwirtschaft wieder wettgemacht. Unter preußischer Herrschaft waren der Bevölkerung des Hultschiner Landes zufriedene Tage beschert, nachdem die Ablösung der Frondienste gesetzlich geregelt war.

¹ A. a. O., S. 103.

² O. Wenzelides, Wie uns die Heimat entstand. Troppau 1922. S. 24.

³ S. Tabelle III.

Tabelle III. Wüstungen im Hultschiner Ländchen.

(Zusammengestellt nach einer Abhandlung von J. Kaluža: Verschwundene Dörfer und Burgen im Oppaland. „Oberschles. Heimat“, Bd. 9. Oppeln 1913. S. 113—121, 158—165.)

Name der Wüstung	Lage	Letzte urkundliche Erwähnung	Überlieferung
1. Freyhof-Freihuben .	Vorwerk Freihuben	1544	Pusté Jakartice
2. Witkowitz, Wiczko- wicz	Umgegend von Deutsch- Krawarn	1547	
3. Mezina (= Rain, Grenze)	Zwischen Sandau und Kl.- Darkowitz, vermutlich an der Grenze des Herzog- tums Ratibor	1270	
4. Sifridsdorf, Seifrides- dorf	Zwischen Gr. Darkowitz und Haatsch	1425	
5. Minus Ekhartowitz- Wüst-Jakartitz	In der Nähe des preuß. Zollamtes Klingebeutel	1516 bereits wüst	
6. Castrum Landhec . . }	Auf der Landecke bei Petershofen	1518 bereits verwüstet	

II. Die gegenwärtigen bevölkerungs-, siedlungs- und wirtschaftsgeographischen Verhältnisse im Hultschiner Ländchen.

1. Die ethnischen und kulturellen Verhältnisse der heutigen Bevölkerung.

Aus der Natur des Landes, der historischen Entwicklung seiner Besiedlungs- und Verkehrsverhältnisse und dem von den natürlichen Gegebenheiten und den Zeitumständen abhängigen Wirtschaftsleben der Gegenwart ergeben sich die ethnischen und kulturellen Verhältnisse der heutigen Bevölkerung.

A. Völkische Struktur und Wesen des deutsch-mährischen Grenzvolkstums.

Der geschichtliche Überblick hat gezeigt, daß das Hultschiner Land seit den ältesten Zeiten ein Grenzland gewesen ist. Die Entstehung einer völkisch-sprachlichen Mischzone war die Folge dieser Grenzlage. An sich zeigt diese Tatsache nichts Eigenartiges. Interesse gewinnt die Erscheinung erst, wenn wir nach der Entwicklung fragen, die dieses Gebiet in völkischer Hinsicht erfahren hat. Drei Möglichkeiten sind gegeben:

1. Der alte Zustand des Neben- und Durcheinanderwohnens von Germanen und Slawen hat sich bis in die Gegenwart erhalten.
2. Das eine oder das andere Element hat die Überhand gewonnen, so daß die Bevölkerung vollkommen verdeutscht oder entdeutscht worden ist.
3. Es ist zur Bildung eines eigenen Grenzvolkstums gekommen.

Das letztere ist im Hultschiner Ländchen der Fall. Wie bereits erwähnt, ist das mährische Element der Bevölkerung des Hultschiner Landes ein Relikt aus der Zeit der Vorstöße des Marchslawentums in altgermanisches Gebiet im 9. und 11. Jahrhundert. Rein slawisch ist das Land nie gewesen. Seit der politischen Lösung von Mähren im Anfang des 14. Jahrhunderts hat sich die Bevölkerung des Hultschiner Landes stets in Angliederung an die deutsche Kultur entwickelt. Seit den Tagen Friedrichs des Großen war dies in erhöhtem Maße der Fall. Irgendwelche Hinneigung zu dem neuerstehenden Tschechentum haben die Bewohner des Hultschiner Landes nie gezeigt. Das Deutsche erschien ihnen stets als das Höhere und Erstrebenswerte. Nur aus Tradition hielt das Hultschiner Völkchen noch an der übernommenen mährischen Sprache fest. Die späte Verkehrserschließung des Landes im Eisenbahnzeitalter dürfte letzten Endes die Ursache sein, daß sich die kulturelle Eigenart der Bevölkerung bis in die Jetztzeit hinein erhalten hat¹. Aus der Verschmelzung von Deutschen und Mähren des Hultschiner Landes ist ein Mischvolk entstanden, das sich seit dem 14. Jahrhundert auf Grund kulturhistorischer Momente zu einem Volkstum mit vollkommener Anlehnung an das Deutsche entwickelt hat, zu dem Grenzvolkstum der Hultschiner.

Bis in die neueste Zeit hinein waren über die Bevölkerung des Hultschiner Landes vollkommen falsche Anschauungen verbreitet. Schuld daran haben auch hier die amtlichen Statistiken, die die Mundart der Hultschiner als tschechisch und nicht als einen besonderen Dialekt von mährisch sprechenden Deutsch-Mähren auffassen oder unter der Rubrik „eine andere Sprache“ aufführen.

Die Angaben der amtlichen Statistik, die die Bevölkerung nach ihrer Muttersprache darstellt, sind für 1910 folgende²:

35 911	= 80 %	eine andere Sprache (tschechisch Sprechende)
6 481	= 14 %	deutsch Sprechende
2 301	= 5 %	polnisch Sprechende
596	= 1 %	deutsch und eine andere Sprache Sprechende
45 289		

In Wirklichkeit liegen die Dinge so, daß sämtliche Hultschiner mit Ausnahme einiger ganz alter Leute zweisprachig, d. h. der mährischen (nicht tschechischen!), wie der deutschen Sprache mächtig sind.

Mit Rücksicht auf die Tatsache, daß ein sehr großer Teil der Bevölkerung seinen Erwerb in Deutschland suchen muß, sind sich die Hultschiner des Wertes der deutschen Sprache vollauf bewußt. Mährisch wird nur noch als intime Umgangssprache gesprochen und in der Kirche beibehalten. Vom Tschechischen weicht das Mährische erheblich ab, so daß sich ein Hultschiner und ein Tscheche schwer verständigen

¹ Erst in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts erfolgte die Erschließung des Landes in dieser Hinsicht. Bis dahin bestanden nur die peripheren Verkehrslinien im Norden, Osten und Süden, die für das Wirtschaftsleben des Gebietes nur wenig in Betracht kamen. 1895 wurde der Bau der ersten Querbahn beendet (Ratibor-Troppau), der erst viel später (1912) die langersehnte Westostbahn folgte (Deutsch Krawarn-Hultschin-Annaberg). Die letzte Teilstrecke Hultschin-Annaberg harrt noch der Betriebsöffnung. Seit der Besetzung durch die Tschechen ist der fast fertiggestellte Bau nicht weitergeführt worden.

² Gemeindelexikon f. den Reg.-Bez. Oppeln. Auf Grund der Ergebnisse der Volkszählung vom 1. 12. 1910 u. anderer amtlicher Quellen bearbeitet vom Kgl. Pr. Statist. Landesamt. Berlin 1912. S. 70 f.

können. Seit der Angliederung an Schlesien hat sich die mährische Sprache nicht weiter entwickelt; sie ist altertümlich und einfach geblieben, während die tschechische Sprache durch Aufnahme neuer Abstrakta und Fachausdrücke die Kluft gegenüber dem Mährischen vergrößert hat. Auch in bezug auf Rechtschreibung und Schrift weisen die beiden Sprachen große Verschiedenheit auf. Das Mährische wird lediglich mit gotischen Lettern wiedergegeben, so daß die Hultschiner in der Regel tschechische Schriftstücke nicht lesen können. Im Hultschiner Ländchen war infolgedessen auch keine tschechische Literatur verbreitet, und die einzige mährische Literatur sind einige wenige, in gotischen Lettern gedruckte Gebetbücher, denn das Mährische der Hultschiner ist viel mehr eine gesprochene Mundart, denn eine Schriftsprache.

Mit fortschreitender Kultur machte sich die Armut des Wortschatzes geltend, so daß für alle fehlenden Ausdrücke Worte aus dem Deutschen entlehnt wurden. Das gegenwärtige Mährisch der Hultschiner ist demnach ein eigenartiges Gemisch von mittelalterlichem Mährisch und Deutsch. Es mutet sonderbar an, wenn in dem mährischen Redefluß unvermittelt ein rein deutsches oder ein im Höchstfall mit einer mährischen Endung versehenes deutsches Wort auftaucht. Zur Erläuterung einige Sprachproben:

Ja sem stracyta muj spartassenbuch.
 Ich habe mein Spartassenbuch verloren.
 Ja idu do haltepunktowe (owa ist die weibliche Endung).
 Ich gehe zur Frau des Weichenstellers vom Haltepunkt.
 Ti maj feini anzug, feinu vorhemetflu a feini schlips.
 Du hast einen feinen Anzug, ein feines Vorhemdchen
 und einen feinen Schlips.

Auch in konfessioneller Hinsicht besteht ein wesentlicher Unterschied zwischen den Hultschinern und den Tschechen. Als überzeugte Katholiken zeigen die Hultschiner eine starke Abneigung gegen die tschechische Nationalkirche, die sich nach der Revolution gebildet hat¹. Durch Gewaltmaßnahmen versuchen die Tschechen die Hultschiner für die tschechische Nationalkirche zu bekehren, indem die alteingesessenen katholischen Pfarrer zum großen Teil ihres Amtes entsetzt und tschechische Geistliche berufen worden sind. Deutscher oder mährischer Kirchengesang wird strafrechtlich verfolgt.

Doch weder Sprache noch Religion sind eindeutige Kriterien für die Nationalität eines Volkes. Die Vertiefung der völkischen Fragen, die durch den Versailler Vertrag hervorgerufen worden ist, hat zu der Erkenntnis geführt, daß Sprache und Religion mit Nationalität keineswegs identisch sind. Es ist vielmehr das Staatsbewußtsein, das hierbei eine ausschlaggebende Rolle spielt.

Das Erwachen zum nationalen Tschechentum und zum Nationalitätenkampf fällt in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts. In jener Zeit der slawischen Renaissance, da das geistige Leben bei den Slawen überhaupt und bei den Tschechen im besonderen sich wieder zu regen begann, wurden in Böhmen überraschende Quellenfunde gemacht,

¹ Vor 1918 war die Kirche in Böhmen und Mähren eine katholisch-unierte, d. h. die Hussiten waren mit Rom durch Union vereinigt. Die Kommunion unter beiderlei Gestalt war ihnen zugestanden, die übrigen hussitischen Lehren mußten sie aufgeben. Nach der Revolution setzte auch in der Kirche eine nationalistische Strömung ein, die die tschechische Nationalkirche schuf. Trennung von Rom, Aufhebung der lateinischen Kirchensprache und Einführung der tschechischen Sprache, Heirat der Priester und Kommunion unter beiderlei Gestalt sind ihre Prinzipien.

die Königinhofer und die Grüneberger Handschrift. Sie enthielten nationaltschechische Gesänge mit antideutscher Richtung, woraus man auf uralte Gegensätze dieser beiden Völker schließen konnte. Besonders in deutschen literarischen Kreisen bis hinauf zu Goethe, Herder und Grimm erregten sie großes Aufsehen. Erst in den 50er Jahren wurde die Echtheit der Handschriften angezweifelt und um die Wende des Jahrhunderts galt es als erwiesen, daß die Handschriften gefälscht waren. Doch bis 1850 war man von der Echtheit überzeugt, und im Glauben an eine großartige Vergangenheit des tschechischen Volkes ist ein umfassendes Geschichtswerk entstanden¹, dessen Auffassung für Wissenschaft und Schule grundlegend wurde. Die großtschechische Idee ist seitdem nicht wieder erloschen und hat durch den Vertrag von Versailles ihr Ziel erreicht. Für das Hultschiner Land ist jedoch der nationaltschechische Gedanke von jeher gegenstandslos gewesen und er ist es noch heute. Tschechische Propaganda hat bei den Hultschinern nie Wurzel gefaßt. Als Beleg dafür, daß noch kurz vor der Abtretung keine tschechische Partei bestanden hat, möge nebenstehendes Diagramm dienen, das die Verteilung der einzelnen Parteien bei den Gemeinderatswahlen im Jahre 1919 zeigt.

Aus unbekanntem Gründen ist den Hultschinern des abgetretenen Gebietes das Selbstbestimmungsrecht vorenthalten worden. Doch die Tatsache, daß die Bevölkerung unentwegt um dieses Recht kämpft, ist ein Zeichen dafür, wie tief deutsche Nationalgesinnung und deutscher Zugehörigkeitswille in den Bewohnern wurzeln.

Zahllose Einzelheiten ließen sich als Beleg für ihre deutsche Gesinnung anführen. Als die ersten Nachrichten über die Abtretung die Bevölkerung des Hultschiner Ländchens erreichten, hat eine im Zeitraum von 24 Stunden beschlossene und durchgeführte Sammlung 16137 Unterschriften² für den Verbleib bei Deutschland ergeben, ausschließlich der Stimmen der abwesenden Maurer und Hausierer. Die Tschechisierung des Schulwesens führte zu einem Schulstreik der Eltern, der in manchen Gemeinden $\frac{3}{4}$ Jahr und länger anhielt. Die Ergebnisse der vom tschechischen Staat im Jahre 1921 vorgenommenen Volkszählung sind bislang noch nicht veröffentlicht worden; denn nach sicheren Unterlagen hatten 90–95 % der Bevölkerung sich als Deutsche eintragen lassen, trotz der Schwierigkeiten, die ihnen von den tschechischen Zählkommissaren in den Weg gelegt wurden³.

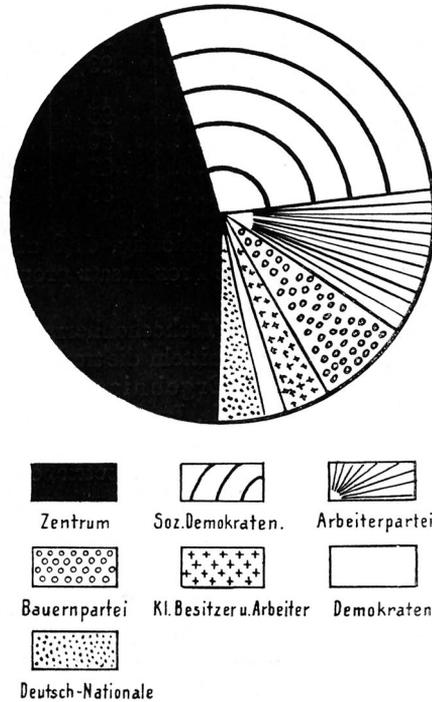


Fig. 1. Gemeinderatswahlen im Hultschiner Lande am 9. 11. 1919.

¹ F. Palacky, Geschichte von Böhmen. Erste deutsche Ausgabe 1836.

² Akten des Oberschlesischen Hilfsbundes Ratibor.

³ Nach persönlichen Rücksprachen und brieflichen Mitteilungen gehen die aus Anlaß der Volkszählung verhängten Geldstrafen in die Hunderttausende. Die Einwohner der

Eine zahlenmäßige Vorstellung von der politischen Gesinnung der Bevölkerung geben uns die Abstimmungsergebnisse vom 20. 3. 1922 der außerhalb des abgetretenen Gebietes wohnenden Hultschiner¹:

Gemeinden	Deutsch-mährisch sprechende Einwohner 1910 in ‰	Deutsche Stimmen 1921 in ‰	Gemeinden	Deutsch-mährisch sprechende Einwohner 1910 in ‰	Deutsche Stimmen 1921 in ‰
Borutin	97	97	Dirschkowitz	81	100
Haatsch ²	87	99	Hochkretscham	65	100
Klein Peterwitz	96	97	Hratschein	77	99
Kranowitz	93	97	Jakubowitz	79	100
Owschütz und Kolonie Neudörfel ²	95	99	Krastillau	74	100
Sandau ²	90	99	Nassiedel	61	100
Schammerwitz	81	95	Osterwitz	67	100
Auchwitz	88	100	Steuberwitz	91	100
			Turkau	74	100

Die Tabelle zeigt eindeutig, daß alle Deutsch-Mähren prodeutsch gestimmt haben; der geringe Prozentsatz propolnischer Stimmen entfällt auf polonisierte Oberschlesier.

Daß 4 Jahre Tschechenherrschaft mit tschechischen Gewaltmaßnahmen und tschechischen Lockmitteln die treudeutsche Gesinnung der Hultschiner nicht erschüttern konnte, ist aus den Ergebnissen der Gemeinderatswahlen vom 16. 9. 1923 bzw. 16. 3. 1924 ersichtlich. Im September 1923 hat die tschechische Regierung die Gemeinderatswahlen während des Wahlaktes in verschiedenen Gemeinden unterbrochen, weil angeblich Wahlpropaganda betrieben worden war. In Wirklichkeit befürchtete die tschechische Regierung eine überwältigende deutsche Mehrheit. Die angesetzten Neuwahlen im März 1924 haben indes wieder einen großen deutschen Sieg gezeitigt. So wurden beispielsweise

in Deutsch-Krawarn	{ 1528 deutsche Stimmen = 77 ‰
	{ 252 tschechische Stimmen
„ Kauthen	{ 747 deutsche Stimmen = 90 ‰
	{ 56 tschechische Stimmen
„ Bolatitz	{ 702 deutsche Stimmen = 68 ‰
	{ 235 tschechische Stimmen
„ Klebsch	{ 224 deutsche Stimmen = 69 ‰
	{ 100 tschechische Stimmen
„ Groß Darkowitz	{ 328 deutsche Stimmen = 74 ‰
	{ 70 tschechische Stimmen
„ Ellguth-Hultschin	{ 302 deutsche Stimmen = 70 ‰
	{ 123 tschechische Stimmen

abgegeben³.

Gemeinde Deutsch-Krawarn haben allein mehr als 36000 Kronen Strafe für ihr Bekenntnis zum Deutschtum bezahlt.

¹ Journal officiel de Haute Silésie, Opole, le 7 mai 1921, Nr. 21.

² Freiwillige Abstimmung im Mai 1922. Durch Entscheidung der Grenzberichtigungskommission vom 19. 12. 1922 und 14. 3. 1923 wurden Haatsch und Sandau nachträglich der Tschechoslowakei zugeteilt.

³ Ausführliche Liste s. „Der treudeutsche Hultschiner“, Monatsschrift des Reichsverbandes heimatliebender Hultschiner, hrsg. von H. Janosch, Ratibor. 2. Jahrgang, 1924. September, Heft 3, S. 7.

Die tschechischen Stimmen wurden nur erzielt, weil die Prager Regierung zahlreiche tschechische Beamte und tschechisches Militär, das stimmberechtigt ist, ins Hultschiner Ländchen geschickt hatte.

Aus dem Vorhergesagten dürfte wohl eindeutig hervorgehen, daß es berechtigt ist, die Hultschiner als besonderen Volksstamm innerhalb des Deutschtums aufzufassen, dem sie sich vollkommen wesensverwandt fühlen. Jede noch so lose Gemeinschaft mit den Tschechen lehnen die Hultschiner entschieden ab. Der Unterschied zwischen Hultschinern und Tschechen ist sprachlich, konfessionell und national, zwischen Hultschinern und Deutschen lediglich sprachlich.

Die Abneigung gegen das Tschechentum macht es daher verständlich, wie sehr die Hultschiner unter der Tschechenherrschaft leiden, vor allem unter dem Verbot deutscher Bildungsanstalten. Die deutschen Schulen, deren fast jede Gemeinde eine besaß, sind vollständig tschechisiert, die deutschen Lehrer, nachdem sie nach der Besetzung zu „mährischen“ (in Wirklichkeit tschechischen) Sprachkursen angehalten wurden, um sie zu befähigen, die Kinder nebenbei in der „mährischen“ (tschechischen) Sprache zu unterrichten, nach den Kursen entlassen und durch tschechische Lehrer ersetzt worden. Die berechtigte Forderung der Hultschiner nach einer deutschen Minderheitsschule ist bislang unberücksichtigt geblieben. Wie sehr die Tschechen die deutsche Schule zu verhindern suchen, geht aus folgendem hervor: Der deutsche Kulturverband unterhält in Hultschin und in Deutsch-Krawarn deutsche Lehrer, doch sind Privatschulen und Privatzipfel verboten, so daß die Lehrer von Haus zu Haus gehen und die Kinder einer jeden Familie einzeln unterrichten müssen.

B) Die wirtschaftlichen Grundlagen der Erwerbsverhältnisse der Bevölkerung.

Wenn man die wirtschaftliche Ausnutzung des Landes übersichtlich zusammenfassen will, so ergeben sich aus der Statistik von 1913 dafür folgende Prozentzahlen¹:

Acker.....	68,0 %
Wald.....	16,6 %
Wiese.....	7,9 %
Weide.....	0,8 %
Teiche, Flüsse, Bäche.....	1,0 %
Öd- und Unland.....	0,7 %
Gebäude, Wege u. Eisenbahn...	5,0 % ²

a) Ackerbau und Viehzucht³. Bestimmend für die Wirtschaftsbewertung des Landes ist demnach die „Kultursteppe“ mit 68 % Anteil am Gesamtareal. Dies hat seine Ursache in den Grundlagen des Bodens und des Klimas. Doch nur 42 % der Bevölkerung sind Brotselbstversorger. Von dem restlichen Prozentsatz ist gewiß noch ein erheblicher Teil in der Landwirtschaft beschäftigt, jedoch nur als Tagelöhner, die ihren Bedarf an Brotgetreide selbst nicht voll decken. Diese Erscheinung steht in ursächlichem Zusammenhange mit den Besitzverhältnissen des Landes. Mit rund 47 % des Gesamtareals ist der Anteil des Großgrundbesitzes im Hultschiner Lande

¹ Gemeindelexikon über den Viehstand und Obstbau für den Pr. Staat. Auf Grund d. Erg. der Vieh- u. Obstbaumzählung vom 1. 12. 1913 u. anderer amtlicher Quellen, bearbeitet vom Kgl. Pr. Statist. Landesamt, Heft 6, Schlesien, Berlin 1915.

² S. Fig. 2.

³ S. Karte IV. Wirtschaftliche Nutzung und bodenständige Industrie.

unverhältnismäßig hoch. Großbäuerliche Betriebe fehlen fast ganz, während der Parzellenbetrieb wieder stark hervortritt. Diese Erscheinung stellt das Gebiet in schroffen Gegensatz zu dem angrenzenden Leobschützer Lande, wo im Laufe der Zeit der größte Teil der herrschaftlichen Güter Bauernland geworden ist, und ist insofern bedeutsam, als sich das Bauernland mit dem fruchtbarsten Ackerland deckt, während der verhältnismäßig minder reiche Boden im Hultschiner Land die weiträumigen Besitzungen des Fürsten Lichnowsky und die beiden Herrschaften des Hauses Rothschild einnimmt¹.

Auf diesen Zusammenhang weist auch die Erscheinung hin, daß die wenigen großbäuerlichen Betriebe des Hultschiner Landes in dem fruchtbarsten Streifen an der Grenze gegen den Leobschützer Kreis liegen.

Die geringere Bodengüte verliert jedoch ihre nachteilige Wirkung durch die intensive Bewirtschaftung in Form des Großbetriebes. Ackerbau, Viehwirtschaft und Forstbetrieb stehen auf hoher Stufe und wirken auf den sozialen Zustand der Bevölkerung wesentlich ein.

Der Landhunger der Kleinbesitzer ist durch Abgabe von Siedlungsland im Jahre 1919 und von Pachtland nach der Abtretung befriedigt worden².

Die hauptsächlichsten Feldfrüchte sind in der Reihenfolge des Areal ihrer Anbaufläche:

Roggen	20 %
Weizen	19 %
Hafer	19 %
Kartoffeln	15 %
Gerste	14 %
Zuckerrüben	10 %
Flachs	3 %

Roggen- und Gerstenbau nehmen nach Osten zu, während sich die fruchtbareren Böden im Westen und Südwesten besonders für Weizen und Zuckerrüben eignen.

Infolge des häufigen Wechsels von warmen, trockenen und kühleren, feuchten Sommern sind die Erträge sehr ungleich. Sie schwanken

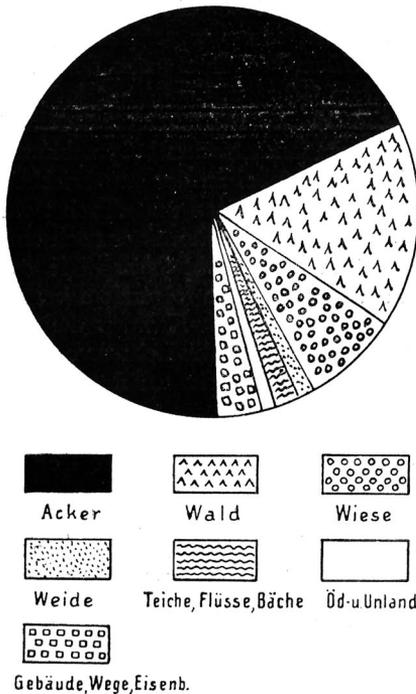
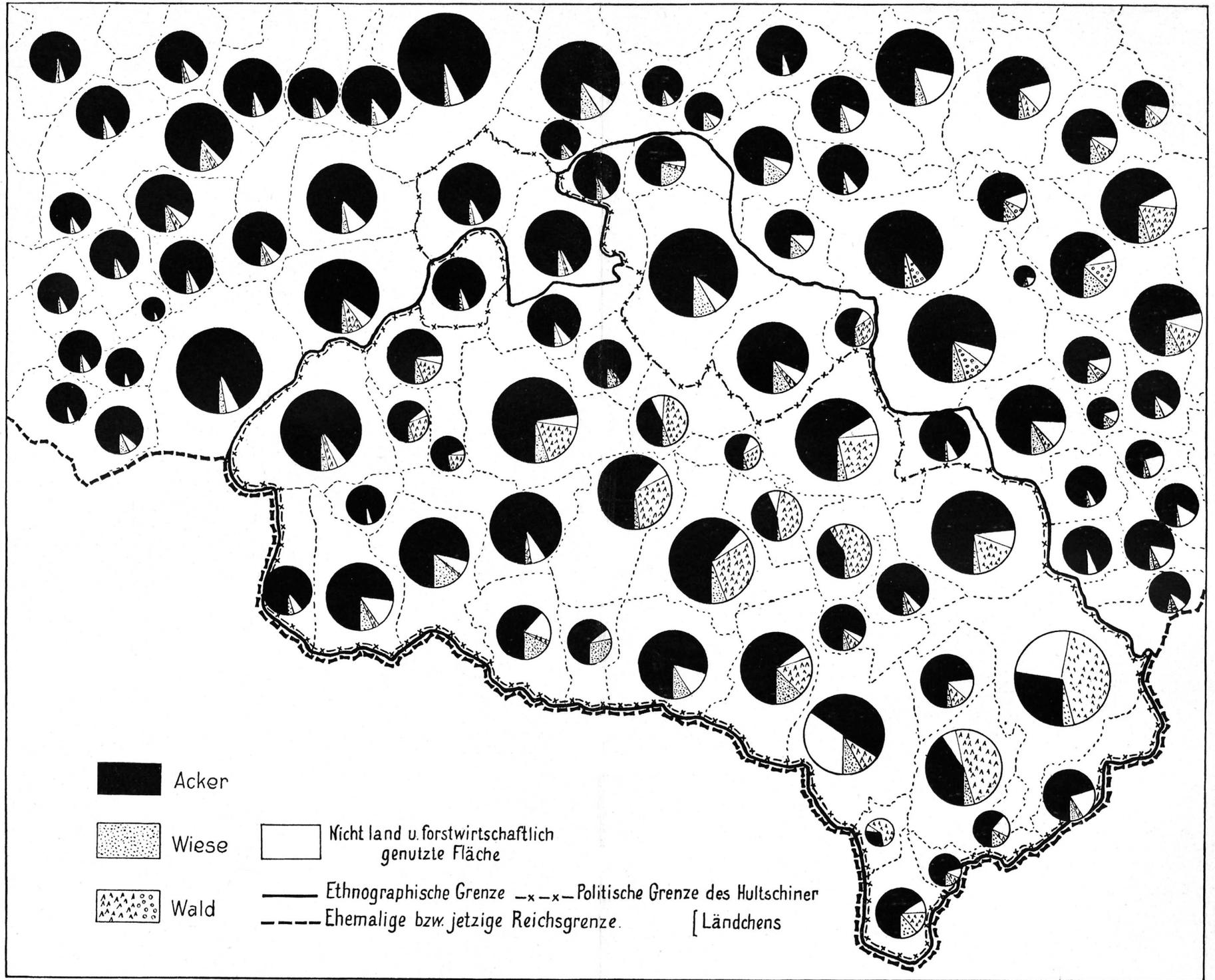


Fig. 2.
Bodennutzung im Hultschiner Lande.

¹ S. J. Partsch, Schlesien, eine Landeskunde für das deutsche Volk, Bd. II, Breslau 1911, S. 164.

² P. Miketta, Die wirtschaftlichen Verhältnisse im Hultschiner Ländchen. Diss. Breslau 1922 (in Schreibmaschinenschrift auf der Univ.-Bibl. zu Breslau), S. 80. 1011 ha Siedlungsland wurde an 2555 Käufer verkauft, 314 ha Pachtland unter 360 Pächter verteilt.

Auf Grund des Bodenreformgesetzes vom 16. 4. 1919 ist jedoch die Aufteilung des gesamten Großgrundbesitzes zu befürchten, eine Maßnahme, die weniger einen sozialen als einen nationalen Hintergrund hat. Die landwirtschaftlichen Arbeiter des Hultschiner Landes stehen diesen Bestrebungen ablehnend gegenüber, denn sie würden brotlos werden, da sie bei der Enteignung nicht die nötigen Mittel haben würden, Land zu erwerben.

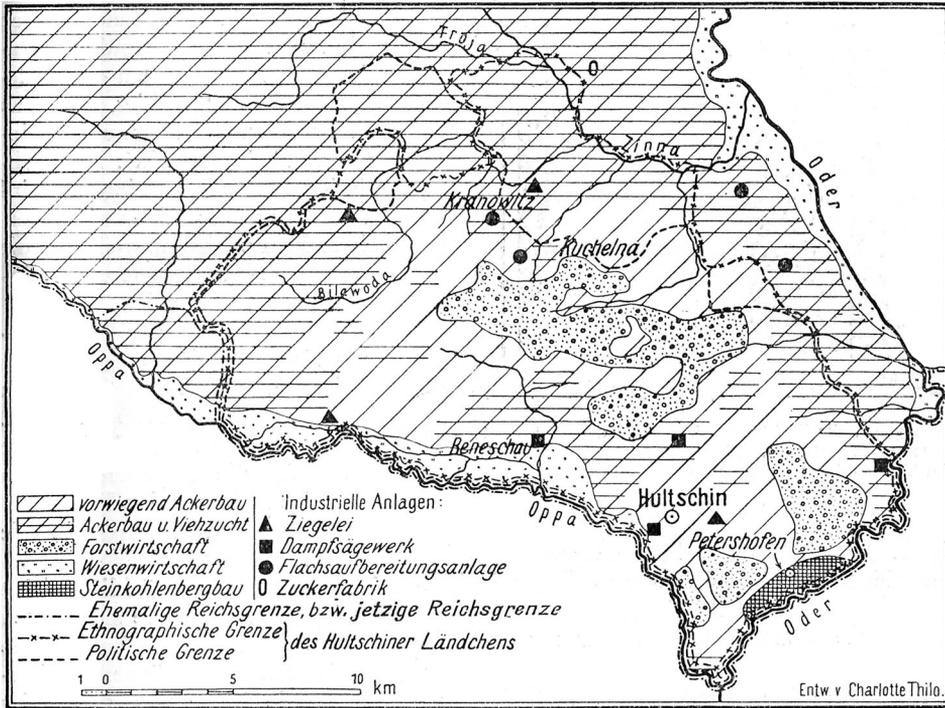


Karte III: Verteilung von Acker, Wiese und Wald in Prozenten des Gemeindeareals.



bei Weizen	zwischen	12 – 28	Doppelzentner	pro	Hektar
„ Roggen	„	10 – 24	„	„	„
„ Gerste	„	15 – 28	„	„	„
„ Hafer	„	15 – 30	„	„	„
„ Kartoffeln	„	95 – 180	„	„	„
„ Zuckerrüben	„	152 – 365	„	„	„

Eine Steigerung im Anbau zeigten in den letzten 20 Jahren Zuckerrüben und Flachs. Der Anbau dieser Kulturpflanzen wurde indes so intensiv betrieben, daß



Karte IV. Wirtschaftliche Nutzung und bodenständige Industrie.

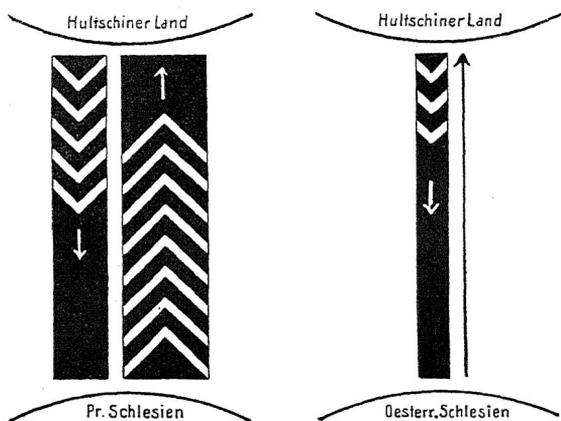
der Boden flachs- und rübenmüde wurde und die letzten Ernten Mißernten waren. Günstige Absatzverhältnisse nach den in der Nähe gelegenen Zuckerfabriken (Ratibor, Woinowitz, Troppau, Freiheitau) und die Errichtung einer großen Flachs- und Flachsaufbereitungsanstalt in Kuchelna (1908) hatten diese Produktionssteigerung hervorgerufen. Schon seit den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts war Flachsbaue in mäßigem Umfange wieder aufgenommen worden, in Oberschlesien besonders im Kreise Kreuzburg und auf den Lichnowskyschen Gütern in der Gegend um Kuchelna. Die verhältnismäßig kurzen Sommer mit den oft anhaltenden Regenzeiten waren für den Anbau von Flachs äußerst günstig.

Wer eine Vorstellung von dem Viehreichtum des Landes gewinnen will, muß einen Blick in die Gutsstallungen tun. Nur vereinzelt wird das Vieh während des Sommers auf künstlich angelegte Feldweiden getrieben, da Mangel an natürlichen Weiden herrscht. In der Oppaniederung wird nach der letzten Mahd das Wiesenland zum

Abweiden freigegeben. Die Armut an Weideland wirkt insofern nachteilig, als hierdurch ein ausgedehnter, den Ertrag des Ackers schmälender Futteranbau notwendig wird.

Rindvieh-, Schweine- und Pferdehaltung haben seit Beginn des 20. Jahrhunderts eine erhebliche Steigerung erfahren, Schafzucht hier wie überall aus bekannten Gründen einen beträchtlichen Rückgang.

Die Rindviehhaltung dient in der Hauptsache der Milchwirtschaft und der Fleischauswertung. Bevorzugt werden schlesisches Rotvieh und Ostfriesen, da sich die beiden Rassen für diese Gegend als am milch- und fleischergiebigsten erwiesen haben.



Pfeile geben die Richtung, die Anzahl der Zacken die Menge der bewegten Güter an. Die Dicke der schwarzen Balken steht im Verhältnis zur Tonnenzahl von Einfuhr bzw. Ausfuhr.

Eine  = 10000 t

Fig. 3. Eisenbahn-Güterbewegung zwischen dem Hultschiner Land und Pr.- und Österreichisch-Schlesien.

(Auf Grund der Verkehrsstatistik 1913.)

Die landwirtschaftlichen Produkte und das Vieh fanden guten Absatz nach Ratibor und über Ratibor hinaus nach dem oberschlesischen Industriegebiet. Troppau kam vor der Abtretung nur in geringem Maße in Betracht¹. Das Mährisch Ostrauer Industriegebiet wird als Absatzgebiet keinen gleichwertigen Ersatz bieten, weil hier die fruchtbare Hannaebene an der Einfuhr stark beteiligt ist.

b) Wald und Waldwirtschaft. Die Fläche der Forsten und Holzungen beträgt in ihrem heutigen Umfang 4765 ha², d. h. 16,6 % des Gesamtareals; im Jahre 1900 nahm die Waldfläche 5686 ha ein³, das bedeutet eine Verminderung des Waldareals um 6 %. Die Umwandlung von Wald in Ackerland betrifft hauptsächlich kleine Waldgrundstücke, die sich in den Händen der Bauern befanden. Die großen zusammenhängenden For-

sten haben keine nennenswerte Veränderung erfahren. Die Karte von 1746 zeigt im wesentlichen schon dieselbe Verteilung von Wald und Ackerland.

Die zusammenhängenden Waldungen sind fast ausschließlich im Besitz der beiden großen Herrschaften Lichnowsky und Rothschild⁴.

¹ Der Eisenbahngüterverkehr, der in der Hauptsache landwirtschaftliche Produkte und landwirtschaftliche Bedarfsartikel als Handelsgüter bewegt, zeigte vor der Abtretung deutlich die Beziehungen des Hultschiner Landes zu Schlesien in dieser Hinsicht; vgl. Fig. 3, oben

² Nach Angaben der Forstverwaltungen Kuchelna und Schillersdorf.

³ Nach Angaben des Viehstands- und Obstbaumlexikons vom Jahre 1900 für den preuß. Staat, Heft 6, Schlesien. Bearbeitet vom Kgl. Preuß. Statist. Landesamt Berlin.

⁴ Majoratsherrschaft Kuchelna (Fürst v. Lichnowsky)..... 1678 ha
Herrschaft Schillersdorf (Baron v. Rothschild)..... 1810 ha
Herrschaft Beneschau (Baron v. Rothschild)..... 974 ha
Herrschaft Odersch..... 303 ha

4765 ha

Einer quantitativen Stetigkeit steht eine qualitative Veränderung des Waldes gegenüber. Während früher mehr als die Hälfte des Waldareals von Laubwald eingenommen wurde, hat sich jetzt das Bild zu seinen Ungunsten verschoben¹. Als Ursache für den Rückgang des Laubwaldes ist der Übergang von der Brennholzwirtschaft zur rentableren Nutzholzwirtschaft anzusehen, die das Nadelholz wegen seines schnelleren Wachstums

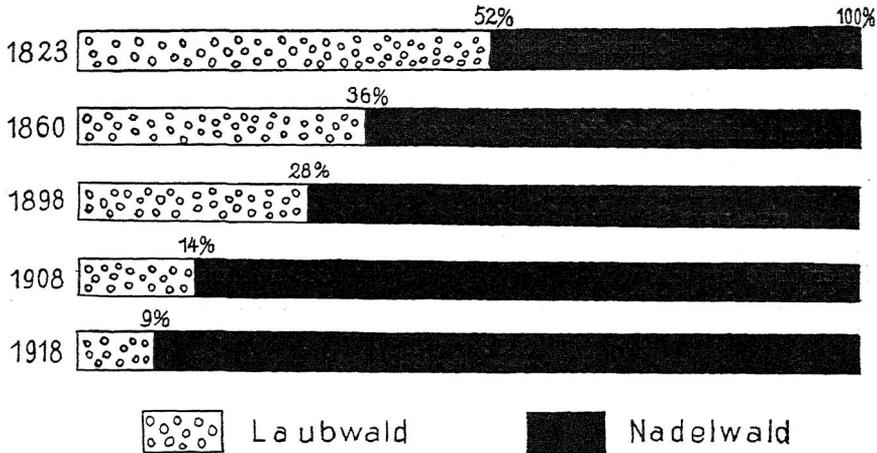


Fig. 4. Prozentuale Verteilung von Laub- und Nadelwald im Fürstlich Lichnowskyschen Forstrevier 1823 bis 1918.

bevorzugt. Gegenwärtig stellt sich für das ganze Waldgebiet die Verteilung der einzelnen Betriebsformen so dar, daß

72 0/0 des Waldlandes auf Nadelwald,
 20 0/0 des Waldlandes auf Laubwald,
 8 0/0 des Waldlandes auf Mischwald¹

entfallen. Davon sind:

52 0/0 Fichtenbestand,
 20 0/0 Kiefernbestand,
 17 0/0 Niederwald,
 3 0/0 Hochwald,
 8 0/0 Mischwald².

Der zum Teil erstklassige Waldboden wirft sehr hohe Erträge ab. Mit Rücksicht auf ihre Erträge sind die herrschaftlichen Waldungen infolge der sach- und fachgemäßen Behandlung fast durchweg von großem Wert, zumal sie vor dem Krieg eine günstige Lage für den Absatz besaßen. Gegenwärtig allerdings wird der tschechoslowakische Holzmarkt von billigem polnischen Holz überschwemmt. Das Nutzholz, worauf ca. 70 0/0 der gesamten Holzmasse entfallen, wurde zum Teil an die Sägewerke nach Benešchau, Klingebudel, Annaberg und Ratibor verkauft. Brennholz und Reisig dienen der Versorgung der herrschaftlichen Betriebe und des Lokalmarktes. Der Großhandel erhält von Brennholz nichts, da der örtliche Bedarf nicht einmal befriedigt werden kann.

¹ Vgl. obenstehendes Diagramm (Fig. 4).

² Angaben der Forstämter Kuchelna und Schillersdorf.

Nur für einen kleinen Teil der Bevölkerung, etwa 0,8 ‰, ist der Wald Wirtschafts- und Nährfläche.

c) Bergbau und Industrie. Das Auftauchen des Steinkohlengebirges im Südosten des Hultschiner Landes, in dem bodenkundlich am schlechtesten gestellten Gebiet, ist in sozialer Hinsicht insofern von großer Bedeutung, als es den kleinen und kleinsten Stellenbesitzern, denen es kaum möglich ist, auf ihrer kargen Scholle ihr Dasein zu fristen, dauernde Verdienstmöglichkeiten bietet.

Im Süden mit dem Ostrau-Karwiner Steinkohlengebiet im Zusammenhang stehend, findet das Steinkohlenvorkommen nach Westen und Norden leider einen schnellen Abschluß. Die westlichsten Aufschlüsse liegen in der Oskarschachtanlage, in deren unmittelbarer Nachbarschaft die Schichten des Kulm anstehend bekannt sind, und nördlich der Petershofener Steinkohlengruben fällt das Karbon unter die tertiäre Auflagerung steil ein¹. Eine größere Ausdehnung des Bergbaues ist nur nach Osten möglich, wo seit 1921 bereits eine neue Schachtanlage im Bau ist (Koblau). Die Petershofener Gruben bauen unter den denkbar günstigsten Umständen ab, da das produktive Karbon schon in geringer Tiefe erreicht wird (77 m). Die aufgeschlossene Kohlenmächtigkeit beträgt 8–12 m, mit durchschnittlich 55–90 cm starken Flözen². Die Förderung der Gruben betrug:

1845:	6 498 t,
1913:	630 800 t,
1914:	581 000 t,
1918:	696 300 t,
1920:	477 400 t ³ .

Die Belegschaft wuchs von ca. 400 Mann im Jahre 1850 auf 2976 im Jahre 1920.

Eigentümerin der Gruben ist die Witkowitz Bergbau- und Eisenhüttengesellschaft mit dem Sitz in Mährisch-Ostrau. Infolge dieser Besitzverhältnisse und des fehlenden Bahnanschlusses nach Annaberg erfolgt der Abtransport der Kohlen mittels Drahtseilbahn und Schleppbahn zur Kaiser-Ferdinands-Nordbahn (Station Mährisch-Ostrau-Oderfurt).

Die enge Beziehung des Petershofener Bergbaues zu dem Mährisch-Ostrauer Revier besteht indes nur in verwaltungstechnischer Beziehung; die Bergarbeiter des Hultschiner Landes haben mit den tschechischen Arbeitern des Witkowitz Industriebezirks wenig Fühlungnahme. Der Umstand, daß die Bergleute des Petershofener Industriegebietes zum großen Teil im Besitz eines eigenen Hauses mit etwas Land sind, hatte zur Folge, daß ihre wirtschaftliche Lage vor der Abtretung eine gute war.

Im Nordwesten wirkt die Flachsfabrik von Kuchelna in gleichem Sinne auf die soziale Lage der Bevölkerung ein⁴. Bei dem bedeutenden Umfang, den der Flachsbau

¹ Eine im Schillersdorfer Schwarzwald angesetzte Bohrung hat bis 420 m, eine andere am Vorwerk Niederhof in der Gemeinde Ludgerstal bis 602 m Teufe nur tertiären Tegel festgestellt.

loch Niederhof:

8,8 m Dammerde, blauer Letten, Schotter: Diluvium;
8,8–602 m Tegel : Miozän.

Nicht durchsunken!

K. Keilhack, Ergebnisse von Bohrungen. V. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geolog. Landesanstalt Berlin für 1907. Bd. 28, Berlin 1910, S. 973.

² R. Michael, Die Geologie des oberschles. Steinkohlenbezirkes. Abhandlungen der Kgl. Preuß. Geolog. Landesanstalt Berlin. Neue Folge, Heft 71, Berlin 1913, S. 143/145.

³ Akten des Oberbergamts Breslau.

⁴ In sozialer Hinsicht ist in Kuchelna das Mädchenheim von Bedeutung, das allen in der Flachsfabrik beschäftigten jungen Mädchen, die mehr als 2¹/₂ km von der Fabrik ent-

nach und nach angenommen hatte, war nicht nur die Errichtung dieser Aufbereitungsanlage notwendig geworden, sondern auch der Bau von zwei Röstanlagen (Kuchelna und Strandorf), da entsprechend große, für die Tauröste geeignete Feldflächen nicht zur Verfügung standen. Die Verarbeitung von Rohflachs stieg von 20000 dz im Jahre 1908 auf 100000 dz im Jahre 1918¹. Neben dem selbstgebauten Flachs wurde bis zur Abtretung nur deutscher Flachs aufbereitet.

- 30 % des Rohmaterials stammten aus dem Hultschiner Land,
- 50 % des Rohmaterials stammten aus West-Oberschlesien,
- 20 % des Rohmaterials stammten aus Mittel- und Niederschlesien¹.

Die Hauptabnehmer des in Kuchelna verarbeiteten Flachses waren Schlesien, Sachsen, Westfalen und das Rheinland. Doch auch auf dem europäischen Flachsmarkt war der Kuchelnaer Flachs ein bekanntes Erzeugnis. Alljährlich ging ein größerer Prozentsatz der erzeugten Faser nach Großbritannien, wo der Kuchelnaer Flachs in den Wettbewerb mit den feinsten belgischen Flachssorten getreten war, den besten, die in der Welt überhaupt erzeugt werden. Großbritannien, das infolge des Seeklimas imstande ist, die feinsten Garne und Batiste herzustellen, braucht dazu die besten Fasern. Von dem im Jahre 1913 verarbeiteten Flachs wurden ausgeführt:

- 26 % nach dem Rheinland,
- 24 % „ Sachsen und Westfalen,
- 24 % „ Großbritannien,
- 19 % „ Mittel- und Niederschlesien,
- 7 % „ Holland.

Da die Flachsfabrik durch die Grenzregulierung der Rohstoffversorgung verlustig gegangen wäre, schloß sie mit Hilfe der Prager Regierung mit der deutschen Reichswirtschaftsstelle für Flachs einen Veredlungsvertrag, d. h. deutscher Rohflachs wurde aus den angrenzenden schlesischen Gebieten eingeführt, der in der Flachsfabrik verarbeitet wurde, um als Fertigfabrikat zum großen Teil zurückgeführt zu werden. Infolge der größeren Verarbeitungsmöglichkeit deutscher Fabriken in letzter Zeit² sieht ein neuer Vertrag nur noch 25 % Ausfuhr für die Tschechoslowakei vor. Die Fabrik muß sich deshalb nach anderen Rohstoffquellen umsehen und hat augenblicklich ihren Hauptrohstofflieferanten in Polen.

Die Zwangsbewirtschaftung hat es mit sich gebracht, daß auch die Ausfuhr ins Ausland nach dem Krieg aufhörte. Erst seit 1922 werden wieder Beziehungen zum Auslande angeknüpft (Schweiz und England).

Im Vergleich zu den Petershofener Steinkohlengruben und der Flachsaufbereitungsanlage ist die übrige Industrie des Landes von geringer Bedeutung. Der Reichtum an Holz hat die Schneidemühlenbetriebe in Beneschau, Klingebeutel, Hultschin und Deutsch-Krawarn erstehen lassen, der diluviale und tertiäre Ton die Ziegeleien in Kranowitz, Schreibersdorf, Deutsch-Krawarn, Hultschin und Groß- und Klein-Hoschütz bedingt. Auf Grund der Kulmschollen im Süden und einer Basaltdurchragung

fernt wohnen, kostenlos Unterkunft gewährt. Das Heim untersteht einer Schwester für soziale Fürsorge, die den Mädchen in ihrer Freizeit hauswirtschaftlichen Unterricht erteilt. Nicht nur hier hat die Lichnowskysche Güterdirektion Vorbildliches geschaffen, sondern in ihrem ganzen Bereich durch den Bau und die Erhaltung gesunder Arbeiterwohnstätten.

¹ Die Angaben wurden von der Direktion der Flachsfabrik Kuchelna zur Verfügung gestellt.

² Im Kreise Ratibor sind in neuester Zeit drei Flachsfabriken errichtet worden: Tworkau, Nensa und Kreuzenort.

bei Köberwitz ist die Industrie der Steine hervorgerufen worden, die jedoch zum großen Teil bereits der Vergangenheit angehört.

d) Hausierhandel und Wandergewerbe. Handel und Gewerbe spielen im allgemeinen in der Wirtschaft des Landes eine untergeordnete Rolle, doch in der Abart des Hausierhandels und des Wandergewerbes gewähren sie einem beträchtlichen Teil der männlichen Bevölkerung Unterhalt. Diese Art der Erschließung von Erwerbsquellen außerhalb der Heimat ist eine auffällige Erscheinung in einem Landstrich, der auf Grund seiner natürlichen Beschaffenheit seine Bevölkerung ernähren könnte. Seinen Ursprung hat der Hausierhandel in Deutsch-Krawarn genommen, der gegenwärtig größten Landgemeinde des Hultschiner Landes mit 4539 Einwohnern, wo er die Haupterwerbsquelle der Bevölkerung bildet. Die um 1825 vorgenommene Versteigerung des überschuldeten Rustikalbesitzes brachte das Dorf um seinen Bauernbesitz und Bauernstand und ist wohl als Hauptursache anzusehen, daß sich die Bevölkerung einem neuen Erwerbszweig zuwenden mußte¹. Ein angeborener Geschäftssinn führte die Krawarner dem Hausierhandel zu. Die Händler führen in erster Linie Wolle und Schnittwaren, daneben aber auch Kurz- und Galanteriewaren und sonstige häusliche Bedarfsartikel. Naturgemäß änderte sich mit der Zeit der Gegenstand und die Form des Hausierens. Ursprünglich kauften die Hausierer ihre Waren in kleinen Mengen in der Stadt ein und zogen mit der Kiepe auf dem Rücken zunächst in Oberschlesien, dann in weiteren Gebieten Deutschlands von Ort zu Ort. Ihre Ersparnisse ermöglichten es ihnen, den Handel allmählich großzügiger zu gestalten. Typisch waren bis zur Zeit des Weltkrieges die Planenwagen, mit denen die Geschäftsleute ihr festumgrenztes Handelsgebiet Sommer für Sommer bereisten. Diese Bezirke verteilten sich auf ganz Ostelbien, Hannover, Oldenburg, die Hansestaaten, Schleswig-Holstein, sogar Russisch-Polen². Beim Herannahen des Winters kehrten die Hausierer in ihre Heimat zurück. Diese Zeit benutzten die Vertreter der Großfirmen, Warenbestellungen für das nächste Jahr entgegenzunehmen. Infolgedessen entfaltete sich zur Weihnachtszeit in Krawarn ein reges Geschäftsleben, das die Gasthäuser in Warenhäuser verwandelte. Nicht mit Unrecht bezeichnet daher der Volksmund Deutsch-Krawarn als „Klein-London“³. Ihre Ersparnisse legten die Hausierer mit Vorliebe in Grund und Boden an, den sie morgenweise kauften, so daß sie allmählich wieder in den Besitz kleiner Bauergüter gelangten.

Auch hier hat der Friedensvertrag einen scharfen Schnitt getan. Die politische Grenze mit ihren Hindernissen und Hemmungen erschwert den Hausierhandel derart, daß ein Teil der Hausierer den Handel aufgegeben hat.

In den anderen Dörfern kommen Hausierer nur vereinzelt vor. Hier sind es die Wandermaurer oder andere auf Wanderschaft gehende Handwerker. Im Laufe der Zeit hat sich eine gewisse Spezialisierung herausgebildet, indem die Wanderhandwerker eines Dorfes nur ein ganz bestimmtes Handwerk ausüben. So ist beispielsweise Strandorf das Dorf der Wanderdachdecker, Rohow das Dorf der Wanderzimmerleute. Nicht nur die Enge der Feldmark, sondern oft auch Tradition oder Wandetrieb hat hier manch einen dem Wandergewerbe zugeführt. Der Hausierhandel und das Wandergewerbe haben den Gesichtskreis des Völkchens erheblich erweitert, wenn auch die

¹ Festschrift zur Weihe des Kriegerdenkmals in Deutsch-Krawarn 1921 v. K. G., S. 7. Ähnlich wäre es der Gemeinde Kauthen ergangen, wenn nicht ein aus Kauthen gebürtiger Pfarrer seinen Landsleuten dadurch geholfen hätte, daß er bei der Versteigerung den Acker für die Bewohner kaufte und ihnen die notwendigen Gelder zum Wiedererwerb verschaffte.

² L. Dubowy, Die sozialen Verhältnisse im Hultschiner Ländchen. Diss., Breslau 1923 (in Schreibmaschinenschrift in der Univ.-Bibl. zu Breslau), S. 71.

³ Festschrift zur Weihe des Kriegerdenkmals in Deutsch-Krawarn 1921, v. K. G., S. 3.

nachteiligen Wirkungen durch Beeinträchtigung der Erziehung der Kinder und Belastung der Frau nicht verkannt werden dürfen.

Hinsichtlich der Berufsbeschäftigung ergibt sich aus dem Vorhergesagten, daß Landwirtschaft, Industrie und Hausiergewerbe die wichtigsten Erwerbsquellen der Bevölkerung sind.

Trotz des hohen Prozentsatzes derer, die ihren Erwerb in weiter Ferne suchten, war indes die soziale Lage der Bevölkerung vor dem Weltkrieg eine gute, da fast alle ein Stück Land zu eigen besaßen. Inwiefern sich die Verhältnisse seit der Abtretung verschoben haben, ist vorläufig noch nicht zu ersehen.

C) Bevölkerungsdichte und -bewegung in ihrer Abhängigkeit von den geographischen Verhältnissen¹.

Trotz des vorwiegend agrarischen Charakters weist das Hultschiner Land eine verhältnismäßig große Dichte auf. Mit durchschnittlich 161 Einwohnern pro qkm beträgt die mittlere Bevölkerungsdichte über $\frac{1}{3}$ mehr als das Bevölkerungsmittel des heutigen Deutschland (127 Einwohner pro qkm). Eine Aufstellung über den prozentualen Anteil der Gemeinden an den verschiedenen Dichtestufen ergibt folgendes Bild:

Dichtestufen².

	Einwohner pro Quadratkilometer								
	I. 5—30	II. 30—65	III. 80—120	IV. 125—180	V. 190—230	VI. 245—315	VII. 350—510	VIII. 560—670	IX. 900—1000
Landgemeinden . . .	—	—	2%	23%	30%	18%	18%	7%	2%
Gutsbezirke	62%	38%	—	—	—	—	—	—	—
Landgemeinden und Gutsbezirke	—	—	46%	38%	9%	7%	—	—	—

Prozentualer Anteil der Gemeinden² an den verschiedenen Dichtestufen.

Der Hauptanteil der Landgemeinden entfällt demnach auf die Dichtestufen IV (125—180 Einwohner pro qkm) und V (190—230 Einwohner pro qkm), der weiträumigen Gutsbezirke, deren Zahl 32 beträgt, auf die Dichtestufe I (5—30 Einwohner pro qkm). Die Verteilung der verschiedenen Dichtestufen spiegelt die geographisch verschiedenartigen Bedingungen der einzelnen Landschaftsteile nach Bodenverhältnissen und Wirtschaft wider. Die Dichtestufen III und IV bzw. IV und V nehmen in der Hauptsache den Norden, Nordwesten und Westen, also das rein landwirtschaftliche Gebiet ein, während im industriellen Südosten und am südlichen Rand des Diluvialplateaus naturgemäß höhere Dichtestufen auftreten (V—IX).

Der Wald des Hultschiner Landes hat, da eine Einwirkung des Menschen auf ihn stattfindet, als Kulturland zu gelten und darf als solches nicht von der Berechnung der Bevölkerungsdichte ausgeschlossen werden. Als Kulturwald hat er eine volkswirtschaftliche Bedeutung, ebenso wie das Acker- und Wiesenland, und kommt ebenso wie diese

¹ Das Original der Tabelle über Bevölkerungsdichte und -bewegung in den einzelnen Gemeinden und eine Bevölkerungsdichtekarte liegen im Geographischen Institut der Universität Breslau.

² Die Aufstellung der Dichtestufen erfolgte nach der graphischen Methode (Prof. Dietrich). Eine Abhandlung darüber erscheint im Jahrbuch des Deutschen Schutzbundes, Leipzig 1925.

für den Lebensraum in Betracht, wenn auch nicht in demselben Maße, weil seine Bewirtschaftung extensiver ist. Würde man das Waldland als besondere Nähr- und Wirtschaftsfläche herausheben, so würde sich für diese Einheit eine Dichte von etwa 8 Einwohnern pro qkm ergeben.

Die kleinen Marktflecken Kranowitz und Beneschau unterscheiden sich in ihrer Dichte überhaupt nicht von den Landgemeinden des Hultschiner Ländchens:

Kranowitz
156 Einwohner pro qkm,
Beneschau
222 Einwohner pro qkm.

Nur Hultschin hat eine etwas größere Dichte (414 Einwohner pro qkm), wird aber von mancher Industriegemeinde bedeutend übertroffen (Ludgerstal 503 Einwohner pro qkm, Petershofen 918 Einwohner pro qkm).

In dem Zeitraum 1781–1919 ist die Bevölkerungszahl von 10770 auf 46000, d. h. um 327% angewachsen. Im einzelnen schwankt der Bevölkerungszuwachs sehr beträchtlich, und zwar zwischen 21% und 1600%.

Prozentualer Anteil der Gemeinden am Bevölkerungszuwachs 1781–1919:

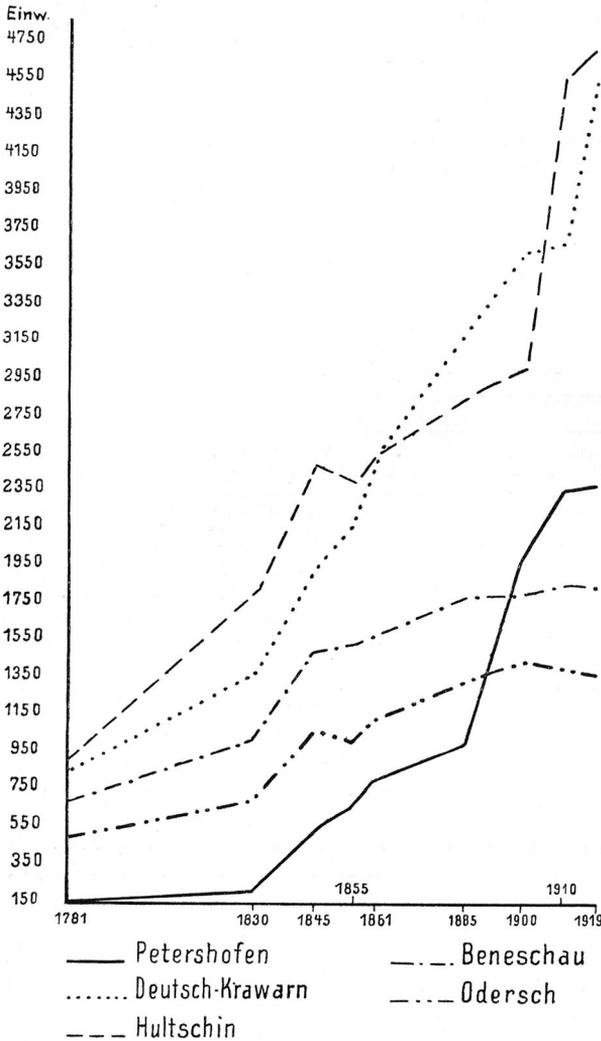


Fig. 5. Entwicklung der Einwohnerzahlen vom Jahre 1781–1919.

Prozentualer Anteil der Gemeinden an der Gesamtzahl der Gemeinden	Bevölkerungszuwachs 1781–1919
9%	bis 100%
20%	100–200%
17%	200–300%
25%	300–400%
6%	400–500%
8%	500–600%
6%	600–700%
6%	700–800%
3%	800–1600%

Die industriell beeinflussten Gemeinden haben, wie vorauszusehen, den stärksten Zuwachs erfahren, während die rein landwirtschaftlichen Gemeinden eine Zunahme von höchstens 200% oder sogar einen Rückgang zu verzeichnen haben.

Die beigegebene graphische Darstellung¹ zeigt die Einzelheiten der zahlenmäßigen Entwicklung der Bevölkerung während des Zeitabschnittes 1781–1919. Es wurden die Siedlungen Petershofen, Deutsch-Krawarn, Hultschin, Beneschau und Odersch gewählt als typische Vertreter der wirtschaftlich verschieden gestellten Gemeinden. Das industrielle Petershofen, das rührige Hausiererdorf Deutsch-Krawarn und Hultschin als wirtschaftlicher Mittelpunkt des Landes wetteifern im Emporschnellen, während die rein landwirtschaftliche Gemeinde Odersch einen Rückgang zu verzeichnen hat, und der Marktflecken Beneschau neben Hultschin sich nicht behaupten konnte.

2. Das neuzeitliche Siedlungsbild.

A) Allgemeines.

Da das Hultschiner Land infolge seiner Naturbeschaffenheit schon seit den ältesten Zeiten beehrtes Siedlungsland war, ist es erklärlich, wenn das neuzeitliche Siedlungsnetz keine wesentliche Änderung aufweist. Die Grundlage war geschaffen, was folgt, ist nur Ausbau. Als Ausgangspunkt für die neuzeitlichen Verhältnisse möge das Jahr 1781 dienen. Die Siedlungsweise war deutsch, nur die Größe der Ortschaften und die Bevölkerungsdichte waren wesentlich geringer im Vergleich zur Jetztzeit, denn die politischen Wirren vom 15.–18. Jahrhundert hatten leider zu einer vollkommenen Verwahrlosung der deutschen Kultur geführt. Eine Gegenüberstellung 1781–1910 in bezug auf Bevölkerungsdichte und Größe der Ortschaften zeigt den Fortschritt während dieses Zeitraumes.

	Bevölkerungsdichte		Größe der Ortschaften in % der Gesamtzahl											
	Einw. pro qkm 1781	Einw. pro qkm 1910	unter 200 Einw.		200–400 Einw.		400–600 Einw.		600–800 Einw.		800–1000 Einw.		über 1000 Einw.	
			1781	1910	1781	1910	1781	1910	1781	1910	1781	1910	1781	1910
Hultschiner Ländchen .	36	161	33%	5%	40%	8%	12%	19%	6%	6%	3%	14%	—	48%

Fast gleichmäßig sind die Siedlungen über das Gebiet verteilt, aber unverkennbar waren auch hier physisch-geographische Momente maßgebend für die Anlage der Siedlungen. Der Rand der Diluvialplatte, die Schutzlage am Fuße des Kuchelnaer Hügelzuges und die Wasserläufe, so bescheiden ihre Wasserführung auch sein mag, treten als Vorzugsgebiete menschlicher Besiedlung in Erscheinung. Einige wenige Siedlungen nur liegen frei auf der Hochfläche oder krönen den Scheitel der zu 310 m ansteigenden Bodenwelle.

B) Die Siedlungen nach ihrer äußeren Erscheinungsform.

a) Ländliche Siedlungen. Hinsichtlich der äußeren Erscheinungsform der ländlichen Siedlungen müssen Dorf, Gutshof und Einzelsiedlung unterschieden werden.

Unter den Dorftypen ist das langgezogene, zwei- oder dreizeilige Straßendorf die vorherrschende Siedlungsform. Interessant ist es, die gut gepflasterte Straße eines wohlhabenden Wandermaurer- und Hausiererdorfes entlang zu wandern. Weißgetünchte Ziegelbauten mit Schieferdächern, die am Giebel abgewalmt sind, herrschen vor und erscheinen trotz der einförmigen Bauart keineswegs charakterlos. Spricht aus

¹ Fig. 5.

dem Zustande der einzelnen Besitzungen Wohlstand, so vermißt doch das Auge Blumenschmuck und freundliches Grün in den Vorgärten. Nur der Weinstock, der fast an keinem Hause fehlt, mildert etwas den strengen Eindruck der in Reih' und Glied angeordneten, von einem hohen Bretterzaun umgebenen Häuser.

Es ist nicht verwunderlich, daß in einer Landschaft, in der anstehender Fels eine Seltenheit ist und Diluvium und Tertiär überall bestes Material zur Ziegelbrennerei liefern, das Backsteinhaus fast allein die Herrschaft hat. Häuser, die aus ungebranntem Lehm aufgeführt sind, fehlen naturgemäß nicht. Vereinzelt nur finden sich noch primitive, halbzerfallene Blockhäuser, die in ihrer Verwilderung malerische Motive bieten. Charakteristisch für diese Gegend sind die kleinen, aus Fachwerk und Lehm aufgeführten und mit einem Strohdach überdeckten Vorrathshäuschen, die in Ermangelung von Scheunen zum Aufbewahren des Getreides dienen.

Die gutsherrlichen Siedlungen bilden innerhalb der Dorfanlage meist eine kleine Niederlassung für sich. Neben dem Herrenhaus umfassen sie zahlreiche Wirtschaftsgebäude und allerlei industrielle und gewerbliche Anlagen zur Verwertung der landwirtschaftlichen Produkte an Ort und Stelle. Das Herrenhaus selbst ist meist als prunkvolles Schloß, oft als Barockbau (Schloß Groß Hoschütz und Schloß Deutsch-Krawarn), oft aber auch als Jagdschloß (Kuchelna, Fürst von Lichnowsky, und Schillersdorf, Baron von Rothschild) aufgeführt und von ausgedehnten Parkanlagen umgeben.

Auffallend im neuzeitlichen Siedlungsbild sind die zahlreichen Einzelsiedlungen. Sie sind hier jedoch keineswegs bäuerliche Siedlungen als Erinnerung an zerstreute, slawische Siedlungsweise, sondern fast ausnahmslos selbständige Wirtschaftsämter als Ausdruck des modernen Wirtschaftslebens, die zur besseren Verwaltung des ausgedehnten Großgrundbesitzes notwendig geworden sind, oder Forst- und Waldwärterhäuser im Interesse der leichteren Bewirtschaftung des Kulturwaldes. Nur für die verhältnismäßig zahlreichen Mühlen kommt bäuerlicher Besitz noch in Betracht.

Städte. Die Städte treten gegenüber den ländlichen Siedlungen im Kulturbild des Landes vollkommen zurück. Der mittelalterliche Verkehr hat ihre Entstehung im Zuge der Straßen veranlaßt, seine Verlegung in die Bezwa-Oderniederung ihr Zurückbleiben bedingt, so daß sie heute nur noch als kleine Ackerbürgerstädte erscheinen.

Die Einordnung der Städte nach ihrer geographischen Lage ergibt:

- für Hultschin: Brückenort und Diluvialplateaurandsiedlung,
- für Beneschau: Diluvialplateaurandsiedlung,
- für Kranowitz: Talsiedlung.

Hultschin (Hlčin, Hlucin, Hylczin, Hulshyn) wird urkundlich das erstmalig 1303, 28. 1. erwähnt¹, reicht aber in seinen Anfängen hinein in die Zeit der kulturellen Beeinflussung des Landes durch die Böhmenkönige Ottokar I. und II. Die Stadt ist eine Schöpfung Přemysl Ottokars II. (1242–53 Markgraf von Mähren, 1253–78 König von Böhmen), der bemüht war, seine Länder mit zahlreichen Städten zu zieren und sich einen gewerbefleißigen Bürgerstand heranzuziehen, nicht nur, um Handel und Verkehr zu heben, sondern auch, um sich eine Stütze gegen den Widerstand der Barone zu schaffen. Ihrer Lage an einer von Natur aus vorgezeichneten Stätte wurde schon wiederholt gedacht.

Von den Wallgräben und der hohen, mit 12 Belagerungstürmen versehenen Stadtmauer, mit der Bernhard von Zwole († 1536) die Stadt umgürten ließ², sind heute nur

¹ Original im Stadtarchiv Hultschin, Nr. 1. Cod. dipl. Mor. VII, S. 783.

² A. Weltzel, Die Besiedlung des nördlich der Oppa gelegenen Landes, Teil I, Leobschütz 1890, S. 45.

noch geringe Reste erhalten. Brände und Kriegsgetümmel, aber auch zwangsweise Niederlegung der Stadtmauer zwecks Erweiterung der Stadt haben das ursprüngliche mittelalterliche Stadtbild verwischt. Trotzdem ist im heutigen Stadtplan der alte Stadtkern noch recht deutlich zu erkennen. Wie fast bei allen schlesischen Städten, so kehrt auch bei Hultschin im Grundriß der regelmäßige Rost rechtwinklig sich kreuzender Straßen wieder, ebenso scharf nach vier Himmelsrichtungen orientiert wie der in der Mitte liegende, das Rathaus tragende Marktplatz, der bei Hultschin unverhältnismäßig groß ist. Die neuen Stadtteile streben im wesentlichen dem Rand des Diluvialplateaus zu, zur Oppaniederung hinunter.

Kranowitz (Cranevitz). Den ersten Anlaß zu seiner Gründung geben die Vorstöße der Verbündeten des Königs Bela von Ungarn in das Troppauische (um 1235), gegen deren Truppen Herbord, der Truchseß des Bischofs Bruno von Olmütz, tapfere Gegenwehr leistete. In Anerkennung seiner Dienste räumte König Ottokar dem Truchseß Herbord die Dörfer Krzanoviče und Stepanoviče ein. In der diesbezüglichen Urkunde erteilte er ihm die Vollmacht, Kranowitz zu einer Stadt zu erheben, und verlieh ihr das deutsche Recht, wie Leobschütz es hatte¹. Ein Anschmiegen an die ältere Ortschaft wurde aber auch hier, wie fast überall, vermieden. Das Dorf blieb neben der neuen Stadt, aber getrennt von dieser, fortbestehen und erhielt, da es an der Seite lag, den Namen Strana = Seite (Strandorf). Die neue Stadt wurde etwas nordöstlich davon, in angemessenem Abstand vom rechtseitigen Ufer der Bilawoda angelegt.

Auch bei Kranowitz ist die Gitterform der alten Stadtanlage im heutigen Stadtbild noch unverkennbar. Das neuere Kranowitz zieht sich am Wasserlauf der Bilawoda entlang.

Beneschau, ehemals die kleinste der Städte des Hultschiner Landes, gegenwärtig ein unbedeutender Marktfleck, trägt den Namen einer der ältesten Ritterfamilien dieser Gegend, der Benesche. Drslaw von Benesch erwarb 1062 vom Fürsten Otto von Olmütz Ländereien im Troppauischen und verewigte sein Geschlecht durch Neugründung zweier Ortschaften: Beneschau, dessen Feldmark die Oppa berührt, und Bennisch im Bezirk Freudenthal². Beneschau wurde, ebenso wie Hultschin, an dem südlichen Rand des Diluvialplateaus angelegt. Ungeheure Teiche und Sümpfe erfüllten damals die hier sehr breite Oppaniederung. Das Stadtwappen von Beneschau deutet auf das hohe Alter planmäßiger Fischzucht hin, die hier betrieben wurde. Es führt in rotem Felde einen silbernen Hecht, der einen Weißfisch im Maule hält³. Heute sind die Teiche verschwunden, aber Deichanlagen, die wundervolle Alleen tragen, verraten im heutigen Landschaftsbild ihr einstiges Bestehen.

Die T-förmige Siedlungsanlage des heutigen Beneschau zeigt nur sehr unvollkommen den alten Siedlungskern.

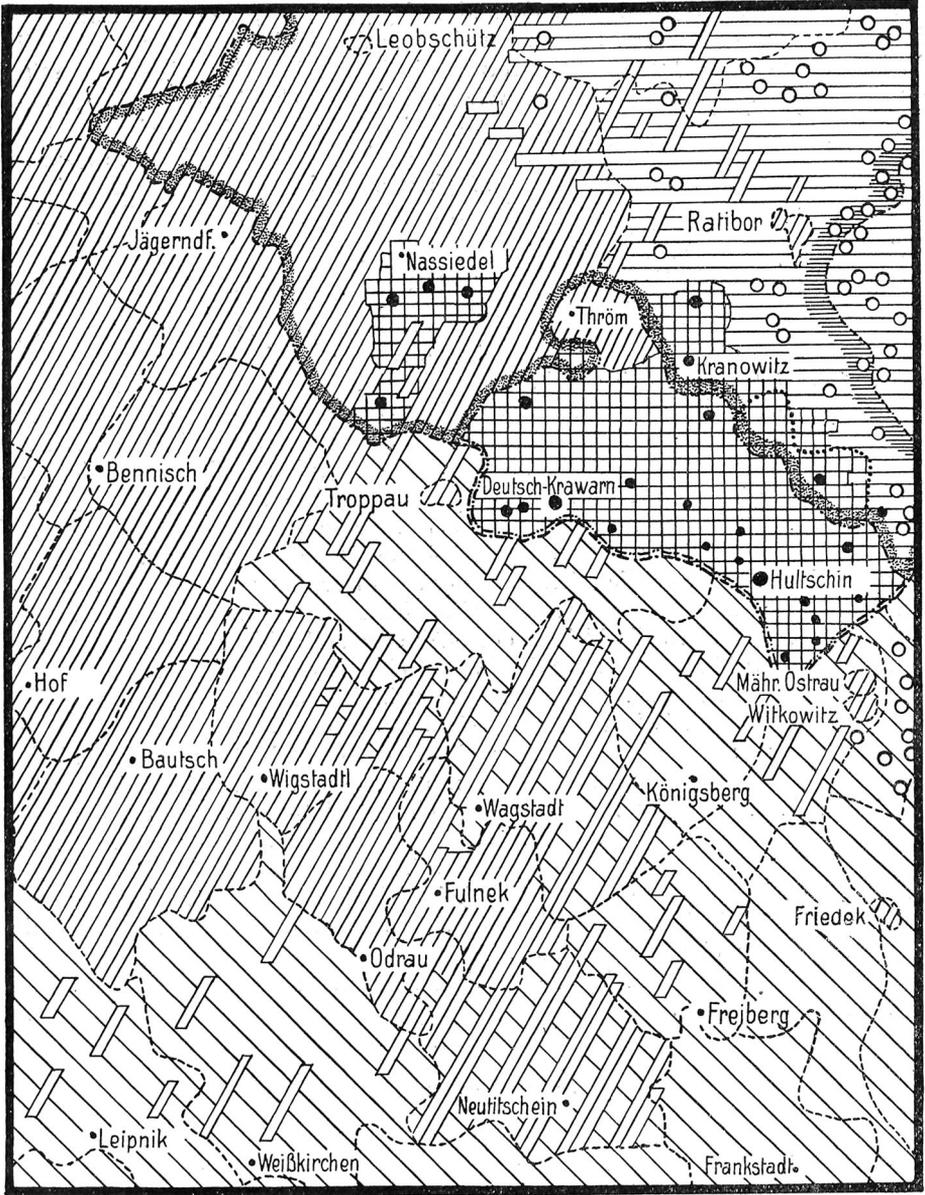
Schlußbemerkung.

Die vorliegenden Ausführungen haben versucht, auf Grund der natürlichen, historischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen die heutigen Bevölkerungs- und Besiedlungsverhältnisse des Hultschiner Landes erklärend zu beschreiben. Alle Faktoren berücksichtigend, kann man wohl sagen, daß dieses Grenzgebiet in völkischer und kultureller Hinsicht vollauf ein Glied des Deutschen Reiches

¹ Cod. dipl. Mor. V, S. 251. Staatsarchiv Breslau. Reg. 135 C 44a.

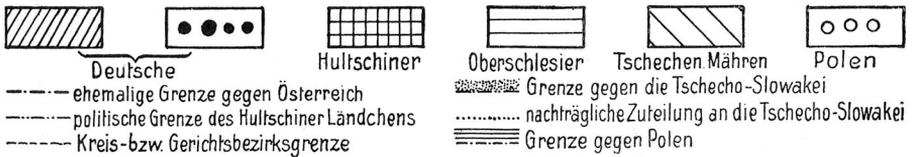
² B. Schneider, Zur Geschichte von Beneschau im Kreise Ratibor. Oberschles. Heimat, Bd. 2, Oppeln 1906, S. 66.

³ B. Schneider, a. a. O., S. 66. 1493 erfolgte die Verleihung des Stadtwappens. Die diesbezügliche Urkunde ist im Gemeindebesitz.



Entw. Charlotte Thilo

0 10 km



Karte V. Die völkischen Verhältnisse im Grenzgebiet.

war und seinerseits die Reichszugehörigkeit nicht hätte missen mögen, obgleich es ein kulturelles Eigendasein führte.

Von Interesse erscheint es noch letzten Endes zu wissen, wie sich die nähere Umwelt des Hultschiner Landes in völkischer und kultureller Hinsicht gestaltet. Das Leobschützer Land ist als kerndeutsches Land bekannt, auch Troppau und das Gesenke-land westlich von Troppau sind vorwiegend deutsch. Flachshaarige und blau-äugige Kinderköpfe lassen auf den ersten Blick erkennen, daß sich hier bis in die Gegenwart das Deutschtum zum Teil anthropologisch rein erhalten hat, und die Forderung der Sudetendeutschen nach dem Selbstbestimmungsrecht hat erwiesen, daß sich die Bevölkerung auch ihre treudeutsche Gesinnung bewahrt hat. Anders liegen die Verhältnisse am Gesenkeabhang zwischen Troppau und Mährisch-Ostrau, wo es der tschechischen Propaganda gelungen ist, festen Fuß zu fassen. Hier sind vorwiegend Tschechen-Mähren und nur vereinzelt Deutsche zu finden. Im Industriegebiet von Mährisch-Ostrau ist die Intelligenz deutsch, die Arbeiterschaft tschechisch, in der Oderniederung sitzen hauptsächlich Oberschlesier. Die verschiedensten Volksgruppen auf engem Raum nebeneinander¹ Der politischen Grenze bleibt die Wahl, innerhalb dieses Neben- und Durcheinanders von Volks-, Sprach- und Kultur-grenzen die geeignetste Linie herauszufinden. Die gegenwärtige Grenzföhrung entspricht jedenfalls nicht dem Gebot der Zweckmäßigkeit und vor allem nicht dem Selbstbestimmungsrecht der Völker.

In Verkennung der völkischen Verhältnisse versuchen jedoch die Tschechen immer wieder, ihre Grenze noch weiter nach Norden vorzuschieben und durch Propaganda in Gestalt von Versprechungen und Lockmitteln die Bevölkerung für den großtschechischen Gedanken zu gewinnen. Von deutscher Seite aus bedarf es keiner großen Maßnahme, um die Bevölkerung dem Deutschtum zu erhalten. Die Hultschiner gehören fast ausnahmslos dem „Reichsverbande der heimatliebenden Hultschiner“ an, der nach der Abtretung gegründet wurde und durch zahlreiche Ortsgruppen im Deutschen Reich vertreten ist. Pflege der Heimatliebe und Unterstützung der Optanten aus dem Hultschiner Lande (mehr als 4000) sind seine Hauptaufgaben. Eine Monats-schrift „Der treudeutsche Hultschiner“² versucht die Verbindung der Optanten mit der verlorengegangenen Heimat aufrecht zu erhalten und unter den Hultschinern im Reich das Gefühl der Zusammengehörigkeit zu pflegen.

¹ S. Karte V. Die völkischen Verhältnisse im Grenzgebiet. (Entw. auf Grund der Österr. Statistik. Neue Folge. 1. Bd., Heft 1, Wien 1912; der Abstimmungsergebnisse in Oberschlesien vom 20. 3. 1921 u. des Gemeindelexikons auf Grund der Materialien der Volkszählung vom 1. 12. 1910.)

² Der treudeutsche Hultschiner. Monatsschrift des Reichsverbandes heimatliebender Hultschiner, hrsg. von H. Janosch, Ratibor, 1. Jahrgang 1923.

Literaturverzeichnis.

- K. Berger, Die Kolonisation der deutschen Dörfer Nordmährens. Zeitschr. des deutschen Vereins für die Geschichte Mährens und Schlesiens, Bd. IX, Heft 1—4, Brünn 1905, S. 1—69.
- G. Biermann, Geschichte der Herzogtümer Troppau und Jägerndorf. Teschen 1874.
- B. Bretholz, Geschichte Böhmens und Mährens. 1. Bd.: Das Vorwalten des Deutschtums. Bis 1419. Veröff. d. deutschen Ges. f. Wissensch. u. Kunst in Brünn. Reichenberg 1921.
- B. Bretholz, Der Kampf um die Siedlungsfrage der Deutschen in Böhmen und Mähren. Brünn 1922.
- H. Cloos, Der Gebirgsbau Schlesiens. Berlin 1922.
- Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae: Bd. II: 1200—1240; Bd. III: 1241—1267; Bd. IV: 1268—1293, Studia et opera Antonii Boczek, Olomucii 1839—1845; Bd. V: 1294 bis 1306, Opus posthumum Antonii Boczek edidit Josefus Chytil, Brunnae 1850; Bd. VII, 1. Abteilung: 1334—1349, Urkundensammlung zur Geschichte Mährens, hrsg. v. P. Ritter v. Chlumecy und redigiert von Joseph Chytil. Brünn 1858.
- Codex diplomaticus Silesiae. Hrsg. v. Verein f. Geschichte und Altertum Schlesiens. VII. Bd.: Regesten zur schlesischen Geschichte, hrsg. von C. Grünhagen. I. Teil: Bis zum Jahre 1250, Breslau 1868; II. Teil: Bis zum Jahre 1280, Breslau 1875; III. Teil: Bis zum Jahre 1300, Breslau 1886.
- B. Dietrich, Oberschlesien. Zwölf länderkundliche Studien. Von Schülern Alfred Hettners ihrem Lehrer zum 60. Geburtstag. Breslau 1921. S. 63f.
- L. Dubowy, Die sozialen Verhältnisse im Hultschiner Ländchen. Diss., Breslau 1923 (in Schreibmaschinenschrift in der Univ.-Bibl. Breslau).
- M. Dvorsky, Schlesiens Leinwandindustrie und die Flachsverarbeitung unter besonderer Berücksichtigung Oberschlesiens. Zeitschr. Oberschlesien, hrsg. v. E. Zivier, Kattowitz, 17. Jahrgang, 1918/19, S. 80 f.
- Festschrift zum XII. allgemeinen deutschen Bergmannstag. Kattowitz 1913.
- Festschrift zur Weihe des Kriegerdenkmals in Deutsch-Krawarn 1921 v. K. G.
- Festschrift zur feierlichen Weihe des Kriegerdenkmals in Kauthen, 20. August 1922. Material von J. Kaluža, Hoschialkowitz.
- R. Fox, Das Gesenke. Festschr. des Geogr. Seminars der Univ. Breslau zur Begrüßung des XIII. deutschen Geographentages, Breslau 1901, S. 178ff.
- P. Geisenheimer, Das Steinkohlengebirge an der Grenze von Oberschlesien und Mähren. Diss., Breslau 1905, und in der Zeitschr. des Oberschles. Berg- und Hüttenmännischen Vereins 1906, hrsg. vom Oberschles. Berg- und Hüttenmännischen Verein. Kattowitz 1906. S. 293—310.
- G. Götzinger, Geologische Studien im subbeskidischen Vorland auf Blatt Freistadt in Schlesien. Jahrb. der k. k. Geolog. Reichsanstalt Wien, Bd. 59, Wien 1910, S. 1—22.
- Handbuch für den Verkehr mit der Tschechoslowakei, hrsg. von der Verkehrsabteilung der Handelskammer zu Oppeln. Oppeln 1921.
- C. Hanslik, Die Eiszeit in den schlesischen Beskiden. Mitt. der k. k. Geogr. Ges. Wien, 1907, 50. Bd., S. 312—324.
- H. Hassinger, Die Mährische Pforte und ihre benachbarten Landschaften. Abhandlungen der k. k. Geogr. Ges. in Wien, XI. Bd., Nr. 2. Wien 1914.
- M. Hellmich, Die Besiedlung Schlesiens in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Hrsg. mit Unterstützung der historischen Kommission für Schlesien und des Schles. Altertumsvereins. Breslau 1923.
- R. Holtzmann, Oberschlesiens Deutschtum im Mittelalter. Oberschlesiens Vergangenheit, hrsg. vom Verein für Geschichte Schlesiens. Gleiwitz 1921. S. 7—12.
- R. Holtzmann, Die Herkunft der Deutschen in Böhmen und Mähren. Der ostdeutsche Volksboden, hrsg. von W. Volz. Breslau 1924. S. 40f.
- H. Jokl, Das Hultschiner Ländchen unter tschechoslowakischer Herrschaft. Deutsche Arbeit, Grenzlandzeitschrift, hrsg. von K. Ullmann. 21. Jahrgang, Heft 3, S. 75f. Sudetendeutscher Verlag, Reichenberg i. B.

- E. v. Kahlden, Die Herrschaft Kuchelna. Landwirtschaftl. Jahrb., 29. Bd., hrsg. von H. Thiel. Berlin 1900. S. 1–77.
- J. Kaluža, Die ehemalige Mautgerechtigkeit der Stadt Hultschin. Oberschles. Heimat, Zeitschr. des Oberschles. Geschichtsvereins, Bd. XII, Oppeln 1916. S. 76–78.
- J. Kaluža, Hoschialkowitz und seine Feldmark, a. a. O., Bd. XIII, Oppeln 1917, S. 80–92.
- J. Kaluža, Kauthen im Kreise Ratibor und seine Besitzer, a. a. O., Bd. XII, Oppeln 1916, S. 23–31.
- J. Kaluža, Verschwundene Dörfer und Burgen im Oppaland, a. a. O., Bd. IX, Oppeln 1913, S. 113–121, 158–165.
- J. Kaluža, Burg Landecke, a. a. O., Bd. X, Oppeln 1914, S. 112–122.
- K. Keilhack, Ergebnisse von Bohrungen, V. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geolog. Landesanstalt Berlin für 1907, Bd. XXVIII, Berlin 1910, S. 973.
- R. Kneifel, Topographie des k. k. Anteils von Schlesien. 1. Teil. Brünn 1804.
- J. G. Knie, Alphabetisch-statistisch-topographische Übersicht der Dörfer, Flecken, Städte und anderer Orte der Prov. Schlesien. Breslau 1845.
- F. Kopetzky, Regesten zur Geschichte des Herzogtums Troppau 1061–1464. Archiv für österr. Geschichte, hrsg. von der Kaiserl. Akademie für Wissensch., Bd. XXXV, Wien 1871, S. 97–275.
- G. Kossinna, Die deutsche Ostmark, ein Urheimatboden der Germanen. Zeitschrift „Oberschlesien“, hrsg. v. E. Zivier, Kattowitz 1918, 17. Jahrgang, Heft 12, S. 353f.
- M. Kříž, Beiträge zur Kenntnis der Quartärzeit in Mähren. Steinitz 1903. S. 24.
- H. Lothring, Die Neuregelung der Grundbesitzverteilung in der tschechoslowakischen Republik. Archiv für innere Kolonisation 1920/21, Bd. XIII, Heft 1/2, S. 7f.
- R. Michael, Die Geologie des oberchles. Steinkohlenbezirkes. Abhandlungen der Kgl. Preuß. Geolog. Landesanstalt Berlin. Neue Folge, Heft 71. Berlin 1913.
- R. Michael, Zur Kenntnis des oberchlesischen Diluviums. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geolog. Landesanstalt zu Berlin für 1913. Bd. XXXIV, Teil I, S. 382–406.
- P. Miketta, Die wirtschaftlichen Verhältnisse im Hultschiner Ländchen. Diss. Breslau 1922 (in Schreibmaschinenschrift auf der Univ.-Bibl. zu Breslau).
- Oberschlesische Warte, Zentralorgan der Ver. Verbände heimattreuer Oberschlesier, Jahrgang 1922, Nr. 12 vom 12. 3. 1922, Nr. 13 vom 20. 3. 1922: „Die Hultschiner Frage.“
- J. Partsch, Schlesien, eine Landeskunde für das deutsche Volk, Bd. I, Breslau 1896; Bd. II, Breslau 1911.
- Prähistorische Fundkarte von Österreich.-Schlesien und den angrenzenden Gebieten. Im Museum zu Troppau.
- O. Reche, Zur Anthropologie der jüngeren Steinzeit in Schlesien und Böhmen. Archiv für Anthropologie, hrsg. von J. Ranke u. G. Thilenius. Neue Folge. Bd. VII, Braunschweig 1909, S. 220–231.
- H. Reutter, Das Siedlungswesen der Deutschen in Mähren und Schlesien bis zum 14. Jahrh. Sammlung „Aus Österreichs Vergangenheit“, hrsg. von K. Schneider. Nr. 14. Prag 1918.
- B. Schneider, Zur Geschichte von Beneschau im Kreis Ratibor. Oberschles. Heimat, Bd. II, Oppeln 1906, S. 65f., 73f., 140f., 154f., 196f.
- H. Seger, Depotfunde aus der Bronze- und Hallstattzeit. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift, hrsg. von W. Grempler und H. Seger. Neue Folge. Bd. IV, Breslau 1907, S. 9f.
- H. Seger, Die prähistorischen Bewohner Schlesiens. Mitteilungen der Schles. Ges. für Volkskunde, hrsg. von H. Siebs, Bd. IX, Breslau 1907, S. 1–18.
- H. Seger, Aus Oberschlesiens Vorgeschichte. Aus: „Oberschlesien, ein Land deutscher Kultur“, hrsg. von P. Knötel, Gleiwitz 1921, S. 42–49.
- H. Seger, Ergebnisse einer anthropologischen Untersuchung über die steinzeitliche Bevölkerung Böhmens und Schlesiens. Schles. Zeitung, Breslau 1908, Nr. 805 vom 14. 11., 2. Bogen.
- K. Sczodrok, Steinhämmerfunde aus Bolatitz im Kreis Ratibor. Oberschles. Heimat, Bd. IX, Oppeln 1913, S. 12–15.
- Swoboda, Über Basalte in Köberwitz und Bieskau. Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geolog. Landesanstalt zu Berlin für das Jahr 1916. Bd. XXXVII, Teil II, Berlin 1919, S. 33–46.

- F. Triest, Topographisches Handbuch von Oberschlesien, Teil I und II, Breslau 1865.
- „Der treudeutsche Hultschiner.“ Monatsschrift des Reichsverbandes heimatliebender Hultschiner, hrsg. von H. Janosch, Jahrgang 1 und 2, 1924 und 1925, Ratibor, O/S.
- W. Volz, Oberschlesien und die oberschlesische Frage. Veröff. der Schles. Ges. für Erdkunde, hrsg. von W. Volz, Heft 1. Breslau 1922.
- W. Volz, Die wirtschaftsgeographischen Grundlagen der oberschlesischen Frage. Berlin 1921.
- R. Weigel, Das Hultschiner Ländchen. Aus: „Oberschlesien, ein Land deutscher Kultur“, hrsg. von P. Knötel, Gleiwitz 1921, S. 79–82.
- K. Weinhold, Verbreitung und Herkunft der Deutschen in Schlesien. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, hrsg. v. A. Kirchhoff, Bd. II, Heft 3. Stuttgart 1887.
- Aug. Weltzel, Die Besiedlung des nördlich der Oppa gelegenen Landes. Teil I und II. Leobschütz 1890/91.
- O. Wenzelides, Wie uns die Heimat entstand. Troppau 1922.
- G. Wolny, Die Markgrafschaft Mähren. Brünn 1835–42.
- K. Wurke, Deutsches Recht in Oberschlesien im Mittelalter. Aus: „Oberschlesiens Vergangenheit“, hrsg. vom Verein für Geschichte Schlesiens. Gleiwitz 1921. S. 12–23.
- J. Ziekursch, Die neuere Geschichte Schlesiens. Schlesische Landeskunde, hrsg. von F. Frech u. F. Kampers, Leipzig 1913, II. Bd. Geschichtliche Abteilung, S. 59–85.
- J. Ziekursch, 100 Jahre schlesische Agrargeschichte. Vom Hubertusbürger Frieden bis zum Abschluß der Bauernbefreiung. Darstellungen und Quellen zur schlesischen Geschichte, XX. Bd. Breslau 1915.
- Akten der Eisenbahndirektion Kattowitz. Verkehrsstatistik für das Rechnungsjahr 1913.
- Akten des Landratsamtes Ratibor.
- Akten des Oberbergamtes zu Breslau.
- Akten des Oberschlesischen Hilfsbundes Ratibor.
- Ergebnisse der Abstimmung in Oberschlesien vom 20. 3. 1921. Journal de Haute Silésie, Opole, le 7 mai 1921.
- Ergebnisse der Gemeinderatswahlen in Oberschlesien vom 9. November 1919.
- Österreichische Statistik. Neue Folge. I. Bd., Heft 1. Wien 1912.
- Gemeindelexikon auf Grund der Materialien der Volkszählung vom 1. 12. 1910, bearbeitet vom Kgl. Preuß. Statist. Landesamt, Berlin 1912. Regierungsbezirk Oppeln.
- Gemeindelexikon über den Viehstand und Obstbau für den preuß. Staat. Auf Grund der Ergebnisse der Vieh- und Obstbaumzählung vom 1. 12. 1913 und anderer amtlicher Quellen bearbeitet vom Kgl. Preuß. Statist. Landesamt, Berlin 1915. Heft 6, Schlesien.
- Ortsakten d. Mus. f. Altert. u. Kunstgew. Breslau (Prähist. ^{III}Abt.).

HERBERT KNOTHE

DIE NIEDERSCHLESISCH-LAUSITZER
HEIDE

EIN BEITRAG ZUR LANDSCHAFTSKUNDE DES GEBIETES

Inhalt.

(Die Seitenzahlen beziehen sich auf die schräggestellten Ziffern.)

Vorwort.....	1
I. Einleitung	1
1. Die Lage	1
2. Grenzen und Größe	4
3. Name	5
4. Das Ziel der Arbeit	7
II. Der morphologische Bau	8
1. Die Heide als Übergangsgebiet zwischen Mittelgebirgs- und diluvialer Eiszeitlandschaft	8
2. Die Hydrographie des Gebietes als Einführung in den mor- phologischen Aufbau	8
3. Die Urstromtalfrage im Gebiet der Heide	
A) Bedenken gegen einen durchgehenden Verlauf der beiden südlichsten Urstromtäler	10
B) Ein Loslösungsversuch des Urstromtalproblems	14
4. Die Endmoränen	19
5. Die spät- und postglaziale Hydrographie	23
6. Die Sander, Schuttkegel und Dünengebiete	28
7. Der präglaziale Aufbau in seinem Einfluß auf die heutige Oberfläche	30
8. Die morphologischen Einzellandschaften der Heide	35
III. Die Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens der Heide	38
1. Waldwirtschaft, Landwirtschaft, Fischzucht	38
2. Industrie (als Relikt; aufgebaut auf Braunkohle; aufgebaut auf Waldreichtum; Steinbruchindustrie)	41

Karten.

- I. Skizze zur Lage (Figur 1 bei S. 3)
- II. Morphologische Skizze, 1:500000

Die Niederschlesisch-Lausitzer Heide.

Vorwort.

Die Anfänge der vorliegenden Arbeit gehen in das Frühjahr 1921 zurück, doch konnte sie eigentlich erst seit dem Sommer 1923 energischer in Angriff genommen werden.

Die Darstellung beruht in erster Linie auf eigener Beobachtung während zahlreicher Exkursionen, die zuerst von Görlitz, dann von der Grube Werminghoff aus und schließlich während einer dreimonatigen Wanderung durch das Gebiet der Niederschlesisch-Lausitzer Heide, zu deren Durchführung sich Verfasser auf Werminghoff die wirtschaftliche Basis geschaffen hatte, gemacht wurden. Daß daneben erreichbare Literatur und Karten eingehende Ausnützung fanden, bedarf kaum besonderer Erwähnung. Mancherlei Anregung erfuhr der Verfasser von den Herren: Studienrat Dr. O. Herr, Direktor des Museums der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, und Studienrat Dr. E. Wiegmann-Hoyerswerda. Ebenso sei Herrn Professor Dr. F. Kaunhowen von der Preußischen Geologischen Landesanstalt für mehrfache freundliche Auskunft gedankt.

I. Einleitung.

1. Die Lage.

Schlesiens Lage zum übrigen Deutschland wie innerhalb des Kontinents Europa hat durch den Spruch von Versailles eine wesentlich veränderte Bedeutung gegenüber der Vorkriegszeit erfahren. In bezug auf Deutschland ist die schon vorher bestehende relative Isolierung dieser Provinz durch die territorialen Veränderungen an unserer Ostgrenze noch größer geworden. Die Abtretung von Posen an das neuerstandene Polen mit seiner antideutschen Haltung und die Verschärfung der Gegensätze an der Sudetengrenze infolge der politischen Einstellung des ebenfalls neuerstandenen tschechoslowakischen Staates zeigen Schlesien halbinselförmig abgeschnürt und innerhalb feindlicher Mächte eingekeilt¹.

Auch Schlesiens Lage innerhalb Europas, wie sie einst Joseph Partsch in seiner Landeskunde² der Provinz als Kreuzungsraum zweier wichtiger Linien kennzeichnete — als Grenzlage an der Nordsüdgränzzone zwischen Ost- und Westeuropa und an der Westostgränzzone zwischen Nord- und Süddeutschland — hat sich geändert. Erstere, die Nordsüdgränzzone, welche bisher Westeuropa von Osteuropa trennte, verläuft in vieler Hinsicht nicht mehr an Schlesiens Ostgrenze, sondern ist weiter nach Osten gerückt. Hier hat sich in Polen wie in den baltischen Nachfolgestaaten eine neue Reihe mitteleuropäischer Staaten herausgebildet. Diese politischen Neubildungen stellen nicht mehr, wie ehemals unter russischer Herrschaft, eine unmittelbare Überleitung nach Asien dar; Front und politische Tendenzen dieser neuen Randstaaten sind vielmehr nach Westeuropa gerichtet. Vor allem ist Polen dorthin mit starken Bindungen an

¹ Vgl. besonders Punkt 2 des Geheimabkommens zwischen Frankreich und der Tschechoslowakei vom 25. 1. 1924: „Bei einem Krieg Polens mit Deutschland treten beide Vertragsparteien an die Seite Polens.“

² J. Partsch, Schlesien, eine Landeskunde für das deutsche Volk. F. Hirt, Breslau, Bd. I, 1896, Bd. II, 1911.

Frankreich gefesselt, während infolge größerer Gegensätzlichkeit eine kräftigere Grenze zwischen Polen und dem Osten, Rußland, gezogen ist. Das früher unmittelbar jenseits der deutschen Grenzen beginnende Rußland und somit direkt an Schlesien anstoßende „asiatische Europa“ wurde weiter nach Osten abgedrängt und ist dort seit der russischen Revolution in einer Entwicklung begriffen, welche die Grenzzone zwischen West- und Osteuropa weiter nach Osten gerückt erscheinen läßt und schärfer als früher betont.

Das Abrücken dieser nordsüdlich verlaufenden Scheidelinie innerhalb Europa hat für Schlesien aber keine Vorteile gezeitigt, vielmehr in politischer Beziehung zu einer verschärften Isolierung des Landes geführt.

Die heutigen Landesgrenzen Schlesiens umschließen die Provinz so, daß ihr nur nach Nordwesten eine Verbindung mit dem Reiche übrigbleibt. Dort aber zieht von der sächsischen Lausitz zur Oder der geschlossene Waldstreifen der Niederschlesisch-Lausitzer Heide, vergleichbar dem Deckel auf einem Topf, quer über die Provinz hinweg; nach Osten setzt das sumpfige Urstromtal der Bartsch diese natürliche Begrenzung fort. Beide geben Schlesien einen Abschluß nach Nordwesten, wobei der nördlichste Teil der Provinz um Grünberg-Glogau(-Militsch), etwa das „Niederland“¹ vom eigentlichen Schlesien mehr oder weniger getrennt wird. Das schlesische Land weist also allseitig eine gewisse Abgeschlossenheit auf, der es seine ausgesprochene Eigenart in erster Linie verdankt (vgl. Karte).

Die Lagebedeutung der Heide als trennender Schranke war früher viel größer als jetzt und beeinflusste vor allem Siedlung und Verkehr. Denn ein solches Waldgebiet war unwirtlich, unwegsam und unsicher. Viele Ortsnamen weisen noch heute auf die frühere Gefährdung der Wege hin, so östlich Priebus die ganze Serie: Paßauf, Traunicht, Sichdichfür, Wärsdubesser², Mordkretscham. Die großen Wege des Verkehrs aber waren durch den Wald abgedrängt. Von der „Hohen Landstraße“ wie von der weniger wichtigen „Niederer Landstraße“ wurde die Heidelandschaft umgangen. Die Hohe Landstraße vermittelte am Nordrand der Gebirge entlang den Hauptverkehr von und nach Schlesien und darüber hinaus. Ihrer Bedeutung verdankt zum guten Teile die Stadt Görlitz ihre Entwicklung und ihr früher hohes Ansehen: Wo von Süden her der „Scheitel“ der nördlichen Randgebirge Böhmens und von Norden her die unwegsame Heide den Durchgangsraum der Hohen Landstraße am meisten einengen, wo zugleich noch der sonst schwierige Neißeübergang relativ gut möglich ist, da liegt Görlitz und beherrscht wie an einem Engpaß die wichtige Straße. — Ähnlich erklärt sich die Lage von Bautzen, Löbau, Lauban und anderen Städten am südlichen Heiderand.

Ebenso wie die Heide als Ganzes bestimmenden Einfluß auf die Lage wichtiger Orte in ihrer Nähe gewonnen hat, zeichnen sich oft auch ältere Siedlungen innerhalb des Heidegebietes durch eine ausgeprägte Eigenart ihrer Lage aus. Im allgemeinen ist der Siedlungsraum der Heide durch die Sterilität des Bodens an und für sich schon auf ein Mindestmaß beschränkt und meist an Bach- und Flußläufe eng gebunden. Wo aber diese dann von einer Straße gekreuzt werden, also an einer Furt oder sonst an einer günstigen Übergangsstelle, dort entsteht fast gesetzmäßig eine dichtere Siedlung (z. B. Tiefenfurt): An der Großen Tschirne zieht sich ein schmaler Streifen Ackerland mit weit auseinandergezerrter Siedlungsreihe von Mühlbock-Schnellenfurt-Tiefenfurt-Heiligensee-Neuhaus usw. südnördlich hin. Wo die Tschirne von der alten Straße Bunzlau-Priebus (die an der vorher genannten Serie Paßauf-Traunicht usw. vorüber-

¹ Dialektisch = Niederland. Die Bezeichnung stammt aus der Dialektgeographie. Vgl. Th. Siebs, Schlesische Volkskunde in F. Frech und F. Kampers, Schlesische Landeskunde, Geschichtliche Abteilung. Leipzig 1913.

² Auf den Boden bezogen? Vgl. „Ungunst“ an der Neiße nördlich Rothenburg, Oberl.

führt) überschritten wird, dort liegt in dem langgestreckten, lockeren Siedlungsstreifen der dichtgeschlossene Kern des Dorfes Tiefenfurt.

Heute hat sich in diesen Dingen manches gewandelt. Denn während die Heide früher den Verkehr hemmte, ist darin mit der wachsenden Technik der Raumbewältigung eine Umkehr eingetreten. Heute gehen die geradesten Schienenwege durch das Waldland, das dem Ausbau der Verkehrslinien eher entgegenkommt, als sie hindert. So konnten unvermittelt im Walde neue (nicht „organisch gewachsene“) Orte entstehen, wie Kohlfurt-Bahnhof, das nur auf die Linienführung der Eisenbahn zurückgeht.

Eins ist aber der Heide von früher her geblieben: infolge der Sterilität des Bodens und der darauf fußenden großflächigen Forstwirtschaft sind immer beträchtliche Strecken von Ort zu Ort zurückzulegen, und die täglichen Anmarschwege der Arbeiter von der Wohnung zur Arbeitsstätte sind oft sehr weit. Dieser kleine Verkehr — vor allem in den Gebieten starker industrieller Tätigkeit — wird in sehr hohem Maße in der Heide vom Fahrrad getragen, auf dessen Rolle in dieser Gegend schon Partsch hingewiesen hat.

In ähnlicher Weise wie die Heide ihren trennenden Charakter für den Verkehr verlor, hat sie auch ihre Eigenschaft als Bevölkerungsscheide teilweise eingebüßt. Wir kommen auch heute noch bei einer Durchquerung des Waldlandes (z. B. etwa von Görlitz nach Forst) aus einer Gegend mit bestimmter Eigenart in ein Gebiet von wesentlich anderem Gepräge. Aber der moderne Verkehr überwindet das trennende Zwischenland schnell und baut leicht benutzbare Brücken. Vor allem aber zieht die Industrie, die in den Lausitzer Heideteil gedrungen ist, von allen Seiten Arbeitskräfte an sich heran und schweißt die verschiedenartigen Bevölkerungsbestandteile zusammen. Die Industrie ist es auch, die in das Wohngebiet des Wendenvolkes eingedrungen ist, welchem zum großen Teile die Heide als Refugium gedient hatte.

2. Grenzen und Größe.

Der landschaftsscheidende Charakter der Heide zeigt sich besonders an deren ziemlich scharfer südlicher Grenze, die man beinahe schon von der Eisenbahn aus festlegen kann. Denn die Schienenwege, die Schlesien von Breslau aus in der Hauptsache mit dem Reiche verbinden, führen mit Ausnahme der Oderbahn (über Glogau-Küstrin nach Stettin) und des Verkehrs, der etwa über Hirschberg in Görlitz westwärts Anschluß sucht, durch die Heide. Ob wir von Breslau über Liegnitz in Richtung auf Sagan oder Kohlfurt fahren, ob wir von Görlitz (Bautzen, Bischofswerda, Arnsdorf) oder Dresden in das nördlichere Deutschland zwischen Elbe und Oder wollen, immer tauchen wir bald in ein Waldgebiet hinein, das nach kurzer Fahrt die eben durchmessene Landschaft verhältnismäßig plötzlich ablöst. Von Süden her empfinden wir die Niederschlesisch-Lausitzer Heide als eine scharf abgegrenzte Landschaft. — Von hier aus übertragen wir den Eindruck dieser Geschlossenheit auf das ganze Waldgebiet, dem nach Norden zu fast jede schärfere Grenzbestimmtheit fehlt. Es gibt dort nur Gegenden, die man als wesentlich anders empfindet (als märkische Landschaft), die nicht mehr zum Heidegebiet des Südens gehören. — Wenn man von Norden her eine Grenze der Heide suchen wollte, wäre es vergeblich. Man würde beinahe unmerklich in die Landschaft eindringen, während man sie von Süden her fast unvermittelt als Geschlossenheit antraf. — Im Osten und Westen rahmen Oder und Elbe mit ihren Tälern die Heide ein.

Die genauere Abgrenzung des Heidegebietes ist folgende:

1. Die Südgrenze erhält ihre Bestimmtheit dadurch, daß sie fast völlig mit der Waldgrenze zusammenfällt. Wo im Osten nördlich Liegnitz das Gelände aus dem sumpfigen Schwarzwassertal etwas ansteigt, setzt alsbald der Sandboden des Heide-

waldes ein. — Ähnlich vollzieht sich im Westen des Südrandes der beinahe plötzliche Übergang aus der feuchten, weiten Pulsnitzniederung, dem „Schraden“, über die Schwarze Elster zum höheren Kiefernwald. — In der Mitte der Südgrenze herrscht eine gewisse Umkehr der Verhältnisse insofern, als man nicht zum Walde hinauf, sondern in ihn hinabsteigt. Dort, wo die größere Reliefbewegtheit nach Norden zu ausklingt, wo älteres Gebirge sich senkt und stärker unter die Sand- und Kiesdecke des Diluviums untertaucht, beginnt die Herrschaft des Heidelandes, weicht der Ackerbau der Forstwirtschaft.

Die Südgrenze des Heidegebietes sei deshalb etwa durch folgende Punkte gekennzeichnet: Parchwitz (nordöstlich Liegnitz)-Bunzlau-Penzig-Kamenz-Ortrand-Elsterwerda-Liebenwerda (= ca. 200 km).

2. Die Westgrenze verläuft in einigem Abstand vom Elbtal auf dem Ostufer der Schwarzen Elster, die von Elsterwerda ab eine Weile in nordwestlicher Richtung — etwa parallel zur Elbe — fließt: Liebenwerda-Wahrenbrück-Schlieben (= ca. 25 km).

3. Für den nördlichen Verlauf der Heidegrenze läßt sich keine bestimmte Linie angeben. Als „Außenland“ erscheinen zunächst der Fläming, der Spreewald, der Schlesische Landrücken (Glogauer Katzengebirge), so daß die Linie Schlieben-Sonnenwalde-Calau-Cottbus-Forst-Sorau-Sagan-Sprottau-Primkenau-Raudten das Heideland nach Norden ungefähr abgrenzen mag (= ca. 200 km).

4. Im Osten wird die Umgrenzung etwa durch die Punkte Raudten-Parchwitz in gewissem Abstand von der Oder geschlossen. Hier entspricht kein geschlossenes Waldgebiet der Grenzführung, sondern der Wald zipfelt gewissermaßen in einem nördlichen und einem südlichen Arm nach der Oder hin aus. Zwischen diesen beiden Heidestreifen schiebt sich von der Oder, von Steinau her, die Lübenener Ackerbucht ein, an deren Westrand, unmittelbar vor dem sich nunmehr fest zusammenschließenden Wald, das Städtchen Kotzenau liegt.

Das gesamte Gebiet, das die eben gezeichneten Grenzen umschließen, stellt also einen schmalen Streifen Landes dar, der sich in etwa 200 km Länge und im Durchschnitt nur 40 km Breite mit etwas zugespitzten Enden in ostwestlicher Richtung (und von rund 51° 15' bis 51° 45' nördlicher Breite) zwischen Elbe und Oder ausdehnt. Die Größe dieses Landstreifens beträgt etwa 7600 qkm. — Politisch gehört die Heide zu Schlesien, Brandenburg, Provinz Sachsen und Freistaat Sachsen¹.

3. Name.

Unter dem Namen der Niederschlesisch-Lausitzer Heide war in die vorhin gezogenen Grenzen ein größeres Gebiet eingeschlossen, als es Partsch unter gleichem Namen in seinem Schlesienbuch tut. Denn die Geschlossenheit der Heidelandschaft führt im Rahmen dieser Arbeit über die mehr oder weniger zufällige oder willkürliche politische Provinzgrenze hinaus. Außerdem ist der zu Schlesien gehörende Heideanteil nicht einheitlich genug, um (im Rahmen der Provinzgrenze) ein in sich geschlossenes Landschaftsindividuum zu bilden.

„Der Name Heide hat drei Fronten, er kennzeichnet zugleich das Relief, den Boden, das Pflanzenkleid. Aber wenn überall ein flacher Landstrich mit sandigem, an Nährstoffen des Pflanzenlebens armem Erdreich darunter verstanden wird, spaltet sich

¹ Für Hoyerswerda oder gar Ruhland soll Liegnitz bzw. Breslau den Angelpunkt politischer Zugehörigkeit darstellen; eine Vorstellung, die schon dem um Görlitz wohnenden Oberlausitzer schwerfällt.

die Wortbedeutung in der dritten Richtung, in der charakteristischen Vegetationsformation. Im nordwestlichen Deutschland¹ versteht man unter Heide ein offenes Gelände, ohne erheblichen Baumwuchs, dessen Holzgewächse im wesentlichen aus Halbsträuchern oder niedrigen Sträuchern bestehen, und welches auch zugleich eines geschlossenen saftigen Rasens ermangelt.“ Mit dieser treffenden Charakterisierung des Begriffes „Heide“ beginnt Partsch seinen Abschnitt über die Niederschlesisch-Lausitzer Heide. — Die Bedeutungsverschiebung des Heidebegriffes von Ort zu Ort erklärt sich aus der Geschichte dieses Begriffes in der Sprache. Ursprünglich hieß das wildwachsende Land im Gegensatz zum bebauten: Heide². Mit dem Rückgang des unbebauten Landes erfährt auch der Begriff Heide³ allmählich eine Einschränkung auf das nicht oder schlecht bebaubare Land.

Die Doppelbenennung „Niederschlesisch-Lausitzer Heide“ bedeutet hier nicht nur zufällige politische Zugehörigkeit. Sie soll auch besagen, daß Landschaftsfaktoren Niederschlesiens und der Lausitz ins Waldland hineinreichen und in ihm trotz der Dominanten: Kiefernwald und Sand Unterschiede hervorbringen. Am deutlichsten wird die Verschiedenheit der beiden Heideteile, wenn man sie von entgegengesetzten Seiten, von Osten und von Westen her, betrachtet.

Hof um Hof frißt sich im Osten von den letzten Dörfern her in den Wald ein und ringt dem Boden mühsam kärglichen Ertrag ab. Dann führt der Weg in mahlendem Sand durch Kiefern und wieder Kiefern. Den ganzen Tag kann man auf einem einzigen Gestell laufen und begegnet kaum einem Menschen. Von den ab und an in den Dellen des Geländes eingestreuten kleinen, moorigen Waldwiesen äugt verwundertes Wild herüber. — Nach langer Wanderung ändert sich plötzlich der Baumbestand. Mit wärmerem Grün und goldgelben Sonnentupfen am Boden beleben hellere Buchen das Bild. Doch nur kurz, denn sehr bald spiegeln sich dichtgeschlossene düstere Fichten in schwarzem Grabenwasser, bis plötzlich in neuem Wechsel die feuchten Wiesen einer größeren Flußbaue, kreuz und quer von Gräben durchzogen, aus der dunklen Enge eine helle Weite schaffen. — Hinter zerstreutem Weidengebüsch blinken im Abendsonnenschein die Türme einer kleinen Heidestadt.

Wenn wir von Westen in die Heide fahren, so bietet sich uns zuerst scheinbar dasselbe Bild des Kiefernwaldes, in dem gelegentlich Dünen einen Wellenschlag des Geländes erzeugen und in dem karge Dorfflur vereinzelt eingestreut ist. Aber der Unterschied läßt nicht lange auf sich warten. Bald führt der Zug an riesigen Löchern, Sandhalden („Kippen“) vorbei, in denen und auf denen kleine Lokomotiven auf und nieder fauchen, Bagger greifen und schürfen. Über dem Ganzen liegt der schwelende Rauch der Brikettpressen. Die intensive Braunkohlenförderung hat die Waldesstille in ein Poltern und Getöse verwandelt. An jedem Ort hört man in diesem Heideteil stets aus irgendeiner Richtung rasselnde Förderbahnen oder zischenden Dampf oder Sirenen von Fabriken und elektrischen Lokomotiven. — Wo der Blick ein größeres Gebiet umspannt, sieht er in allen Richtungen die Schornsteine der Brikettfabriken, der Glashütten aus dem Walde heraus in den Himmel spießen. Unter allen aber ragen als mächtiges Wahr-

¹ Diese Verschiedenheit gegenüber der ostdeutschen Heide verwischt sich z. B. in der Lüneburger Heide mit der Zeit infolge der stark fortschreitenden Aufforstung bzw. Kultivierung. Man kann dort heute schon in Gegenden, die auf relativ jungen Karten noch Heideland angeben, auf weite Strecken vergeblich nach dem suchen, was man im allgemeinen unter Lüneburger Heidelandschaft versteht.

² Wulfilas gotische Bibel: „...gakunnaith blômans haithjôs...“ („Schauet die Lilien auf dem Felde...“); Walther von der Vogelweide: „Unter den linden an der heide...“

³ Vgl. auch R. Linde, Die Lüneburger Heide (Land und Leute. Monographien zur Erdkunde 18), 6. Aufl., Velhagen und Klasing, Bielefeld-Leipzig 1921.

zeichnen die drei auf einer Linie und in gleichem Abstand nebeneinander stehenden Riesenschlote des Lauta-Werkes (Aluminiumwerke) weit ins Heidefeld. — Aber nicht nur von Menschenhand geschaffene, äußere Unruhe liegt hier in dem Waldgebiet. Auftragungen, kleine Berge, die unvermittelt das Maß des Gewohnten an Reliefbewegtheit der ganzen Gegend beträchtlich überschreiten, dazu plötzlich ein Firmenschild: „Hartsteinwerke“¹ — mitten in der sandigen Heide! — lassen auch den natürlichen Aufbau des Gebietes unruhig, inhomogen erscheinen. — In den Zug steigen Frauen mit bunten Kopftüchern, Hauben und Kleidern, mit steifen, weit abstehenden Schürzen ein; sie und die von Gruben- und Hüttenarbeit heimkehrenden Männer reden in fremder, slawischer Sprache oder deutsch mit hartem Akzent. — Wenn dann unterdessen die Nacht hereinbricht, gleitet der Zug an den nah oder fern auftauchenden Perlschnüren elektrischer Lampen der Grubenfelder vorüber. Und über den schwarzen Kiefern-wipfeln liegt unaufhörlich das „wetterleuchtende“ Zucken der elektrischen Förderbahnen. — Beide Male hatten wir Heidegebiet durchquert. Aber während uns der niederschlesische Teil wie ein beinahe unberührter Wildpark erschienen war, voll tiefster Ruhe und fast menschenleer, trat uns der Lausitzer Anteil mit einer starken, teils hastenden Bewegtheit und mit einem Lärm entgegen, den die dicken Waldpolster kaum zu dämpfen vermochten. Außer der Industrie und dem anderen Volkstum zeigt die Lausitzer Heidelandschaft auch in ihrem Aufbau Formen, die in ihr als Fremdlinge erscheinen und die der niederschlesischen Heide fehlen.

4. Das Ziel der Arbeit.

Wir haben es in der Heide in allererster Linie mit einer Naturlandschaft zu tun². Für den niederschlesischen Heideteil, in dem der Mensch fast ganz zurücktritt, gilt das wohl unbestritten. In der Lausitzer Heide hat die dort emporgeblühte Industrie strich- oder punktweise das Waldland, meist in plötzlicher Gegensätzlichkeit und ohne Übergang, in eine Kulturlandschaft verwandelt. Aber immer noch überwiegt an Areal die einstige ungestörte natürliche Heide. Der Mensch, der hier (seit der Völkerwanderung) bodenständig mitten in der Heide sitzt, das Wendenvolk, gehört mit zu dieser Naturlandschaft. Das zeigt sich auch schon darin, daß die zerstörende Wirkung der Industrie hier nicht nur die Landschaft, sondern auch das Wendentum mit betrifft.

Wir haben also als Faktoren der Landschaft in der Heide anzusehen: 1. die Natur des Landes, 2. den in diese Natur eingepaßten Menschen, 3. die Wirtschaft, insbesondere die Industrie (und den in ihrem Gefolge zugewanderten Menschen).

Die beiden letzten Faktoren treten eigentlich nur im oberlausitzer Heideteil bestimmend in Erscheinung. Dort steht außerdem die Natur des Landes und der eingessene Mensch im Kampf mit der eingedrungenen Industrie.

Unter diesen Landschaftsfaktoren ist für die folgende Darstellung insofern eine Auswahl getroffen, als im ersten Teil der Arbeit nur der morphologische Aufbau der Heide besprochen wird. Im Schluß der Darstellung soll dann kurz auf die Industrie der Heide eingegangen werden.

¹ Steinbruch in kontaktmetamorph gehärteter Grauwacke.

² Auch einen planmäßig bewirtschafteten Forst kann man wohl als Naturlandschaft bezeichnen.

II. Der morphologische Bau.

1. Die Heide als Übergangsgebiet zwischen Mittelgebirgs- und diluvialer Eiszeitlandschaft.

Die Niederschlesisch-Lausitzer Heide, wie sie in der Einleitung begrenzt wurde, ist ein Teil des großen Gebietes der diluvialen Eiszeitlandschaft Nordeuropas und in ihr wiederum der Norddeutschen Tiefebene. Sie liegt aber schon im Bereich des südlichen Ausklingens dieser in ihrem äußeren Bau vorwiegend glazial bedingten Landschaft und leitet zu den sich südlich anschließenden mitteldeutschen Gebirgen über. Der morphologische Aufbau der Heide läßt sie aber nicht nur in ihrem südlichen Grenzstreifen als eine Übergangslandschaft erscheinen, sondern auch im Norden. Denn in das Heidegebiet fällt die Südgrenze der Ausdehnung der letzten Eiszeit hinein, die nicht soweit gereicht hat wie die vorletzte. Infolgedessen ist der morphologische Bau der Heide vielgestaltig, je nach den Faktoren, die in den einzelnen Teilen formgebend zur Geltung kommen, und es fällt schwer, eine scharfe Grenzlinie nach Süden oder nach Norden zu ziehen.

Das Zusammenstoßen von glazialer Aufschüttungslandschaft mit Gebieten mittelgebirgigen Charakters macht die Abgrenzung der Heide gerade nach Süden relativ leicht. Immerhin ragt auch von dort her eine Reihe gestaltgebender Faktoren des Mittelgebirges in das Waldland hinein — manchmal noch unerwartet weit, wie z. B. im Koschenberg — und durchbricht als fremdes Element die Einheitlichkeit der Glaziallandschaft. — Ebenso wenig gelingt eine scharfe Abgrenzung im Norden des Heidegebietes. Ein Versuch, die Heide in einen durch die letzte und in einen durch die vorletzte Eiszeit ausgestalteten Bezirk zu zerlegen, mißglückt, denn die Schmelzwasserrinnen vor dem Südrande der letzten Vereisung sind z. B. in das Gebiet der vorletzten, weiterreichenden eingeschnitten und durchweben mit ihren jüngeren Formen die Landschaft dieses älteren Glazials. Nimmt man noch hinzu, daß die Bildungen der vorletzten Eiszeit oft nur sehr dünn über das Tertiär gebreitet sind und es daher mehrfach hindurchschimmern und hindurchtragen lassen, dann ergibt sich das Bild eines sehr komplizierten Aufbaues der Heidelandschaft¹.

2. Die Hydrographie des Gebietes als Einführung in den morphologischen Aufbau.

In den Aufbau des Gebietes soll uns eine Betrachtung seiner Hydrographie einführen, und zwar zunächst das fließende Wasser, das auf Neignungsverhältnisse im flachen Lande besser zu reagieren vermag als unser Auge, dessen Blickfeld zudem noch durch das

¹ Eine einwandfreie Morphologie dieses Gebietes wird erst dann zu geben sein, wenn die genaue geologische Kartierung abgeschlossen ist. Denn da das Landschaftsbild der Heide zum allergrößten Teile bedingt ist durch den formengebenden Charakter der Eiszeit, ist eine Morphologie dieses Gebietes gleichbedeutend mit seiner Glazialgeologie. Infolgedessen soll der folgende Abschnitt der Versuch sein, die großen Linien des Aufbaues der Landschaft der Niederschlesisch-Lausitzer Heide, gewissermaßen zunächst als Arbeitshypothese, so lange, bis die genaue geologische Einzelaufnahme beendet ist, durchzuziehen.

Waldkleid oft sehr eingeengt ist. — Das Flußnetz der Heide fügt sich ein in den Rahmen, den Elbe und Oder im Osten und Westen für unser Arbeitsgebiet abgeben. Von ihnen zeigt die Elbe parallel der Südwestgrenze des Gebietes eine ziemlich unveränderte Nordwestrichtung, während die Oder mit dem bei ihr besonders schön ausgeprägten Merkmal der norddeutschen Ströme — dem Wechsel von Ostwest- und Nordsüdrichtung des Laufes — am Ostende der Heide vorbeifließt. Die durch die Erosionsbasis dieser beiden begrenzenden Ströme bedingte nördliche, bzw. nordwestliche Abdachung des Landes ist dann auch für die Richtung der Hauptheideflüsse (Spree, Lausitzer Neiße, Tschirne, Bober mit Queis und Sprötte) bestimmend. Bei ihnen allen herrscht die Nordabfließrichtung, speziell im mittleren Flußgebiet, vor. Auf die westliche Komponente der Abdachung scheinen zwei Eigenheiten des Gebietes hinzudeuten. Einmal die Ostwestknick der Heideflüsse, welche unter scheinbar gleichen Bedingungen und nur wenig verschiedener Breitenlage die Biegungen der Oder — oder wenigstens eine davon — wiederholen. Auf die übliche Deutung dieser Verhältnisse wird weiter unten eingegangen werden. Auf das andere Merkmal, die einseitige Ausbildung der einzelnen Flußsysteme und den damit zusammenhängenden Verlauf der Wasserscheiden hat schon B. Liebscher¹ hingewiesen. Nach ihm hat von den Flüssen des oberlausitzer Tieflandes immer der westliche eine größere Neigung zu westlicher Laufrichtung, als der nächstöstliche. Infolgedessen hält sich die Wasserscheide eng an das Westufer der einzelnen Flüsse, die so gut wie gar keine größeren linken Nebenflüsse haben. Diese Beobachtung stimmt aber nur für den westlichen Teil unseres Arbeitsgebietes. Schon östlich der Neiße nehmen diese Verhältnisse ein Ende. Es herrscht gewissermaßen zwischen Neiße und Bober eine in dieser Hinsicht „indifferente“ Zone mit vorwiegend rein nördlichen Flußläufen. Jenseits des Bobers dagegen greifen dann die Einzugsgebiete der Oder (direkt), des Bobers und der Katzbach verzahnt ineinander. — Hinter der von Liebscher gemachten Beobachtung steckt aber noch etwas anderes als nur ein Ausdruck der Bodenneigung; darauf wird später zurück zukommen sein.

Wir haben also, im ganzen überblickt, folgendes Bild des Gewässernetzes der Heide: 1. vorherrschende nordsüdliche Fließrichtung, in der sich im Oberlausitzer Teil eine westliche Komponente, mehr durch die Asymmetrie des Einzugsgebietes ausgedrückt als durch die Richtung des Einzeltales, auswirkt und 2. an den Rändern ein seitliches „Abgleiten“ zu den begrenzenden Strömen hin (Schwarze Elster, Schwarzwasser-Katzbach).

Folgen wir einem der Flußläufe, etwa der Neiße, talabwärts, so merken wir bald, daß die aus der Abflußrichtung des fließenden Wassers erschlossene Hauptabdachung nur wenig zur Erklärung der Ursachen des landschaftlichen Aussehens der Heide beisteuern kann. Der überraschend steilwandige Durchbruch der Neiße südlich Muskau, weiter westwärts der der Spree bei Spremberg führen dazu, für eine tiefer dringende Erkenntnis nach neuen Leitlinien zu suchen.

Der Wechsel in der Laufrichtung der Oder, das westöstliche Fließen des Schwarzwassers und der unteren Katzbach, das Einbiegen der Schwarzen Elster bei Hoyerswerda in die Ostwestrichtung lassen vermuten, daß die heutige Gestalt des hydrographischen Netzes der Heide in hohem Maße verknüpft ist mit den Abflußverhältnissen der Eiszeit. Denn das Schwarzwasser wie die Schwarze Elster benutzen alte diluviale Schmelzwasserrinnen. Für die ostwestlichen Laufstrecken der Oder (Oder oberhalb Maltsch-Katzbach-Schwarzwasser; Bartsch-Oder bis Neusalz) gilt dasselbe. Auch die nach-

¹ B. Liebscher, Das oberlausitzer Tiefland (Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Bd. XXIV), 1904.

zeichnenden Knicke der Heideflüsse (Sprotte, Bober bis Queismündung; Neiße zwischen Priebus und dem Muskauer Durchbruch; Weißer Schöps [ab Rietschen]-Spree; Spree-Spreewald) werden oft als Einbiegen der heutigen Flüsse in alte Urstromtäler gedeutet, was jedoch nicht immer stimmt. Doch davon später!

3. Die Urstromtalfrage im Gebiet der Heide.

A) Bedenken gegen einen durchgehenden Verlauf der beiden südlichsten Urstromtäler.

Die Linienführung der norddeutschen Urstromtäler enthält bis heute mancherlei Unklarheiten und ungelöste Probleme. In Frage kommen für das Heidegebiet nur zwei Urstromtäler aus der Zahl der hier angenommenen, und zwar die beiden südlichsten: das „Breslau-Magdeburger“ und das „Glogau-Baruther“. Dieses dabei nur in beschränktem Maße. Das bisherige Bild, das die Literatur – meist ein Autor vom andern übernehmend – von den Dingen gibt, ist das folgende: Das Breslau-Magdeburger Urstromtal führt von der Malapane durch das Odertal, die untere Katzbach, das Schwarzwasser und „erstreckt sich von dort in westlicher Richtung quer durch die Flußtäler des Bober und Queis, der Neiße und Spree in das Flußgebiet der Schwarzen Elster“¹. Dann zieht es am Südrand des Fläming in Richtung auf Magdeburg weiter fort.

Vom nächstnördlichen Urstromtal, dem Glogau-Baruther, glaubt man jetzt schon fast allgemein, daß es aus zwei verschiedenen Urstromtälern bestehe, die nicht miteinander in Verbindung gestanden hätten: dem Glogauer Tal, das bei Neusalz mit dem heutigen Oderlauf nach Norden in das Warschau-Berliner Tal einbiegt, und dem Baruther Tal.

Solger² geht in der Aufteilung dieses Tales noch weiter. Er leugnet auch für den Baruther Talteil die Einheitlichkeit der Schmelzwasserführung. Statt dessen nimmt er nur kurze unzusammenhängende Talstücke an, die sehr bald, jedes für sich, einen Abfluß nach Norden fanden. Er stützt seine Auffassung dadurch, daß er die Randstücke der einzelnen nordsüdlichen Abzugstäler als Nordsüdmoränen deutet. Für die Generalrichtung des Glogau-Baruther Tales nimmt er eine präglaziale Depression, welche herzynischen Störungslinien³ folgt, als bestimmend an. Für seine nordsüdlich gerichteten Teileisrandlagen gibt auch die neue geologische Übersichtskarte Brandenburgs von Keilhack⁴ mancherlei Anhaltspunkte, soweit wenigstens der stark ausgewaschene Nordrand gerade dieses Stückes des Baruther Tales eine solche Deutung zuläßt. Wieweit Solger durch spätere geologische Forschung bezüglich der herzynischen Störungslinien und ihres Einflusses auf Tektonik und morphologische

¹ F. Wahnschaffe u. F. Schucht, *Geologie und Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes*, 4. Aufl. Engelhorn, Stuttgart 1921.

² F. Solger, *Morphologie des Baruther Haupttales in seinem brandenburgischen Anteil*. Archiv d. Brandenburgia, 1907.

³ Vgl. auch die Richtung der als „Magdeburger Uferrand“ bezeichneten Verwerfung. Erl. z. Lief. 247 d. Preuß. Geol. Landesaufnahme, 1923.

⁴ Geologische Übersichtskarte von Deutschland im Maßstab 1:500 000: Geologische Karte der Provinz Brandenburg nach den Aufnahmen der Preuß. Geolog. Landesanstalt, bearbeitet von K. Keilhack, 1921.

Gestaltung der von ihnen betroffenen Gebiete recht gegeben werden wird, muß abgewartet werden¹.

Gegenüber dem südlichen Urstromtale, dem Breslau-Magdeburger, kommt man in ähnliche Verlegenheit, wie Solger bei dem Glogau-Baruther². Für den Verlauf dieses südlichsten Tales wird die Verbindung Malapane-Oder-Katzbach bei Wahnschaffenschucht³ ziemlich sicher behauptet, ebenso der Talzug der Schwarzen Elster. Das Gebiet dazwischen aber, also das vom Bober, Queis, von der Neiße und Spree durchflossene Land, wird dem Urstromtal zwecks Verbindung der beiden erstgenannten Täler einverleibt. Gerade im Bereich dieses Verbindungsstückes weiß Verfasser nicht zu sagen, wie vom Ende des Schwarzwassers (westlich Liegnitz) das Urstromtal bis hinter den Stanewischer Höhenzug (nördlich Niesky) gegangen sein soll. Bei eigner Durchquerung des Gebietes hatte Verfasser in dem fraglichen sogenannten Urstromtalstück nie den Eindruck der Fortsetzung des Tales. Schon Partsch⁴ schreibt darüber: „Mit ihm (dem Greulicher Bruch als Ursprung des Schwarzwassers) scheint der Talzug wirklich zu enden.“ Es ist aber nicht anzunehmen, daß Partsch mit dem folgenden Satz: „und nördlich von ihm setzt anscheinend durchaus als selbständiges Tal ein der Lauf der Sprotte . . .“ sagen wollte, daß nunmehr der Sprottebruch den Beginn des Oberlausitzer Haupttales darstelle, wie es Liebscher anscheinend aufgefaßt hat. Nach Credner⁵ beginnt das Oberlausitzer Tal erst bei Rothenburg (Oberl.), d. h. wir haben es mit einem selbständigen Talstück zu tun, das in keiner Verbindung mit dem vom Schwarzwasser durchflossenen Gebiet stünde. Die Analogie zur Solgerschen Auffassung von dem nächstnördlichen Haupttal, dem „Glogau-Baruther“, ist also groß! Es fällt außerdem dabei auf, daß die Teilstücke — wenn wir diese zunächst einmal als gegeben annehmen — auch in ihrer geographischen Lage miteinander korrespondieren: sie halten sich beide Male westlich der Neiße und östlich des Bober.

Hier ist die Stelle, in Kürze die Möglichkeiten zu erörtern, durch welche die etwaigen Spuren eines ehemals einheitlich durchgehenden Urstromtales in diesem fraglichen Gelände zwischen Neiße und Bober verwischt sein könnten. Wenn nicht dafür eine lokal wirksame, gerade nur auf dieses Gebiet beschränkt gebliebene postglaziale Tektonik angenommen werden soll, so bleibt nur der Gedanke an Zuschüttung als Grund übrig. Eine solche Zuschüttung könnte auf mehrfache Weise geschehen sein: vom nördlichen

¹ Die Aufmerksamkeit in der Morphologie ist in letzter Zeit stärker auf glaziale und postglaziale Tektonik gerichtet. Es sei nur an Soergels Arbeiten für die regionale Betrachtung (Die Ursachen der diluvialen Aufschotterung und Erosion. Bornträger, Berlin 1921, und: Diluviale Flußverlegungen und Krustenbewegungen, Bornträger, Berlin 1923) erinnert; ferner an die Studien von E. Kraus (Die Tektonik des ostpreußischen Quartärs. Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges. 1924, Monatsber. 8/10 u. a.); ebenso an die speziellen Arbeiten B. Brandts über den Fläming (Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Dresden, Bd II, Heft 10, 1915, Bd III, Heft 2, 1921), die eine postglaziale Bewegung dieses Höhenzuges (in unmittelbarer Nähe und in paralleler Richtung zu den Solgerschen herzynischen Tiefenlinien) nachzuweisen suchen.

² Vgl. dafür auch F. Wahnschaffe†, Geologische Landschaftsformen in Norddeutschland. Engelhorn, Stuttgart 1924.

³ Es ist für den Stand der heutigen Kenntnis bezeichnend, daß von den 3½ Seiten, die in diesem Werke dem südlichsten Urstromtal gewidmet sind, nur ein kleiner Abschnitt von ca. 12 Zeilen sich mit der Linienführung Malapane-Magdeburg beschäftigt. Der ganze Rest ist auf eine Diskussion der westlichen Fortsetzung dieses Talzuges verwandt.

⁴ J. Partsch, Bd. I, 1896, S. 134.

⁵ H. Credner, Über die geologische Stellung der Klinger Schichten. Ber. der K. Sächs. Ges. d. Wissenschaften 1889. Vgl. Liebscher, a. a. O., 1904.

Eis her oder durch die vom Süden kommenden Flüsse oder durch eine Zusammenarbeit beider Vorgänge.

Die Verschüttung eines alten Tales ausschließlich vom Norden her, von einem dort anzunehmenden nahen Eisrand aus kommt ziemlich sicher nicht in Frage. Denn das Schutt transportierende Wasser wäre alsbald wegen des Ansteigens des Geländes gen Süden zu einem seitlichen Ausweichen¹ nach Westen (oder Osten) gezwungen worden und hätte dann seine Spuren am Ende des Schuttkegels als Talbildung und in der Ausbildung des abgesetzten Materials hinterlassen müssen (Fig. 2 oben).

Zur gleichen Folgerung eines seitlichen Abflusses des Schutt absetzenden Wassers wird man auch gezwungen bei der Annahme einer Zuschüttung sowohl von Norden wie von Süden her. In der Mitte, bzw. über den ineinander verzahnten Schuttkegeln müßten die Spuren der abströmenden Wässer nachweisbar sein. Dabei muß erwähnt werden, daß, wenn überhaupt eine Schüttung von Norden, dann nur in geringem Maße stattgefunden haben kann. Denn, wie später noch zu zeigen sein wird, springen nördlich von dem fraglichen Mittelstück die Endmoränenbildungen der letzten Eiszeit als Marken des Eisrandes weit nach Norden zurück und entfernen sich somit erheblich von der hypothetischen „Urstromtalverbindung“ zwischen Schwarzwasser und Schwarzer Elster.



Fig. 2.

Schließlich könnte noch eine Akkumulation nur durch die Flüsse von Süden in Frage kommen². In diesem Fall müßten aber unter dem Material des nach Norden vorgeschobenen Schuttkegels Absätze aus der „Urstromtalbildung“ oder deren umgelagerte Reste nachweisbar sein. Eine solche Akkumulation durch die südlichen Flüsse in breiten, ineinander übergehenden und alles überdeckenden Schuttkegeln wird man wohl nur solange für möglich halten können, als der Eisrand im Norden den weiteren Abfluß dieser Südfüsse hemmte; für eine solche erste Aufschüttungsphase käme also nur die südlichste Eisrandlage in Betracht. Die weiter nördlich gelegenen „Stillstandslagen“ könnten mit Wahrscheinlichkeit nur Aufschüttungen kleineren Ausmaßes in dem fraglichen Gebiete veranlaßt haben. Wenn nun das durchgehende Urstromtal bestanden hätte, dann hätte eine derartige Aufschüttung von Süden her allmählich die fragliche Verbindung abriegeln müssen, so daß, wie schon gesagt, unter dem übergeschütteten Material die alte Talbildung verborgen liegen müßte (Fig. 2 unten). Wenn dies aber nicht nachweis-

¹ E. Wunderlich schließt für den Bober aus dem Fehlen einer Umfließrinne um den Neißeschuttkegel einen Nordabfluß, kommt aber hier — infolge der Nichtbeachtung der Konfiguration des Eisrandes — zu seiner Annahme des möglichen subglazialen Abflusses.

² Dieser Fall wäre in der Wirkung gleichzusetzen der Kombination von Süd- und Nordschüttung, bei der die Akkumulation der südlichen Zuflüsse überwog, indem sie von größerem Ausmaße war als eine Zuschüttung von Norden und diese überdauerte. Dann müßten neben den Resten des „Urstromtales“ auch die Bildungen des von Norden kommenden Sanders unter dem von Süden her akkumulierten Schuttkegel liegen (Fig. 2 unten).

bar ist und erst weiter im Norden am Außenrand dieses Schuttkegels Tal- oder Stauseeabsätze vorliegen (wie dies z. B. in der Gegend von Sagan der Fall zu sein scheint), dann liegt überhaupt keine Notwendigkeit mehr vor, ein durchgehendes Urstromtal anzunehmen, ja es ist sein ehemaliges Vorhandensein sogar in hohem Grade unwahrscheinlich.

Ehe man aber an die Frage nach dem Verbleib von diluvialen Wasser als akkumulierenden Faktor herangeht, muß die Möglichkeit seines Vorhandenseins überhaupt erst gesichert sein. Denn die Verwischung eines so beträchtlichen Stückes eines Urstromtales bis zur Unkenntlichkeit hätte außerordentliche Wassermassen beansprucht. Nun ist es aber sehr fraglich, ob wir hier im diluvialen Vorlande des Eises — es handelt sich hier ja fast nur um Flüsse, die von Süden kommen — überhaupt mit solchen Wassermengen rechnen dürfen. Denn vor dem Eis haben wir unter dem Einfluß der periglazialen Antizyklone gerade zur Zeit der Maximalausdehnung der letzten Eiszeit (die in allererster Linie für einen Stau als Ursache starker Akkumulation in Frage käme) mit kaltem und vor allem mit sehr trockenem Klima zu rechnen. Außerdem wäre ein großer Teil der Feuchtigkeit südlich des Eisrandes durch die Lokalvergletscherungen der angrenzenden Mittelgebirge gebunden zu denken; ja, es ist sogar zweifelhaft, ob diese Gebirgsvereisung überhaupt noch zeitlich mit dieser größten Ausdehnung der letzten Eiszeit zusammenfiel, ob also damals noch für große Wassermassen genügend Feuchtigkeit vorhanden war¹.

Über das Alter des diluvialen Materials und seine Stratigraphie in dem fraglichen Gebiete können zur Zeit keine Angaben gemacht werden, aus denen eine Entscheidung über die vorliegende Frage zu fällen wäre. Es ist infolgedessen auch nicht zu sagen, ob nicht das ganze Problem des Urstromtals in unserm Gebiet dadurch erledigt wird, daß sich das Material als älter erweist (etwa als freigelegtes Interglazial oder gar als Tertiär), als es sein dürfte, um für die Zuschüttung eines Urstromtales im Vorland der letzten Vereisung überhaupt in Frage zu kommen.

Die Klärung dieser Frage wäre deshalb wichtig, weil sich dabei herausstellen könnte, daß ein durchgehendes Urstromtal im fraglichen Gebiet schon darum nicht möglich ist, weil sich in dem Niveau, in dem das Tal zu suchen wäre oder gar noch höher, älteres Material fände. Denn die Isohypsen des Gebietes gehen (wenn man von einer evtl. späteren Eintiefung des Schwarzwassersystems absieht) ziemlich glatt vom Osten nach Westen durch und sprechen von sich aus nicht direkt gegen das Urstromtal.

Neben einer Prüfung der stratigraphischen und topographischen Verhältnisse muß in diesem Zusammenhange auch noch kurz auf die Möglichkeit einer morphologischen Mitwirkung von Tektonik mit ein paar Worten eingegangen werden. — Wenn überhaupt eine Zuschüttung größeren Stiles in Frage kommen soll, dann könnte bei dem oben geschilderten Verlauf der Isohypsen nur eine Absenkung des fraglichen Gebietes stattgefunden haben, so daß dann die Flüsse in diese Senke ihre Schuttkegel gebreitet hätten. Dann müßten aber diese wieder aus jüngerem Material bestehen als die unter ihnen zu erwartenden Urstromtalbildungen². Sollte sich aber das Material (in größerer Mächtigkeit) als älter erweisen als das hypothetische Urstromtal oder dessen Zuschüttung, dann wäre eine Hebung anzunehmen — etwa in der Richtung des Sudetenrandes

¹ Vgl. W. Köppen und A. Wegener, Die Klimate der geologischen Vorzeit. Bornträger, Berlin 1924. — G. Berg, Die Vergletscherung an den Teichen des Riesengebirges. Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges., Monatsber. 1915.

² Es wurde diese Konsequenz vorhin bei der Betrachtung der möglichen Verwischung des Urstromtales durch Akkumulation deshalb nicht sofort gezogen und besonders ausgeschieden, weil es sich auch u. U. um ganz flache und wenig mächtige Bildungen handeln kann, für die Höhenunterschiede von 20 und selbst von 10 m zu grob sind, um eine Annahme von Tektonik notwendig zu machen.

(im Bereich der Flügel der Löwenberger Kreidemulde) —, parallel mit Solgers herzynischen Tiefenlinien, parallel mit dem Streichen des Fläming-Lausitzer Grenzwalles und dem Glogauer (-Trebnitzer) Katzengebirge. Ob eine solche Hebung aber stattgefunden, ein solches Ausmaß erreicht haben und in einem solchen Tempo erfolgt sein kann, daß die Bildungen des „Urstromtales“ abgetragen, ältere Schichten bloßgelegt wurden, das alles ist von dem hypothetischen Boden aus, auf dem diese Erwägungen über die mögliche Verwischung der Spuren eines ehemaligen Urstromtales beruhen, nicht zu sagen.

B) Ein Lösungsversuch des Urstromtalproblems.

Wenn auch die sichere Lösung dieser schwierigen Fragen, wie nochmals betont werden mag, nur durch die genaue geologische Kartierung erbracht werden kann und die sich mehrenden Bedenken gegenüber der bisher üblichen glatten Durchführung der Schmelzwasserrinnen im norddeutschen Flachland (vgl. „Glogau-Baruther“ Tal) zu größter Vorsicht mahnen, so können sie doch nicht rechtfertigen, Erklärungsversuchen der Urstromtalfrage völlig aus dem Wege zu gehen.

Das Extrem der bisherigen Erklärungsversuche: überhaupt ohne Urstromtäler auszukommen (wie es z. B. in den Arbeiten E. Wunderlichs¹ vertreten wird), muß vermieden werden. Es scheint physikalisch unvorstellbar, wie von Süden kommende Gewässer „subglazial“, also gegen das bewegte Eis und unter ihm, abgefließen sollen². Ebenso unbefriedigend ist eine restlose Auflösung der Schmelzwasserrinnen in unzusammenhängende Staubecken vor dem Eisrand, obwohl das z. T. den Tatsachen eher entsprechen könnte und keineswegs so unwahrscheinlich wäre, wie der erste Ausweg³. — Im folgenden soll einer anderen, dem Verfasser möglichst erscheinenden Erklärung dieser vielumstrittenen Verhältnisse nachgegangen werden.

Die Eiszeit, das Vordringen der Eismassen, ist ebenso wie der „Rückzug“ des Eises klimatisch bedingt. Wie muß man sich nun die Auswirkung der klimatischen Veränderungen, welche den „Rückzug“ des Eises veranlaßten, vorstellen und welche Rückschlüsse auf die Bildung und Lageanordnung von Endmoränen und Abflußrichtungen von Urstromtälern sind daraus zulässig? Das sei die Fragestellung.

Im allgemeinen nimmt man wohl an, daß die jeweiligen Rückverlegungen des Eisrandes konzentrisch stattgefunden haben, d. h. der Eisrand parallel mit sich selbst zurückgegangen sei. Darauf beruht die bisherige Rekonstruktion der Zusammenhänge von Endmoränenbögen und glatt durchgehend gezeichneten großen diluvialen Talzügen. Aber daneben wird hier und da schon darauf hingewiesen, daß, im ganzen betrachtet, die Rückschritte, welche die Eisbedeckung im Osten machte, größer gewesen seien als im Westen. Schon das zeigt, daß die Berechtigung, von einer Parallelität der Eisrandlagen

¹ E. Wunderlich, Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes, I: Das Gebiet zwischen Elbe und Oder. Geographische Abhandlungen, Heft 3. Berlin 1917.

² Neuerdings hat L. Henkel (Die Entwässerung der deutschen Mittelgebirge während der Eiszeiten. Peterm. Mitt. 71, 1925, Heft 1–2) eine Lanze für den subglazialen Abfluß der von Süden kommenden Flüsse gebrochen. Meines Erachtens hat Henkel bei dem von ihm angeführten Beispiel den Unterschied, ob solche glazialen Wässer gegen das Eis oder mit ihm fließen, nicht genügend beachtet. Auch sein Vergleich mit dem Wasserstrahl einer Schlauchleitung scheint nicht glücklich.

³ In dieser Hinsicht hat Keilhack schon eingehende Kritik an Wunderlichs Arbeit geübt. — „Bemerkungen zu einigen in den Jahren 1916 und 1917 erschienenen Arbeiten von E. Wunderlich, O. Jaekel und A. Penck“, Jahrb. der Preuß. Geolog. Landesanstalt, XXXVIII, 1918.

zu sprechen, fraglich sein kann, da der Rückzug in den verschiedenen Gebieten ungleich schnell vor sich ging.

Im Sinne einer großregionalen Betrachtung des Eisrückganges kann man vielleicht die größeren Rückschritte im Osten klimatisch wie folgt erklären:

Im Westen des vereisten Gebietes hoben die den Rückgang befördernden, atlantischen klimatischen Faktoren sich z. T. dadurch wieder auf, daß sie dem Eisgebiet im atmosphärischen Kreislauf stets neue Niederschläge als Reserven zuführten. Im Osten dagegen wurde die Antizyklone, die über dem Eise lag und sich von ihm herab ins Land senkte, durch den kontinentalen Klimacharakter der osteuropäischen Landmasse verstärkt. Das bedeutete eine stärkere Aufschmelzungswirkung durch Insolation und zugleich eine kräftige Auftrocknung und Fortführung der freigewordenen Feuchtigkeit durch die Antizyklone¹.

Es sei ein kleiner Vergleich angeführt, um klarzumachen, wohinaus solches Heranziehen des Klimas in diesem Zusammenhang abzielt: Spitzbergen². Der Golfstrom, der hier im Westen die Küsten des Archipels mit wärmeren Wassern bespült, beeinträchtigt seine günstigen Gaben für das Klima der Inselgruppe dadurch wieder, daß er mit der wärmeren Luft Feuchtigkeit bringt, die sich am westlichen Küstengebirge reichlich niederschlägt. Infolgedessen ist die Vegetationsperiode, d. h. hier die Wirkungszeit der Insolation, kürzer und die abschmelzende Kraft der Sonne gegenüber der auf der Westseite mächtigeren Schneedecke geringer als auf der Ostseite mit ihrem strengeren, kontinentalen Klima im Niederschlags Schatten des westlichen Randgebirges.

Diese Verhältnisse ins Große übertragen, würden bei einer weit angelegten, regionalen Betrachtungsweise der Eiszeit auch das schnellere Zurückgehen des Eises im Osten erklären. Die Annahme dieser Erklärung aber fordert ein Aufgeben der Ansicht, daß der Eisrand sich parallel mit sich selbst zurückverlegt habe, denn sie gibt ja die verschiedenartige Auswirkung der abschmelzenden Faktoren zu.

Wenden wir uns nun wieder dem kleinen Ausschnitt zu, welchen unser Heidegebiet innerhalb des großen Areals der nordeuropäischen Vereisung ausmacht. Die Heide liegt dem Westrand des Eises sehr nahe, dort, wo die Eisrandlage schon aus der Nordsüd- bzw. Nordwest-Südostlage ziemlich scharf umgebogen ist in ein Ostweststreichen. Es wird also für die Heide das für den Osten des ganzen Verbreitungsgebietes viel schnellere Zurückgehen des Eises nicht in Frage kommen, da die kontinentalen, östlichen klimatischen Einflüsse hier von den westlichen Klimafaktoren verdrängt, bzw. stark gehemmt sind. Außerdem muß noch ein anderer Umstand bedacht werden: der Eisrand an der Südgrenze des Ausbreitungsgebietes ist kaum als ein glatter anzunehmen. Hier muß man wohl ziemlich bestimmt mit Gletscherzungen und abgetrenntem toten Eise usw., kurz, mit einem stark zerfranstem Eisrand rechnen.

Wenn nun hier der Prozeß des Abschmelzens einsetzte, der durch die randliche Auflockerung und Zerfransung begünstigt wurde, haben wir für unser Gebiet (nahe an der Umbiegungsstelle des Ostwestrandes nach Norden) mit zwei die Abschmelzung fördernden Komponenten zu rechnen: mit der westlichen der ozeanischen Klimabeeinflussung und mit der südlichen der niedrigeren Breitenlage. Die letzte ist dabei nicht als aktiv anzusehen, sondern nur relativ, in bezug auf das von Norden nach Süden vorstoßende Eis als abschmelzender Faktor zu betrachten. Dabei kommen außerdem noch die Auswirkungen der östlichen kontinentalen Klimallage in Gestalt der nach rechts

¹ Vgl. W. W. Lamansky, Das Absterben der Gletscher und die Eiszeit. Zeitschrift für Gletscherkunde VIII, 1913/14.

² Vgl. F. Nansen, Spitzbergen. Brockhaus, Leipzig 1921, und Wilh. Credner, Spitzbergen. Geogr. Zeitschr. 28, 1922.

abgelenkten, vom Eise her wehenden, antizyklonalen Winde in Betracht. Schließlich ist die Frage zu berücksichtigen, ob die Mittelgebirge im Süden zu gleicher Zeit vereist, also auch noch Ausgangspunkte (kleiner) antizyklonaler Luftsysteme waren.

So kam es, daß von den beiden die Abschmelzung fördernden Faktoren der von Westen her wirkende größere Kraft besaß, zumal er außerdem noch auf die schwächste Stelle, die Umbiegungszone des Eisrandes, als Angriffspunkt gerichtet war. Der Rückzug des Eises, dem das Zusammenwirken einer nach Osten und einer nach Norden gerichteten Komponente eine nordöstliche Richtung vorgeschrieben hatte, vollzog sich also mit einer von Westen kommenden Beschleunigung. Oder anders gesagt: die Eisfront wurde von Westen her „aufgerollt“.

Daß die „Aufrollung“ des Eises nicht einfach von der gesamten Westfront ausging, lag außer an den Ursachen der einzelnen „Stillstandslagen“, worüber weiter unten

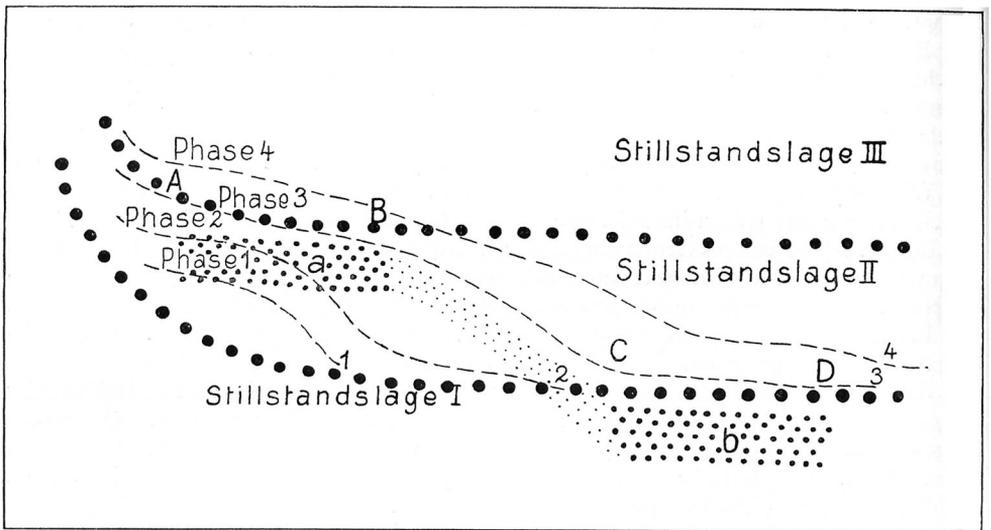


Fig. 3.

Näheres zu sagen sein wird, noch an folgendem: Erstens erstreckt sich der Westrand des Eises von südlichen Breiten nach nördlicheren, die naturgemäß ihren Eisstand länger beibehielten. Dann aber schoben die nördlichen Zonen immer neue Eismassen gegen Süden nach, so daß deshalb die von Westen wirkenden schmelzenden Kräfte stets einen neuen Eisriegel von Norden her vorgeschoben erhielten. Es mußten also, stark schematisiert und unter Berücksichtigung des angenommenen Kräfteverhältnisses der von Süden wirkenden gegenüber der von Westen angreifenden Abschmelzkomponente, folgende Phasenbilder während des Rückzuges des Eises von einer „Stillstandslage“ zur nächsten entstehen.

Auf die Bildung der „Urstromtäler“ bezogen, würde das heißen: während ein Abschnitt AB der Abschmelzphase 3 sich schon einer hypothetischen „Stillstandslage“ II genähert hat, sich also südlich von ihm schon ein Schmelzwasserabfluß, bzw. -anstau *a* bilden konnte, lag die gleiche Möglichkeit für den weiter östlich gelegenen Abschnitt CD derselben Abschmelzphase südlicher bei *b*. Das würde bedeuten, daß die Schmelzwässer von *b*, wenn sie überhaupt abzufließen suchten, die Möglichkeit hatten, von einer Lage südlich der hypothetischen „Stillstandslage“ I nach der nördlicher ge-

legenen Schmelzwasserrinne *a* südlich der „Stillstandslage“ II abzufließen. Es wäre also in diesen und ähnlichen Fällen nicht nötig, einen durchgehenden, gleichzeitigen Ostwestabfluß südlich der (hypothetischen) „Stillstandslage“ I als unbedingt erforderlich anzunehmen. — Anders gesagt und das Schema verlassend: Die „Stillstandslagen“ als solche sollen bei diesem Erklärungsversuch nicht geleugnet, nur die übliche Annahme gleichzeitiger, glatt durchlaufender Zusammenhänge in Zweifel gezogen werden¹.

Zu den „Stillstandslagen“ noch ein paar Worte. Durch das Abschmelzen, genauer durch eine Phase des Abschmelzens (sagen wir wieder einmal schematisch: zwischen „Stillstandslage“ I und II) wird nicht nur das zwischen I und II gelegene Land frei, sondern zugleich auch eine größere, vorher im Eis gebundene Wassermenge. Dieses Wasser steht nunmehr zur Aufnahme in den atmosphärischen Kreislauf zur Verfügung, wobei die Luft besonders bei den trockenen Hochdruckgebieten nahe dem Eisrand sehr große Aufnahmefähigkeit besitzt. Zu einem Teil wird also das Wasser der Zirkulation über und in dem eisfrei gewordenen Lande einverleibt. Zum größeren Teil aber wird es innerhalb der atmosphärischen Gesamtzirkulation als neue Zufuhr zum Eise zurückkehren und so dazu beitragen, daß dieses sich so lange in der neuen „Stillstandslage“ zu erhalten vermag, bis der neue Feuchtigkeitshaushalt geregelt ist. Es dauert dann eine geraume Zeit, bis dieser wieder so weit ausbalanciert ist, daß in ihm neue, in einem zweiten Impuls² freiwerdende Wassermassen (die vorher zwischen „Stillstandslage“ II und III noch als Eis gebunden waren) aufgenommen werden können. Diese so gewonnenen „Stillstandslagen“ ermöglichen erst eigentlich die Vorstellung des „Aufrollens“ der Eisfronten von Westen her, indem sie gewissermaßen der schwächeren Südkomponente des Abschmelzens die Zeit geben, der Arbeit der Westkomponente nachzukommen. Dabei ist die Zeitspanne, die zwischen dem Rückzug von einer „Stillstandslage“ zur anderen verstreicht, ungleich größer als die des Stillliegens selber zu denken³.

Daß diese hier vorgetragenen theoretischen Erwägungen von den in der Natur beobachteten Tatsachen weitgehend gestützt werden, scheint Keilhacks eingehende Untersuchung über „die Stillstandslagen des letzten Inlandeises und die hydrographische Entwicklung des pommerschen Küstengebietes“⁴ zu beweisen. An der pommerschen Küste ist der regionale Verlauf der Stillstandslage schon nach Nordosten gerichtet (vgl. die früheren Ausführungen über die Lage des Eisrandes in Osteuropa). Wenn

¹ Die Kritik, welche Keilhack an Tietzes äußerster Endmoräne des letzten Inlandeises übt (Tietze habe Stücke verschiedener Rückzugsphasen zu einem einheitlichen Bilde zusammenkonstruiert), scheint mir — besonders bei den südlichsten zerfransten Stillstandslagen — die Gefahren anzudeuten, in welche ein Suchen nach einem glatten, schön geschwungenen Eisrande als Stillstandslage gegenüber deren wahren Verläufe führen kann. — Vgl. K. Keilhack, Die äußerste Endmoräne der jüngsten Vereisung Norddeutschlands. Geolog. Rundschau VII, 1916, und O. Tietze, Die äußersten Endmoränen der jüngsten Vereisung Norddeutschlands, ebenda.

² Diese Dinge vollziehen sich in steter Wechselwirkung: Wird Eis abgeschmolzen („Rückzug“), so wird eine größere Menge Feuchtigkeit frei, die wieder als verstärkter Niederschlag zum Eis zurückgekehrt, es in seiner Position erhält („Stillstand“) oder gar zu neuen Vorstößen veranlaßt. Das bedeutet gegenüber der zunehmenden Intensität der Abschmelzung eine neue Exposition des Eisrandes, einen neuen Abschmelzimpuls.

³ Daß in der Natur die Dinge nicht so schematisch vorzustellen sind, als warte der westliche Rand an der Stillstandslage II, ehe er sich dann weiter nach Norden zurückzieht, die Gesamtverlegung des Eisrandes von I bis II (im Osten) ab, sondern daß die Gesamtbewegung mehr oder weniger kontinuierlich zu denken ist, braucht nicht besonders betont zu werden. Nur die schematische Darstellungsweise bedingte solche Fixierungen auf Randlage I und II usw.

⁴ Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geolog. Landesanstalt XIX, 1898.

man deshalb die Lage der 12 von Keilhack dort aufgezeigten Rückzugsphasen sich nur um ein wenig so gedreht denkt, daß die Lage der Phase I in Ostwestrichtung zu liegen kommt — die dann im großen und ganzen dem Eisrand im Heidegebiete entsprechen würde —, so ergibt sich ein Bild, das dem vorhin schematisch entworfenen und theoretisch erschlossenen sehr ähnlich ist¹.

Was nun aber vom Norden gilt, für ein Gebiet also, das dem Ausgangspunkt der Vereisung näher liegt, muß für den Süden mit seiner weniger festgeschlossenen Eisdecke erst recht Geltung haben. Die hier anzunehmende Lappung des Eisrandes kommt ja einer „Aufrollung“ und Aufarbeitung entgegen. — Wenn die so gewonnene Anschauungs-

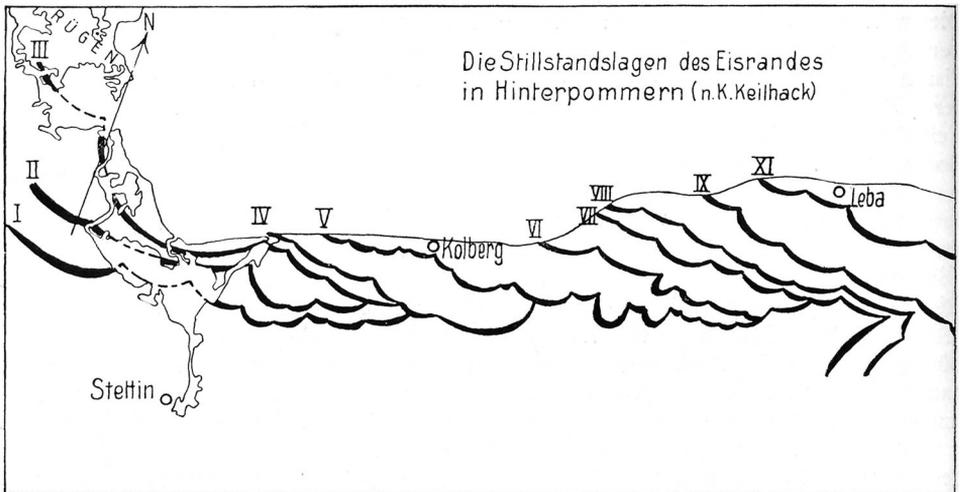


Fig. 4.

weise Anspruch auf Geltung machen kann, dann birgt sie zwanglos eine Möglichkeit der Lösung der schwierigen Urstromfrage in sich. Die eingangs erwähnten, von Solger im Baruther Tal aufgezeigten Talstücke ohne engeren Zusammenhang untereinander und mit stets wiederkehrendem Nordabfluß würden sich so erklären. Auch die Möglichkeit, Eisrandlagen (d. h. Endmoränenzüge) in Nordsüdrichtung, von Westen nach Osten aufeinander folgend, im Gebiet des Baruther Tales anzunehmen, wäre damit gegeben².

¹ Man vergleiche auch das Bild, das sich für den Endmoränenverlauf der letzten Eiszeit bei E. Werth („Die äußersten Jungendmoränen in Norddeutschland und ihre Beziehungen zur Nordgrenze und zum Alter des Löß“, Zeitschr. f. Gletscherkunde VI, 1911/12) ergibt, wenn man die Moränen westlich Magdeburg und die um Gräfenhainichen als „verwaschene Jungendmoränen“ zu den Bildungen des letzten Glazials rechnen darf. Die Frage nach dem Alter der Endmoränen dieser Gegend ist hier deshalb wichtig, weil wir in der Nähe der Umbiegung des Eisrandes, also im Sinne der obigen Ausführungen an seiner schwächsten Position stehen. Keilhack kartiert allerdings auf seiner geologischen Karte von Brandenburg die Endmoränen der letzten Eiszeit weiter östlich. Ebendahin geht Gripps Auffassung von der Ausdehnung der jüngsten Vereisung. Vgl. ebenso die Ausbildung der Uckermärkischen Endmoräne in Wahnschaffe-Schucht (1921) u. a. m.

² Es wäre freilich geologisch zu untersuchen, ob etwa die innere Struktur der Endmoränenreste, welche sich nach Keilhacks geologischer Karte von Brandenburg zu einer Linienführung im Sinne der Solgerschen Auffassung zu solchen Nordsüd-Moränen kombinieren ließen, dieser Verbindung widerspricht.

Man brauchte auch nicht mehr aus der Skepsis den durchlaufenden Urstromtälern gegenüber diese in zusammenhangslose Staubecken¹ zu zerlegen – von Wunderlichs subglazialen Abflüssen ganz zu schweigen.

4. Die Endmoränen.

Ehe nun der Versuch gemacht werden soll, die hydrographischen Verhältnisse der Heide und ihre Entwicklung in großen Zügen zu skizzieren, soll zunächst auf den Verlauf der Endmoränenbildungen des Heidegebietes eingegangen werden. Denn da diese die Indikatoren für Eisrand- und Stillstandslagen sind, so muß ihre Linienführung wesentliche Anhaltspunkte für die Entwicklung und den Verlauf des Schmelzwassersystems ergeben.

Im Gebiet der Niederschlesisch-Lausitzer Heide ist das Bild der Endmoränenbildung dadurch kompliziert, daß wir es mit der Hinterlassenschaft der beiden letzten Eiszeiten zu tun haben².

Auf der beigegebenen Karte beginnt der Verlauf der Südgrenze der letzten Vereisung, soweit diese durch Endmoränenbildung gekennzeichnet ist, südlich Dahme mit einem kleinen, geschwungenen Lobus; dieser lehnt sich im Osten an die Endmoräne an, welche den Fläming krönt (von dem der südöstliche Teil, der Niedere Fläming, in das Kartenblatt hineinreicht). Sodann schwingt dieser äußerste Endmoränenzug der letzten Vereisung in sanftem Bogen, der nach Nordosten geöffnet ist, etwa bis Drebkau, um dort noch einmal etwas südwärts auszuholen und bei Spremberg die Spree zu überqueren. Auf dieser Strecke ist der Endmoränenzug vielfach gedoppelt, wobei meist der äußere Zug aus einer Blockpackung besteht oder eine solche trägt. Keineswegs aber laufen diese Doppelzüge immer parallel, zeigen vielmehr im kleinen mehrfach einen Verlauf, der dem vorher theoretisch entworfenen Phasenbilde des Eisrückzuges ähnlich ist.

Jenseits der Spree streben die Spremberger Höhen mit einem leichten Einbiegen nach Norden zu einem Abschluß an den bemerkenswertesten Teil der gesamten Endmoränenbildungen des bisher besprochenen Streifens, zum Muskauer Faltenbogen. Auch dieser Teilzug läßt nördlich eine gewisse Verdoppelung erkennen. An dem südlichen Abhang dieses Doppelbogens liegt etwa in der Mitte das Dorf Graustein. Auf fallend und in gewisser Beziehung dem Bau des unmittelbar anschließenden Muskauer Bogens ähnlich ist dabei, daß diese Verdoppelung der Endmoräne in die östliche Hälfte des um Spremberg schwingenden sanften Bogens fällt. – Der südliche Hauptzug schmiegt sich bei Lieskau in scharfer Wendung nach Norden an den Westflügel der Muskauer Moräne. Diese setzt südlich Forst bei Kölzig mit mehreren, parallel angeordneten Höhenzügen in Nord-Südrichtung an und führt etwa bis nach Groß-Düben, wo sie sich gabelt: Der westliche Ast sucht seine Fortsetzung in dem eben besprochenen, auf Spremberg zustrebenden Bogen; der östliche aber weist nur nach Südosten

¹ Daß auch Beckenbildungen im Heidegebiet vorliegen, zeigt die von Keilhack als Beilage zur Lieferung 148 (Blatt Göllnitz, Alt-Döbern, Klettwitz, Senftenberg) 1909 entworfene „Übersichtskarte eines Teiles der Niederlausitz“.

² Vgl. O. Tietze, Die Endmoränen zwischen Oder und Neiße und das Os von Kalke. Jahrb. d. Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt 1911; E. Werth, a. a. O. 1911–12, O. Tietze, Geol. Rundschau VII, 1916; K. Keilhack, ebenda; K. Keilhack, Endmoränen in Niederschlesien. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt, Bd. XXXIX, Teil I, 1918; F. Wahnschaffe, a. a. O. 1924; u. a. m. — Über die schärfer ausgeprägten Endmoränenzüge der letzten Vereisung in diesem Gebiete ist noch nicht das abschließende Wort gesprochen worden.

auf die Höhenzüge bei Weißwasser hin. Denn hier ist zunächst der Zusammenhang breit unterbrochen, anscheinend ausgespült. Dort liegt das große Wendendorf Schleife. Südöstlich von Schleife setzen dann die parallelen, ziemlich dicht gedrängten Höhenzüge wieder ein, die mit umlaufendem Streichen aus Nordwest-Südost über Ostwest an dem Glashüttenort Weißwasser vorbei in eine Nordostrichtung einbiegen und in dieser etwa bis Triebel weiterziehen, wo sie dann — etwa in derselben Höhe mit dem Einsetzen des Westflügels (bei Kölzig) — allmählich ausklingen. Südlich Muskau durchbricht in verhältnismäßig sehr steilwandigem Einschnitt die Lausitzer Neiße rechtwinklig diese Höhenzüge. — Innerhalb des großen Bogens liegen noch einige kleinere Staumoränenbildungen, die hier — deutlicher als die vorhin erwähnte Verdoppelung des Hauptzuges nördlich Graustein — sich an den Ostflügel des Muskauer Lobus anlehnen: die Höhen von Raden-Jerischke-Groß-Särchen (und der kleine um Kalke bei Triebel geschwungene Bogen¹).

Mit dem Muskauer Bogen aber setzt der bis hierher fast völlig lückenlos zu verfolgende Endmoränenzug aus. Es ist nicht sicher zu sagen, wie man sich den weiteren Verlauf vorzustellen hat². Soll man den Anschluß nördlich Sommerfeld im Ostflügel eines um Guben geschwungenen Endmoränenkranzes oder soll man ihn östlich Naumburg am Bober suchen, wo wieder ein geschlossener Zug von Stau- und Endmoränenbildungen einsetzt? Zwischen beiden Gebieten fehlt auf große Strecken hin die Verbindung. — Auf alle Fälle aber haben wir es hier mit einem starken Zurückspringen des Eisrandes des letzten Glazials nach Norden zu tun. Es ist dabei bezeichnend und steht wahrscheinlich in direktem Zusammenhang damit, daß dieses Einspringen des Eisrandes seinem Orte nach gerade nördlich von dem Gebiet liegt, in dem sich vorher bei Betrachtung der Hydrographie die „indifferente“ Nordsüdzone zwischen Neiße und Bober gezeigt hatte.

Östlich des Bober stoßen wir dann — entsprechend den eben aufgezeigten Möglichkeiten — auf verschiedene Anschauungen über die Fortsetzung der Endmoräne. Nach Tietze würden sich die Grünberger Höhen als Randlage der letzten Eiszeit ostwärts anschließen³. Es wäre dann die weitere Fortsetzung dieser Eisrandlage in Richtung Lissa in Posen-Kalisch zu suchen⁴.

Keilhack⁵, dessen Kritik an Tietzes Endmoränenführung schon erwähnt wurde, läßt die südlichste Endmoräne der letzten norddeutschen Vereisung östlich des Bober bei Naumburg am Bober beginnen und sich über Freystadt zum Glogauer Katzengebirge fortsetzen. Die Richtung dieses Höhenzuges ist eine südöstliche und führt von Naumburg am Bober über Freystadt-Quaritz-Raudten, und von dort, etwas nach Norden zurückweichend, nach Köben an die Oder.

¹ Diese Anlehnung der kleineren Innenbögen scheint hier ein besonders deutlicher Ausdruck für eine Nordostrückzugsrichtung des Eises zu sein. Entsprechend liegt dann im Südwesten des Faltenbogens die ausgewaschene Stelle des Dorfes Schleife.

² Die winzigen Reste, welche sich auf der Linie Triebel-Sorau vereinzelt finden, von denen weiter östlich wieder keine Fortsetzung anzugeben möglich ist, deuten, wenn sie überhaupt einen Eisrand kennzeichnen, auf eine flüchtige, schwache Position zwischen dem Nordende des Muskauer Ostflügels und dem des parallelen Sorauer Höhenzuges hin.

³ Dabei aber sollen diese Berge nicht mehr selbst vom Eise bedeckt und mit einer Endmoränenablagerung gekrönt worden sein. Tietze braucht diese Erklärung, um für das Eis in seiner südlich gerichteten Fließbewegung ein westliches bis südwestliches Ab- und Ausweichen annehmen zu können und so die Richtung des Os von Kalke, das (südöstlich von Guben) beinahe ostwestlich streicht, als radial zum Rand und parallel zur Fließrichtung des Eises erklären zu können. Vgl. O. Tietze, a. a. O. 1911 und 1916.

⁴ O. Tietze und J. Behr, Über den Verlauf der Endmoränen bei Lissa (Prov. Posen), zwischen Oder und russischer Grenze. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt 1911.

⁵ Geol. Rundschau 1916.

Im Zusammenhange mit diesem Endmoränenzuge sind noch einzelne kleinere Stücke zu erwähnen, die seinem westlichen Teile nördlich vorgelagert sind, wie etwa die Höhen zwischen Lübben und Vetschau. — Dann liegen noch einige Reste auf einer Linie, die bei Burg quer durch den Spreewald setzt. — Schließlich seien noch Stücke südlich Cottbus genannt. Diese Reste treten teilweise als Ränder von Staubecken auf, die in die Nordabdachung des „Lausitzer Grenzwalles“ eingesenkt sind; aber diese vereinzelt Endmoränenbildungen sind im allgemeinen zu wenig deutlich erkennbar, als daß man aus ihnen größere Zusammenhänge herauslesen könnte¹.

Auf der beigegebenen Karte treten nördlich von diesem südlichsten Kranz von Endmoränenbildungen der letzten Vereisung noch solche der nächst rückwärtigen „Stillstandslage“ in Erscheinung, die den Nordrand des „Glogau-Baruther Urstromtals“ bilden. Es ist dies zunächst der Lobus westlich Lieberose. Dann folgt nach Osten eine größere Unterbrechung. Man kann auch hier nicht bestimmt sagen, ob der Lieberoser Höhenzug weit nach Norden zurückweicht. — Weiter im Osten zieht sich um Guben ein halber Bogen, der in einer kleinen Staumoräne² unmittelbar östlich der Stadt gewissermaßen seinen Mittelpunkt besitzt. Der stark ausgebildete Ostflügel des äußeren Gubener Moränenkranzes deutet, ähnlich dem Ostteil des Muskauer Faltenbogens (evtl. als dessen Fortsetzung), ein stärkeres Einspringen des Eisrandes nach Norden an. Erst südlich Bobersberg stößt die Endmoräne in Südostrichtung wieder vor, scheint aber östlich des Bober (für diese Rückzugsphase) eher, wieder nach Norden zurückweichend, den Anschluß an die Grünberger Höhen zu suchen, als daß sie in dem von Naumburg am Bober auf das Glogauer Katzengebirge zustrebenden Höhenzug nach Südosten zu ihre Fortsetzung fände.

Außer den Endmoränen der letzten sind noch die der vorletzten Eiszeit südlich davon aufzuzeigen. Über deren Verlauf wissen wir eigentlich nur recht wenig Genaues, zumal sie auch infolge ihres größeren Alters (Altendmoränen) im allgemeinen weniger scharf in der Landschaft auftreten als die vorher genannten Endmoränenbildungen der letzten Eiszeit (Jugendmoränen).

Im Westen des Heidegebietes sind zunächst die Bogen südlich des Flämings und seiner Fortsetzung zu nennen, welche fast immer ein Staubecken zwischen sich und dem großen nördlichen Endmoränenzuge der letzten Eiszeit einschließen. So liegt Schlieben in der Mitte eines solchen Bogens, um den noch weiter nach Süden ein zweiter herumgreift; zwischen beiden etwa liegt das Schliebener Becken. Etwas weiter südöstlich erstreckt sich — teilweise im Westen um den Südbogen des Schliebener Beckenrandes herumgreifend — ein geschwungener Zug von Liebenwerda bis östlich Finsterwalde, in dessen Zentrum die letztgenannte Stadt liegt und der die zusammenhängenden Becken von Sonnewalde und Kirchhain-Dobrilugk nach Südosten abschließt. Etwa bei Lauchhammer zweigt von diesem Bogen ein östlicher Ast in Richtung auf Senftenberg zu ab und bildet auf dieser Strecke in teilweise scharfer landschaftlicher Betonung das hohe, nördliche Ufer des weiten Tales der Schwarzen Elster. — Dieselbe Rolle übernimmt nach einer Unterbrechung nordöstlich von Senftenberg ein solcher Zug etwa bei Welzow, von wo er sich in sanftem Bogen auf Spremberg zu erstreckt.

Dieser, immerhin ziemlich einheitliche Zug von Staumoränen der vorletzten Eiszeit bildet das Nordost- und Nordufer der diluvialen Rinne, welche als ein deutlich aus-

¹ Die eben erwähnten Hügel von Burg erinnern schwach an die Solgerschen Nord-südmoränen im Baruther Tal, sind aber auch hier zu fragmentarisch, um eine bestimmtere Deutung zuzulassen.

² K. Keilhack, Die Staumoräne von Guben. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt XLI, 1922.

geprägter Teil des „Breslau-Magdeburger Urstromtales“ gilt. Südlich davon finden wir, wenn auch nicht in gleicher Geschlossenheit, auch auf dem Südufer dieser Schmelzwasserinne Endmoränenbildungen des vorletzten Glazials.

Da sind die Kmehlener Berge westlich von Ortrand zu erwähnen. Sie liegen unmittelbar vor den kontaktmetamorph gehärteten Grauwacken der Lausitz und werden als eine Aufpressungsmoräne aufgefaßt, die zwischen dem Eisrand und dem festen Gestein aufgestaucht wurde. Nördlich von ihnen und zwischen ihnen und den Höhen östlich Liebenwerda liegt dann die weite Pulsnitz-Niederung, der Schraden, ein Teil des südlichen Urstromtales. — Nach einer größeren Unterbrechung folgt dann weiter östlich, südlich der Linie Lauta-Hoyerswerda — ein sehr merkwürdiges Gebilde, das stark an den Muskauer Endmoränenbogen erinnert und eine ähnliche Physiognomie trägt: das Gieserfeld, auf dem „Zeißholzer Tertiärplateau“ (vgl. S. 142 ff.). Die Analogie ist außerordentlich weitgehend, wenn auch die Ausmaße geringer sind. Wie dort finden sich hier, in einem Bogen angeordnet, dicht gedrängte, parallele Rücken und Täler. Auch der Nordabfall der Hügel ist viel steiler als der Südhang¹. Ebenso fehlt das ausgespülte Loch in der Südwestecke und der nach Westen zeigende Sporn einer Gabelung des Westflügels des Bogens nicht, der auf einen kleinen Endmoränenrest westlich Hohenbocka hinweist. — Nun folgt wieder eine große Lücke bis über die Spree hinüber, und erst am Westufer des Weißen Schöps findet die mit Teichen dicht besetzte Heide Landschaft einen deutlichen Ostabschluß in einem Höhenzuge, der von Rietschen nach Niesky in nordsüdlicher Richtung streicht. Vielleicht haben wir hier den Westflügel eines großen Lobus vor uns, der sich in weitem Bogen etwa um Görlitz schwingt. Es würde sich dann ein Zug ergeben, der von Rietschen bis Niesky verläuft, dann als Bildung des Glazials aussetzt (dafür etwa durch das Königshainer Gebirge „ersetzt“ wird). Westlich der Landeskrone wäre nach Olbricht² wieder ein Reststück einer Endmoräne der vorletzten Eiszeit anzusetzen, die östlich der Neiße mit größerer Bestimmtheit und Geschlossenheit sich etwa von Posottendorf (südlich Görlitz) — Kieslingswalder Berge (nordwestlich Lauban) — Heidewaldau (östlich Kohlfurt) verfolgen läßt. Es bleibt abzuwarten, ob die geologische Spezialkartierung den ganzen Verlauf dieses Olbrichtschen Endmoränenzuges und dessen evtl. Kombination mit den Höhen Niesky-Rietschen zu einem großen Lobus bestätigen wird. — Nördlich von ihm liegt dann in Ostwesterstreckung zu beiden Seiten von Freiwaldau eine — von Olbricht gleichfalls als Moränenwall angesprochene — Erhebung³. — Schließlich ist in dieser Zone, nur weiter nördlich, noch der Rücken zu nennen, der nordöstlich von Priebus einsetzt und sich bis Sorau erstreckt. Vielleicht rechnet dieser Höhenzug, über dessen Alter verschiedene Meinungen herrschen, nicht mehr zu den Bildungen der letzten Eiszeit. Von ihm wird noch später zu sprechen sein (S. 141).

Im Osten des Heidegebietes setzt bei Sagan östlich des Bobers ein sich ostwestlich erstreckender Endmoränenverlauf ein, der für das zwischen Sagan und Sprottau in

¹ Vgl. die Erläuterungen zu Blatt Hoyerswerda (Lieferung 247), 1923.

² K. Olbricht, Neue Beobachtungen im Diluvium Schlesiens. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt XLII, 1922, und: Die Eiszeit in der Oberlausitz. Abhandl. d. Naturforschenden Ges. zu Görlitz Bd. XXIX, 1. Heft, 1924.

³ Zwischen dieser und dem südlichen Bogen liegt westlich Kohlfurt der Höhenzug Könnteberg-Glaserberg, der in seiner Anlage zwar anscheinend durch die präglaziale Struktur des Gebietes bedingt ist; wie aber der große Blockreichtum seines Nordhanges und seine morphologische Stellung in der Landschaft zeigen, muß dieser Höhenzug eine nicht unbedeutende Rolle bei der eiszeitlichen Entwicklung dieses Gebietes gespielt haben. Olbricht hat ihn ignoriert. — Sowohl das Kohlfurter wie das Freiwaldauer Höhengebiet scheint durch das Ausstreichende der Löwenberger Kreidemulde bedingt.

Ostwestrichtung abgelenkte Bobertal und weiter für einen Teil der Sprotte das Nordufer bildet. Bei Primkenau biegt diese Endmoräne, die inzwischen nach kurzer Unterbrechung auf dem südlichen Sprotteufer auftritt, im scharfen Knick nach Süden ab und läuft im Bogen um das Städtchen Kotzenau, wobei sie das Staubecken des Sprotteursprungsgebietes und des Sprottebruchs umfaßt. Im Süden bildet dieser Bogen das landschaftlich sehr stark heraustretende Nordufer des Schwarzwassertales. Der wieder scharf nach Norden zurückgebogene Ostflügel, der das Kotzenauer Becken von der Lübener Tallandschaft trennt, zielt auf die Gegend von Polkwitz; östlich davon beginnt ein auf Steinau a. O. zustrebender – von Keilhack¹ als Endmoräne vermuteter Höhenzug².

5. Die spät- und postglaziale Hydrographie.

Nach der Darstellung der Endmoränenzüge soll der Versuch gemacht werden, die hydrographischen Verhältnisse des Heidegebietes in ihrer mutmaßlichen Entwicklung während der Spät- bzw. Postglazialzeit zu skizzieren. – Dabei wird man in folgendem vielleicht eine unmittelbarere, mehr direkte Bezugnahme auf die vorher dargestellte Möglichkeit einer Lösung der schwierigen Urstromtalfragen vermissen. Das liegt aber daran, daß wir es hier mit dem äußersten Rand der letzten Eiszeit zu tun haben, dessen zerfranste Ausgestaltung keine so regelmäßigen Bilder entstehen ließ, wie es das Schema in der Theorie fordert. Außerdem lag dort das Schwergewicht in der Fragestellung darauf, ob man gleichzeitige und durchgehende Urstromtäler annehmen müßte, oder ob es Möglichkeiten gäbe, den Bedenken gegen der Linienführung des einzelnen Urstromtales Rechnung zu tragen, ohne dabei grundsätzlich die Schmelzwasserrinnen ablehnen zu müssen.

Wenn man das Breslau-Magdeburger Tal in der üblichen Form als bestehend annimmt und mit dem Verlauf der Endmoränen in eine Beziehung zu setzen sucht, so ergibt sich der auffallende Umstand, daß gerade in der vorher oben (S. 119) als „indifferente Zone“ bezeichneten Gegend zwischen Neiße und Bober der „Talzug“ sich außerordentlich weit vom nächsten Endmoränenzug entfernt. Wenn ferner eine Beziehung zwischen dem Verlauf der Endmoräne und der Schmelzwasserrinne („glaziale Serie“) allgemein angenommen wird, dann ist nicht einzusehen, warum diese nicht auch die Konfiguration des zerfransten und sehr weit nach Norden einspringenden Eisrandes (der geradezu den Eindruck macht, als ob er aus zwei mehr oder weniger getrennten Loben bestünde) in irgendeiner Form nachbilden sollte. – Ferner, wenn man eine Zerlegung des Glogau-Baruther Tales in zwei nicht zusammenhängende Stücke anerkennt, dann muß eine solche für das südlichste Urstromtal – entsprechend dem gelappten Eisrand – erst recht angenommen werden. – Zu diesen Gesichtspunkten, die ein durchlaufendes Urstromtal wenig wahrscheinlich machen³, gesellt sich noch das

¹ Jahrbuch der Preuß. Geol. Landesanstalt 1918.

² Der Vollständigkeit halber seien noch die südlich davon gelegenen – nicht mehr zum Heidegebiet gehörenden – Endmoränenbildungen erwähnt, die einmal in breiter Ausbildung etwa in der Mitte des Vierecks Bunzlau-Löwenberg-Goldberg-Haynau liegen, die ferner in sehr zerstückter Form, meist in ost-südöstlicher Orientierung, östlich Liegnitz bis südlich Maltsch in mehrfachen Reihen sich hinziehen, und die von Jauer (in Richtung Striegau-Schweidnitz usw.) den Sudetenrand in fragmentarischer Ausbildung begleiten.

³ Rud. Mentzen hat in seiner Dissertation: „Die Unioniden Schlesiens“ (Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Bd. XXIX, Heft 2, 1925) von zoologischer Seite aus (für Schlesien) die Kobeltsche Theorie nachgeprüft, ob sich

schon vorher Ausgeführte über die Möglichkeiten einer Verschüttung des fraglichen Verbindungsstückes (S. 121ff.).

Für die folgende Darstellung der hydrographischen Entwicklung der Heide kann man das Gebiet zwanglos in drei Teile zerlegen: einen westlichen (Elbe-Neiße), einen östlichen (Bober-Oder) und einen mittleren (Neiße-Bober).

1. Im westlichen Teil der Heide finden wir folgende Einheiten, aus deren räumlicher Anordnung von Süden nach Norden wir im großen und ganzen wohl auch die zeitliche Abfolge ihrer Bildung entnehmen können:

1. Das südlichste „Urstromtal“ erscheint als eine weite Talau, die an vielen Stellen landschaftlich als solche kräftig hervortritt, besonders wenn man sie von ihrem nördlichen hohen Ufer aus überblickt. In seiner westlichen Hälfte wird dieses „Urstromtal“ von der Schwarzen Elster durchflossen, die zwischen Elsterwerda-Ruhland-Ortrand mit der Pulsnitz zusammen den „Schraden“ bildet. Weiter nach Osten hin ist das Tal gekennzeichnet durch eine Unzahl von Teichen, bei denen vielfach nicht mehr zu sagen ist, ob sie künstlich zur Fischzucht angestaut sind oder ob sie noch natürliche Reste der Schmelzwasserrinne darstellen. Ferner wird die weite Talau in ihrer Längserstreckung vom Weißen Schöps benutzt, der bei Rietschen, wo der Höhenrücken Niesky-Rietschen sein Nordende erreicht und diesen Fluß nicht mehr weiter zu einem meridionalen Fließen zwingen kann, scharf in ostwestliche Richtung umbiegt. Mit der Racklitza, einem rechten Nebenfluß des Weißen Schöps, kommen wir nördlich von Rothenburg (Oberlausitz) außerordentlich nahe an die Lausitzer Neiße heran, ohne auf eine scharftrennende Wasserscheide zu stoßen. Es liegt hier sehr nahe zu vermuten, daß auch die Neiße zu der Zeit, als das Eis noch im Muskauer Lobus lag, hier den Westweg benutzt hat.

2. Nördlich vom westlichen Teil dieses Oberlausitzer Tales liegt eine Zone von Staubecken¹ am Südabhang des „Lausitzer Grenzwalles“. Es sind dies die schon erwähnten Becken von Schlieben, Kirchhain-Dobrilugk-Finsterwalde und der „Lugk“, die südlich und zum Teil seitlich von Endmoränen der vorletzten Eiszeit begrenzt werden.

3. Östlich von diesen Staubecken liegen die Durchbruchstäler der Spree bei Spremberg und der Neiße südlich Muskau. Kaunhowen² sieht den Neißedurchbruch

aus der Verbreitung der Unioniden und ihrer Rassen Schlüsse auf das Vorhandensein und die Lage vorgeschichtlicher Flußläufe ziehen lassen. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist ein negatives. Denn, da Mentzen zu der Ansicht kommt, daß wahrscheinlich (oder möglicherweise) die verschiedenen Formen der Muscheln durch lokale ökologische Faktoren bedingt sind, mithin die Existenz der Rassen bezweifelt werden könne, dürfte die Verbreitung der Unioniden kaum als Indikator ehemaliger Flußverbindungen zu betrachten sein. Damit verliert schon die ganze Kobeltsche Fragestellung in diesem Zusammenhange ihre Bedeutung, worauf auch Modell und Schnitter hinweisen. — Vgl. W. Kobelt, Die erdgeschichtliche Bedeutung der lebenden Najaden (Verh. d. naturhist. Ver. d. preuß. Rheinlande und Westfalens 65, 1908). — H. Modell, Beiträge zur Najadenforschung I—III (Arch. f. Naturgesch. 88, Jahrg. 1922, Abtlg. A). — Derselbe, Neue Wege der Najadenforschung (Arch. f. Molluskenkunde, Bd. 56, 1924). — H. Schnitter, Die Najaden der Schweiz (Zeitschr. f. Hydrologie, Jahrg. 2, Suppl., Aarau 1922).

¹ K. Keilhack und Th. Schmierer, Geologische Übersichtskarte eines Teiles der Niederlausitz, sowie Erläuterungen zu Lieferung 148 der Preuß. Geol. Landesanstalt 1909. — K. Keilhack, Geologische Geschichte der Niederlausitz, 2. Aufl., Differt, Cottbus 1913. — E. Wunderlich, a. a. O. 1917.

² F. Kaunhowen, Über die wissenschaftlichen Ergebnisse der Aufnahme des Blattes Muskau. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt, Bd. XLIV.

durch den Muskauer Endmoränenbogen als vorgebildet durch ein Gletschertor an der Umbiegungsstelle aus östlicher in nordöstliche Richtung an. Leider ist die Umgebung des Blattes Muskau (vor allem das östliche Anschlußblatt) noch nicht kartiert, so daß man noch nicht sagen kann, wie gerade hier die weitere Entwicklung gegangen ist. Es spricht manches dafür, daß südlich von der Durchbruchsstelle der Neiße eine Staubildung entstand, entweder von Schmelzwasser oder von der Neiße veranlaßt, nachdem sie sich von ihrer mehr oder minder flüchtigen Bindung an das südlichste „Urstromtal“ gelöst hatte, oder von beiden. Dabei wieder wäre wichtig, ob dieser Stau selbständig entwickelt war oder ob er in einem Zusammenhange mit dem Urstromtal gestanden hat. Außerdem wird zu prüfen sein, ob das Gebiet zwischen dem Muskauer Ostflügel und dem Sorauer Höhenzug wirklich, wie Keilhack es in der geologischen Übersichtskarte der Provinz Brandenburg dargestellt hat, eine reine Sanderfläche ist, bzw. wie weit es in den Neißestau einzubeziehen ist.

4. Nördlich von dem „Lausitzer Grenzwall“ liegt eine zweite Staubeckenzone mit dem Luckauer, dem „Alt-Döberner“ Becken (südlich Vetschau), die untereinander nicht so deutlich getrennt sind, wie die südlich des Endmoränenzuges gelegenen. Etwas abseits von ihnen liegt südlich von Forst ein weiteres Becken, in das die Neiße nach dem Durchbruch von Muskau floß.

5. Wir haben uns damit schon dem westlichen Teile des „Glogau-Baruther“ Talzuges genähert. Ebenso wie im Süden bei Rothenburg (Oberlausitz) ist es nördlich von Forst wahrscheinlich, daß dort ehemals eine Verbindung von der Neiße über die Malxe zur Spree (Spreewald) hin bestanden hat¹.

6. Von dieser Zugehörigkeit hat sich die Neiße dann gelöst, während die Malxe ihr noch heute angehört. Die Neiße dagegen tritt südlich Guben durch den Gubener Endmoränenkranz hindurch, um sich dann bald mit der Oder zu vereinigen.

An dieser Stelle sei noch einmal an die von Liebscher gemachte Beobachtung der einseitigen (rechtsseitigen) Ausbildung der Flußsysteme im Oberlausitzer Tiefland erinnert. Wir können jetzt sagen, daß sich in diesen Verhältnissen nicht nur die westliche Komponente der Bodenneigung zeigt, sondern daß wir außerdem ein Zeugnis für die Loslösung der Flüsse vom Urstromtal vor uns haben. Sie behalten nach ihrer „Emanzipation“ vom Urstromtal natürlich ihre rechten Nebenflüsse, können aber keine nennenswerten Zuflüsse von links haben, da sie sich eben selber erst vom linksseitigen Gewässernetz (vom einzelnen Fluß aus gerechnet) losgelöst haben² (Fig. 5). — Wir verstehen jetzt auch, daß diese Erscheinung an der Neiße, am Beginn der „indifferenten“ Zone ihr Ende erreicht. — So liegen die Verhältnisse im Westen.

II. Im Osten des Heidegebietes erhalten wir folgendes Bild:

1. Die aus der Gegend östlich von Maltzsch heranziehende Niederung des Odertales setzt sich durch die untere Katzbach und das Schwarzwasser bis in die Gegend von Modlau-Greulich fort, wo sie — wie schon oben erwähnt — wahrscheinlich ihren westlichen Abschluß findet. E. Werth (a. a. O., 1911/12) nennt die „Rekonstruktion“ des Urstromtales in seinem östlichen Teile schwierig. Er hält es für wahrscheinlich, daß im Talgebiet bei Liegnitz umfangreiche Wasseraufstauungen stattgefunden haben, deren Stauniveau die Talsandfläche an der „Schwarzwasserquelle“ (d. i. der Greulicher Bruch; vgl. Partsch, a. a. O.) erreicht. — Im Zusammenhange damit spricht er von Terrassen an der Schwarzwasser-Katzbach, die für das Urstromtal zu niedrig sind, sich aber mit

¹ Vgl. Solger, a. a. O. 1907.

² Dagegen fängt die Schwarze Elster, die das Urstromtal weiterhin benutzt, die von Süden kommenden Flüsse als linke Nebenflüsse auf.

dem Oderdurchbruch nach Norden in Verbindung bringen lassen, d. h. mit dem Abfluß der im Katzbach-Schwarzwassertal gestauten Wassermassen.

2. Dann folgt der Oderdurchbruch durch das Katzengebirge zwischen Leubus und Köben.

3. Nach diesem südnördlichen Laufstück biegt die Oder östlich Glogau in die westliche Fortsetzung der breiten Bartschniederung ein und setzt dieses Tal wahrscheinlich bis in das Gebiet der Ochel und Schwarze, zwischen den Grünberger und den Freystädter Höhen fort. Der heutigen Topographie nach schließen sich diese beiden Höhenzüge östlich Naumburg am Bober zu einer nach Osten, zur Oder, offenen Mulde zusammen. Der Darstellung Tietzes (Jahrb. der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt, 1911) zufolge haben wir es hier auch mit einer geologischen Mulde zu tun, wie die Braunkohlenflöze mit umlaufendem Streichen und nach innen gerichtetem Fallen zeigen. Es könnte

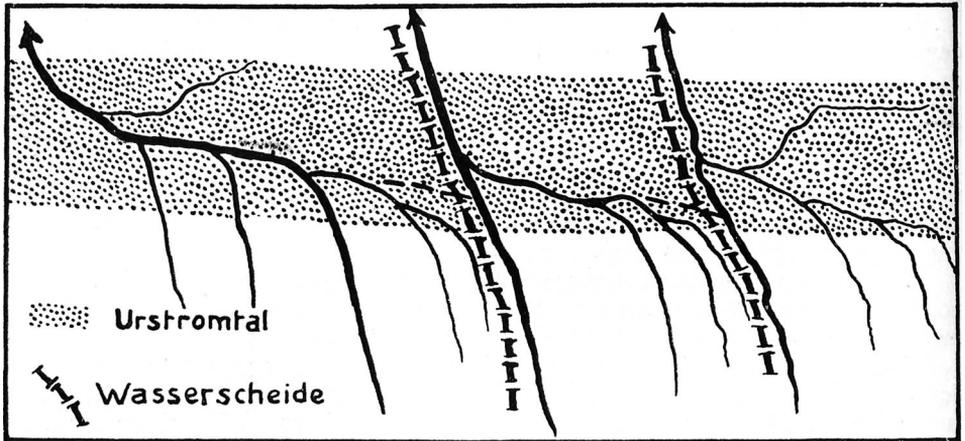


Fig. 5.

sich also dabei schon um eine tertiäre Muldenanlage handeln. Aber selbst wenn sich diese Anlage nur als diluviale „Faltungstektonik“ erweist, da nach Tietzes Angabe das Diluvium mitgefaltet ist, so sind doch diese Bildungen immer für älter anzusehen, als jede dort mögliche Urstromtalbildung der letzten Eiszeit, besonders falls man Tietzes Anschauung, daß die Grünberger Höhen von der letzten Eiszeit nicht mehr überschritten wurden, teilt. Außerdem hätte nach Tietze das ganze Gebiet von Naumburg am Bober bis Lissa in Posen (zwischen Grünberger Höhen-Lissaer Endmoräne im Norden und Glogau-Trebnitzer Katzengebirge im Süden) überstaut sein müssen, um ein Überfließen über den „Ochelpaß“ bei Naumburg am Bober zu bewirken, d. h. um eine Fortsetzung des Glogauer Urstromtales nach Westen möglich zu machen. — Es ist also wahrscheinlich, daß die Stauwässer in der Grünberger Mulde — ähnlich wie im Süden im Schwarzwassertal — durch die Oder nach ihrem erneuten Durchbruch nordwärts abgeführt wurden.

4. Dieser zweite, nördlich gerichtete Durchbruch der Oder bei Neusalz führt diese in das nächste „Urstromtal“, das Warschau-Berliner, in dessen Verlaufe sie den Bober und die Neiße in sich aufnimmt.

III. Das Mittelstück zwischen dem betrachteten östlichen und dem westlichen Teilgebiete, die beide eine ziemliche Abgeschlossenheit zeigen, bildet nun jene fragliche

Übergangszone zwischen Neiße¹ und Bober. In ihr herrscht die Süd-nordfließrichtung der Gewässer.

1. Bober und Queis (und die beiden Tschirneflüsse) folgen dem weiten Rückspringen des Eisrandes nach Norden und schütten einen großen, flachen Schuttkegel, der u. U. schon vom letzten Interglazial her in die Spät- bzw. Postglazialzeit hineinreicht² auf. Die Altersfrage würde bei einer Spezialkartierung des Gebietes zu klären sein. Bei Sprottau biegt der Bober vor der dort nördlich vorgelagerten Endmoränenbildung der vorletzten Eiszeit nach Westen aus, um erst wieder südlich Sagan im Verein mit dem Queis die nördliche Richtung einzuschlagen. In diesem Bezirk müssen wir das Ende des Schuttkegels suchen, wo vielleicht ein Stau – im Verein mit dem der Sprotte – stattgefunden hat. – Mit der Tschirne, welche unterhalb Sagan in den Bober mündet, beginnt die deutliche Abweichung von der Regel, die Liebscher für die Oberlausitzer Flüsse aufgestellt hat: sie ist linker Nebenfluß des Bober. Das würde im Sinne der auf diese Erscheinung bezogenen Deutung heißen, daß der Bober sich nicht vom Urstromtal losgelöst hat, wie Neiße und Spree im Westen. – Im weiteren Verlaufe geht der Bober ziemlich glatt nach Norden durch, wo ihn im „Warschau-Berliner Urstromtal“ die Oder bei Krossen aufnimmt. In diese Laufstrecke würde die Kreuzung des hypothetischen „Glogau-Baruther Urstromtales“ fallen, doch hier ist – wie schon mehrfach erwähnt – ein durchlaufender Talzug unwahrscheinlich.

2. Außer dem Bober-Queis-Tschirnegebiet finden wir innerhalb des Mittelstückes der Heide noch folgende hydrographische Einheit: Zwischen den Glogauer Höhen und der von Keilhack aufgezeigten Endmoräne der vorletzten Eiszeit hat sich schon zu dieser Zeit ein Zungenbecken entwickelt, welches das heutige Ursprungsgebiet der Sprotte darstellt und durch die oben genannte, scharf ausgeprägte Endmoräne vom Schwarzwassertal geschieden ist. Dieses Becken geht im Norden in den Sprottebruch über, der südlich Quaritz und nördlich Primkenau am Südhang des Glogauer Katzengebirges liegt und in Ostwestrichtung von der Sprotte durchflossen wird; diese mündet dann bei Sprottau in den Bober und schließt damit das Sprottesystem an das des Bober an.

Anschließend an die Besprechung des Mittelstückes der Heidelandschaft zwischen Bober und Neiße und im Hinblick auf die Frage nach dem südlichsten Urstromtal (vgl. oben S. 121 ff.) sei noch folgendes gesagt. Wenn wir hier wirklich mit einer fast restlosen Verschüttung des Urstromtales zu rechnen hätten, dann wäre zu fragen, warum nicht auch die Spree weiter im Westen in ähnlicher Weise zuschüttend akkumuliert hätte. Denn dort liegt das Gebirge, das als Schuttlieferant in Betracht käme, dem Urstromtal näher, als im Bobergebiet. Außerdem reichte der Eisrand dort weiter nach Süden und hat, der Spree entgegen, seinen Sander südwärts vom Lausitzer Grenzwall aufgeschüttet.

Da es sich bisher nur um die Frage eines Urstromtales der letzten Eiszeit handelte, sei noch erwähnt, daß es nicht unwahrscheinlich ist, daß wenigstens die heute noch deutlichen Teilstücke dieses Tales schon als Schmelzwasserbehälter oder -rinne beim Rückzug der vorletzten Eiszeit angelegt wurden. Denn sowohl das Tal des Schwarzwassers wie der Schwarzen Elster ist südlich an Endmoränenbildungen der vorletzten Eiszeit

¹ Die Neiße selbst gehört, wie weiter oben ausgeführt wurde, zum westlichen Teil des hydrographischen Systems. Nur ihr Schuttkegel am Südrand der Heide wäre in seiner Bedeutung für das „Urstromtal“ der Mittelzone zuzuordnen.

² Es handelt sich hierbei nicht um die oben zur Diskussion gestellte Möglichkeit der Zuschüttung des südlichsten „Urstromtales“ durch von Süden kommende Flüsse, sondern um die Ausbildung von Schuttkegeln schlechthin.

angelehnt (vgl. S. 131, 133). In der letzten Eiszeit sind sie dann neu aufgelebt. Ganz abgesehen davon, daß die Anlage der Urstromtäler vielfach wohl noch mit älteren Bauformen zusammenhängt (vgl. S. 120).

6. Die Sander, Schuttkegel und Dünengebiete.

Zwischen Urstromtal und Endmoräne spannt sich, entsprechend dem Schema der „glazialen Serie“, das Feld der vom Eise her aufgeschütteten Sander. Dabei ist im Bereich des Diluvium schwer zu sagen, wo der Sander aufhört und wo der Talsand beginnt; stets wird die Grenzziehung zwischen beiden verschieden sein, je nachdem man vom Tal oder von der Endmoräne ausgeht. Die gleiche Schwierigkeit gilt für die Abgrenzung der von Süden in die diluvialen Talzüge hineingeschütteten Schuttkegel gegen diese Täler. Deshalb muß bei dem derzeitigen Stand der geologischen Aufnahme des Heidegebietes darauf verzichtet werden, die einzelnen Sandergebiete und Schuttkegel näher zu begrenzen. Das ist auch darum vielfach nicht möglich, weil Sander, Talsandgebiete und Schuttkegel ebenso wie ihr wechselseitiger Verband, oft verdeckt sind durch Dünenbildungen, die aus den Tal- und Schüttsanden aus- und aufgeweht wurden. In diesem auf morphologische Untersuchungen abzielenden Zusammenhange interessieren diese Sandgebiete hier am meisten als Träger und Sandlieferanten der Dünengebiete, die eine lebhafte, oft unvermittelt einsetzende Bewegtheit in die Landschaft bringen.

Im fraglichen Heidegebiet finden sich folgende Dünenfelder:

1. Bei weitem das größte Ausmaß weist das Dünengebiet zwischen Neiße und Schwarzer Elster auf, zwischen Hoyerswerda-Spremberg-Weißwasser-Priebus-Rietschen-Uhyst-Hoyerswerda. Der Umriß des ganzen Gebietes gleicht einer Düne im großen. Denn wie dieses einer Parabel ähnelt, die ihren etwas zugespitzten Scheitel nach Osten kehrt, ist auch die Begrenzung kleinerer Dünengruppen innerhalb des Gesamtrahmens und der Grundriß der einzelnen Düne gestaltet. Inmitten des Dünenfeldes liegt, etwa von derselben Umrißform, ein ganz flaches (dünenloses) Feld, in dem sich der Ort Nochten findet. Östlich davon liegen zwischen Rietschen und dem Muskauer Moränenkranz die Dünen besonders dicht geschart und sind von beträchtlicher Höhe.

Eine Wanderung durch diese Gegend führt in lebhaftem, rasch aufeinanderfolgendem und ziemlich steilem Auf und Ab vom tiefen Sand des Dünenkammes mit kümmerlichen Kiefern und wucherndem Heidekraut hinunter zum feuchten Moor, das oft zwischen den einzelnen Dünen eingeschaltet ist. Birken und andere Laubbäume und Sträucher neben den Kiefern, vor allem aber die Ablösung des Heidekrautes durch hohe, gelbe, dünnhalmige Gräser am Hang und unten im Moor die struppigen Polster mit starrend-spießenden Binsen beleben das rasch wechselnde Landschaftsbild, das sich oft noch im Spiegel des dunklen Torfgrubenwassers doppelt.

2. Die anderen Dünenfelder des Gebietes sind nicht nur weit kleiner als das eben beschriebene, sondern auch „schütterer“ mit Dünen besetzt. Nordwestlich von dem großen Dünengebiet liegt ein kleines zwischen Spremberg und Welzow, auf der Hochfläche zwischen dem Nordufer des Urstromtales, den Moränenbildungen der vorletzten Eiszeit und dem Endmoränenzuge des „Lausitzer Grenzwalles“.

3. Zwischen Neiße und Queis gibt es, an mehreren Stellen verstreut, so nördlich und südlich vom Freiwaldauer Moränenzug, dann in der Gegend von Tiefenfurt und in der Saganer Heide Dünenvorkommen.

4. Östlich vom Queis hat das Gebiet mit häufiger Dünenbildung eine Dreiecks-umrandung. Von der Ecke Lorenzdorf gehen die Grenzlinien nach Nordosten und nach Südosten zum Bober hin. In diesem Gebiet nimmt das Ausmaß der einzelnen Dünenbildungen von Westen nach Osten zu; der Lange Berg (westlich Altöls), der Ziegenrücken (westlich Groß-Gollnisch), beide unmittelbar am Boberhochufer, treten gegenüber ihrer Umgebung ziemlich scharf hervor.

5. Östlich vom Bober setzt sich der nördliche Teil des eben besprochenen Dünenfeldes in zunehmender Dichte und immer größerem Ausmaß in der Richtung auf Primkenau zu fort. Zwischen dem Greulicher Bruch und der Niederung südlich Mallnitz findet sich westlich Armadebrunn, in einer Nordsüdfront angeordnet, eine dichte Dünenscharung, in der — wie auch sonst — neben den Dünen von parabelähnlichem Grundriß, längere Ostwestkämme vielfach auftreten. Weiter nach Osten folgt erst ein relativ dünenleerer Streifen von etwa 5 km Breite, bis dann südlich Primkenau in teilweise sehr beträchtlichem Ausmaß eine neue Dünenfront einsetzt, die auf die Hochfläche hinaufgeweht ist, „die hier durch einen ungemein kiesreichen Sander der Primkenauer Endmoräne der zweiten Eiszeit gebildet wird. Als riesenhafte, sanft geschwungene Wellen von 5 km Länge und bis 20 m Höhe sind hier die Dünen dem groben Kies aufgesetzt und geben sich dadurch als Einwanderer in dieses Gebiet zu erkennen“¹. Diese Dünenzüge liegen mitten in dem großen Felde des Waldbrandes, der den Primkenauer Forst 1904 betroffen hat. Die Neuaufforstung ist dort bisher noch nicht recht gelungen; kümmerliche, verkrüppelte Kiefernbusche gehen fast unter in dem üppig wuchernden Heidekraut, das für den größten Teil des Jahres in dunklem Braun die große Linie des riesigen Dünenkammes in die Waldlandschaft hineinzeichnet.

Welche Hauptwindrichtung für die Entstehung der Dünen verantwortlich zu machen ist, wird bekanntlich umstritten². Im allgemeinen wird heute die Erklärung der Dünenentstehung durch Ostwinde (der periglazialen Antizyklone) abgelehnt. Auch in der Heide scheint die Lage von Ausblasefläche zum zugeordneten Dünenfeld, die von Keilhack festgestellte Aufwehung der Primkenauer Düne, für eine Entstehung durch westliche Winde zu sprechen. Im Falle völliger Ablehnung der Solgerschen Ostwindtheorie bleibt aber eine Frage stets ungeklärt: die nach der Rolle, welche die periglaziale Antizyklone im Eisvorland gespielt hat. Sie ist vielfach zur Erklärung der weiter südlich gelegenen Lößablagerungen herangezogen worden. Derselben Antizyklone wird eine große auftrocknende Wirkung im Vorland zugeschrieben. Es liegt nahe anzunehmen, daß — ähnlich wie am Strande Auftrocknung und Ausblasung und damit die Bloßlegung einer neu zu trocknenden Oberfläche Hand in Hand gehen — auch bei der Bildung der Binnendünen diese beiden Erscheinungen tätig waren. Bei der angenommenen Wirkungs-

¹ K. Keilhack, Die großen Dünengebiete Norddeutschlands. Zeitschr. der Deutschen Geol. Ges., Bd. 69, Monatsber. 1917.

² F. Solger, Über fossile Dünenformen im norddeutschen Flachlande. Verh. des 15. Deutschen Geogr.-Tages 1905. — F. W. P. Lehmann, Wanderungen und Studien in Deutschlands größtem binnenländischen Dünengebiet. X. Jahrb. d. Geogr. Ges. Greifswald 1906. — F. Solger, Über Parabeldünen. Zeitschr. der Deutschen Geol. Ges. 1908. A. Jentzsch, Über den Eiswind und das Dünengebiet zwischen Warthe und Netze. Zeitschr. der Deutschen Geol. Ges., Monatsber. 1908. — F. Solger, Geologie der Dünen. Dünenbuch, Stuttgart 1910. — Derselbe, Neuere Beobachtungen an brandenburgischen Talsanddünen. Zeitschr. der Deutschen Geol. Ges., Monatsber. 1910. — Derselbe, Studien über nordostdeutsche Inlanddünen. Forsch. z. deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. 19, Heft 1, 1910. — J. Korn, Die Dünenzüge im Torf des Netzetales bei Czarnikau, ihr Alter und ihre Entstehung durch westliche Winde. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt, Bd. XXXVII, 1916, Teil II. — K. Keilhack, a. a. O. 1917, u. a. m.

weite der abeisigen Winde bis in die Lößgebiete wird es kaum angehen, den östlichen Winden überhaupt keine gestaltende Tätigkeit im Dünengebiet, also zwischen Eis und Lößland, einzuräumen. Wird aber die Lößbildung auf die periglaziale Antizyklone zurückgeführt — und hier handelt es sich nur um diese Möglichkeit der Lößentstehung —, dann wird in Zukunft zu prüfen sein, ob in Norddeutschland eine Gleichzeitigkeit von äolischer Lößentstehung und Dünenbildung, d. h. ein Zurückführen beider auf eine Ursache anzunehmen ist. Wenn dies der Fall ist, dann ist zu fragen, worin die Wirksamkeit der Antizyklone bestand und ob es Gründe gibt, sie von der Mitwirkung bei der Dünenbildung auszuschließen. Wird die Gleichzeitigkeit nicht angenommen, dann erhebt sich die Frage, warum dieses Windsystem auf die Lößbildung beschränkt bleiben soll.

Es kann natürlich in diesen Ausführungen nicht die ganze Debatte um die Solgersche Ostwindtheorie von neuem aufgerollt werden. Nur wird man, solange die Lößentstehung in Nordeuropa nicht einwandfrei geklärt ist, die Diskussion noch nicht für endgültig abgeschlossen und gegenüber völliger Ablehnung eine kritische Überprüfung für nötig halten müssen.

7. Der präglaziale Aufbau in seinem Einfluß auf die heutige Oberfläche.

Nachdem im Bisherigen die hauptsächlichsten Züge des glazialen Reliefs kurz zur Darstellung gekommen sind, ist schließlich noch der Frage nachzugehen, wie weit dieses Relief der Heide durch den präglazialen Aufbau des Gebietes, im nördlichen Teil auch durch die Bildungen der vorletzten Eiszeit, bedingt sein könnte. Dazu gibt einmal die Lage der Heide zwischen Mittelgebirge und Flachland Veranlassung, und zum anderen weisen die durch das Diluvium durchschimmernden Teile des älteren Baues direkt darauf hin. — Da bei der morphologischen Darstellung von den hydrographischen Verhältnissen unter Betonung der Urstromtalfrage ausgegangen wurde, handelt es sich auch hier hauptsächlich um die Beeinflussung der Lage des Eisrandes, d. h. um die Linienführung von Endmoränen und Schmelzwasserrinnen durch den präglazialen Bau des Landes.

I. Im Bereich der Bildungen des letzten Glazials.

1. Die herzynischen Tiefenlinien, die Solger für die Anlage des Glogau-Baruther Urstromtales zur Erklärung heranzieht, sind schon erwähnt. Daneben sei auf die Ergebnisse der Arbeiten B. Brandts über den Fläming hingewiesen. Hier wird hauptsächlich aus der Dissonanz zwischen einem älteren und einem jüngeren Talsystem eine postglaziale Kippung des Flämings gefolgert, wonach dieser Höhenzug eine Pultform angenommen haben soll, die ihren flachen Abfall nach Süden, zum Elbtal hin, und ihre steile Kante nach Norden kehrt. Dadurch soll das alte radiale Talsystem des Flämings für dessen Hydrographie ausgeschaltet worden sein, und an der Nordkante konnten sich junge, tief eingerissene Täler, die zum Teil als „Rummeln“ ausgebildet sind, entwickeln. Über deren Entstehung ist die Debatte noch im Fluß¹.

Wenn das von Solger angenommene System herzynischer² Linien im Untergrund dieses Gebietes zu Recht besteht, dann ist wahrscheinlich, daß das Fläming-Katzen-

¹ Vgl. K. Gripp, Über die äußerste Grenze der letzten Vereisung in Nordwestdeutschland. Mitteilungen der Geogr. Ges. in Hamburg, Bd. XXXVI, 1924. — B. Brandt, a. a. O. 1917 und 1921.

² Man würde im Heidegebiet wohl besser Sudetische Linien sagen.

gebirge in seiner ganzen Erstreckung damit im Zusammenhang steht. Ebenso scheinen dann die Bruchstücke des „Glogau-Baruther“ Tales dieser selben Anlage zu folgen, die im Fläming noch als postglazial aufgelebt erwiesen wurde. Wieweit das auch für die schlesischen Katzengebirge (Glogau, Trebnitz) in Frage kommt, ist noch Problem. Aber das eine kann man wohl annehmen, daß diese Höhenzüge nicht nur ein Produkt der Eiszeit sind; sondern sie haben ihrerseits das Eis beeinflußt, das dann durch Stauungen und Faltungen, durch den Absatz von End- und Blockmoränen diesen Geländeregeln ihre präglaziale Existenz und die Mühe, die es mit ihnen hatte, bezeugt. Das Maß, in dem die einzelnen Eiszeiten an diesen Einwirkungen beteiligt sind, steht noch nicht fest. Prinzipiell braucht sich das Eis nicht an die Richtung dieser Erhebungen zu halten¹. Hier aber ist für die letzte Eiszeit wohl anzunehmen, daß sie generell an den Erhebungen Fläming-Katzengebirge das Ende ihrer Ausdehnung erreicht hat. (Dabei ist allerdings zu bemerken, daß diese Höhen keinen geschlossenen Zug darstellen, nicht einmal auf einer fortsetzenden Linie liegen, sondern nur auf einem System paralleler Linien.)

Die Fortsetzung des Flämings, der „Lausitzer Grenzwall“, macht den Eindruck, als ob die Intensität der im Fläming stattgehabten Bewegung und das Ausmaß (der Erhebung) des präglazialen (tertiären) Kernes² nach Südosten abnähme und (im Muskauer Faltenbogen) ausklänge (vielleicht aber im Sorauer Zug nach Nordosten umböge). — Hier ist im Rückblick auf die Hydrographie der Heide daran zu erinnern, daß gerade in die Lücke zwischen dem Muskauer Bogen, bzw. Sorauer Zuge, und den weiter nordöstlich neu ansetzenden Höhen (Grünberg, bzw. Freystadt-Glogau) der vielfach erörterte Geländestreifen zwischen Neiße und Bober fällt. —

Für die Topographie des Gebietes aber gilt (ohne Rücksicht auf den speziellen geologischen Aufbau) von den eben genannten Höhen, daß sie in einer Nordwest-Südostzone angeordnet sind, die in der Landschaft meist kräftig hervortritt und die zu beiden Seiten Urstromtalbildungen zeigt und so in ihrer Heraushebung unterstrichen wird.

2. Die Grünberger Höhen konvergieren als nördlicher Rand des Schwarze-Ochelgebietes mit dem Freystadt-Glogauer Höhenzug etwa bei Naumburg am Bober. Der Westabschluß dieser „Mulde“, der in seiner Bedeutung für die Hydrographie schon erwähnt wurde, scheint nach Tietzes Untersuchungen (siehe S. 130, 136) einer präglazialen Anlage zu entsprechen. Ob die immerhin ziemlich komplizierten Flözverhältnisse der Grünberger Gegend sich zu einem so relativ einfachen Bild kombinieren lassen, kann hier nicht entschieden werden. — Für die heutigen topographischen und hydrographischen Verhältnisse aber bleibt die eben erwähnte morphologische Muldenbildung bestimmend.

3. Die Stellung des Sorauer Höhenzuges ist noch nicht geklärt. Keilhack bezeichnet ihn als „mit Diluvium zusammengefaltetes Miozän“ und hat dafür auf seiner geologischen Karte der Provinz Brandenburg eine besondere Signatur ausgeschieden. Da er, wie auch Kaunhowen, der Blatt Muskau kartierte, den Muskauer Moränenbogen als südlichste Randlage der letzten Vereisung annimmt, so ist der Rückenbergzug

¹ Vgl. H. Mortensen, Beiträge zur Entwicklung der glazialen Morphologie Litauens (Geol. Archiv III, Heft 1/2, Königsberg 1924). Danach laufen dort die Eisrandlagen vielfach schräg über den baltischen Höhenrücken. Allerdings liegen da die Dinge insofern komplizierter, als mit zwei Eisströmen, einem skandinavischen und einem finnischen, gerechnet wird. — Vgl. auch E. Kraus, Zeitschr. d. Deutschen Geol. Ges., Monatsber. 1924. — O. Tietzes Anschauung über die Rolle der Grünberger Höhen im letzten Glazial, a. a. O. 1911.

² K. Priemel, Die Braunkohlenformation des Hügellandes der preußischen Oberlausitz. Zeitschr. für Berg-, Hütten- und Salinenwesen, 1907.

von Sorau als eine Bildung der vorletzten Eiszeit anzusehen¹. Das Bemerkenswerte aber ist, daß der Sorauer Zug parallel dem Ostflügel des Muskauer Faltenbogens angeordnet ist und somit auch das Einspringen nach Norden zeigt, das für das Bober-Queis-Gebiet so bedeutungsvoll erscheint².

II. Spuren des präglazialen Baus außerhalb des Bereichs der letzten Eiszeit. Hier liegt das Diluvium mit der Annäherung an den Südrand der Heide und an den Nordfuß der Mittelgebirge, an das Lausitzer Bergland und die Sudetenausläufer, dünner und läßt schon mehr von dem Bau des Untergrundes hindurchschimmern. Teilweise greift es direkt gestaltend in die heutige Morphologie ein.

1. Von den Kmehlener Bergen als Aufpressungsmoräne ist schon gesprochen (siehe S. 132). Hier taucht südwestlich Ortrand mehrfach der Lausitzer Granit durch den hangenden, im Kontakt gehärteten Kulm³.

2. Ferner ist das ebenfalls schon erwähnte Gieserfeld auf dem „Zeißholzer Tertiärplateau“ zu nennen, auf dessen Analogie mit dem Bau des Muskauer Endmoränenbogens bereits hingewiesen wurde (siehe S. 132). Die Entstehung dieser merkwürdigen morphologischen Erscheinung der Gieser ist noch ungeklärt. Huccke⁴ setzt für die Muskauer Moräne die einzelnen Braunkohlensättel und „Gieser“⁵ in Beziehung und erklärt diese grabenartigen Vertiefungen der Oberfläche aus einem Einschrumpfen des Flözsattels und einem Nachsacken der Decke. Keilhack⁶ sagt aber für diese Bildungen auf dem Zeißholzer Tertiärplateau: „Eine Beziehung der Rücken und Senken zu austreichenden Braunkohlenflözen ließ sich nicht nachweisen.“ Er hat von diesem Gieserfeld den „Eindruck endmoränenartiger Bildungen“, die eine einstige Eisrandlage bezeugen. — Für den Muskauer Faltenbogen dagegen bestätigen Cramer⁷ und Pietzsch⁸ das Zusammenfallen von topographischer Mulde und geologischem Sattel, von topographischem Rücken und geologischer Mulde. Diese merkwürdige Erscheinung erklärt ersterer dann mit Schmierer so: „daß schon damals, gleich nach der Auffaltung des Gebietes, die dem Eisrand entströmenden Wassermassen naturgemäß zuerst die tertiären Mulden mit ihren Sanden ausgefüllt haben müssen, während sich auf den Sätteln wenig oder nichts ablagerte. Auf diesen Sattelköpfen, die bei der Auffaltung in sich gelockert

¹ E. Werth (1911/12) dagegen nimmt diesen Höhenzug als Endmoräne der 3. Eiszeit an. — F. Wahnschaffe (1924) beschreibt ihn als Staumoräne, ohne sein Alter zu bestimmen

² Die Bedeutung des Verlaufs der Endmoräne der vorletzten Eiszeit östlich des Bober (siehe S. 137) für die hydrographische Entwicklung ist schon vorher erwähnt worden und braucht in diesem Zusammenhange nur noch kurz genannt zu werden.

³ Vgl. H. Credner, Geologische Übersichtskarte des Königreichs Sachsen (1:250000, Leipzig 1908; 1:500000, 1910). — F. Kossmat, Übersicht der Geologie von Sachsen. (Kurze Erläuterungen zu den von der Kgl. Sächs. Geol. Landesuntersuchung veröffentlichten Übersichtskarten) Leipzig 1916. — H. Stenzel, Tektonik des Lausitzer Granitmassivs (Tektonik und Magma II, Abhdlgn. der Preuß. Geol. Landesanstalt. Neue Folge. Heft 96), 1924.

⁴ K. Huccke, Geologie von Brandenburg. Encke, Stuttgart 1922.

⁵ Der Name „Gieser“ ist wahrscheinlich eine slawische Form, ein Flurname, der mit wend.: jezero, poln.: jezioro (= „See“) zusammenhängt, da vielfach die Senken moorig sind oder gar offenes Wasser (als Torfgruben usw.) zeigen, wie z. B. nördlich Lieske am Westflügel des Muskauer Bogens.

⁶ K. Keilhack, Neue Beiträge zur Geologie der Lausitz (Blatt Hohenbocka). Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt, Bd. XLI, Teil II, 1922.

⁷ R. Cramer (Bericht über die Aufnahmen auf Blatt Weißwasser, Oberlausitz), Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt, Bd. XLI, Teil II, 1922.

⁸ K. Pietzsch, Die Braunkohlen Deutschlands (Handbuch der Geologie und Bodenschätze Deutschlands). Bornträger, Berlin 1925. S. 359ff.

und zum Teil wohl aufgerissen waren, konnte die Denudation am stärksten einsetzen. Die Sattelköpfe bestanden dazu außer der Kohle aus feinen Sanden und Tonen, die durch Regengüsse usw. leichter zerstört und fortgeführt werden konnten als die mächtigen Sand- und Kiesablagerungen, in denen das Wasser einfach versickerte. Dazu kann möglicherweise noch eine Einschrumpfung der Flöze getreten sein, wie sie als Erklärung der Rinnenbildung namentlich von Giebelhausen und später von Priemel angenommen wird, hervorgerufen durch einen Verkohlungs- und Zersetzungsprozeß der die Kohle zusammensetzenden pflanzlichen Bestandteile.“ – Die Frage in unserem Zusammenhange ist nun die, ob es sich in den vorliegenden Bildungen von Zeißholz und Muskau (und weiterhin der Staumoräne von Guben) um glaziale oder nichtglaziale Tektonik handelt. Dabei ist auch das Alter dieser Erscheinungen wichtig. Keilhack berichtet von dem Zeißholzer Gieserfeld, daß dort „die Rücken frei von nordischen Geschieben sind, während die Fläche, aus der sie hervorragen, solche reichlich führt“. Es kann sich dabei hier nur um eine Bildung der vorletzten Vereisung handeln, wenn diese Faltungen vom Eis bewirkt sind. – Im Muskauer Endmoränenkranz wie in der Staumoräne von Guben dagegen ist das ältere Diluvium von der Faltung mitbetroffen, nur die Absätze der letzten Eiszeit greifen diskordant darüber hinweg. Hier scheint also die dritte Vereisung als gestaltender Faktor in Frage zu kommen. Es wäre nun wichtig festzustellen, ob in diesen beiden nördlicheren Gebieten das ältere Diluvium konkordant oder diskordant eingefaltet wurde, ob also dort die Faltung schon in der vorletzten Eiszeit erstmalig angelegt wurde oder erst nach dieser anzusetzen ist. Bei der Darstellung der Gubener Staumoräne wirft dann Keilhack die Frage auf, ob für diese Faltungserscheinungen die Eiswirkung genügen könne, da die Falten dort bis 100 m hinabtauchen und so „einen glazialen Ursprung in hohem Maße unwahrscheinlich“ machen. – Es scheint sich also bei all diesen Bildungen um eine präglaziale Anlage zu handeln, vielleicht um eine tertiäre Erhebung, die sich dem Eise entgegenstellte und die dann von ihm stark durchmodelliert wurde (zum Teil durch oszillierende¹ Eiszungen: Muskau, Zeißholz usw.).

3. Der Oberlauf der Schwarzen Elster scheint in seiner Richtung auch eine Bedingtheit durch den Bau des Untergrundes erkennen zu lassen. Von Kamenz aus folgt er bis Wittichenau etwa in nordöstlicher Richtung dem Kontakt des Granits mit der Grauwacke, so daß auf seinem linken nordwestlichen Ufer die Grauwackenerhebungen von Weißig, Oßling, Dubring liegen. Bei Wittichenau biegt die Schwarze Elster dann in die Nordwestrichtung um. Wieder liegen auf dem linken Ufer kontaktgehärtete Grauwacken, in denen Granitdurchragungen bzw. -gänge (Steinberg bei Schwarzkollm; Koschenberg südlich Senftenberg) gelegentlich auftreten. Erst nördlich vom Koschenberge ist dann der Schwarzen Elster der Weg nach Westen freigegeben. Nicht nur sie, auch das ganze Lausitzer Urstromtal wird hier durch den Grauwackenzug Kamenz-Wittichenau-Koschen zu nördlichem Umfließen und Ausbiegen gezwungen. Auch sei darauf hingewiesen, daß westlich von diesem Zuge das Zeißholzer Tertiärplateau mit dem Gieserfeld, der Endmoräne der vorletzten Eiszeit, liegt; deren Ostflügel streicht parallel dem südlichen, nordöstlich ziehenden Teil des Grauwackenzuges (= parallel dem Kontakt). Zwischen dem Ostflügel der Zeißholzer Moräne und dem

¹ Dafür scheint vor allem Keilhacks Beobachtung einer überraschenden „Einheitlichkeit in der petrographischen Zusammensetzung der einzelnen Kämme und der rasche petrographische Wechsel in diesen auf engem Raume nebeneinander liegenden Rücken und Mulden“ zu sprechen. (Bericht über wissenschaftliche Ergebnisse der geologischen Aufnahmen in den Jahren 1903/04. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt, Bd. XXV f. 1904) 1907.

Grauwackenhöhenzug liegt westlich Wittichenau eine kleine Beckenbildung, eine einspringende Bucht des Urstromtales. — Der Koschenberg¹ ist der äußerste nördliche Vorposten der Berge der sächsischen Lausitz“ in der Diluviallandschaft der Heide und wirkt in ihr als Fremdling. Auch der Steinberg bei Schwarzkollm zeigt, besonders wenn man ihn etwa vom Bahnhof Hohenbocka aus sieht, eine auffallende, in der Heide unerwartete Form.

4. Südwestlich von Niesky ragt vom südlichen Heiderand der Doppelgipfel des Quarzits der Hohen Dubrau² und der Gemeindeberg von Steinölsa mit steilem Nordhang hoch über den Heidewald und gibt der ebenen Urstromtallandschaft einen markanten Südabschluß. Dagegen dacht sich die Dubrau selber weit flacher nach Süden zu ab in ein gänzlich anderes, offeneres Gebiet. — Die Basalte von Sproitz und See, die etwa zwischen der Dubrau und Niesky auch dieses Element der südlicheren Landschaft in der Heide erscheinen lassen, spielen orographisch fast gar keine Rolle. Die Dubrau und der weiter oben erwähnte Höhenzug Niesky–Rietschen überragen diese „nördlichsten Basalte des ostelbischen Teiles von Deutschland“ und schließen das Lausitzer Urstromtal auch nach Osten mit landschaftlicher Bestimmtheit ab.

5. Die schon erwähnte Moränenbildung von Freiwaldau wie die Höhen Könnteberg–Glaserberg westlich Kohlfurt scheinen in ihrer Anlage auch durch den Bau des Untergrundes bedingt zu sein: die beiden Flügel der Löwenberger Kreidemulde³ treten in ihrer herzynischen Richtung stellenweise morphologisch hervor. Östlich Penzig steht bei Langenau, deutlicher noch am Krauschteich, die Kreide des südlichen Muldenrandes an (Streichen etwa 145°, Fallen ca. 30–35° NO). In der Nähe des nördlichen Muldenrandes tritt unmittelbar südlich der Försterei Tiefenfurt in der Höhe, die den Feuerturm trägt, ebenso mehrfach an der Straße Tiefenfurt–Klitschdorf–Bunzlau der Überquader morphologisch in Erscheinung, ist auch wiederholt in Steinbrüchen aufgeschlossen. Ferner verrät sich auch die Streichrichtung des Muldenflügels und der etwa parallel dazu verlaufenden Störung (Klitschdorf–Tiefenfurt) durch die nordwestliche Laufrichtung des Hosnitzgrabens und der Großen Schrems. — Innerhalb dieser westlichen Fortsetzung der Löwenberger Kreidemulde liegen dann die Braunkohlen der Görlitzer Heide (Grube Stadt Görlitz). — Weiter östlich am Queis finden sich bei Wehrau in der Kreidemulde die tertiären Knollenquarzite. Sie sind insofern morphologisch bedeutungsvoll, als sie als „Teufelswehr“ quer durch den Fluß hindurchsetzen. Inmitten einer sonst schon vom Diluvium beherrschten Landschaft lassen sie in dem darin tief eingeschnittenen Queis einen kleinen Wasserfall und eine

¹ K. Keilhack, Der Koschenberg bei Senftenberg. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt XIII, 1892. — An dieser Stelle seien auch noch die schneeweißen miozänen Glassande erwähnt, die in schmalen Streifen vom Koschen über Hohenbocka nach Guteborn ziehen und für die Glasindustrie (nicht nur der Heide) von so ungeheurer Bedeutung sind. „Morphologisch“ ist an ihnen allerdings nur die Umgestaltung der Landschaft durch den abbauenden Menschen. Keilhack deutet sie als altmiozäne Dünensande, deren auch auf die Unterfläche des darüber lagernden Braunkohlenflözes übertragene Wellung „mit Faltung nicht das geringste zu tun hat“.

² K. Pietzsch, Die geologischen Verhältnisse der Oberlausitz zwischen Görlitz, Weißenberg und Niesky. Zeitschr. der Deutschen Geol. Ges. 1909. — Vgl. auch E. Bederke, Das Devon in Schlesien und das Alter der Sudetenfaltung. (Fortschr. d. Geol. u. Paläont. Heft 7), Bornträger, Berlin 1924.

³ H. Scupin, Die Löwenberger Kreide und ihre Fauna. Palaeontographica. Supplementband VI. Stuttgart 1912/13. — G. Williger, Die Löwenberger Kreidemulde mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fortsetzung in der preußischen Oberlausitz. Jahrb. der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt für 1881 (Anhang).

Blockhäufung entstehen, die an einen Fluß mitten im Gebirge erinnert. Auch etwas weiter östlich, im Heidewald, werden die Erhebungen bei den „Felsenkammern“ von Braunkohlenquarziten gebildet. Etwas nördlich davon, bei Klitschdorf, verleiht der steil aufgerichtete Nordflügel der Kreidemulde der Landschaft des Tales im Rahmen des Klitschdorfer Parkes den Reiz einiger phantastischer Felsgruppen. — Östlich davon tritt am Bober bei Kromnitz im Ochsenberg auch noch ein Stück des altpaläozoischen nördlichen Rahmens der Löwenberger Kreidemulde in der Morphologie der Heide deutlich auf. Der dort angelegte Steinbruch zeigt stark gebleichte (kambrosilurische) Schiefer. Wir sind am Ochsenberg in unmittelbarer Nähe der nordwestlichen Fortsetzung des Sudetenrandbruches, der hier allerdings seine morphologische Bedeutung ganz unter der diluvialen Bedeckung eingebüßt hat.

Östlich des Bobers beherrscht dann das Diluvium fast vollständig die Morphologie. Wieweit an ihr hier vermutlich Tertiär beteiligt ist, wurde schon besprochen. Im Untergrunde liegt das „Sudetenvorland“, teils das sogar noch tiefer abgesunkene „Außenland“. Der niederschlesische Anteil der Heide also unterscheidet sich von dem lausitzer dadurch, daß seine Morphologie fast keine Beziehungen zum Bau des Untergrundes aufweist. In dem lausitzer Heideteil bringt die Nähe des südlich von ihm gelegenen „Scheitels“ der erzgebirgischen und sudetischen Gebirgszüge der böhmischen Umwallung größere Unruhe und Mannigfaltigkeit hinein, von der hier nur einige Züge angedeutet werden konnten.

8. Die morphologischen Einzellandschaften der Heide.

Nachdem die einzelnen Elemente des morphologischen Aufbaues der Niederschlesisch-Lausitzer Heide bisher jedes für sich besprochen worden sind, soll nunmehr kurz eine Zusammenstellung der einzelnen Landschaften der Heide gegeben werden (vgl. Karte II).

Die südliche Begrenzung der Heide wird im Osten von der mittelschlesischen Ackerebene gebildet, deren offenes, fruchtbares Land mit nur ganz geringem Waldbestand im starken Gegensatz zur sandigen Kiefernheide im Norden steht. Der Übergang von der einen zur anderen Landschaft ist in der Nähe von Liegnitz ein ziemlich unvermittelter. — Etwas weiter westlich nähert sich dann, von Südosten kommend, der Sudetenrandbruch der südlichen Heidegrenze. Bei Bunzlau tritt das Bober-Katzbachgebirge mit dem Nordflügel der Löwenberger Kreidemulde in das Heidegebiet ein. Südwestlich vom Südflügel dieser Mulde berührt die Oberlausitzer Landschaft die der Heide. In der Hauptsache besteht hier die Grenzzone aus dem breiten Kontaktband des Lausitzer Granitmassivs und der flach aufliegenden Grauwacke.

In der Heide selbst überschaut man die einzelnen Landschaften am besten in Abschnitten, in welche Spree, Neiße und Bober das Gebiet zerlegen:

1. Im westlichen Teil der Heide (von der Elbe) bis zur Spree lehnt sich an die südliche Grenzlandschaft nach Norden zu eine diluviale Hochfläche an, die im Westen die Kmehlener Berge hoch über der Pulsnitzniederung trägt und im Osten das Zeißholzer Tertiärplateau mit seinem Gieserfeld hindurchragen läßt. — Nördlich davon breitet sich dann das flache, weite, mit unendlich viel Teichen besäte Urstromtal der Schwarzen Elster aus, das sich etwa von dem Niesky-Rietschener Höhenzug bis zum „Schraden“ und darüber hinaus zum Elbetal im Westen der Heide erstreckt. —

¹ H. Cloos, Der Gebirgsbau Schlesiens und die Stellung seiner Bodenschätze. Bornträger, Berlin 1922.

Das Nordufer dieses Urstromtales wird von den Hochflächen und Endmoränen des vorletzten Glazials und im Osten dieses Abschnittes von dem westlichen Teil des großen Dünenfeldes südlich des Lausitzer Grenzwalles gebildet. — Die Endmoränenbildungen der vorletzten Eiszeit stellen hier vielfach die Südgrenze der südlichen Staubecken dar. — Deren Nordrand ist der „Lausitzer Grenzwall“, welcher den Niederen Fläming nach Südosten zu fortsetzt. — In seinem nördlich gerichteten Abhang sind die Staubecken einer nördlichen Beckenzone eingetieft. — Von ihnen ist dann das Urstromtal der Spree (Spreewald) nur selten schärfer geschieden. — Jenseits dieser Schmelzwasserrinne steigen dann die Endmoränenbildungen von Lieberose als Nordrand auf.

2. Weiter östlich, zwischen Spree und Neiße, zeigen sich uns von Süden nach Norden etwa die folgenden landschaftlichen und morphologischen Einheiten: Am Nordrand der Lausitzer Granit- und Grauwackenlandschaft liegt die quarzitishe Dubraugruppe. — Vor ihr der östliche Teil des Lausitzer Urstromtales. — Ihn schließt der Höhenzug Niesky-Rietschen nach Osten ab. — Im Norden des Urstromtales liegt dann der Hauptteil des Dünengebietes um Nochten, dessen Unterlage zu den äußersten Ketten des nun folgenden Muskauer Endmoränenkranzes ansteigt. — Die innerhalb des Muskauer Bogens gelegene Moräne von Jerischke bildet den Südrand des Forster Staubeckens, dem Ursprungsgebiet der Malxe. — Dieses Becken trägt — schon jenseits der Neiße — in seinem Ostteil ein kleines Dünenfeld, über das man zum Gubener Moränensystem gelangt.

3. In dem folgenden Abschnitt zwischen Neiße und Queis-Bober erstreckt sich noch außerhalb des eigentlichen Heidegebietes in großem, halbem Bogen die Endmoräne von Posottendorf (südlich Görlitz) über Kieslingswalde bis Haidewaldau und tritt dort noch in das Waldland hinein. — Es folgen dann in den Höhenrücken des Glaser- und Könntebergs und weiter nördlich in den von Bunzlau-Klitschdorf-Tiefenfurt-Freiwaldau sich erstreckenden Streifen die mehrfache morphologische Auswirkung der Löwenberger Kreidemulde (und die dadurch bedingten glazialen Ablagerungen). — Dazwischen liegt zwischen Queis und Neiße das mehr oder weniger verlandete Teichgebiet nördlich von Kohlfurt (der Wohlen, die Hammerteiche usw.), sowie verstreute Dünenbildung. — Nördlich von den Freiwaldauer Höhen erhebt sich von ostnordöstlich Priebus bis Sorau der Rückenbergzug. Zwischen ihm und dem Ostflügel der Muskauer Endmoräne liegt das in seiner geologischen Stellung noch ungeklärte Gebiet, das vom Schrotbach in nach Süden offenem Bogen nach Südwesten, und das von der Lubst nach Nordwesten, nach Guben zu, entwässert wird.

4. Östlich der Queis-Boberlinie breitet sich der Bober-Queisschuttkegel aus. Auf ihm liegt das Dünenfeld Lorenzdorf-Primkenau. — Nördlich davon leiten feuchte Senken zum Bobertal über, das vor den Sprottau-Saganer Moränen seines Nordufers nach Westen ausgebogen ist, um erst wieder in der Gegend von Sagan in die nördliche Fließrichtung zurückzukehren, die es dann über Naumburg a. Bober bis zur Oder ziemlich glatt verfolgt. — Östlich vom Bober wird die mittelschlesische Acker ebene nach Norden zu von der Niederung des Schwarzwassertaales abgelöst, das nach Osten durch die Katzbach fortgesetzt und zur Oder geführt wird. — Der Nordrand dieses Urstromtalstückes wird von der Endmoräne Primkenau-Kotzenau-Krebsberg westlich Lüben gebildet, hinter der das Sprotteursprungsgebiet und noch weiter nach Norden der Sprottebruch liegt. — Östlich vom Sprottequellgebiet, und von diesem durch den Ostflügel der eben erwähnten Endmoräne geschieden, liegt der Lübenener Talkessel, der nach Steinau a. O., zum Oerdurchbruch hin, durch den Kalten Bach entwässert wird. — Im Norden davon erhebt sich dann das Glogauer

Katzengebirge, das von der Oder bei Köben über Freystadt nach Naumburg am Bober in beinahe einheitlichem Zuge streicht. — Vor ihm liegt das Urstromtal der Bartsch-Oder-Ochel- und Schwarzeniederung. — Dieser letzte Teil des Urstromtales ist im Norden von den ansehnlichen Grünberger Höhen begrenzt, während die Oder in einem zweiten nördlichen Durchbruch bei Neusalz den Weg ins nächste Urstromtal, das Warschau-Berliner, sucht.

Innerhalb dieser einzelnen Landschaften müssen die Auen der größeren Heideflüsse eigentlich als besondere Landschaftsindividuen hervorgehoben werden, besonders des Gebietes Neiße-Queis-Bober. Man kann auf einer Wanderung beinahe keinen größeren landschaftlichen Gegensatz sehen, als das dürre, sandige oder grobkiesige Waldland oben auf den Ebenen des Ufers und das tief eingerissene Tal mit Dörfern, Feldern und Auwiesen. Man kann oben im Wald wandern, ohne vom nahen Tal und seiner Gegensätzlichkeit etwas zu spüren, und man kann unten im Tal vergessen, daß hier nur ein schmaler Streifen die Dürftigkeit der Heide unterbricht.

Die Ufer der Täler sind sehr steil geböscht. Wie Kulissen schiebt die Hochfläche ihre Sporne in das Flußtal hinein, sodaß immer Felderbuchten zwischen diesen Spornen liegen. Oft erinnert unmittelbar am Hang noch ein gewundener Wiesenstreifen, der einige Dezimeter tiefer liegt als das Feld, daß hier einst der Fluß mit seinem Mäanderarm die Felderbucht geschaffen und den Sporn¹ stehengelassen hat.

Neben der Ausbildung der natürlichen Landschaften ist noch auf die Veränderung der Topographie und des Landschaftsbildes hinzuweisen, die das Heidegebiet durch den Menschen erfahren hat und ständig weiter erfährt. In welchem Umfange vor allem die Braunkohlengewinnung umgestaltend in das Waldland eingegriffen hat, das zeigt besonders deutlich ein Vergleich des Meßtischblattes 2544 (Klettwitz) von 1902/04 mit der berechtigten Herausgabe des Blattes von 1920².

¹ Gelegentlich liegen noch in der Flußauere Reste der ehemaligen Hochfläche, die, nunmehr von allen Seiten der Abtragung bloßgestellt (wie die Zeugenberge vor der Schwäbischen Alb), kegelförmig zugespitzt sind. — Im Queistal bei Loos, besonders aber im Neiße-tal bei Priebus, begegnet man mehrfach solchen Bildungen. Gegenüber von Priebus, bei Podrosche, kann man an dem Hügel, der den Kirchhof trägt, und der nur an einer Seite schwach mit der Hochebene des Ufers zusammenhängt, den Abschnürungsprozeß gewissermaßen in seiner Entwicklung fixiert sehen. — Südlich davon, bei Klein-Priebus, konnte Verfasser auf dem rechten Neißeufer am Fuße eines dieser Hügel in kleinem Anschnitt dieselben eingekneteten Lehme aufgeschlossen sehen, die am Einschnitt des unfern davon auf das Hochufer führenden Weges zu beobachten waren. — Im Volksmunde erfreuen sich diese Hügel großer Beliebtheit und gaben zu den mannigfachsten Deutungen (Königsgräber, Brückenköpfe usw.) Anlaß.

² „Deutsche Landschaften in topographischen Aufnahmen 1:25 000. Eine Sammlung für Unterrichtszwecke ausgewählt von Studienrat Dr. K. Krause, Leipzig, unter Mitwirkung von Lehrern der Erdkunde.“ — Reichsamt für Landesaufnahme.

III. Die Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens der Heide.

1. Waldwirtschaft, Landwirtschaft, Fischzucht.

Die Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens in der Heide zeigt die typischen Erscheinungen eines Gebietes, das lange Zeit dem Menschen den Eintritt gewehrt oder seiner Arbeit nur kärglichen Ertrag geboten hat, dann aber plötzlich in dieser oder jener Hinsicht als Feld der Ausbeutung wichtig wurde. Zurückgebliebenheit, Primitivität und modernste Betriebsform wechseln in unvermittelter Aufeinanderfolge; extensive, manchmal fast noch Raubbau zu nennende Wirtschaft besteht neben intensiver Nutzungsform.

Die erste wirtschaftliche Betätigung in der Heide knüpfte an die natürlichen Gegebenheiten der Landschaft an.

Die Wälder der Heide waren in alten Zeiten Objekte reinsten Raubbaus. Denn die Wachs- und Honiggewinnung durch das zunftmäßig geregelte und betriebene Zeidlerwesen verwüstete den Wald. Dies Gewerbe mußte denn auch in dem Augenblick ein Ende nehmen, in dem eine planmäßige Forstwirtschaft in dem Waldgebiet einsetzte. — Noch schlimmer als durch die Zeidler wurde der Wald durch die Köhler heimgesucht. Die Meilereien lieferten den ältesten Industrien der Heide, Eisenhämmern und Glashütten, das Feuerungsmaterial. Auch diese Ausbeute des Waldes mußte dem wirtschaftlich geregelten Forstbetrieb weichen. Heute sind die Meilereien selten geworden. Auf Begehungen der Heide traf Verfasser nur einen ständigen Meilerbetrieb in Lipsa (südlich Ruhland); gelegentlich bieten auch Rodungen Anlaß zu vorübergehender Holzkohलगewinnung, wie Verfasser das südlich Drebkau sah.

Die nächste Stufe der Forstbewirtschaftung, die vielfach noch heute erhalten ist, war die Nutzung im Umtrieb. Je nach der Verwendung des Holzes und der Größe des betreffenden Waldwirtschaftsfeldes wurde für dieses ein Wirtschaftsplan für 80-, 100-, 120jährigen Umtrieb entworfen, nach dem dann das Ausmaß des jährlichen Abtriebs und der Neuaufforstung geregelt wird. Dieser Abtrieb geschieht noch vielfach im Kahlschlag. Weil aber dadurch der Boden direkter Sonnenbestrahlung und den Atmosphäriken ausgesetzt und infolgedessen in seiner Tragfähigkeit geschwächt wird, geht man mehr und mehr zum Plenterschlag über, bei dem man außerdem besonders kräftige und gesunde Baumindividuen zur natürlichen Besamung bzw. zur Gewinnung von bodenständigem Samenmaterial stehen läßt. Wie wichtig gerade diese Dinge sind, lehrt das schon erwähnte große Primkenauer Waldbrandgebiet, in dem sich lange Bloßstellung des Bodens, zu tiefes Pflügen für die Wiederaufforstung und fremdes Saatmaterial, das in dieser Gegend schlecht fortkommt, vereinigen, um zu einer kritischen Durchprüfung der forstlichen Wirtschaftsmethoden aufzufordern. — Neben dem mehr und mehr Platz gewinnenden Plenterschlag geht die Tendenz her, einen Mischwaldbestand zu schaffen und so eine größere Mannigfaltigkeit der Bestockung zu erzielen. Es soll damit eine gewisse Bodendurchlüftung und Abwechslung der natürlichen Bodendüngung (Humusbildung) durch den Wechsel von Laub- und Nadelstreuung erreicht, sowie eine einseitige Ausnützung und damit Verarmung des Bodens an mineralischen Nährstoffen vermieden werden. Dem gleichen Zweck dient die mehr oder weniger starke Absperrung des Waldes gegen Streunützung und Fallholzsammeln. Abgesehen von der rationelleren Auswertung des Bodens ist der Mischwald auch noch als Schutz gegen zu großen Raupenfraß- und Brandschaden gedacht. Diesem letzten Zwecke hat

man auch noch dadurch nachzukommen versucht, daß man z. B. im Bunzlauer Stadtforst die Hauptgestelle breit mit Laubbäumen (meist Birken) säumt. — All diese Formen werden noch lange nebeneinander bestehen, da die Wirtschaftspläne der Forsten erst ganz allmählich umgebaut werden können und der einmal begonnene Umtrieb erst mehr oder weniger zu Ende geführt werden muß.

So hat allmählich planmäßige Forstwirtschaft den Raubbau am Walde überwunden und sich selbst gerade in jüngster Zeit mehrfach modernisiert. Zu gleicher Zeit aber, wo die Waldwirtschaft höheren Zielen zustrebte, erwuchs ihr ein neuer Feind: der Nachfolger der einstigen Holzkohलगewinnung, die Braunkohlenindustrie. Große Waldbestände schwanden, um die Abraumdecke über den Kohlenfeldern bloßzulegen. In den ersten älteren Verträgen und Abschlüssen zwischen Waldbesitz und Kohलगrube war des Waldes kaum gedacht. Daher stammen die unerfreulichen Bilder in den Gegenden ältesten Braunkohlenabbaues mit kahlen Sandhalden und öden Löchern im Boden, liegengelassen nach der letzten Ausbeutung. Hier ist es sehr schwer, wenn nicht geradezu unmöglich, in absehbarer Zeit wieder wirklichen Wald hochzubekommen. In neuerer Zeit sollen die Gruben verpflichtet werden, für die Wiederaufforstung des Abbaugebietes Sorge zu tragen. Die großen Löcher werden außerdem möglichst wieder zugeschüttet, indem der Abraumversatz dem Abbau nachrückt (so daß theoretisch nur die Halde des ersten Abraumfeldes als Vollform stehen bleibt und die Landschaft morphologisch umgestaltet). Aber auch da, wo bei der Braunkohलगewinnung an den Forst gedacht ist, wird es noch manche Mühe oder Zeit kosten, den Baumwuchs wieder zu alter Höhe zu bringen. Die Ilse-Bergbau-A.-G. geht da mit großzügigen Versuchen voran, die aber unseres Wissens noch nicht abgeschlossen sind. — Eine gewisse Schädigung des Waldes geschieht dann außerdem noch durch „Rauchvergiftung“.

Die ungünstige Wirkung der Senkung des Grundwasserspiegels für die Umgebung der Kohलगfelder erfährt je nach der Seite, von der sie aus beurteilt wird, ob vom Grubenbesitz oder vom Forst- und Landbesitz aus, eine verschiedene Darstellung. Ein Prozeß, der deswegen zwischen den einzelnen Parteien schwebt, ist, soviel bekannt, noch nicht entschieden, da erst eine längere Zeit hindurch eingehende Beobachtungen gemacht werden sollen. Keilhack hat in einer Reihe von Grundwasserstudien¹ nachgewiesen, daß sich der Einfluß der Wasserhaltung einer Kohलगrube auf einen Senkungstrichter und auf eine minimale Einwirkung auf Wald und Feld in der nächsten Umgebung beschränkt und nicht überschätzt werden darf.

Schließlich spielt auch die Wildhaltung im Forstbetrieb eine Rolle. Ein möglichst großer, womöglich im Gatter gehaltener Wildbestand verträgt sich meist nicht mit intensiver Forstkultur, weil er durch Verbiß den jungen Baumkulturen beträchtlichen Schaden zufügt. Der einzelne Forstwirtschaftsbezirk muß darum, je nach dem Ziele der Waldbewirtschaftung, entweder auf hohen Wildstand oder auf intensivste Holznutzung mehr oder minder verzichten oder beides auf verschiedene Areale verteilen.

Im Landschaftsbilde macht sich dem Auge, das etwas auf diese Dinge eingestellt ist, der Wechsel des Bereichs der einzelnen Wirtschaftsformen in feinen Nuancen bald bemerkbar. Es ist ein ganz anderer Eindruck, den man gewinnt, wenn man durch einen „Bauernbusch“ ohne rechte Pflege mit vielfach verkrüppelten Bäumen usw. oder wenn man durch einen planmäßig bewirtschafteten Forst kommt. Es liegt auch ein ganz anderer Rhythmus in den Wipfelinien des im Kahlschlagumtriebe bewirtschafteten Waldes als in den des Plenterschlagfeldes. Das eine Mal überschaut man „Kompanien

¹ K. Keilhack, Grundwasserstudien, Zeitschrift für praktische Geologie, 1908ff. (vor allem VI: Über die Wirkung bedeutender Grundwasserabsenkungen, 1913).

und Bataillone“ von Bäumen, in Reih' und Glied und der Größe nach geordnet. Dabei läuft in bewegtem Gelände öfters die Linienführung der Baumwipfel, die man etwa von einem Feuerturm in weitem Umkreis überschaut, der des Reliefs zuwider, so daß das Bild mannigfach mit Hoch und Nieder belebt ist. An anderen Stellen mit der zweiten Wirtschaftsart beugen sich hohe Stämme im Wind wie in schützender Besorgnis zu dem jungen Nachwuchs zu ihren Füßen herab. — Prickelnd rieseln im Raupenfraßgebiet die abgebissenen Nadelstückchen unaufhörlich zu Boden. — Tot und schwarz, struppig zieht sich eine verbrannte Schonung hin. — Freundlich und belebend leuchten Birken oder Buchen durch das monotone Braunrot auf. — Wesentlich ist, ob Unterholz vorhanden ist oder fehlt, ob Moos und Beerensträucher, Farne in kleinen Formen Abwechslung in das Waldbild bringen, oder ob gar Heidekraut den Herbst leuchtend macht. — Ja selbst, ob ein Waldstrich der Streunützung, die dem Wald so schädlich ist und doch in manchen Gegenden von der Viehhaltung nicht vermißt werden kann, oder dem Holzsammeln freigegeben ist, zeigt sich im Aussehen des einzelnen Waldstückes. — Immer wieder wechseln so die Bilder des Forstes, zwar nicht in grober Aufdringlichkeit, aber doch oft genug und in zarter Abtönung, so daß dem aufmerksam Wandernden zwar die große Melodie im Windrauschen des Waldes gleich bleibt, die feinen Obertöne aber variieren in reicher Wechselfolge.

Soweit Landwirtschaft innerhalb des Heidegebietes in Frage kommt, ist sie vorwiegend auf den Lausitzer Anteil, auf das Wendenland, beschränkt, während in der östlichen Heide eigentlich nur die Orte in den engeren Flußauen (die vielfach durch ihre Namen ihre Entstehung als jüngere deutsche Kolonisationssiedlungen wahrscheinlich machen) dafür in Frage kommen. —

Von der wendischen Wirtschaft ist nicht viel zu sagen. Ackerbau, daneben im Spreewald Fischzucht macht die ursprüngliche Beschäftigung der Wenden fast ausschließlich aus. Der Überschuß an Bevölkerung, den die reine Landwirtschaft heute nicht mehr tragen kann, hat größtenteils sein Unterkommen in den großen Industrien gefunden. Als Ackerbauer hat der Wende mit allen Slawen den Holzpflug als Hauptgerät gehabt — wie überhaupt Holz das wichtigste Material für lange Zeiten dargestellt hat —, bis er in der Neuzeit auch den Eisenpflug mit der allgemeinen deutschen Wirtschaftsform übernommen hat. Im Spreewald ist der Pflug meistens durch den Spaten vertreten.

Eine besondere Rolle hat früher das „Heidekorn“ (Buchweizen) und der Flachsbau gespielt. Beides ist zurückgegangen zugunsten einer größeren „Normierung“, einer Einpassung der Bodenbestellung in die der Umwohner. Die alte, autarkische Richtung der Wirtschaft, der vor allem auch der intensive Flachsbau auf dem besten Boden entsprach, ist landwirtschaftlich einseitiger geworden. Die lange Abgeschlossenheit der Wende ist für den relativ primitiven Stand ihrer Landwirtschaft verantwortlich zu machen. Allerdings vollzieht sich die Angleichung an die intensivere Landbebauung der Umwelt anscheinend immer unaufhaltsamer. Als ein Zeichen dafür ist die mehr oder weniger erfolgende Aufgabe der Autarkie des einzelnen Hofes anzusehen, die sich z. B. in dem starken Rückgang des Flachsbaues kundtut. Denn wirtschaftliche Autarkie (im wahren Sinne des Wortes) ist in der rationellen Landwirtschaft schon lange ein unrentables Unternehmen. Sie hemmt auch eine intensive Bodenausnutzung insofern, als sie in einem Gebiete, in dem eher ein Mangel als ein Überfluß an Nährboden vorhanden ist, guten Boden für weniger notwendige Erzeugnisse in Anspruch nimmt (z. B. der Flachsbau).

Doch damit fällt das Wendenland nicht aus dem Rahmen der übrigen Bauernwirtschaft in Deutschland besonders heraus, nur kommt es in dieser Entwicklung etwas hinterdrein: Im landschaftlich relativ abgeschlossenen, zudem völkisch anders struierten

Gebiet, in dem Landwirtschaft die fast ausschließliche Wirtschaftsform der eingewohnten Bewohner darstellt, hat sich die Eigenart der wendischen Bewirtschaftung eben länger gehalten. — Der Landbesitz, der früher nach Art der Gewanddörfer in vielen Beeten in der Dorfmark verstreut war, ist jetzt größtenteils gekoppelt. Wie gesagt, die Angleichung an die deutsche Art, den Boden zu bestellen, hat sich im Rahmen der Möglichkeiten eines meist kärglichen Heidelandes vollzogen.

Dann ist die Fischzucht zu nennen, die schon seit altersher in den zahlreichen, teils natürlichen, teils künstlich angestauten Heideteichen betrieben wird. — Wo die Teiche der Verlandung anheimgefallen sind, wird Torf gestochen. Im großen und ganzen aber spielt die Torfgewinnung innerhalb der Heide nur eine untergeordnete Rolle.

2. Industrie.

Industrie, die zu den eben besprochenen „natürlichen“ Wirtschaftsformen der Heide in gewisser Weise im Gegensatz steht, gibt es dort schon lange, wenn auch ihr landschaftsbestimmender Charakter bei weitem nicht die heutigen Ausmaße erreicht hatte. Auf den Holzreichtum des Waldlandes gründeten sich die vielen Eisenhämmer¹ der alten Zeit. Sie waren eine durchaus boden- und kraftstoffständige Industrie. Ihren Feuerungsstoff erhielten sie vom Wald in Form von Holzkohle; für die Pochwerke nützte man die Wasserkraft; und schließlich gewann man den Rohstoff, den Raseneisenstein, auch noch ganz in der Nähe. Das waren für die ersten Zeiten ganz günstige Bedingungen. Zahlreiche Ortsnamen auf -hammer geben noch Zeugnis von ihrer Entstehung in Gefolgschaft einer solchen Industrieunternehmung, auch dort, wo heute kein Hammer mehr zu sehen ist. Mit der Einschränkung der Köhlerei durch den geregelten Forstbetrieb wurde die Holzkohle teurer, mit der Einführung der Steinkohle als Feuerung und schließlich mit der Verarbeitung wertvollerer Erze als Raseneisenerz wurden die alten Hämmer vielfach stillgelegt. Wo sie sich bis heute noch gehalten haben, da sind sie nur Relikte, denn die Betriebsform dieser heutigen „Hämmer“ ist eine andere geworden. Die Hochöfen sind schon lange ausgeblasen. Man verhüttet nicht mehr selber Erz (A-Produktion), sondern gießt fremdes Erz in Formen um, verarbeitet nur (B-Produktion). Weder Rohstoff noch Kraftstoff entsprechen dem Standort dieser Industrie in der Heide, die teils in kleinen Gießereien ein bescheidenes Dasein führt, teils zusammengeschlossen ist zu einem größeren Verbands- und dann oft sehr großzügig weiter ausgebaut ist, wie z. B. das Lauchhammerwerk (Linke-Hofmann-Lauchhammer A.-G.) nördlich Ruhland. Größere Hütten liegen auch am Ostrand der Heide, in Mallmitz westlich Sprottau (Marienhütte), Primkenau (Henriettenhütte), Kotzenau (Marienhütte²). — Gelegentlich wird auch heute noch Raseneisenstein abgebaut. So sah Verfasser bei Modlau große Halden, die auf ihren Abtransport nach Oberschlesien zur Verhüttung (und Phosphorgewinnung) warteten.

Günstiger als die Eisenhütten haben sich die Glashütten³ in der Heide behaupten können. Auch sie waren zunächst hier kraftstoffständig, gingen dem Holz und der

¹ G. Uhlich, Beitrag zur Geschichte und der wirtschaftlichen Verhältnisse der niederschlesischen Handelsgießereien. Diss., Greifswald 1916.

² E. Gläser, Aus der Geschichte des ostdeutsch-sächsischen Hüttenvereins. O. O. u. J. (um 1922).

³ Vgl. W. Frommel, Wesen und Entwicklung der Glasindustrie (Heimatkunde des Kreises Hoyerswerda. Hrg. von Schulrat Scholz, der dem Verfasser freundlicherweise den Korrekturbogen des mittlerweile ausgedruckten Buches zugänglich machte).

Holzkohle nach. Die Beschränkung der Köhlerei traf auch sie. Aber die spätere Zeit hat sie entschädigt. Die ganz vorzüglichen reinen Glassande von Hohenbocka, dazu die zu Briketts verarbeiteten Braunkohlen haben der alten Glasindustrie der Heide Roh- und Kraftstoff in nächster Nähe bereit gestellt und sie neu belebt. Vor allem der Glashüttenort Weißwasser O/L. ist in amerikanischer Schnelligkeit zu einer Ausdehnung und Bevölkerungszahl angewachsen, welche die Kreisstadt Rothenburg O/L. in ihrer stillen Verträumtheit mehrfach überholt hat. — Große Bedeutung hat die Glasindustrie dann auch in Penzig und in Bernsdorf O/L. (südlich Hohenbocka) erlangt.

Der Abbau der Glassande in Hohenbocka erinnert mitunter noch etwas an eine Art Raubbau. Denn es wird zunächst nur der ganz tadellose weiße Sand gewonnen und vielfach nur soweit, bis der Grundwasserspiegel erreicht ist. Material, das etwas weniger gut ist (das aber der Laie kaum als minder geeignet erkennen kann), wird auf Kippe gelegt, teils wieder auf guten Sand herauf, so daß es sicher später wieder einmal fortgeräumt werden muß, wenn es nicht noch ausgebeutet werden sollte. — Etwas rationeller dagegen müssen die Guteborner Glassandgruben, die sich südlich anschließen, arbeiten. Hier ist der Sand nicht mehr ganz so rein wie der von Hohenbocka, deshalb muß man das vorhandene Material sorgfältig waschen, also intensiver bewirtschaften und ausbeuten.

Auch die Tonindustrie hat in der Heide oder an ihrem südlichen Rande große Bedeutung erreicht, z. B. in Bunzlau, Siegersdorf, Freiwaldau, Crosta-Lomske (Adolfs-hütte) u. a. m. In Bunzlau liegt ihr Schwerpunkt, ihr weltbekannter Ruf, ihre Tradition und künstlerische Auswertung, betont durch die dort bestehende keramische Fachschule. — Einen besonderen Fall der wirtschaftlich etwas eigenartig anmutet, stellen die Tiefenfurter Porzellanfabriken dar. Sie sind ein Relikt, bzw. eine Umwandlung ehemaliger Steingutindustrie, die ursprünglich rohstoff- und kraftstoffständig war. Als einziger Rest dieser Ortsbezogenheit treten die dort vorhandenen Tone auf, die zu Brennofenkapseln für die Porzellanherstellung verwandt werden. Alles andere: Kaolin, blauer Ton, Steinkohle usw. muß von auswärts bezogen werden. Dazu kommt die ungünstige Lage zum Verkehr, denn Rauscha ist der nächste Bahnhof, von dem und zu dem alles per Achse (kein Anschlußgleis) gebracht werden muß: Rohstoff, Kraftstoff, Fertigfabrikat (Kohlfurt kommt wegen schlechter Straßenverbindung als Bahnhof nicht in Betracht). Selbst die Arbeiter sind zum Teil nicht einmal bodenständig, sondern aus Bayern herangezogen.

Nicht ganz so fremdartig steht das Lautawerk (Aluminiumwerke) in der Wirtschaft der Heide da. Denn es ist aufgebaut auf die reichen Braunkohlevorräte, auf Grube Erika, ist also kraftstoffständig. Dazu mag kommen, daß in der Zeit der Anlage dieses Riesenwerkes, also während des Krieges, neben dem relativ billigen Terrain auch die Schutzlage (Entfernung von der Westfront) mitgesprochen hat. — Von der benachbarten Grube Erika (Ilse-Bergbau A.-G.) fahren die Förderzüge direkt auf dem Bunker der Lautawerke. Den Rohstoff aber muß das Werk größtenteils aus Ungarn, Dalmatien und Südfrankreich beziehen. Die deutschen Beauxitvorkommen reichen nicht aus und bereiten wegen ihres vielfach höheren Kieselsäuregehaltes der Aluminiumgewinnung mehr Schwierigkeit. Der weite Weg des Rohstoffes erhöht natürlich sehr die Gestehungskosten, was einem besonders deutlich wird, wenn man sieht, welch geringe Menge des schweren Beauxits das Ladegewicht eines Waggons ausmacht. Daher wird jetzt auch ein Teil der Aluminiumherstellung vom Lautawerk fort nach dem Inn verlegt, wo man erstens dem Rohstoff näher ist und außerdem billigere Wasserkräfte zur Verfügung hat. — Der frei werdende Teil des Lautawerks wird in eine Kraftstation umgewandelt, die in Verbindung mit dem Elektrizitätswerk Trattendorf einen Teil der Kraftbelieferung Berlins übernommen hat. — Das Werk selbst stellt einen großen Komplex von Anlagen dar,

deren Wahrzeichen, die drei großen Schloten, schon erwähnt wurden. Auch ein Besuch, sofern er erlaubt ist, hinterläßt große Eindrücke: Die riesigen, 60 m langen Calcineröfen, die beinahe horizontal, nur mit leichter Neigung frei zu schweben scheinen und ständig rotieren; die ungeheuer polternden Kollergänge; die völlige Stille im Oval der Zentrale, in der nur farbige Lampen dann und wann aufglühen, und jede Störung sofort anzeigen; die großen Rührwerke; die Säle mit den vielen Schmelzwannen; der riesige Lichtbogen bei der Korundgewinnung; das alles und mehr noch sind die Bilder, die man dort in sich aufnimmt und die in lebhafter Erinnerung bleiben.

Fast alle genannten Industrien der Heide sind (jetzt) aufgebaut auf ihrem reichsten Bodenschatz, der Braunkohle. Deren intensive Förderung hat, wie schon öfters betont und ausgeführt wurde, ganz bedeutend seit mehr als einem halben Jahrhundert in die Entwicklung der Heide, ihrer Landschaft und Bevölkerung, eingegriffen. — Im Normalprofil liegen in der Heide zwei Flöze ungestört übereinander; doch ist das Oberflöz vielfach in seinem Zusammenhang zerrissen, im Urstromtal ganz fortgewaschen, so daß z. B. im Senftenberger, Welzower usw. Gebiet (oben auf den diluvialen Hochflächen) ein Ober- und ein Unterflöz abgebaut werden, während die Gruben im Tal, etwa Marga, Erika, Werminghoff usw. nur das Unterflöz antreffen. — Ihre eigentliche Bedeutung und Reichweite hat diese Braunkohlenindustrie erst seit der Einführung der Brikettierung gewonnen, weil dadurch Heizwert und Verwendbarkeit wesentlich erhöht wurden. Der Abbau der Braunkohle geschieht überwiegend im Tagebau. Größere Abbaufelder unter Tage fehlen in der Heide. Es fällt damit auch die wirtschaftliche Auseinandersetzung mit den einzelnen Abbauverfahren unter Tage fort, bei denen das Suchen nach möglicher Vermeidung von Substanzverlust eine große Rolle spielt. Denn da hier die Decke abgeräumt wird, kann das bloßgelegte Flöz ganz abgebaut werden; Pfeilerbruchbau, Spülversatz, Bruchfelder usw. kommen in der Regel nicht in Frage. — Die Reichweite des Absatzes von Braunkohle als Brikett ist relativ groß und vor allem für Ostdeutschland bedeutsam¹. — In jüngster Zeit ist die Braunkohle auch mehr und mehr in elektrische Kraft umgewandelt, welche durch Fernleitungen die nähere und weitere Umgebung mit Licht und Kraft versorgt. Von der Belieferung Berlins durch Lauta und Trattendorf südlich Spremberg im Verein mit Golpa-Zschornowitz wurde schon gesprochen.

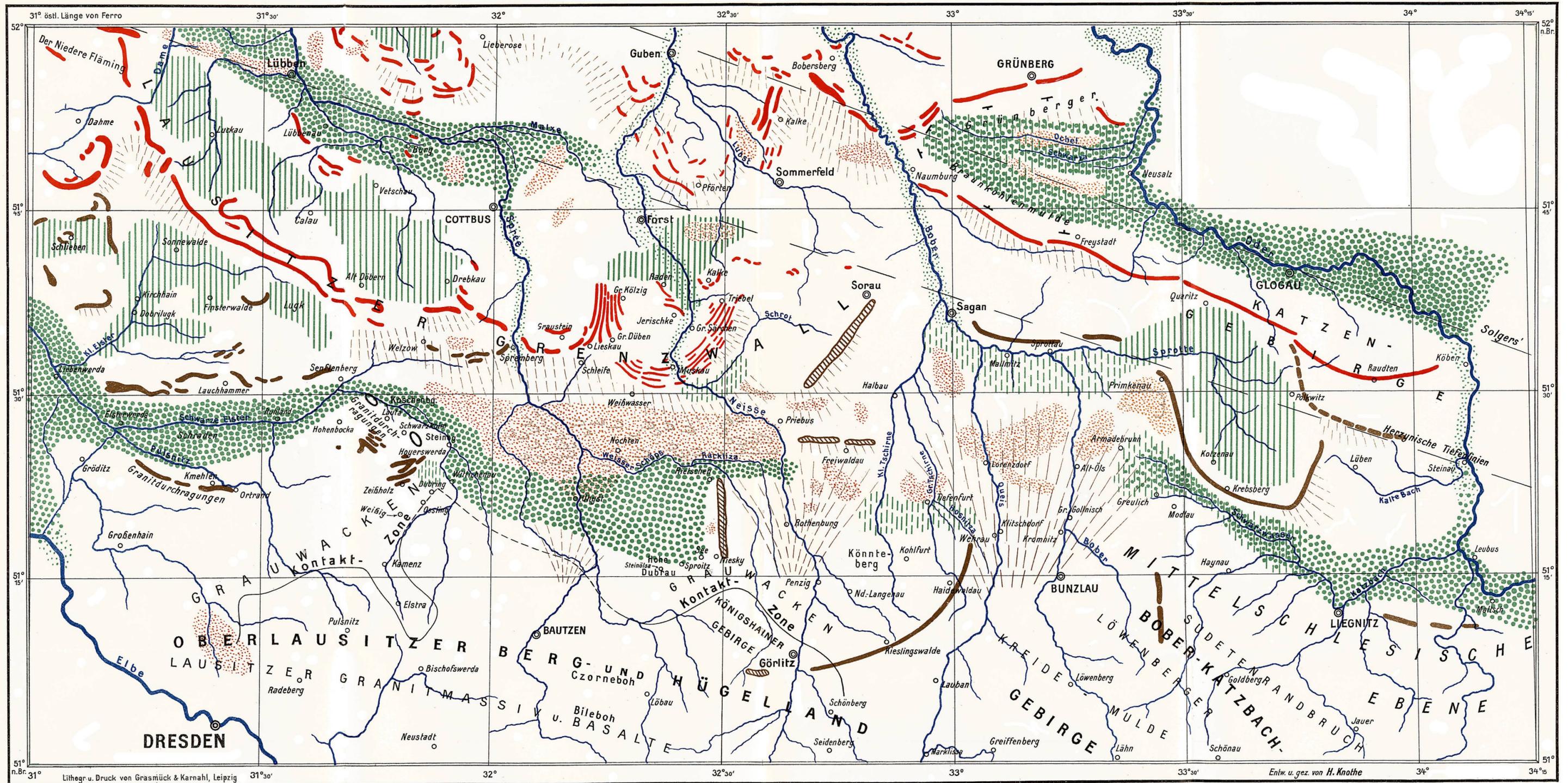
Neben der auf der Braunkohle fußenden Industrie kommen in der Heide noch die Holzverarbeitungsstätten, die auf dem Waldreichtum aufbauen, in Frage: die zahlreichen Sägewerke, speziell Holzindustrien (wie z. B. die Möbelfabriken von Finsterwalde, die Baracken- und Holzhäuserfabrikation von Christoph & Unmack in Niesky u. a. m.), die Herstellung von Grubenholz. Dann aber spielen auch die Papp- und Papierfabriken in der Heide eine ziemliche Rolle. —

Es sei schließlich auch noch des Waldes als Pilz- und Beerenlieferanten, vor allem an Blaubeeren, gedacht. Man sieht zur Beerenzeit in der Nähe der Heidebahnhöfe oft am Wege eine Wage stehen; dabei liegen Körbe oder Kisten und etwas abseits im Schatten schließlich auch noch der Aufkäufer, der hier auf die Beerensammler wartet, um ihnen ihre Ernte abzukaufen und diese zum Versand zu bringen. — Ferner werden in der Blütezeit des Heidekrauts aus der weiteren und näheren Umgebung die Bienenvölker zum Sammeln in nächtlichen Sonderzügen in die Heide gebracht. Hier ist der Imker an die Stelle des Zeidlers getreten.

¹ Genauere Angaben können hier nicht gegeben werden, da des Verfassers Aufenthalt auf der Grube in die Zeit der Inflation und der Kohlenzwangswirtschaft fiel, so daß ein klares, natürliches Bild der Wirtschaftsverhältnisse (nach dem Kriege) nicht gewonnen werden konnte.

Endlich sei auch noch eines Gewerbes gedacht, das vom Süden her in die Heide hineinreicht: des Steinbruchbetriebes. In der Hauptsache ist die kontaktmetamorph gehärtete Grauwacke an vielen Stellen des Lausitzer Heideteils das Ziel der Ausbeutung zu Schotterzwecken. Koschen und Steinberg (bei Schwarzkollm) sind die nördlichsten Betriebe dieser Art in der Heide. — Daneben wird auch der Basalt von Sproitz und See bei Niesky, Sandstein und Diabas bei Bunzlau gewonnen.

Der vorliegende abschließende Teil der Arbeit hatte nicht die Aufgabe, eine wirtschaftsgeographische Darstellung der Niederschlesisch-Lausitzer Heide zu sein. Sondern er sollte nur als ein Profil durch das Wirtschaftsleben des Heidegebietes diesen Faktor der Landschaft in die Reihe der hauptsächlichlichen landschaftsbestimmenden Elemente der Heide einfügen.



Die Niederschlesisch-Lausitzer Heide.
Morphologische Skizze.

Maßstab 1 : 500 000.

Aus: Beiträge zur Landeskunde von Schlesien. Ferdinand Hirt in Breslau 1925.





GOTTHARD BLEICHER
DIE BARTSCHNIEDERUNG

Inhalt.

(Die Seitenzahlen beziehen sich auf die schräggestellten Ziffern.)

I. Einleitung	<i>1</i>
II. Bau und Oberflächenformen	<i>2</i>
III. Hydrographie.....	<i>8</i>
IV. Klimatische Verhältnisse.....	<i>11</i>
V. Pflanzen- und Tierwelt. Das Landschaftsbild	<i>13</i>
VI. Siedlungsgeographie	<i>15</i>
VII. Wirtschaft und Verkehr.....	<i>23</i>
VIII. Schluß	<i>26</i>

Die Bartschniederung.

I. Einleitung.

Die in Deutschland übliche geringere Schätzung der östlichen Teile unseres Vaterlandes gilt auch für Schlesien. Besonders die östliche Hälfte der Provinz, die ganze rechte Oderseite (mit Ausnahme des oberschlesischen Industriegebietes) ist wenig beachtet und noch weniger gekannt. Der Grund hierfür muß wohl darin gesucht werden, daß sich alles Land östlich der Oder mit seinem landschaftlich vom übrigen Schlesien so verschiedenen Charakter dem oberflächlichen Beschauer nicht sogleich erschließt. Es liegt schon etwas von der Unendlichkeit der osteuropäischen Landschaft in diesen Wäldern und Wiesen, in diesen verschlafenen Lehmkatzen mit ärmlichen Strohdächern und Ziehbrunnen vor dem Hause.

Einen Teil dieses rechts der Oder gelegenen ostdeutschen Gebietes, und zwar seinen nördlichen Abschluß, bildet das Tiefland der Bartsch, zugleich aber eine Landschaft von durchaus eigenen Formen. Flach eingesenkt zwischen die Hügelketten des schlesischen Landrückens und die südposener Hochfläche, liegt hier im äußersten Nordosten Schlesiens (etwa zwischen $35^{\circ} 35'$ und $34^{\circ} 10'$ östlich Ferro und $51^{\circ} 24'$ und $51^{\circ} 36'$ nördlicher Breite) eine sumpfige Flußtalung, von Natur aus ein Grenzland zwischen Schlesien und Posen, daneben aber, wie es ja gar nicht anders sein kann, in vieler Beziehung ein Übergangsbiet.

Nur hier und da finden wir einen deutlich ausgesprochenen Talrand, ein Stückchen Steilabfall, sonst hat man eher das Gefühl, sich in einer fast tischgleichen Ebene zu befinden, die im Norden und Süden von kaum merklichen Höhenzügen begrenzt wird. Selten unterbrechen Dünengebiete mit ihrem Auf und Ab die Eintönigkeit des Reliefs, und die Frage nach der verschiedenartigen Bodenbewachsung wird wichtiger für das Landschaftsbild als die so geringe Höhenentwicklung. Der bunte Wechsel von Wald und Teich, von Wiesenflächen und Ackerbreiten, von Flußläufen und Erlenbruch gibt der Landschaft ihr Gepräge, ein Wechsel, der im wesentlichen durch die Wasserführung des Gebietes bedingt ist. Natürlich ist die Wasserführung abhängig von der Oberflächengestaltung und vom Boden, nicht zuletzt von den Eingriffen des Menschen. Aber die Höhenunterschiede sind, wie wir schon sahen, meist so gering, daß sie uns erst durch die Hydrographie deutlich werden; und wenn auch der Mensch die Wasserführung gerade dieser Gegend sehr stark umgestaltet hat, so hat er dem Landschaftsbilde doch dadurch nichts ihm Eigentümliches genommen, noch etwas ihm Fremdes eingefügt. Das Grundmotiv der Bartschniederung ist noch heute wie vor dem Eingreifen des Menschen das stehende und fließende Wasser, nur daß die räumliche Verteilung eine andere geworden ist.

Aus dieser Bestimmung der Bartschniederung als einer natürlichen Landschaft auf wesentlich hydrographischer Grundlage ergibt sich auch ihre Abgrenzung. Das ganze Flußgebiet der Bartsch in die Betrachtung einzubeziehen, ein Gebiet von rund 5500 qkm^1 , das jetzt zur Hälfte polnisch geworden ist, hieße jedoch heterogene Gebilde miteinander verknüpfen. Es kann sich hier nur um das eigentliche Tiefland der Bartsch handeln, das sich mehr oder weniger scharf von seinen Nachbarlandschaften abgrenzen läßt

¹ Der Oderstrom. Berlin 1896. Bd. II, S. 124.

und etwa 1500 qkm bedeckt¹. Im Norden, vor allem aber im Osten bildet außerdem die polnische Grenze einen zwar nicht natürlichen, aber doch sehr wirksamen Abschluß, so daß sich diese Darstellung in der Hauptsache auf das Gebiet diesseits der neuen Grenze beschränkt. Die Verhältnisse jenseits der Grenze sind nur dort herangezogen, wo sie für das Verständnis des übrigen notwendig sind².

Die Höhen, die das Tiefland der Bartsch im Norden und Süden begrenzen, treten an zwei Stellen verhältnismäßig nahe an das Flußtal heran, bei Militsch und unterhalb Herrstadt. Hierdurch gliedert sich die Bartschniederung zwanglos in zwei Teil-landschaften, zwei flache Becken, das Militscher und das Trachenberger, die durch das Sulauer Talstück miteinander, durch das Herrstädter mit der Oderniederung in Verbindung stehen. Nur an diesen beiden Stellen, bei Sulau und unterhalb Herrstadt, können wir von einem eigentlichen Tale reden, obwohl auch hier die breite Talwanne nicht durch die Erosion der heutigen Bartsch geschaffen sein kann. Noch ein drittes Mal wird die Bartschniederung bei Ostrowo von Hügelketten eingeengt, zwischen denen sich ein sumpfiges Gelände ausbreitet: die Talwasserscheide zwischen Bartsch und Prosna.

Da das Bartschtal im Osten ungefähr 120 m über dem Meeresspiegel liegt und sich nach Westen allmählich bis auf 80 m senkt, während der Schliesische Landrücken fast durchweg über der 200-m-Linie bleibt, so bildet dieser einen auch im Gelände deutlichen Abschluß der Bartschniederung nach Süden. Besonders dort, wo er seine höchsten Erhebungen nahe an den Talrand heranschiebt, wie etwa in der Johannhöhe (230 m) bei Militsch oder im Korsarenberg (272 m) bei Neumittelwalde, erscheint er als deutlich ausgeprägte morphologische Grenze.

Im Norden fehlt ein solcher Abschluß. Nur bei Militsch und Herrstadt fällt ein Hügelland, das nach Bau und Oberflächengestaltung zum Schliesischen Landrücken gerechnet werden muß, mäßig steil zum Bartschtale ab und bei Rützen erhebt sich die Guhrauer Hochfläche fast senkrecht etwa 20 m über die Talsohle. An allen andern Stellen geht die Südposener Hochfläche fast unmerklich in die Tallandschaft der Bartsch über. Besonders bei Rawitsch, wo die Horle mit ihren Nebenflüssen und die breite Masselniederung ins Bartschtal einmünden, ist sie so in einzelne Halbinseln und Inseln zerteilt, daß man kaum mehr von einer Hochfläche sprechen kann.

II. Bau und Oberflächenformen.

Die Bartschniederung gehört zu den Randgebieten der letzten norddeutschen Vereisung, deren Charakter als Jung- oder Altmoränenlandschaft noch nicht völlig entschieden ist. Bei der Frage nach der Entstehung ihrer Oberflächenformen wird es also vor allem auf die Südgrenze der letzten Vereisung ankommen. Daneben aber erhebt sich die Frage, ob die vordiluviale, also tertiäre Oberfläche in der heutigen noch wirksam ist, und inwieweit die vom Eise geschaffenen Formen in der Gegenwart umgestaltet wurden³.

¹ Hier wie im folgenden ist stets die beigegebene Karte heranzuziehen.

² Das so abgegrenzte Gebiet durchwanderte Verfasser auf vielen Exkursionen in allen Richtungen, so daß im folgenden nicht nur das vorhandene Material, sondern auch eigene Beobachtungen verarbeitet wurden.

³ Die endgültige und eindeutige Beantwortung dieser Fragen ist natürlich erst möglich, wenn genaue geologische Karten der Gegend und eine genügende Anzahl von Bohrungen vorliegen. Bis jetzt ist aber weder ein Meßtischblatt aus dem Bereiche der Bartschniederung

Daß der Schlesische Landrücken, vornehmlich das Trebnitzer Katzengebirge, nicht als bloße Staumoräne anzusehen ist, sondern schon vor der Vereisung als Höhenzug ausgebildet war, wird jetzt wohl allgemein angenommen¹, wenn auch seine Entstehung als Erosionsrest oder durch tektonische Vorgänge noch ungeklärt ist. Jedenfalls baut sich der Schlesische Landrücken, wie die in diesem Gebiet niedergebrachten Bohrungen² zeigen, aus miozänen Schichten von großer Mächtigkeit auf, die, an der Oberfläche durch das Eis stark gestört, häufig mit diluvialem Material verknüchtet sind und von glazialen und fluvioglazialen Sedimenten überlagert werden. Ebenso bestehen die Höhen nördlich und südlich Militsch aus tertiärem Posener Flammenton³, der an vielen Stellen durch die diluviale Decke an die Oberfläche tritt und in einigen Ziegeleien aufgeschlossen ist. Berendt hält diese Vorkommen für glaziale Aufpressungen⁴, eine Auffassung, die Bodenschwellen der vordiluvialen Oberfläche zur Voraussetzung hat. Ähnliche Verhältnisse scheinen in den Höhen nördlich Herrnsstadt vorzuliegen, wo durch allerdings nur eine Bohrung⁵ (O. F. Woidnig) die Oberkante des Tertiärs in etwa 10 m über der Talsohle gefunden wurde; und im Osten setzt sich nach Tietze⁶ der Landrücken von Großwartenberg aus nach Norden bis zum Bartschbruch und darüber hinaus fort, allmählich in der Südposener Hochfläche verschwindend. Für diese selbst hat Langhagel⁷ die Oberkante des Tertiärs zu ermitteln gesucht und dafür eine mäßig bewegte Fläche gefunden, die sich von über 100 m Meereshöhe im Osten nach Westen allmählich bis auf 50 m senkt. Dagegen trafen Bohrungen, die in den beiden Bartschbecken angesetzt wurden, das Tertiär erst in wesentlich größeren Tiefen, so die Bohrung Adelheidshof⁸ bei Militsch in 40 m Meereshöhe und eine Bohrung bei Powitzko⁹ südöstlich Trachenberg in etwa 20 m.

Wenn man auch aus diesen wenigen Tatsachen keine ins einzelne gehenden Schlüsse ziehen darf, so erscheint doch soviel als sicher, daß die Bartschniederung nicht von den Eisschmelzwassern als Erosionsrinne geschaffen wurde, sondern daß sie schon vor der letzten nordischen Vereisung eine flache Senke darstellte, die an drei Stellen von Ausläufern des Schlesischen Landrückens überquert wurde, und zwar an den Stellen, denen heute das Herrnsstädter Tal, das Sulauer Tal und die Talwasserscheide zwischen Bartsch und Proсна entsprechen.

Heute ist das Tertiär von glazialen Ablagerungen bedeckt, deren Mächtigkeit von Ort zu Ort stark wechselt. Während die diluviale Decke im Bereiche des Schlesischen

rung geologisch aufgenommen, noch eine brauchbare geologische Übersichtskarte vorhanden, die dieses Gebiet mit umfaßt. Was hier gegeben wird, kann also nur ein vorläufiger Versuch sein, aus der spärlichen und verstreuten Spezialliteratur und aus eigener Anschauung ein einheitliches Bild zu gewinnen, wobei natürlich noch vieles hypothetisch bleiben wird.

¹ Siehe auch Tietze, Erläuterungen zur geol.-agronom. Karte des Lehrfeldes Trebnitz. Berlin 1912. S. 5.

² Ergebnisse von Bohrungen (Mitteilungen aus dem Bohrchiv der Geol. Landesanstalt) 1906–14, Heft 4, 5, 7.

³ Berendt, Posener Flammenton im schlesischen Kreise Militsch. Zeitschr. der Deutschen Geol. Ges., 1903. Briefl. Mitteil., S. 3.

⁴ Berendt, a. a. O., S. 5 und 7.

⁵ Ergebnisse von Bohrungen, Heft 7, Blatt Herrnsstadt.

⁶ Tietze, Geologisches aus dem Süden der Prov. Posen. Zeitschr. d. naturw. Abtlg., Posen. 1911, S. 21.

⁷ Langhagel, Die Höhen des Posener Landes und die Bedeutung des tertiären Untergrundes. Zeitschr. der naturw. Abtlg., XXII. Jahrg., 1. Heft. Posen 1915.

⁸ Berendt, a. a. O., S. 6.

⁹ Bohrkarten des herzogl. Kameralamtes Trachenberg.

Landrückens meist sehr dünn ist und stellenweise ganz fehlt, erreicht sie auf den Hochflächen, vor allem aber in den beiden Becken Mächtigkeiten von 70–80 m. Häufig umschließt das Diluvium losgerissene tertiäre Schollen, die bis 47 m dick werden können¹, ein Zeichen für die Gewalt der Kräfte, die hier am Werk waren.

Auch die Kleinformen der heutigen Landschaftsoberfläche sind in der Hauptsache ein Werk der Eiszeit; die eintönigen Diluvialplatten der Südposener Hochfläche, die kuppigen Landschaften des Schlesischen Landrückens, die weiten, kiefernbestandenen Sandflächen der Talgebiete, sie sind alle entstanden durch die Wirkung des Eises und seiner Schmelzwässer. Den größten Raum nimmt naturgemäß die Grundmoränenlandschaft ein, jene Landschaftsform, die unmittelbar unter dem Eise aus seiner Grundmoräne entstand, und aus der sich der größte Teil des norddeutschen Flachlandes aufbaut. In unserem Gebiet ist die Grundmoräne nur sehr selten als Geschiebemergel oder -lehm ausgebildet, sondern fast stets als Geschiebesand, wenigstens an der Oberfläche. Der Lehm ist nur in natürlichen Einschnitten und Ziegeleigruben aufgeschlossen. Wir müssen daher annehmen, daß unser Gebiet einer postglazialen Auswaschung unterworfen war, welche die kalkigen und tonigen Bestandteile an der Oberfläche fortführte, so daß diese jetzt meist aus humosem oder schwach lehmigem Sande mit größerer oder geringerer Geschiebeführung besteht.

Ähnlich wie das Material der Grundmoränenlandschaft, so zeigen auch ihre Formen eine gewisse Verwaschenheit. Nur mit Einschränkung können wir Wahnschaffes² Bezeichnungen: flache und kuppige Grundmoränenlandschaft auf unser Gebiet anwenden. Die Formen sind nicht so ausgeprägt, sie gehen ineinander über, und vor allem die kuppige Grundmoränenlandschaft findet sich nur an wenigen Stellen so typisch ausgebildet wie etwa im Bereiche des Baltischen Höhenrückens.

Dagegen nimmt die flache Grundmoränenlandschaft (Grundmoränenebene) in deutlicher Ausbildung das ganze Gebiet nördlich der Bartschniederung ein. Die Guhrauer Hochfläche, die Rawitscher Diluvialplatte, die Landschaft nördlich Krotoschin und Ostrowo; alles das sind Ebenen, auf denen das Auge vergeblich nach irgendeiner Unterbrechung der ewigen Horizontalen sucht, es sei denn, daß der Wind ein paar Dünen aus den benachbarten Tälern heraufgeweht hat. Auch diese Täler, die die Südposener Hochfläche durchziehen und dadurch in die oben erwähnten einzelnen Diluvialplatten zerlegen, sind so wenig tief eingeschnitten, daß sie nur durch die sie begleitenden Sumpf- und Wiesenstreifen als Grenzen empfunden werden. Nach Süden geht diese Landschaft unmerklich in die Bartschniederung über; nur bei Militsch und bei Rützen setzt sie mit einem Steilabfall gegen das Flußtal ab.

Südlich der Bartsch fehlt die flache Grundmoränenlandschaft. Hier bildet im Bereiche des Schlesischen Landrückens die kuppige Grundmoränenlandschaft, mit der oben angeführten Einschränkung des Begriffs, die Oberfläche, stellenweise in eine Art Kameslandschaft übergehend. Verhältnismäßig typisch ist sie etwa südwestlich Herrnsstadt ausgeprägt, während die Gegend nördlich von Militsch als Beispiel eines Übergangsbereiches zwischen flacher und kuppiger Grundmoränenlandschaft gelten mag. Aber auch dort, wo regellos verstreute Kuppen eine unruhige Oberfläche bedingen, fehlt ein Formbestandteil, der in den nördlicheren Gebieten der deutschen Vereisung zum Charakter der kuppigen Grundmoränenlandschaft gehört: der See. Alle stehenden Gewässer der Bartschniederung sind künstlich angelegte Teiche, und die Südgrenze der glazialen Seen verläuft viel weiter nördlich, außerhalb unseres Gebietes. Auch trockene, abflußlose Hohlformen glazialer Entstehung (Wannen) finden sich außerhalb

¹ Bahnhof Frauenwaldau. Ergebnisse von Bohrungen, Heft 7, Blatt Festenberg.

² Wahnschaffe-Schucht, Geologie und Oberflächengestaltung des Norddeutschen Flachlandes. Stuttgart 1921, S. 124ff.

der Guhrauer Hochfläche nur vereinzelt, und die Guhrauer Hochfläche ist auch der einzige Gebietsteil, auf dem einwandfreie Sölle festzustellen sind.

Was die Deutung der glazialen Formen und ihres Alters hier so besonders schwierig macht, ist das Fehlen eines zusammenhängenden Endmoränenzuges. In seinem Aufsatz: „Endmoränen in Niederschlesien“¹ verfolgt Keilhack den südlichsten Zug junger Endmoränen bis Köben an der Oder. „Seine Fortsetzung jenseits der Oder, die noch nicht genauer erforscht ist, dürfte über die Meßtischblätter Gimmel und Guhrau verlaufen. Auch die große Endmoräne nördlich von Militsch in der äußersten Nordostecke unserer Karte (kann nach dieser Karte nur gemeint sein ‚südlich von Militsch‘, Bl.) dürfte zu diesem Zuge gehören.“

Mit dem ersten Teil dieses Zuges möchte ich außer den Höhen zwischen Gimmel und Herrnsstadt die Gahlener Berge in Verbindung bringen, eine Reihe steilwandiger, heidebewachsener Kieskuppen, die sich von dem Dorfe Gahle (nördlich Herrnsstadt) aus nach Nordwesten hinziehen und in einem Gebiete starker Blockstreuung liegen. In einem Aufschluß zeigt die Schrägstellung der Kiesbänke, daß es sich hier um eine Kombination von Aufschüttungs- und Staumoräne handelt. Wo dieser Endmoränenzug, der also bei Herrnsstadt das Bartschtal kreuzt, sich weiter fortsetzt, ist noch ungewiß. Vor allem nach Osten zu fehlt jeder Zusammenhang; vielleicht haben hier die Schmelzwässer des Eises jede Spur einer früheren Rاندlage zerstört und so die Lücke geschaffen, in der heute Horle und ihre Nebenflüsse ihre trägen Wasser der Bartsch zuführen. Bei Krotoschin und Ostrowo deuten ausgedehnte Beschüttungsgebiete nach Keilhack² auf eine ganz untergeordnete Etappe des abschmelzenden Eises hin, aber erst südlich Militsch zeichnet er die vermutete südlichste Endmoräne der letzten Vereisung ein³. Auch sie zeigt einen nordsüdlichen Verlauf und deutet damit an, daß der Eisrand hier quer zum Bartschtale lag. Es handelt sich hier nicht um einen einheitlichen Zug, sondern um einen breiten Streifen stellenweise sehr starker Blockführung, der sich etwa von Postel bis Großgraben erstreckt. Besonders im Walde nordwestlich von Großlahse häufen sich die großen Blöcke so, daß man fast von kleinen Blockpackungen reden könnte. Südlich Frauenwaldau erhebt sich im Verlaufe dieser Endmoräne der Bräuerberg, eine äußerst markante Kieskuppe; auch der Karütteberg bei Schlottau, ebenfalls eine Kiesaufschüttung, dürfte zu dieser Rاندlage zu rechnen sein.

Der beste Beweis dafür, daß wir es hier mit einer langdauernden Rاندlage des Eises zu tun haben, ist aber das Vorhandensein eines ausgedehnten Sandrs, der sich im Westen an die Endmoräne anschließt, um dann allmählich in das Talsandgebiet überzugehen. Ähnlich ausgedehnte Sandrgebiete sind auch den Höhen von Großgraben-Neumittelwalde im Süden vorgelagert, so daß diese als Fortsetzung des obenerwähnten Endmoränenzuges aufzufassen sind. Diese Fortsetzung hat Olbricht⁴ beschrieben. Sie ist ebensowenig einheitlich wie der Zug südlich Militsch. Besteht sie in ihrem westlicheren Teile aus flachen kiesbeschütteten Kuppen, die erst bei Großgahle steileren Rücken Platz machen, so stellt der Korsarenberg bei Neumittelwalde mit seinem jähen Nordabfall und seinen mächtigen Blockpackungen die deutlichste Endmoräne und zugleich die höchste Erhebung des ganzen Schlesischen Landrückens rechts der Oder dar. Die weitere Fortsetzung nach Osten oder Süden und insbesondere die Frage, ob die Großwartener Mulde eine Art Zungenbecken darstellt, wie Olbricht⁴ andeutet, ist noch unentschieden und für uns auch ohne großen Belang.

¹ Jahrb. der Kgl. Preuß. Geolog. Landesanstalt 1918, Teil I, S. 44.

² Keilhack, Die Stillstandslagen des letzten Inlandeises. Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt 1898, S. 98.

³ Karte der Endmoränen Niederschlesiens, a. a. O.

⁴ Neue Beobachtungen im Diluvium Schlesiens. Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt 1921, I, S. 346.

Wenn Keilhack die südlichste Randlage der letzten Vereisung in den obenerwähnten Endmoränen sieht, so kommt er zu dieser Auffassung durch stratigraphische Überlegungen. Da sich nördlich der Bartsch bei Kröben, Krotoschin und Ostrowo noch ausgedehnte zusammenhängende Flächen oberen Geschiebemergels finden, so müsse die Südgrenze der letzten Vereisung erheblich weiter im Süden, also etwa im Schlesischen Landrücken gesucht werden¹. Fraglich bleibt für ihn nur, ob auch die Trebnitzer Höhen vom letzten Inlandeis berührt wurden, wenigstens geht aus seiner Karte² nicht hervor, wie er sich hier den Verlauf denkt, während er auf der Karte von 1909³ die Trebnitzer Höhen mit dem Südrande der letzten Vereisung gleichsetzt. Tietze⁴ hält es gleichfalls für möglich, daß das Eis im letzten Glazial diese Höhen erreicht hat⁵, und gibt nur an, daß seine Südgrenze zwischen der Lissa-Pleschener Endmoräne und dem Schlesischen Landrücken zu suchen sei. Zugleich sieht er in der Lissa-Pleschener Endmoräne eine morphologische Grenze, südlich deren für die Landschaftsformen nicht mehr die glaziale Entstehung, sondern nur die petrographische Zusammensetzung maßgebend sei⁶. Es handelt sich also um die Grenze zwischen Aufschüttungs- und Erosionslandschaft, die früher Wunderlich⁷ mit allerdings unzureichenden Mitteln für ganz Norddeutschland hat konstruieren wollen, und die neuerdings Gripp⁸ unter Berücksichtigung aller Faktoren für Nordwestdeutschland festgelegt hat, wobei er allerdings der Erscheinung des Bodenfrostes in den nicht vereisten Gebieten ein ausschlaggebendes Gewicht beilegt. Geht man mit den Gesichtspunkten, die Gripp in seiner Arbeit entwickelt hat, an unser Gebiet heran, so kommt man zu dem Ergebnis, daß die morphologische Grenze hier wesentlich südlich der Linie Lissa-Pleschen verläuft. Die Guhrauer Hochfläche ist mit ihren Wannsen und ihrem unzertalten Steilrand gegen das Bartschtal zweifellos als Aufschüttungslandschaft anzusprechen, ebenso die Höhen nördlich von Herrnstadt, die neben regellos verstreuten Kuppen eine Reihe von Wannsen zeigen. Südlich der Bartsch kommen abflußlose Hohlformen glazialer Entstehung nur noch bei Schlottau (Blatt Schawoine) im Verlaufe der Militsch-Großgrabener Moräne in größerer Anzahl vor. Trotzdem weist z. B. auf Blatt Gimmel der unruhige Verlauf der Isohypsen, der nicht durch die Zertalung verursacht wird, darauf hin, daß die heutigen Formen dieses Gebietes durch Aufschüttung entstanden sind, während weiter südlich, bei Stroppen, das Flußsystem den Verlauf der Isohypsen bedingt. Die morphologische Grenze würde hier also, wenn auch wenig scharf ausgeprägt, etwa zwischen Herrnstadt und Stroppen verlaufen und mit der von Keilhack angegebenen Südgrenze der letzten Vereisung gut übereinstimmen. Dieselbe Übereinstimmung ergibt sich dann auch für den Militsch-Großgraben-Neumittelwalder Zug, wo sich kleine Bäche enge Kerbtäler in eine Landschaft von unruhigen Formen eingeschnitten haben. Schwieriger ist die

¹ Keilhack, Die Stillstandslagen des letzten Inlandeises, a. a. O., S. 94.

² Keilhack, Karte der Endmoränen Niederschlesiens, a. a. O.

³ Keilhack, Karte der Endmoränen Norddeutschlands. Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt 1909, I.

⁴ Tietze, Die geol. Verh. der Umgeb. v. Breslau. Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt 1910, I, S. 281.

⁵ Näheres dürfte von den Aufnahmen des Landesgeologen Dr. Meister zu erwarten sein, der gegenwärtig Blatt Trebnitz bearbeitet.

⁶ Tietze, Geologisches aus dem Süden der Prov. Posen. Zeitschr. d. naturw. Abtlg. Posen, 1911, S. 16.

⁷ Wunderlich, Oberflächengestaltung des Norddeutschen Flachlandes. Geogr. Abhandlungen, hrsg. von A. Penck, Berlin, Jahrg. 1917, Heft 3.

⁸ Gripp, Über die äußere Grenze der letzten Vereisung Norddeutschlands. Mitteil. d. Geogr. Ges. Hamburg 36, 1924.

Frage nach der morphologischen Zugehörigkeit der Trebnitzer Höhen zu beantworten, da hier nicht nur Eis und Wasser, sondern auch der Wind (Löß!) als gestaltender Faktor eine Rolle spielt. Zum mindesten kann es sich hierbei nur um einen relativ kurzen Vorstoß gehandelt haben, denn der große Sandr, der der Militsch-Großgrabener Moräne im Westen vorgelagert ist, beweist, daß das Trachenberger Becken schon eisfrei war, als weiter im Osten der Eisrand noch die Linie Militsch-Großgraben-Neumittelwalde innehatte. Zu dieser Zeit bildete, solange das Herrstädter Tal durch das Eis versperrt war, das Trachenberger Becken einen großen Stausee, der nur vielleicht nach Südwesten über Polgsen einen kleinen Abfluß hatte. Als durch ein weiteres Zurückschmelzen des Eises das Herrstädter Tal frei wurde und die Schmelzwasser nach Nordwesten abflossen, scheint dieser Abfluß im wesentlichen auf zwei Wegen vor sich gegangen zu sein, einmal dem heutigen Bartschlaufe folgend und dann weiter südlich, am Rande des Landrückens entlang, während sich dazwischen ein Gebiet stillen Wassers befand, das nur wenig überflutet wurde. Hierauf weist die Bodenbeschaffenheit hin, die dort feinen Sand und hier fette Tone zeigt; vielleicht auch die ostwestliche Richtung der heutigen Entwässerung.

Während der Eisrand auch im Osten von der Linie Großgraben-Neumittelwalde allmählich nach Norden zurückwich, ohne zunächst das enge Sulauer Tal freizugeben, stauten sich zwischen ihm und dem Großgraben-Neumittelwaldener Höhenzuge die Schmelzwasser, bis sie nach einem weiteren Zurückgehen des Eises durch das genannte Sulauer Tal ihren Abfluß fanden oder zum Teil erst schufen.

So zeigen die glazialen Schmelzwasserrinnen im Bartschgebiet keine ursächlichen Beziehungen zu dem oben erwähnten Endmoränenzuge, sie werden vielmehr zweimal von ihm gekreuzt. Später allerdings, als der Eisrand die durch die Lissa-Pleschener Endmoräne gekennzeichnete Lage innehatte, flossen seine Schmelzwasser, der Bartschniederung folgend, ab, so daß diese als Urstromtal bezeichnet werden kann. (Sie wird als Anfangsstück des Glogauer Urstromtales aufgefaßt¹.) Aber nur das Sulauer und das Herrstädter Tal tragen Urstromcharakter; sie verdanken zum mindesten ihre heutige Form den Schmelzwässern, wenn sie auch, wenigstens in der Anlage, von diesen schon vorgefunden sein mögen. Die beiden Becken dagegen sind als Stauseen aufzufassen, die von dem Schmelzwasser nur benutzt und nicht auch geschaffen wurden.

Als das Inlandeis sich endgültig aus Norddeutschland zurückgezogen hatte, war die Bartschniederung eigentlich schon das, als was sie uns heute entgegentritt; ihre Formen sind vom Eise und von seinen Schmelzwässern geschaffen, und nur zwei Elemente der Landschaft verdanken jüngeren Kräften ihre Entstehung: die Dünen und die Moore. Aber auch diese sind nicht gleichzeitig entstanden; sie verlangen Bildungsbedingungen, die sich gegenseitig ausschließen. Die Dünen sind tote Formen und konnten nur entstehen in einer Zeit, da der Grundwasserspiegel tiefer lag als heute, während die Entstehung der Moore gerade an einen hohen Grundwasserspiegel gebunden ist.

Mit den Dünengebieten anderer norddeutscher Urstromtäler, etwa des Posener Zwischenstromlandes, kann sich allerdings die Bartschniederung nicht messen. Aber doch bilden auch hier einzelne Dünen und Dünengebiete wichtige Formbestandteile der Landschaft, die einzigen, die ein wenig vertikale Gliederung in die weiten Talsandflächen der Becken und Talstrecken bringen. Ihre unruhige und doch so zart modellierte Gestalt läßt sie in der Natur ebenso wie auf dem Kartenblatt deutlich von den wuchtig hingestellten Hügeln glazialer Entstehung unterscheiden. Manchmal bildet der feine, gelbe Flugsand, aus dem sie bestehen, auch die Oberfläche; meist aber legt sich eine schützende Vegetationsdecke darüber. Am besten konnten sich die Dünen dort ent-

¹ Wahnschaffe-Schucht, Geologie und Oberflächengestalt., a. a. O., S. 220.

wickeln, wo sie genügende Mengen feinkörnigen, gleichmäßigen Sandes zur Verfügung hatten, also im ganzen Gebiet des Taldiluviums. Aber auch auf den Hochflächen kommen Dünengebiete vor, sei es, daß sie vom Tale aus heraufgeweht wurden oder an Ort und Stelle aus dem meist sandigen Material der Grundmoräne entstanden. So findet sich bei Freyhan, hart an der polnischen Grenze, eine fast völlig kahle Flugsandfläche, und weiter südlich, bei Strebitzko, eine schön ausgebildete Bogendüne. Die meisten Dünen jedoch liegen im östlichen Teile des Trachenberger Beckens, wo sie entweder als langgestreckte, schmale Züge („Raupenberge“) oder in mehr oder weniger ausgeprägten Bögen dem Talsande aufsitzen. Eine ganz besonders schöne Bogendüne erstreckt sich am Westrande des Sperenitzeteiches, nordwestlich Sulau, in nach Westen offenem Bogen über etwa 8 km!

Die Frage nach der Entstehung der norddeutschen Binnendünen ist bis jetzt noch nicht völlig gelöst. Östlich Rützen zieht sich eine 3 km lange Strichdüne aus dem Bartschtale nach Osten auf die Hochfläche hinauf; sie kann kaum durch Ostwinde aufgeschüttet sein, da östlich von ihr ein Streifen starker Blockstreuung liegt.

Noch charakteristischer als die Dünen sind für das Landschaftsbild der Bartschniederung die Moore. Es handelt sich bei ihnen, wie ja überhaupt in Ostdeutschland, ausschließlich um Flach- oder Niederungsmoore, die beiderseits die Bartsch und ihre nördlichen Nebenflüsse begleiten und vor allem in dem Bartschbruch bei Adelnau weite Flächen einnehmen. Auf den Höhen südlich Militsch finden sich dort, wo der undurchlässige Untergrund nahe an die Oberfläche tritt, kleine Quellmoore, die häufig reich an Eisenocker sind. Auch unter der Humusdecke der großen Wiesenmoore liegen oft nicht geringe Schichten von Raseneisenerz, die vor einigen Jahrhunderten eine lebhaft Eisenindustrie ermöglichten.

III. Hydrographie¹.

Schon die weite Verbreitung der Moore in der Bartschniederung zeigt uns, daß wir es hier mit einem Gebiet außerordentlich geringen Gefälles zu tun haben. Ganz allmählich und gleichmäßig senkt sich das Gelände von Osten nach Westen; und das Quergefälle ist in den von fluvioglazialen Sedimenten erfüllten Becken womöglich noch geringer, so daß auch die Nebenflüsse von der ostwestlichen Hauptrichtung beherrscht werden. Sie münden fast alle erst in die Bartsch, nachdem sie ihr eine Strecke weit parallel geflossen sind. Leicht konnten hierdurch Verbindungen zwischen ihnen entstehen, die dann der Mensch zu Be- und Entwässerungszwecken ausbaute und ergänzte. Daher zeigt das Bartschgebiet ein Gewirr von Flußläufen, Teichen, Kanälen und Gräben, die oft nicht erkennen lassen, ob sie künstlichen oder natürlichen Ursprungs sind, und bei denen man manchmal nicht weiß, woher das Wasser stammt, das in ihnen fließt. So werden z. B. die großen Trachenberger Teiche von der Bartsch aus bewässert, entwässern aber zum Teil in die Horle, so daß diese bei ihrer Mündung Bartschwasser wieder der Bartsch zuführt.

Der Hauptfluß, eben die Bartsch, entspringt in einer sumpfigen Niederung südöstlich Ostrowo, aus der nach Osten die Faule Bartsch zur Prosna hinabfließt. Es handelt sich hier um eine Talwasserscheide, wie sie, entstanden entweder durch Anlehnung an die glaziale Hydrographie oder durch nachträgliche Anzapfung, für diese Gebiete geringen Gefälles typisch sind. Von ihrer Quelle zwischen Groß-Wysotzko

¹ Das Tatsachenmaterial dieses Abschnittes entstammt dem Oderstromwerk II u. III, 2.

und Chynow aus fließt die Bartsch träge und vielfach verzweigt zunächst bis Militsch nach Westen und dann in einem flachen, nach Norden offenem Bogen der Oder zu. 138,5 km beträgt ihre Lauflänge und ist damit nur wenig von der Luftlinie zwischen Quelle und Mündung (113,3 km) verschieden, ein Zeichen für ihren äußerst gradlinigen Verlauf. Freilich sind auch weite Strecken des Flußbettes künstlich geradegelegt, nur zwischen Militsch und Sulau und unterhalb Herrnstadt ist im wesentlichen der natürliche Bartschlauf erhalten. Hier begleiten, vor allem im Unterlauf, zahlreiche Altwasser den Fluß. Zwischen Rützen und Großbosten hat die Bartsch durch dieses Mäandrieren die Guhrauer Diluvialplatte angeschnitten und so den Steilabfall von 10–20 m geschaffen, der dadurch noch deutlicher im Landschaftsbild zum Ausdruck kommt, daß das gegenüberliegende südliche Bartschufer völlig flach ist. Unterhalb Großbosten tritt die Bartsch in die weite Oderniederung ein; sie fließt noch ein Stück nach Nordwesten, der Oder parallel, um dann bei Schwusen in sie einzumünden.

Da die Quelle der Bartsch 126 m, ihre Mündung rund 76 m hoch liegt, so ergibt sich für sie nur ein mittleres Gefälle von 0,364 m/km. Die Bartsch nimmt dadurch eine Mittelstellung zwischen den übrigen schlesischen Flachlandflüssen, die ein Gefälle von etwa 1–1,5 m/km aufweisen, und den Verhältnissen der unteren Warthe und Netze ein. Außerdem verteilt sich das geringe Gefälle sehr ungleichmäßig auf die einzelnen Laufabschnitte. Relativ groß ist es unterhalb der Quelle mit 0,81 m/km, unterhalb Sulau mit 0,77 und unterhalb Rützen mit 0,44 m/km, während es oberhalb dieser drei Stellen nur 0,18, 0,47 bzw. 0,09 m/km beträgt. Im einzelnen zeigt diese Verhältnisse folgende Tabelle:

Gefällsverhältnisse der Bartsch.¹

Talstrecke	Höhe (über der Münd.) a. Anf. der Strecke	Länge	Gefälle
Quelle—Großprzygodzice	48,6 m	5,7 km	0,18 m/km
Großprzygodzice—Adelnau	47,6 „	11,2 „	0,81 „
Adelnau—Wildbahn	38,5 „	9,6 „	0,32 „
Wildbahn—Lilikawe	35,4 „	8,4 „	0,45 „
Lilikawe—Neuschloß	31,6 „	4,7 „	0,43 „
Neuschloß—Militsch	29,6 „	7,1 „	0,42 „
Militsch—Sulau	26,6 „	8,5 „	0,47 „
Sulau—Hammer Trachenberg	22,6 „	11,2 „	0,77 „
Hammer Trachenberg—Trachenberg	14,0 „	8,2 „	0,35 „
Trachenberg—Kendzie	11,1 „	7,0 „	0,30 „
Kendzie—Herrnstadt	9,0 „	11,8 „	0,12 „
Herrnstadt—Großwiersewitz	7,6 „	7,8 „	0,24 „
Großwiersewitz—Rützen	5,7 „	6,7 „	0,09 „
Rützen—Großbosten	5,1 „	5,2 „	0,44 „
Großbosten—Schabenu	2,8 „	7,6 „	0,22 „
Schabenu—Mündung	1,1 „	9,2 „	0,12 „

Auch bei Herrnstadt ist ein allerdings nicht so ausgeprägter Knick in der Gefällskurve vorhanden; von 0,12 m/km steigt das Gefälle hier auf 0,24 m/km. Der Grund zu dieser Erscheinung dürfte wohl darin zu suchen sein, daß gerade bei Rützen, bei Herrnstadt und unterhalb Sulau das sonst sandige Flußbett in Bänke von größerem Kies einge-

¹ Oderstrom III., S. 574.

schnitten ist¹. Die Kiesbank von Herrnstadt wäre dann vielleicht als Rest einer Endmoräne aufzufassen, die hier das Bartschtal gekreuzt hat; die von Rützen als Auswaschungsprodukt des Geschiebemergels, den die Bartsch von der Guhrauer Hochfläche losgerissen hat. Jedenfalls macht das auch sonst unregelmäßige Gefälle der Bartsch wahrscheinlich, daß ihr Gebiet von der letzten Vereisung noch betroffen wurde.

In den Gefällsverhältnissen der rechts- und linksseitigen Nebenflüsse der Bartsch spiegelt sich der Höhenunterschied zwischen Schlesischem Landrücken und Südposener Hochfläche wider. Zwar haben sie alle außer der Massel ein stärkeres Gefälle als die Bartsch, aber doch bleiben die rechtsseitigen Zuflüsse, z. B. die Horle mit 0,72 m/km mittleren Gefälles, erheblich gegen die vom Schlesischen Landrücken kommenden Bäche (mit 1,34–2,36 m/km) zurück. Im einzelnen erhält die Bartsch aus der Südposener Hochfläche im Oberlauf nur ein paar belanglose Bäche, wie den Kurochgraben und das Schwarzwasser, dagegen bei Herrnstadt ihren bedeutendsten Nebenfluß, die Horle mit der Dombrocna und der Massel. Kurz vor ihrer eignen Mündung in die Oder nimmt sie von rechts noch den Schlesischen und den Polnischen Landgraben auf, die nur ein System künstlicher Gräben darstellen und, ähnlich wie die Massel, aus einem sumpfigen Wiesengelände kommen. Von dem Landrücken fließen der Bartsch im oberen Becken die Olszowka, die Schwietza, die Polnische Bache und die Festenberger Brande zu, alles Bäche, die zur Bewässerung der Teiche benutzt werden und oft unter anderen Namen aus diesen wieder heraustreten. Im unteren Becken sammelt die Schätzke die fächerförmig von den Trebnitzer Höhen herabfließenden Bäche, um sie bei Trachenberg der Bartsch zuzuführen. Weiter unterhalb empfängt die Bartsch auf der linken Seite nur den Stroppener Landgraben, den Teinitz- und den Faudelachgraben, Zuflüsse, die schon durch ihre Namen ihren Charakter verraten.

So geringfügig alle diese Fließchen und Rinnsale bei niedrigem Wasserstande sind, so unangenehm können sie zur Zeit der Schneeschmelze oder bei langanhaltendem Sommerregen werden. Da sie meist aus Gebieten mit undurchlässigem Untergrund kommen (Geschiebemergel der Südposener Hochfläche, tertiärer Ton des Landrückens), läuft ein großer Teil des Regenwassers oberflächlich ab und führt so zu Überflutungen der tiefer gelegenen Teile, während bei langer Trockenheit nur die in den Mooren aufgespeicherte Wassermenge ein völliges Versiegen der Flußläufe verhindert. Besonders die Bartsch selbst, die untere Horle und die Massel sind so wenig tief in die Talsohle eingeschnitten, daß schon unbedeutende Hochwasser zu Ausuferungen führen, die bei dem geringen Quergefälle sofort breite Streifen beiderseits des Flusses in Mitleidenschaft ziehen. Das durch die Hochwasser der Bartsch gefährdete Gebiet ist an der Quelle ungefähr 3 km breit und wird an der deutschen Grenze durch Dämme auf 300 m eingeeengt, um sofort wieder eine Breite von 5 km zu erreichen. Von Sulau bis Herrnstadt ist ein etwa 1–3 km breiter Streifen Überschwemmungen ausgesetzt, während die weiter entfernt liegenden Teile der Niederung durch Dämme geschützt sind. Die beiden Talengen haben kaum unter Hochwasser zu leiden. Die Verhältnisse an der unteren Horle, in der Masselniederung und im Gebiet des Polnischen und Schlesischen Landgrabens sind ähnlich.

Was diese Überschwemmungen so besonders verderblich macht, ist nicht ihre räumliche, sondern ihre zeitliche Ausdehnung, die natürlich ihren Grund in dem geringen Gefälle und in dem damit verbundenen langsamen Abfluß hat. Oft bleiben die Frühjahrsschmelzwasser solange stehen, daß in dem betroffenen Gebiete die Vegetation erst Juni-Juli einsetzen kann; aber auch im Sommer kommen gelegentliche Überflutungen vor, trotzdem zu dieser Zeit im Durchschnitt die niedrigsten Wasserstände

¹ Oderstrom III ₂, S. 575.

beobachtet werden. Eine Statistik hat die Jahre 1823–85 nach Grad und Dauer der Überschwemmungen in 4 Gruppen geteilt:

I. 17 Jahre ohne Sommerhochwasser; von Mai ab für den Pflanzenwuchs gefahrlos.

II. 10 Jahre ebenfalls ohne Sommerhochwasser; aber die Frühjahrshochwasser verlaufen sich so langsam, daß der Pflanzenwuchs erst Juni oder Anfang Juli beginnen kann.

III. 9 Jahre. Entweder es treten erst Juli-August niedrige Wasserstände ein, oder auf einen guten Mai-Juli folgt ein schlechter August-September.

IV. 26 Jahre, in denen die einzelnen Hochwasser so schnell aufeinander folgen, daß fast nichts geerntet werden kann.

Diese Verhältnisse führten dazu, in den besonders bedrohten Gebieten einerseits von der Wiesen- zur Teichwirtschaft überzugehen, andererseits sich durch Flußregulierungen gegen Überschwemmungen zu schützen. So sind etwa 80 qkm der Bartschniederung von periodischen Teichen bedeckt, die einer mehr oder minder intensiven Fischzucht dienen. Die bedeutendsten Teichgebiete liegen östlich von Militsch und zwischen Sulau und Trachenberg. Sie bestehen aus wenigen großen Teichen, von denen der größte, der Grabofnizeteich, eine Fläche von 3,8 qkm bedeckt, während die Teichgebiete von Kraschnitz, Brustawe, an der unteren Schätzke und einige andere Gebiete meist zahlreiche kleinere Teiche aufweisen. Da alle diese Teiche im Spätherbst, zu einer Zeit niedrigen Wasserstandes abgelassen und im Frühjahr, zur Zeit des Hochwassers, gefüllt werden, so wirken sie ausgleichend auf den Abflußvorgang ein. Um eine Vorstellung von der Größenordnung ihres Einflusses zu bekommen, müssen wir ihren Kubikinhalt zu der durchschnittlichen Abflußmenge des Bartschsystems in Verbindung setzen. Nehmen wir eine Tiefe der Teiche von $\frac{1}{2}$ m an, was sicher nicht zu hoch gegriffen ist, so geben die 80 qkm Teichflächen $40 \cdot 10^6$ cbm. Da bei einem mittleren Hochwasser etwa 150 cbm/sec aus dem Bartschgebiet abfließen, an einem Tage also rund $13 \cdot 10^6$ cbm, so entsprechen die Teiche einem Abfluß von drei Tagen, eine Zahl, die immerhin nicht ohne Einfluß sein dürfte. Im Horlegebiet soll jedenfalls nach Trockenlegung der früher dort vorhandenen Teiche die Hochwasserplage einen größeren Umfang angenommen haben.

Sehr früh entstand der Wunsch, die Bartsch zu regulieren. Schon aus dem Jahre 1678 ist eine Bartschordnung bekannt; aber erst zur Zeit Friedrichs des Großen wurde Ernst mit diesem Gedanken gemacht und vor allem der Bartschlauf zwischen Sulau und Herrnstadt ausgebaut. In der Folgezeit wurde auch weiter oberhalb das Flußbett stellenweise reguliert; ein Entwurf über den Ausbau des Oberlaufes ist durch die neue Grenzziehung überholt worden. Bei diesen Arbeiten handelt es sich vor allem um ein Ausräumen, Vertiefen und Verbreitern des Flußbettes, um die Beseitigung von Stauanlagen und um ein Gradelegen des Flußlaufes, alles Vorkehrungen, die den Abflußvorgang beschleunigen sollen. Für den Erfolg dieser Maßnahmen spricht die Tatsache, daß Friedrich der Große nach der Regulierung der unteren Bartsch bei Herrnstadt drei neue Kolonien anlegen konnte (Bartschdorf, Königsbruch, Wilhelmsbruch).

IV. Klimatische Verhältnisse.

Die Bartschniederung gehört zu den östlichen Provinzen Deutschlands mit kontinentalem Übergangsklima. Dem entspricht eine jährliche Temperaturschwankung von über 20° und eine mittlere Jahrestemperatur von etwa 8° . Für die Angabe

genauerer Werte steht uns nur die Station Ostrowo zur Verfügung, die allerdings etwas höher und nördlicher liegt, also zu niedrige Temperaturen zeigen wird. Zum Vergleich seien die Werte von Breslau angegeben; zwischen diesen beiden Zahlenreihen wird sich die Temperaturschwankung des Bartschtielflandes bewegen¹:

Monat	Ostrowo (51°39' nördl. Breite) (143 m)	Breslau (51°6' nördl. Breite) (147 m)
Januar	—2,2	—1,6
Februar	—1	—0,2
März	2,3	3,1
April	7,4	7,9
Mai	13,3	13,7
Juni	16,5	17,0
Juli	18,1	18,7
August	17,0	17,7
September	13,4	14,2
Oktober	8,4	9,1
November	2,8	3,5
Dezember	—0,8	0,0
Jahresdurchschnitt	7,9	8,6

Etwas besser sind wir über die Niederschlagsverhältnisse unseres Gebietes unterrichtet. Nur der Schlesische Landrücken kommt mit 614–657 mm jährlicher Niederschläge als bewaldeter Höhenrücken zur Auswirkung, während zwischen der kahlen Südposener Hochfläche und der Niederung kein Unterschied besteht. Die Stationen beider Landschaften zeigen höchstens 600 mm im Jahresdurchschnitt. Im einzelnen hat Herrnstadt in gegen Nordwestwinde geschützter Lage nur 521 mm, das Minimum des ganzen Gebiets, während das Maximum auf Kraschnitz (Landrücken) entfällt. Folgende Übersicht zeigt diese Verhältnisse vielleicht am besten²:

Station	Höhe	Lage	Jährl. Niederschlag in mm
Groß-Schönwald .	240	Landrücken	650
Groß-Wartenberg	170	„	624
Luzine	180	„	652
Obernigk	180	„	614
Trebnitz	185	„	644
Kraschnitz	142	„	657
Militsch *	120	„	617
Freyhan	132	Hochfläche	599
Guhrau	87	„	556
Rawitsch	100	„	523
Sulau	104	Tal	591
Trachenberg	90	„	600
Tschotschwitz	112	„	595
Herrnstadt	86	„	521

* Tal ist hier zu schmal, um Einfluß zu haben.

¹ G. Hellmann, Klimaatlas von Deutschland. 1921.

² Niederschlagsmengen nach G. Hellmann: Regenkarte der Prov. Schlesien, 1911, und Regenkarte der Prov. Westpreußen und Posen, 1911. Wasserstand nach Oderstromwerk III/2.

Die Verteilung der Niederschläge auf die einzelnen Monate geht aus folgender Kurve hervor¹:

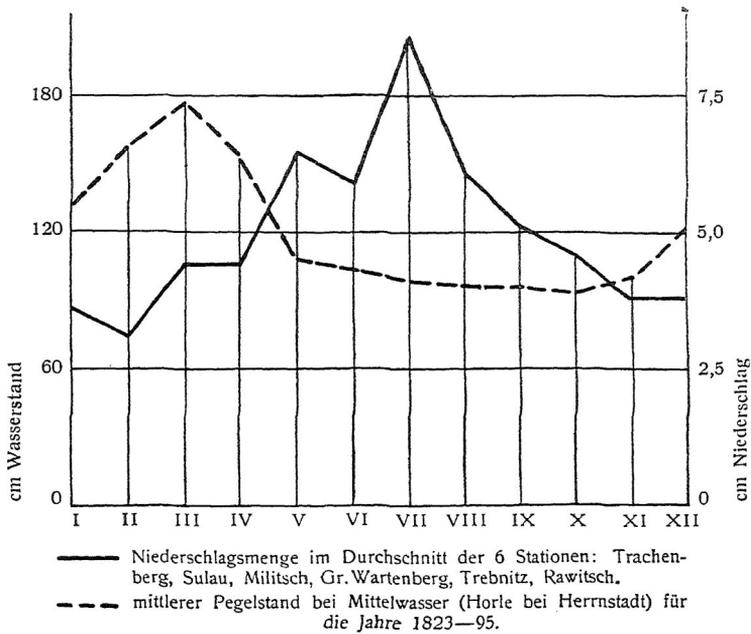


Fig. 1. Wasserstand und Niederschlagsmenge im Bartschgebiet.

Man ersieht hieraus, daß das Minimum im Februar, das Maximum im Juli liegt. Das zweite, weniger ausgeprägte Maximum, das in den Mai fällt, ist auf Zufälligkeiten der Beobachtungsperiode (1888–1907) zurückzuführen.

Den Höchstwerten der Niederschläge entsprechen aber nicht Höchstwerte der Wasserführung; im Gegenteil, es treten die ausgesprochenen Hochwasser gerade im Februar und März auf, während der Juli ein Minimum des Wasserstandes aufweist. Das hängt natürlich damit zusammen, daß im Februar–März die Schneeschmelze einsetzt, und die große Niederschlagsmenge des Juli zum Teil durch Verdunstung und Vegetation verbraucht wird.

V. Pflanzen- und Tierwelt. Das Landschaftsbild.

Wenn man das Wesen der Bartschniederung mit wenigen Worten kennzeichnen will, so kann man das am besten mit ein paar Zeilen aus Banses „Seele der Geographie“ tun. Dort sagt er (S. 74):

„Das, was man gewöhnlich eine schöne Landschaft nennt, ist ja doch meist nichts anderes als platter Kitsch, der durch äußerliche Gelecktheit und Anschlagen rührseliger Seiten auch blödere Beschauer fesselt. Es gibt überhaupt keine schönen Gegenden, wohl aber Gegenden von besonders starkem Charakter, die es wert sind, daß man sich länger mit ihnen beschäftigt.“

¹ Niederschlagsmengen nach G. Hellmann: Regenkarte der Prov. Schlesien, 1911, und Regenkarte der Prov. Westpreußen und Posen, 1911. Wasserstand nach Oderstromwerk III/2.

Eine solche Landschaft von „starkem Charakter“ ist die Bartschniederung. Trotz aller Veränderungen, die der Mensch in ihr vorgenommen hat, wirkt sie doch als natürliche Landschaft. Die weiten Teichflächen, die gradlinigen Dämme und Gräben gehören zum Landschaftsbild; sie verstärken noch den Eindruck der Flächenhaftigkeit, und die Vegetation tut das Ihre, um die einmal gestörte Harmonie wiederherzustellen. Auch die Tierwelt hat der Mensch hier durch seine Kulturarbeiten nicht verjagt; im Gegenteil, die künstlich angelegten Teiche haben vielen Kulturflüchtern einen Zufluchtsort geschaffen, so daß besonders die Vogelwelt einen bemerkenswerten Reichtum an Arten und Individuen aufweist. Pampel¹ stellt die Bartschniederung ornithologisch neben Helgoland, Rossitten und Hiddensee; nicht weniger als 172 verschiedene Arten hat er hier festgestellt, die entweder als Zugvögel im Herbst und Frühjahr hier Rast machen oder aber im Bartschgebiet selbst brüten. Gerade die künstlich angelegten Teiche sind es also, die die Bartschniederung zu einem faunistisch und auch floristisch eigenartigen und selbständigen Bezirk machen. Es ist hier unter den Händen des Menschen eine Landschaft entstanden, in der Natur und Kultur, Gewordenes und Geschaffenes keinen Gegensatz bilden, sondern zu einer organischen Einheit zusammengewachsen sind, so daß wir mit demselben Rechte von einer unberührten Naturlandschaft wie von einer Kulturlandschaft sprechen können.

Dort, wo in der Niederung das Gefälle ganz besonders gering ist, wo das Wasser nicht nur bei gelegentlichen Überschwemmungen, sondern zu fast allen Jahreszeiten den Boden bedeckt, ist der Herrschaftsbereich des Sumpfes. In zwei Formen tritt er in der Bartschniederung auf: als Wiesenmoor und als Erlenbruch. Den ersten Typus verkörpert vor allem der große Bartschbruch, der sich von der Quelle aus beiderseits des Flusses bis über die deutsche Grenze hinzieht und ein Gebiet von etwa 120 qkm bedeckt. Weite, feuchte Wiesenflächen dehnen sich hier aus, von Entwässerungsgräben und gelegentlichen Dämmen durchzogen und nur hier und dort von Erlenbüschen unterbrochen.

Werden diese Erlenbüsche häufiger, treten sie dichter zusammen, verschwinden schließlich die Wiesen zwischen ihnen, so haben wir die zweite Form des Sumpfes vor uns, den Erlenbruch, wie er besonders großartig in der Lugeniederung (zwischen Sulau und Trachenberg) entwickelt ist. Aus einem Gewirr von Tümpeln, Wasserläufen und kleinen Inseln ragen unzählige Erlenstämme in die Höhe, die mit ihrem Laubdach das Innere in ein geheimnisvolles Helldunkel hüllen. Nirgends hält der trügerische Boden die Last des Menschen, nur zu Kahn oder auf winterlicher Eisdecke kann man in diesen Urwald eindringen. Es ist gleichsam ein verkleinerter und zusammengedrückter Spreewald, nur unberührter. Graugänse², Kraniche und viele Entenarten ziehen in diesem Dickicht ihre Brut auf, ungestört von menschlicher Habsucht und Neugierde. Früher mögen wohl beträchtliche Teile der Bartschniederung so ausgesehen haben; jetzt stellt dieser Rest beinahe einen Naturschutzpark dar, obwohl ihn niemand als solchen proklamiert hat.

Aus dem Dunkel der Lugeniederung treten wir hinaus in die offene Landschaft, wo sich zwischen Wiesen und Äckern schilfumrahmte Teiche einbetten, vom Menschen geschaffen und doch ein Stück Natur. Idyllisch liegen kleine Teiche im Walde versteckt, einzeln oder in Gruppen und von Dämmen umsäumt, die mit uralten Eichen bestanden sind.

Die großen Teichgebiete dagegen um den Grabofnize etwa oder den Sperenziteich bieten ein anderes Bild. Der Wald ist verschwunden oder doch gegen die Erweiterung der Horizontalen zurückgetreten. Ganz flächenhaft wirkt diese Landschaft; es gibt nur noch zwei Dimensionen: keine Höhe, keine Tiefe, nur Weite. Auf niedrigen schnurgraden Dämmen schreiten wir entlang, kaum meterhoch über dem Wasserspiegel, rechts

¹ Berichte des Vereins Schles. Ornithologen, 1922, S. 19ff.

² Pampel, a. a. O.

und links unendliche Flächen. Der weiche Boden verschluckt den Hall unserer Tritte, und wir vergessen, daß es irgendwo noch menschliche Siedlungen gibt. Aber je stiller wir werden, desto lauter und bunter wird es um uns. Zahlreiche Entenarten, Gänse und Taucher beleben die schilfigen Ufer, Möwen erfüllen die Luft mit ihrem Geschrei, und auch wer die einzelnen Arten nicht auseinanderzuhalten vermag, empfängt unvergeßliche Eindrücke unberührten Naturlebens.

Ganz anders sieht die Landschaft dort aus, wo das Wasser von der Oberfläche verschwunden ist. Wiesen breiten sich aus, die teilweise noch durch Moospolster und Erlenbüsche die Feuchtigkeit des Untergrundes andeuten, oder aber, mit Eichengruppen bestanden, eine Art Parklandschaft bilden. Aus solchen parkartigen Wiesen, im Wechsel mit Waldstücken und Sumpfstrecken setzt sich der Trachenberger Tierpark zusammen, dem auch die Lugeniederung angehört. Er ist ein wahres Paradies für Rot-, Dam- und Schwarzwild, natürlich auch für Rehe; ohne Mühe kann man hier Hirschrudel von 30–40 Stück beobachten.

Wo sich der Boden trotz genügender Feuchtigkeit zur Wiesenkultur nicht eignet, finden wir schönen Mischwald, in dem allerdings die Kiefer schon vorwiegt. Stellenweise bildet auch die Eiche reine Bestände, und bei Bartschdorf tritt die Buche stark in den Vordergrund. Im allgemeinen ist jedoch ein Bild typisch, das Kiefernwald mit eingestreuten Eichen, Fichten und Buchen zeigt. Oft begleiten Birken mit ihrem schlanken Weiß Waldrand und Wege. Kiefer, Eiche, Birke und Erle, das sind die Charakterbäume dieser Landschaft.

Auf trockenem und nährstoffarmem Boden jedoch wird die Kiefer zum Alleinherrscher. Kein Unterholz verwischt die strenge Vertikale der Stämme, nur den Boden bedeckt ein Teppich von Heide und Preiselbeeren. Nicht „lustig und aufgeräumt“ berührt uns dieser Föhrenwald, sondern ernst und unnahbar. Nur im Spätsommer, wenn die Heide blüht und flimmernde Luft über sandigen Wegen steht, verliert er etwas von seiner strengen Zurückhaltung. Aber auch dann ist sein Wesen noch ganz versonnene Einsamkeit, so daß unser „Jauchzen“ von selbst unterbleibt.

Noch einen Schritt weiter auf unserem Wege vom Feuchten zum Trocknen, und wir stehen vor vegetationsarmen Flugsandgebieten, vor Dünen. Hier ist die Kiefer nur ein armer Krüppel, und der Wacholder mit seinem stachligen Schwarz stellt den für den Beschauer charakteristischsten Bewohner dieses Bodens dar. Oft krönen Windmühlen die Dünen und ordnen so wieder einen Bau des Menschen ins Landschaftsbild ein.

Denn ebenso wie die Teiche, sind auch Häuser und Siedlungen ein Stück der Landschaft. Sie wachsen aus ihr hervor und sind „bodenständig“, nicht nur im Material, sondern auch in der Anlage. Schilfdächer über weißgekalkten Lehmwänden zeugen nicht von kultureller Rückständigkeit, sondern von der Armut des Bodens; und die einfachen Formen uralter Schrotholzkirchen fügen sich ebenso glücklich der Landschaft ein wie der schlichte Fachwerkbau der Militscher Gnadenkirche.

VI. Siedlungsgeographie.

Es ist nicht leicht, aus einer Landschaft, der in jahrhundertlangem Mühen der Mensch seinen Stempel aufgedrückt hat, seine Eingriffe wieder wegzudenken und das Bild der Urlandschaft zu rekonstruieren. Man wird zunächst geneigt sein, sich die ganze Niederung als ein undurchdringliches Sumpfdickicht vorzustellen, wie es etwa heute die Luge ist. Wenn diese Auffassung nun auch für beträchtliche Teile der Bartschniederung zutreffen mag, so darf sie doch nicht ohne weiteres verallgemeinert werden. Gebiete, die heute dank ihrer Lage, also nicht durch den Schutz von Deichen, hoch-

wasserfrei sind, waren es naturgemäß auch vor dem Eingreifen des Menschen; und außer den noch bestehenden Sumpfstrecken haben wir uns nur dort, wo heute Teiche und feuchte Wiesen den Boden bedecken, alte Sumpfgebiete zu denken. Im ganzen also dieselbe Verteilung wie heute: beiderseits der Bartsch ein breiter Sumpfstreifen, der nur in den Engtälern verschwindet, in den beiden Becken aber infolge der unregelmäßigen Wasserführung weit unwegsamer ist als heute; daneben in dem Trachenberger Becken zwischen Horle und Bartsch und im ganzen Militscher Becken eine Übergangslandschaft, in der flache Inseln trockenen Landes aus einer sumpfigen Umgebung herausragen, während im Südteil des Trachenberger Beckens, der überhaupt hydrographisch aus dem Begriff „Bartschniederung“ ein wenig herausfällt, Sümpfe fast ganz fehlen. Ebenso hat der Wald nur auf den benachbarten Höhengebieten, nicht aber in der Niederung selbst vor dem Erscheinen des Menschen eine größere Verbreitung gehabt als jetzt. Der Kampf des Menschen um Siedlungsmöglichkeit war hier nicht ein Kampf mit dem Urwald, sondern ein Kampf mit dem Wasser. Allerdings setzt dieser Kampf erst in später geschichtlicher Zeit ein: Der vorgeschichtliche Mensch war noch nicht fähig, in die wilde Wasserführung des Bartschsystems einzugreifen — er hatte es ja auch nicht nötig.

Von der Jägerbevölkerung der älteren Steinzeit geben uns in Schlesien nur wenige Funde Kenntnis. Zwei davon, zwei Hirschhornhacken, entfallen auf das Bartschgebiet. Die eine wurde am Gahler Berge¹ bei Herrnstadt, die andere bei Kesselsdorf², Kreis Militsch, gefunden. In der jüngeren Steinzeit häufen sich die Funde, vor allem im Süden des Trachenberger Beckens, auf den Höhen nördlich und südlich von Militsch, nördlich und südlich von Herrnstadt und am Südrande der Guhrauer Hochfläche, während zwischen Bartsch und unterer Horle und im Militscher Becken außer 3 Steinbeilen keine Funde vorliegen³. Daraus ist aber nicht zu schließen, daß diese beiden Gebiete völlig unbesiedelt waren. Auch Einzelfunde deuten in der Mehrzahl der Fälle auf Siedlungen hin, wie überhaupt die uns bekannten Funde ein sehr lückenhaftes Bild der vorgeschichtlichen Besiedlung geben. Immerhin ist die größere oder geringere Dichte der Funde das einzige Mittel, um für die Verteilung der Bevölkerung zu der betreffenden Zeit Schlüsse zu ziehen. Aus ihr ergibt sich für die Bartschniederung ein Verhältnis zu den dichtbesiedelten schlesischen Lößgebieten sehr geringe Bevölkerungsdichte³. Im einzelnen bevorzugten die Siedlungen den fruchtbaren, leicht zu bearbeitenden Boden im Süden des Trachenberger Beckens, vor allem nördlich und nordöstlich Trebnitz (Löß, humoser Sand, diluvialer Ton) und die hochwasserfreien Steilufer der Bartsch bei Militsch, Herrnstadt und südlich Guhrau. Diese beiden Stellen, Militsch und Herrnstadt, waren als Engtäler bei der Unwegsamkeit der übrigen Talstrecken in vorgeschichtlicher Zeit für den Verkehr noch wichtiger als heute. So wurde bei Militsch die Bartsch von einer Straße überschritten³, die aus den schlesischen Hauptsiedlungsgebieten nach Norden, zur Ostsee strebte; die zweite Straße erreichte die Bartsch bei Herrnstadt und führte an ihrem Nordufer entlang⁴ nach Nordwesten, ins Odertal.

Diese Verhältnisse gelten im großen und ganzen auch für die späteren vorgeschichtlichen Perioden. Immer bleibt die Bartschniederung ein dünn besiedeltes Land, nur die oben näher gekennzeichneten Gebiete tragen eine etwas stärkere Bevölkerung, während das „Zwischenstromland“ zwischen Bartsch und Horle, ebenso das

¹ Hellmich: Die Besiedlung Schlesiens in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Breslau 1923, S. 4.

² Meßtischblätter und Fundakten des Schlesischen Museums für Kunstgewerbe und Altertümer.

³ Hellmich: Die Besiedlung Schlesiens usw., a. a. O., Karte.

⁴ Hellmich: Die Völker- und Verkehrsstraße an der Oder in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Schlesische Monatshefte, Jahrg. 1924, S. 171.

Militscher Becken nur sporadisch besiedelt erscheinen¹. Am Südrande des Militscher Beckens ist bei Goschütz-Neudorf ein Schmelzofen aus der Bronzezeit¹ gefunden worden; schon damals wurde das unter der Wiesennarbe so häufige Raseneisenerz zur Herstellung von Waffen und Geräten benutzt. In den tiefsten Teilen der Niederung, vor allem zwischen einzelnen Flußarmen, finden sich sehr zahlreiche Ringwälle, die, vom Volksmund oft „Schwedenschanze“ genannt, doch ganz verschiedenen Zeiten angehören und zweifellos zum Schutz gegen feindliche Angriffe dienten. Auch die beiden Bartschübergänge behalten ihre Bedeutung durch alle vorgeschichtlichen Perioden bis in die slawische Zeit, zum Teil bis zur Gegenwart.

In slawischer Zeit befanden sich an beiden Stellen Kastellaneien², d. h. feste Burgen, die gleichzeitig Mittelpunkt eines umliegenden Gerichts- und Verwaltungsbezirkes waren. Die eine, Sandewalde, westlich Herrnsstadt – der alte Name ist Zandovel = Gerichtsstätte, von *sąd*, das Gericht, und *wola*, die Ansiedlung³ –, mußte in deutscher Zeit ihre führende Rolle bald an die emporkommenden Städte Guhrau (vor 1310) und Herrnsstadt (1290) abgeben³; die andere, Militsch, bildet noch heute den Mittelpunkt des gleichnamigen Kreises, dessen Grenzen sich mit denen der alten Kastellanei im großen decken².

Viel schwieriger ist es, sich von der Ausdehnung der slawischen Besiedlung zur Zeit kurz vor der Wiedereindeutschung Schlesiens ein klares Bild zu machen. Da urkundliche Nachrichten außer über die nächste Umgebung von Militsch sehr spärlich sind und ortsgeschichtliche Vorarbeiten fast völlig fehlen, sind wir im wesentlichen auf die Dorfnamen angewiesen, eine zwar unsichere, aber immerhin die einzige Quelle. Wurden doch manche Dorfnamen von den Deutschen so lange umgeformt, bis sie ihnen mundgerecht waren – wie deutsch klingt nicht Sandewalde –; andererseits erhielten wohl auch deutsche Namen slawische Endungen. So erklärt Adamy⁴ z. B. Schwiebedawe (bei Militsch) als Schwabendorf. Aber wenn man von solchen etwas gewagten Deutungen und ebenso natürlich von modernen Verdeutschungen (Dziatkawe in Altenau, Dziewentline in Hedwigsthal, Woidnikowe in Wiesenthal, Tworsimirke in Eichdorf und Lindenthal – alle Kreis Militsch)⁵ absieht, wird man keinen großen Fehler machen, Dörfer mit deutschen Namen, besonders soweit diese von deutschen Eigennamen abgeleitet sind, als deutsche Gründungen anzusprechen.

Aus der Verteilung der slawischen und deutschen Ortsnamen geht nun hervor, daß die deutsche Einwanderung des 13. und 14. Jahrhunderts im Südteil des Trachenberger Beckens, zwischen Bartsch und Trebnitzer Höhen schon eine sehr dichte slawische Besiedlung vorfand, so daß hier die Aussetzung neuer Dörfer unmöglich war. Ebenso weisen die Höhen nördlich und südlich Militsch und Herrnsstadt fast nur slawische Ortsnamen auf, während zwischen Bartsch und unterer Horle, vor allem aber im Militscher Becken nur wenige und kleine slawische Dörfer lagen. Die Polen hatten also im wesentlichen dasselbe Siedlungsgebiet inne, das schon in vorgeschichtlicher Zeit bewohnt gewesen war, und deutscher Zähigkeit blieb es vorbehalten, den Sümpfen der Niederung auf der einen, dem schweren Waldboden des Landrückens auf der andern Seite neues Land abzuringen.

Besonders interessant sind diejenigen slawischen Ortsnamen, die von der Lage des Dorfes oder von Tieren und Pflanzen abgeleitet sind. Sehr häufig kommen vor Ableitungen⁴ von :

¹ Fundakten und Meßtischblätter, a. a. O.

² Hellmich: Die Besiedlung Schlesiens usw., a. a. O., Karte.

³ H. Schuch: Die Kastellanei Sandewalde. Zeitschr. d. Vereins f. Gesch. u. Altertum Schlesiens, Bd. XIV, 1878, S. 486ff.

⁴ Adamy: Die schlesischen Ortsnamen, ihre Entstehung und Bedeutung, 1889.

⁵ Gemeindelexikon des Preußischen Staates u. a.

gola (vom Walde freier Ort): Gugelwitz, Gahle, Guhlau,
gora (Höhe): Gurkau, Guhrau,
las (Laubwald): Lauskowe, Lahse, Lassiskan,
bor (Nadelwald): Borsinowe, Sandeborske, Borzencine,
domb (Eiche): Damno, Donkawe, Dombrowe, Dammer,
grab (Weißbuche): Grabofke, Grabofnize, Graben,
buk (Rotbuche): Buckolowe, Bukowine,
brzoza (Birke): Breschine (-Sulau), Breslawitz, Briesche,
olsza (Erle): Ollsche, Olschofke,
kot (Katze): Kodlewe, Kotzine, Kotzerke, Kottowski.

Die Zusammensetzungen mit Pflanzennamen zeigen, da bor auf Kiefern hinweist, daß schon in slawischer Zeit dieselben Bäume charakteristisch für die Bartschniederung waren wie heute. Eigentümlich, vor allem für die Gegend um Militsch, sind die vielen Endungen auf „awe“, „owe“, „ewe“, „ine“ an Stelle des sonst üblichen „witz“ und „schütz“; z. B. Liatkawe, Duchawe, Wallkawe, Tschunkawe . . . ; Borsinowe, Lilikowe, Goidinowe, Kainowe . . . ; Kodlewe, Wanglewe; Marenschine, Pinkotschine, Grebline, Schwentroschine usw.

Die große deutsche Kolonisation des 13. und 14. Jahrhunderts hat die Bartschniederung kaum berührt. Nur außerhalb der Niederung, auf dem Schlesischen Landrücken, finden wir typische Waldhufendörfer, wie z. B. Frauenwaldau. Ob die zahlreichen deutschen Dörfer, die im Militscher Becken, zum größten Teil in dem jetzt polnisch gewordenen Teile des Kreises Groß-Wartenberg liegen (Neurode, Neuhütte, Johannisdorf, Friedrikenau, Mariendorf, Konradau, Honig), aus der Zeit jener ersten deutschen Kolonisation stammen, ließ sich nicht feststellen. Die deutschen Dörfer der übrigen Bartschniederung gehören jedenfalls sehr verschiedenen Siedlungsperioden an.

Nachdem die Ländereien der Bartschniederung im 14. und 15. Jahrhundert mehrfach den Besitzer gewechselt hatten, teilweise zum Herzogtum Oels, auch zum Bistum Breslau gehört hatten, wurde 1494 Sigismund von Kurzbach mit ihnen belehnt; seine Söhne teilten das Gebiet 1521 in die Herrschaften Militsch und Trachenberg¹. In den Kurzbachs erhielt das Bartschgebiet Herren, die selbst im Lande wohnten und deshalb ein größeres Interesse an seiner kulturellen Hebung hatten als etwa der Bischof von Breslau oder der Herzog von Oels. Auf sie geht im Trachenberger Gebiet die Anlage der Teiche zurück²; nach Goedsche¹ auch die Aussetzung der Ortschaften Lauskowe, Nesigode, Kendzie, Prusse³ schreibt ihnen außer diesen noch die Gründung von Willkowe, Goitke, Deutsch Damno und Heidchen zu. Auf was für Material sich diese beiden Autoren stützen, kann nicht nachgeprüft werden; Lauskowe kommt z. B. schon in einer Urkunde von 1358 vor⁴. Trotzdem ist es nicht wahrscheinlich, daß die Angaben Goedsches und Prusses völlig aus der Luft gegriffen sind. Es wird sich nur nicht überall um Neugründungen gehandelt haben, sondern darum, bei schon bestehenden Gütern und Vorwerken eine Reihe neuer Stellen anzusetzen. Auch sonst weisen die Dörfer der Niederung durch ihre Anlage, meist aber auch durch ihren Namen darauf hin, daß hier im Laufe der Zeit um ein Gut, einen Eisenhammer oder einen anderen vorgegebenen Mittelpunkt durch gutsherrliche Ansiedlung ein größeres Dorf geschaffen

¹ Goedsche: *Gesch. u. Stat. d. Militsch-Trachenberger Kreises*, 1847.

² Dölling: *Die schles. Teichwirtschaften*. Diss., Breslau 1924, S. 5.

³ Prusse: *Kurzgef. gesch. Bericht über das evang. Kirchspiel Trachenberg*, 1842, S. 10.

⁴ Kluge: *Chronik der Stadt Militsch*, 1909, S. 43.

wurde. Ganz deutlich zeigen das die Dörfer östlich von Militsch: Neuschloß, Bratschelhof, Wildbahn, Joachimshammer und die anderen, in der ganzen Niederung so zahlreichen Zusammensetzungen auf Hammer. Diese stammen nicht aus der Zeit Friedrichs des Großen – Zimmermann¹ würde das sonst erwähnen –, sondern wahrscheinlich aus dem 17. Jahrhundert. In der Teilungsurkunde der Militscher Herrschaft vom Jahre 1628² wird nur vom „Hammernutz“ gesprochen; die Ausbildung ganzer Ortschaften scheint also in eine etwas spätere Zeit zu fallen. Die Zusammensetzungen Hammer-Trachenberg, Hammer-Sulau, Alt Hammer Militsch, Hammer Kraschnitz, Neuschloßhammer, Tschechenhammer, Alt Hammer Goschütz, Goschützhammer weisen mit großer Wahrscheinlichkeit darauf hin, daß diese Dörfer im Anschluß an den Eisenhammer der betreffenden Herrschaft (Trachenberg, Sulau, Militsch usw.) entstanden sind, während die großen Dörfer Kath. Hammer, Deutsch Hammer und Groß-Hammer im Südosten des Trachenberger Beckens unter anderen Namen schon vorher bestanden³. Aber auch hier kann man annehmen, daß mit der Umbenennung, also mit dem Aufblühen der Hammerwerke eine Vermehrung der Bevölkerung Hand in Hand ging; die Größe der drei auf magerem Boden dicht nebeneinanderliegenden Dörfer wäre sonst schwer zu verstehen.

Diese innere Kolonisation, die Vermehrung und Vergrößerung der Ortschaften im Bartschgebiet erreicht ihren Höhepunkt zur Zeit Friedrichs des Großen. Auf seine Veranlassung wurden von der Regierung oder von einzelnen Gutsbesitzern im Bartschbruch bei Herrnsstadt, in der Masselniederung, im Militscher Teichgebiet und an anderen Stellen der Niederung eine große Anzahl neuer Dörfer angelegt. Es sind das folgende Ortschaften (mit Ausnahme der ersten):

Heinrichsdorf, Militscher Teichgebiet, gegr. 1693⁴,
 Wilhelminenort, Militscher Teichgebiet, gegr. 1763⁴,
 Kesselsdorf⁴, Militscher Teichgebiet,
 Liebenthal⁴, Militscher Teichgebiet,
 Amalienthal⁵, Militscher Teichgebiet,
 Charlottenthal⁵, Militscher Teichgebiet,
 Wedelsdorf⁶, Militscher Teichgebiet,
 Fürstenau, Trachenberger Teichgebiet, gegr. 1746⁷,
 Charlottenberg⁶, Trachenberger Teichgebiet, gegr. 1744,
 (Goitke-)Neudorf, nördlich Trachenberg, gegr. 1744⁴,
 Königsdorf, Masselniederung, gegr. 1776/77⁸,
 Herrndorf, Masselniederung, gegr. 1776/77,
 Bartschdorf, Bartschbruch bei Herrnsstadt, gegr. 1784/85⁸,
 Königsbruch, Bartschbruch bei Herrnsstadt, gegr. 1784/85,
 Wilhelmsbruch, Bartschbruch bei Herrnsstadt, gegr. 1784/85,
 Nieder-Friedrichswaldau bei Guhrau⁹,
 Mittel-Friedrichswaldau bei Guhrau,

¹ Zimmermann: Beiträge zur Beschreibung von Schlesien, 1787, Bd. VII.

² Kluge: Chronik der Stadt Militsch, S. 69.

³ Meitzen: Urkunden schlesischer Dörfer. Cod. Dipl. Sil. IV, 62–70.

⁴ Goedsche: Gesch. u. Stat. d. Mil.-Trachenberger Kreises, a. a. O.

⁵ Partsch: Schlesien, Breslau 1896, Teil I, S. 363.

⁶ Zimmermann: Beiträge usw., a. a. O.

⁷ Akten des Trachenberger Kameralamtes.

⁸ Raebiger: Koloniegründ. im Amte Herrnsstadt. Zeitschr. des Vereins für Gesch. Schlesiens, 1910, Bd. XLIV, S. 52ff.

⁹ Schuch: Die Kastellanei Sandewalde, a. a. O., S. 511.

Ober-Friedrichswaldau bei Guhrau,
Neu-Barnitz¹, nordwestlich Sulau,
Sandraschütz¹, bei Freyhan,
Neu-Wirschkowitz¹, südlich Militsch,
Königswille¹, westlich Neu-Mittelwalde (Landrücken),
Wegersdorf¹, westlich Neu-Mittelwalde (Landrücken),
Annenthal¹, westlich Neu-Mittelwalde (Landrücken).

Auch im 19. Jahrhundert ruht die Kolonisation nicht ganz. 1841 wird von der Herrschaft Trachenberg die Kolonie Schöneiche bei Nesigode gegründet, und in den folgenden Jahren werden bei verschiedenen Dörfern neue Stellen ausgesetzt². In jüngster Zeit sind auf Grund des Reichssiedlungsgesetzes vom 11. Aug. 1919 im Kreise Militsch allein bis zum 30. Juni 1924 rund 40 qkm zur Anliegersiedlung abgegeben worden³.

Der Gang der Besiedlung ist also in der Bartschniederung anders gewesen als in den übrigen schlesischen, vor allem den Gebirgslandschaften: nicht ein einmaliges Roden und Besitzergreifen, sondern ein allmähliches und etappenweises Vordringen in die Sumpfgebiete, immer verbunden mit einer Regelung der Wasserführung. „Kein geräuschvoller Heldenkampf“, aber „eine rühmliche Geschichte geduldiger, stiller Arbeit“⁴, so kennzeichnet Partsch die Leistung des Menschen in dieser Landschaft.

Die Form der Siedlungen ergibt sich aus der Zeit und den Umständen ihrer Gründung. Die typische slawische Siedlungsform ist das Straßendorf⁵, das besonders in den höher gelegenen, altbesiedelten Teilen des Trachenberger Beckens und auf dem Landrücken häufig ist. Auf dem Landrücken geht es oft in ein Straßenhaufendorf oder ein echtes Haufendorf über. Dem einzigen Rundling des Gebietes (Domnowitz, südöstlich Trachenberg) hat Meitzen⁶ eine ortskundliche Studie gewidmet. Waldhufendörfer fehlen natürlich in der Niederung; auf dem Landrücken sei Frauenwaldau als typisches Beispiel genannt. Die Kolonien aus der Zeit Friedrichs des Großen sind meist als Reihendörfer gebaut, oft in Streulage. So liegen z. B. in den drei Kolonien bei Herrnstadt die einzelnen Gehöfte an gradlinigen Wegen in genau gleichen Abständen voneinander. Daß die Dörfer der eigentlichen Niederung, besonders des Militscher Beckens, oft als Gutsdörfer anzusprechen sind, wurde schon erwähnt.

Die ländlichen Wohnstätten der Bartschniederung sind meist sehr ärmlich, was sicher nicht auf kultureller Rückständigkeit, sondern auf der Kargheit des Bodens beruht. Die Bauerndörfer der fruchtbaren Striche südlich Trachenberg zeigen sofort ein anderes Bild. In den Gebieten dagegen mit weniger als 10 M. Grundsteuerreinertrag sind die Häuser noch vielfach aus Lehm oder Fachwerk aufgeführt und mit Schilf gedeckt, wenn auch massive Ziegelbauten immer weiter um sich greifen. Auch von den alten, bodenständigen Schrotholzkirchen sind nur noch wenige erhalten; eine der schönsten steht bei Strebitzko (nordöstlich Militsch), eine aus Blöcken gefügte in Großhammer (nordöstlich Trebnitz). Sehr glücklich fügt sich, neben anderen, der schlichte Fachwerkbau der Militscher Gnadenkirche in die Landschaft ein, während das Barock der katholischen Kirche Freyhan in ihr als Fremdkörper wirkt.

¹ Zimmermann: Beiträge usw., a. a. O.

² Akten des Trachenberger Kameralamtes.

³ Akten des Landeskulturamtes Breslau.

⁴ Partsch: Schlesien II, S. 453.

⁵ Meitzen: Die Ausbreitung der Deutschen in Deutschland (Jahrb. f. Nationalök. u. Stat.), 1879.

⁶ Meitzen: Urkunden schlesischer Dörfer. Cod. Dipl. Sil. IV, 62–70.

Die Größe der einzelnen Siedlungen schwankt von Kleindörfern unter 100 Einw. bis zu Ortschaften mit mehr als 1000 Einw., die damit den kleinen Städtchen dieser Gegend kaum nachstehen. Zu den Kleinsiedlungen gehören eine Reihe der Kolonien Friedrichs des Großen, die sich auf dem immerhin schlechten Boden nicht recht entwickeln konnten, aber auch viele Dörfer im Süden des Trachenberger Beckens, wo die einzelnen Siedlungen sehr dicht nebeneinander liegen. Die Dörfer mit mehr als 1000 Einw. liegen alle im Schlesischen Landrücken südlich Militsch (Kraschnitz, Frauenwaldau, Deutsch Hammer, Groß-Graben, Goschütz), verdanken aber sehr verschiedenen Ursachen ihre Größe. Auffallend ist auch die große Anzahl der Dörfer mit über 1000 Einw. im jetzt polnischen Kreise Adelnau.

Dagegen fehlt es im ganzen Bartschgebiet, sowohl im polnischen als auch im deutschen Anteil gänzlich an größeren städtischen Siedlungen. Keine Stadt der Bartschniederung erreichte bei der Volkszählung von 1919 die Einwohnerzahl von 4000. Die bedeutendste und älteste von ihnen ist Militsch (1910 4049, 1919 3608 Einw.)¹, begünstigt durch ihre Lage im Engtal der Bartsch. 1136 wird das Kastell Milich zum erstenmal genannt²; heute hat die Stadt Bedeutung als Mittelpunkt des gleichnamigen Kreises, der Herrschaft Militsch und als Sitz einer bescheidenen landwirtschaftlichen Industrie (Wagenbau). Da die deutsche Grenze hier bogenförmig nach Nordosten vorspringt, hat sie auch nach der Verringerung unseres Heeres eine kleine Garnison behalten.

Noch im Militscher Engtal liegt, etwas weiter im Westen, Sulau (1919 1327 Einw.), ein unbedeutendes Städtchen, das erst 1755 Stadtrecht erhielt³.

Unterhalb Sulau, an der Schatzkemündung, wurde 1253⁴ Trachenberg gegründet (1910 3400, 1919 3369 Einw.). Eine adlige Gründung, ist sie auch heute noch Mittelpunkt des Herzogtums Trachenberg; auch die Lage an der Hauptseisenbahn Breslau-Posen hat ihr keine größere Entwicklung gebracht.

Eine ähnliche Lage wie Militsch weist Herrnstadt auf (1919 2419 Einw.), eine Stadt, die seit 1290 die Rolle der Kastellanei Sandewalde übernahm⁵, ohne je größere Bedeutung zu erlangen.

Was alle diese alten und geschichtlich bemerkenswerten Städte an ihrem Wachstum hindert, ist nicht ihre Verkehrslage — diese ist vielmehr meist sehr gut —, sondern das Fehlen eines reichen Hinterlandes. Sie liegen in wenig fruchtbaren und dünn besiedelten Gebieten und werden von den Städten der Südposener Hochfläche weit überschattet. So liegt Militsch mit seinen 4049 Einw. (1910) Krotoschin mit 13064 gegenüber, Trachenberg mit 3400 der viel jüngeren Stadt Rawitsch mit 11525. Dasselbe Mißverhältnis zeigt sich bei der Gegenüberstellung der Posenschen Stadt Adelnau an der Bartsch (2428) und Ostrowo auf der Hochfläche (14770), etwas abgeschwächt auch bei Herrnstadt mit 2419 (1919) und Guhrau mit 4915 (1919). Die Nähe dieser 2–6mal so großen Städte wirkte natürlich ebenfalls ungünstig auf die Entwicklung der Städte in der Bartschniederung, zumal deren Bedeutung als Sumpfbückenorte durch die Verbesserung der Verkehrsmittel und die Regelung der Wasserführung immer mehr zurückging.

Die Bevölkerungsdichte ist im ganzen Bartschgebiet gering; im Kreise Militsch, der fast ganz in der Bartschniederung liegt und den größten Teil ihres Gebietes aus-

¹ Die Zahlen von 1910 und 1919 sind den Akten des Stat. Landesamtes (Berlin) entnommen. Der Rückgang von Militsch für 1910–19 scheint auf den Kriegseignissen an der polnischen Grenze zu beruhen.

² Kluge: Chronik der Stadt Militsch, a. a. O., S. 34.

³ Goedsche, a. a. O., S. 91.

⁴ Goedsche, a. a. O., S. 201.

⁵ Schuch: Die Kastellanei Sandewalde. a. a. O.

macht, kommen nur 51 Einw. auf den qkm¹. Zieht man den Wald, der nur wenigen Menschen Lebensunterhalt gewährt, bei der Berechnung ab, so erhöht sich diese Zahl auf 79¹. Im einzelnen zeigt eine Karte der Bevölkerungsdichte ein regelloses Durcheinander von dicht- und dünnbesiedelten Gemeinden, das insonderheit keine Abhängigkeit von der Verteilung der Grundsteuerreinerträge erkennen läßt, während die Städte als dichtbesiedelte Inseln zum Ausdruck kommen. Sowohl in den fruchtbaren wie in den unfruchtbarsten Gebieten liegen die verschiedenen Dichtestufen von weniger als 40 Einw. bis über 150 auf den qkm hart nebeneinander, und die Lößgebiete um Trebnitz sind nicht dichter besiedelt als die Sandflächen des Militscher Beckens, so daß hier von einer relativen Übervölkerung zu sprechen ist. Diese äußert sich in einer starken Auswanderung von Arbeitern nach Breslau und dem Waldenburger Industriegebiet, wo sie vor allem als Zimmerleute ihr Brot verdienen.

Ebensolche unübersichtliche und ungesetzmäßige Verhältnisse würde eine Karte der Bevölkerungsbewegung in den einzelnen Gemeinden zeigen. Nur eine Übersicht über die Bewegung der Kreisbevölkerung gibt ein eindeutiges Bild. Wie in allen rein landwirtschaftlichen Gebieten weist die Bartschniederung für die letzten Jahrzehnte einen leichten Bevölkerungsrückgang auf, der am besten aus folgender Tabelle hervorgeht.

Bevölkerung des Kreises Militsch²:

Gesamt	Städtisch	Ländlich	Jahr
55 802	9 350	46 452	1871
54 453	9 277	45 176	1875
54 874	9 663	45 211	1880
53 995	10 016	43 979	1885
50 274	10 092	40 182	1895
48 454	9 799	38 655	1900
47 887	9 943	37 944	1905
48 250	9 757	38 493	1919 ³
49 477			1923 ³

Aus dem geringen Anteil der Städte an der Bevölkerung geht schon hervor, daß diese zum größten Teil von der Landwirtschaft lebt. Meist sind es kleine Stellenbesitzer, nur im Südteil des Trachenberger Beckens und im Landrücken liegen einzelne Bauerndörfer. Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe verteilt sich auf die einzelnen Besitzgrößen wie folgt (Kreis Militsch)³:

bis 2 ha	2—5 ha	5—10 ha	10—20 ha	20—50 ha	50—100 ha	über 100 ha
2855	1118	1129	704	222	21	89

In der eigentlichen Niederung nehmen die Gutsbezirke den größten Teil des Bodens ein, wie überhaupt die Besiedlung dieser Gebiete ein Werk des Großgrundbesitzes war. Die großzügige Wirtschaftsform der Teichbetriebe, die Regulierung der Flußstrecken kann nur von großen Besitzern durchgeführt werden, und so sind die großen Herrschaften der Bartschniederung nicht nur historisch, sondern auch geographisch

¹ Gemeindeglexikon Schlesiens. Auf Grund der Volkszählung vom 1. Dez. 1885, Berlin, 1887.

² Bis 1905 nach den Gemeindeglexika (bis 1885 nach Gl. 1887, bis 1905 nach Gl. 1908), für 1910 nach den Akten des Stat. Amtes Berlin.

³ Kommunalverband Militsch-Trachenberg, Verwaltungsbericht 1924, S. 3.

bedingt. An der Spitze steht das Fürstentum Trachenberg¹ (Besitzer: Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeld) mit 29 Gütern, das den ganzen Westteil des Militscher Kreises einnimmt, während der Osten größtenteils zu der Freien Standesherrschaft Militsch (Graf von Maltzan) mit 17 und den Freien Minderstandesherrschaften Freyhan (Graf v. Wilamowitz-Möllendorf), Neuschloß (Graf von Hochberg-Fürstenstein) und Sulau (Graf von Schweinitz) mit 5, 11 bzw. 9 Gütern gehört. Im Süden des Militscher Beckens liegt, teilweise schon zum Landrücken gehörend, die Freie Standesherrschaft Goschütz (Graf von Reichenbach) mit 17 Gütern, während die Herrschaft Mojawola die großen Waldgebiete (5306 ha, davon 4510 ha Wald) des jetzt polnisch gewordenen Teiles des Kreises Groß-Wartenberg umfaßt. Im ganzen betragen die Gutsbezirke im Kreise Militsch fast $\frac{2}{3}$ der Kreisfläche.

Die Mundart der Bartschbevölkerung gehört zu den im schlesischen Flachlande verbreiteten Diphthongierungsmundarten², in denen für das *i* der Stammes- (Gebirgs-) Mundarten entweder *ai* oder *ē*, für *u* entweder *au* oder *ō* erscheint. Jedoch verschwindet heute die Mundart immer mehr und macht einem verdorbenen, mit mundartlichen Brocken durchsetzten Hochdeutsch Platz. In den Dörfern an der polnischen Grenze kann man auch ein hartes Hochdeutsch hören, das an das Oberschlesische erinnert, polnisch wird nirgends gesprochen. Schon Zimmermann³ wundert sich, daß zwischen Trachenberg und Rawitsch niemand polnisch verstehe, während in den Stiftsdörfern auf Trebnitz zu noch viel polnisch gesprochen werde. Das mag damit zusammenhängen, daß die katholische Kirche nach der Gegenreformation infolge der Gleichsetzung von polnisch mit katholisch und deutsch mit protestantisch das polnische Element auf ihren Besitzungen bevorzugte⁴. Über die Sprach- und Nationalitätenverhältnisse jenseits der neuen deutsch-polnischen Grenze wird im Schluß zu sprechen sein.

VII. Wirtschaft und Verkehr.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Bartschniederung beruht auf ihrer Land- und Forst-, vor allem aber auf der Teichwirtschaft. Die Industrie tritt hiergegen ganz zurück und steht im Dienste jener drei Wirtschaftszweige.

In den feuchten Niederungsgebieten ist der Anteil des Ackers naturgemäß relativ gering. Er beträgt im Kreise Militsch noch nicht 50 %, im Kreise Adelnau 51 %, während er im Kreise Guhrau, der nur mit einem kleinen Teile zur Niederung gehört, sofort auf 60,5 % steigt⁵. Seine Fruchtbarkeit ist in den sandigen Teilen der beiden Becken äußerst gering. Im Militscher Becken bleibt sein Grundsteuerreinertrag⁶ fast durchweg unter 10 Mark je Hektar, im früher posenschen Anteil sogar vielfach unter 6 Mark. Etwas besser liegen die Verhältnisse im Trachenberger Becken, wo sich aus einem Gebiet mit 10–15 Mark Grundsteuerreinertrag etwa zwischen Przittkowitz und Herrenau (südöstlich Trachenberg) eine Insel fruchtbaren tonigen Bodens mit einem Grundsteuerreinertrag von 20 bis über 25 Mark je Hektar abhebt. Fruchtbar

¹ Die folgende Zusammenstellung nach dem schlesischen Güteradreßbuch, Breslau 1902.

² Frech und Kampers: Schles. Landeskunde, 1913, Teil II, S. 376.

³ Zimmermann, a. a. O., S. 371.

⁴ Meitzen: Die Ausbreitung der Deutschen in Deutschland, a. a. O., S. 8.

⁵ Preußische Statistik, Heft 133, 1893, S. 49ff.

⁶ Gemeindelexikon der Prov. Schlesien und Polen.

sind auch die Lößgebiete der Trebnitzer Höhen (über 25 Mark Grundsteuerreinertrag) und die westlichen Teile der Südposener Hochfläche um Guhrau und nordöstlich Rawitsch (15–20 Mark), während östlich der Länge von Militsch Hochfläche und Landrücken die gleichen niedrigen Grundsteuerreinerträge aufweisen wie die Niederung. Infolge der Unfruchtbarkeit des Bodens werden in den Bartschbecken vor allem Roggen, Kartoffeln und Hafer gebaut, Weizen und Zuckerrüben in nennenswertem Maße nur südlich Trachenberg.

In den tiefstgelegenen Teilen der Niederung tritt das Ackerland ganz gegen Wiesen und Hutungen zurück, deren Wert allerdings durch die häufigen Überschwemmungen stark gemindert wird. Im Kreise Militsch werden 13,5 %, im Kreise Adelnau 18,5 % der Gesamtfläche als Wiesen und Hutungen benutzt¹. Der Wald bedeckt vorzugsweise diejenigen Teile des Landrückens, die wegen ihres steinigen Bodens nicht für Ackerbau in Frage kommen, ferner die Sandr und weite Gebiete der Talsandflächen. Der größte zusammenhängende Forst zieht sich von der Luge aus über die Bartsch und den Sandr der Militsch-Gr.-Grabener Endmoräne bis auf diese hinauf etwa nach Frauenwaldau. Ebenso bedecken den Gr.-Graben-Neu-Mittelwalder Höhenzug zusammenhängende Waldgebiete, die sich auch über die deutsch-polnische Grenze fortsetzen und fast den ganzen Osten des Militscher Beckens einnehmen. Der westliche Teil der Bartschniederung ist bis auf die Wälder an der unteren Horle, in der Masselniederung und zwischen Oder und unterer Bartsch frei von größeren Waldungen. Etwa 80 % der meist in Privatbesitz befindlichen Wälder sind mit Kiefern bestanden, die in einem 80–120jährigen Umtriebe bewirtschaftet werden²; in den Talsenken herrschen Erlen vor.

Die für die Bartschniederung eigentümlichste und charakteristischste Wirtschaftsform ist jedoch die Teichwirtschaft. Auf dem schlechten Boden der Niederung, vor allem in den von Überschwemmungen heimgesuchten Gebieten hat sich die Fischzucht seit langem als ertragreicher erwiesen als Ackerbau oder Wiesenwirtschaft; so nehmen die Karpfenteiche im Kreise Militsch etwa 70 qkm und damit 7,5 % der Gesamtfläche ein³. Um 1300 wurden die Kraschnitzer Teiche angelegt, um 1600 die großen Teichgebiete bei Trachenberg; 1771 ließ Friedrich der Große bei Militsch Teiche anlegen, die allerdings in erster Linie zur Regulierung der Bartsch dienen sollten⁴. Häufig werden frühere Teiche auch wieder trockengelegt, so z. B. der Hammerteich östlich Trachenberg-Hammer, der auf der Karte des Fürstentums Trachenberg von 1728 noch verzeichnet ist⁵, und manchmal stößt man in Wald oder Wiesengelände auf Dämme, die Spuren eines ehemaligen Teiches.

In besonderen Laichteichen⁶ setzen die Karpfen ihre Brut ab; diese kommt etwa 8 Tage nach dem Ausschlüpfen in die Vorstreckteiche, wo sie 3–5 Wochen bleibt, und dann in die Brutstreckteiche. Im zweiten Sommer werden die jungen Karpfen in die Streckteiche gesetzt, um dann im dritten Sommer in den großen Abwachsteichen ihr normales Gewicht von 2½–4 Pfund zu erlangen. Im Herbst beginnt das große Fischen; die Teiche werden abgelassen und die Karpfen entweder an Ort und Stelle verkauft oder bis Weihnachten aufbewahrt. Nicht ohne Einfluß auf das Wachstum der Fische ist das kontinentale Übergangsklima der Bartschniederung. Die Karpfen brauchen warme Sommer, da dann ihre Verdauungsenergie am größten ist, und kalte Winter, um

¹ Preuß. Statistik, Heft 133 a. a. O.

² Oderstromwerk II, S. 126.

³ Metzger: Beitr. zur Stat. u. Kunde der Binnenfisch. des Preuß. Staates, 1880.

⁴ Dölling, a. a. O., S. 5–7. Nach Goedsche (a. a. O., S. 100) sind Grenz- und Grabofnizeteich 1757 angelegt.

⁵ Kameralamt Trachenberg.

⁶ Nach Dölling, a. a. O.

völlige Ruhe zu haben. In Westdeutschland erzielt man daher in der Teichwirtschaft nicht dieselben Erfolge wie in Schlesien; einzelne kalte Sommer können aber auch hier den Bestand und Ertrag empfindlich schädigen.

Die Intensität des Betriebes ist nicht in allen Teichwirtschaften der Bartschniederung gleich; jedoch verschieben sich diese Verhältnisse von Jahr zu Jahr. Intensiv werden die Teiche der Militscher Gegend bewirtschaftet (Fütterung, Freihaltung der Teiche von Schilf), während die Bewirtschaftung der Teiche in der Trachenberger Herrschaft etwas extensiver ist. Hier werden auch noch die Teiche, nachdem sie 3 Jahre der Fischzucht gedient haben, auf 3 Jahre unter den Pflug genommen, ein Wechsel, der eine Art Zweifelderwirtschaft darstellt.

Daß die Teiche einen wichtigen Faktor im Wirtschaftsleben der Bartschniederung bilden, erhellt schon daraus, daß sie mit einem Grundsteuerreinertrag von 7,70 Mark¹ je Hektar veranschlagt sind, wobei zu berücksichtigen ist, daß sie nur auf geringwertigem Boden angelegt wurden. Die Erträge sind natürlich sehr schwankend, je nach der größeren oder geringeren Gunst der Witterung und der Intensität des Betriebes. 1920 wurden von den Teichwirtschaften der Bartschniederung (Trachenberg, Militsch, Sulau und Kraschnitz) 3000 Zentner Karpfen verkauft, 1921 6600², was einem Ertrag je Hektar von 25 bzw. 50 kg entspricht, während vor dem Kriege der Durchschnittsertrag schlesischer Teichfläche etwa 100 kg je Hektar betrug³. Immerhin bilden 6000 Zentner rund ein Fünftel der schlesischen Jahresproduktion, und da diese die Hälfte der deutschen Gesamtproduktion darstellt, 10% aller in Deutschland erzeugten Karpfen³. Diese Zahlen geben natürlich nur ein ungefähres Bild, da alle diese Verhältnisse sich im Laufe der Jahre ändern und nur schwer statistisch zu erfassen sind.

Auch das Schilf der Teiche wird verwertet; man verkauft es teilweise an Papierfabriken⁴ oder verpachtet die im Herbst trockengelegten Teiche an Bauern, die das Schilf zu Streuzwecken oder zum Decken ihrer Häuser verwenden. Dagegen ist die Anzahl der Menschen gering, die durch die Teichwirtschaft ihren Lebensunterhalt finden: eine 2000 ha umfassende Teichwirtschaft benötigt nur 34 menschliche Arbeitskräfte⁵.

Die Industrie⁶ spielt in der Bartschniederung keine selbständige Rolle; sie verarbeitet die geringen Bodenschätze (Lehm, Ton, Raseneisenerz) und die Produkte der Land- und Forstwirtschaft. Da nur die vom Schlesischen Landrücken kommenden Bäche ein solches Gefälle haben, daß sie kleinere Mühlen treiben können, wird (oder wurde) dafür der Wind als Kraftquelle ausgenutzt. Fast auf jedem Hügel steht eine oder eine Gruppe von Windmühlen, die allerdings nach Einrichtung größerer Dampfmaschinen in den Städten nur mehr als Staffage in der Landschaft eine Bedeutung haben. Im Bartschbruch bei Herrnsdorf wird der Wind durch Windmotore zum Antrieb von Schöpfkrädern und damit zur Entwässerung der Gräben benutzt. Die großen Wälder der Bartschniederung gaben Anlaß zur Anlage von Sägemühlen, vor allem an den Hauptverkehrswegen. Zuckerfabriken finden sich nur zwei im Bartschgebiet, beide in Trachenberg.

Zahlreiche Ziegeleien bauen entweder diluvialen oder tertiären Ton oder aber Geschiebelehm ab; nur die Verwertung des Raseneisenerzes hat zeitweise eine über das Gebiet hinausgehende Bedeutung erlangt. Schon aus der Bronzezeit ist bei Goschütz ein Schmelzofen gefunden worden; ihre Blütezeit scheint jedoch diese In-

¹ Metzger, a. a. O.

² Dietrich: Die Bartschniederung in „Schlesien in Farbenphot.“, Berlin 1923, S. 47.

³ Pietrusky: Die Fischzucht Schlesiens. Diss., Breslau 1922, S. 51.

⁴ Dölling, a. a. O. S. 80.

⁵ Dölling, a. a. O., S. 120.

⁶ Schles. Güteradreßbuch, Breslau 1902.

dustrie im 17. Jahrhundert gehabt zu haben. In neuester Zeit machte man den Versuch, vor allem die ausgedehnten Raseneisenerzlager von Adelnau im Großbetriebe zu verwenden, besonders wegen ihres hohen Phosphorgehaltes. Vom 1. 1. 1905—30. 9. 07 wurden über 100 000 t nach Oberschlesien zur Verhüttung verfrachtet¹. Nicht ohne Bedeutung in dem steinarmen Gebiete, zum mindesten nicht ohne Interesse ist die Verwendung des Raseneisenerzes als Baustein. In Schwarzwald (Kreis Adelnau) ist eine ganze Kirche aus Raseneisenerz gebaut¹; bei Häusern, Stallungen und Hofmauern ist seine Verwendung aber auch in der Militscher Gegend nicht selten.

Die nach Menge und Wert verhältnismäßig geringe wirtschaftliche Produktion der Bartschniederung, verbunden mit dem unzugänglichen Charakter der Sumpflandschaften wirkt sich verkehrsgeographisch dahin aus, daß die Hauptverkehrswege das Gebiet schneiden, ohne es aufzuschließen. Dieser Durchgangsverkehr bevorzugte naturgemäß die Stellen, an denen der Übergang über die Bartsch am leichtesten zu bewerkstelligen war, also die beiden Engtäler. Schon in vorgeschichtlicher Zeit sahen wir hier, bei Militsch und Herrnstadt, Straßen über die Bartsch führen, und im Mittelalter liegt Militsch an der Handelsstraße Breslau—Thorn, während die Straße Breslau—Posen über Herrnstadt leitet². Der moderne Eisenbahnverkehr hat sich von dieser Abhängigkeit vom Gelände zum Teil befreit. Die Linie Breslau—Gnesen folgt allerdings dem alten Militscher Bartschübergang, aber die Breslau—Posener Bahn schneidet die Bartsch nicht mehr bei Herrnstadt, sondern östlich davon, bei Trachenberg. Gradliniger Verlauf ist heute für wichtige Eisenbahnen von größerer Bedeutung als die Benutzung günstigen Geländes; und so hat Herrnstadt seine frühere Bedeutung als Sumpfbrückenort eingebüßt, ein kleines Beispiel dafür, daß die Verkehrslage einer Stadt nicht nur von ihrer Lage, sondern auch vom Stande der Verkehrsmittel abhängt. Die Nebenbahnen allerdings halten sich alle vorsichtig auf hochgelegenen, hochwasserfreiem Gelände, um dann oft rechtwinklig abzubiegen und die Niederung an der schmalsten Stelle zu überwinden. So schlägt die Bahn Trachenberg—Herrnstadt einen großen Bogen um den Herrnstädter Bruch, ebenso biegt die Bahn Gr.—Graben—Adelnau—Ostrowo erst bei Neumittelwalde rechtwinklig nach Norden um. Der westlichste Teil der Bartschniederung ist durch Privatbahnen (Guhrau—Steinau und Herrnstadt—Steinau) an die Linie Breslau—Stettin angeschlossen. Die einzige Bahn von ostwestlicher Richtung, die Militsch—Trachenberger Kleinbahn, hat schon viel Spott hervorgerufen, ist aber für den Abtransport von Holz, Kartoffeln u. a. nicht ohne Belang.

VIII. Schluß.

Die neue, uns durch den Friedensvertrag von Versailles aufgezwungene Ostgrenze läßt einen großen Teil der Bartschniederung bei Polen. Ohne Rücksicht auf den Willen der Bevölkerung wurden nicht nur rein deutsche Gebiete der Provinz Posen, sondern auch Teile Schlesiens von Deutschland losgerissen. Im Kreise Guhrau wurden die Dörfer Katschkau, Ronniken, Triebusch abgetreten, damit Polen in den Besitz der Bahn Rawitsch—Lissa kam, obwohl diese in deutschem Sprachgebiet liegt. Weiter im Osten fällt die neue Reichsgrenze ein Stück mit der alten Provinzgrenze, teilweise auch mit der Sprachgrenze zusammen. Nur um die deutsche Stadt Krotoschin schiebt sich deutsches Sprachgebiet auf die Südposener Hochfläche vor, während der Kreis Adelnau

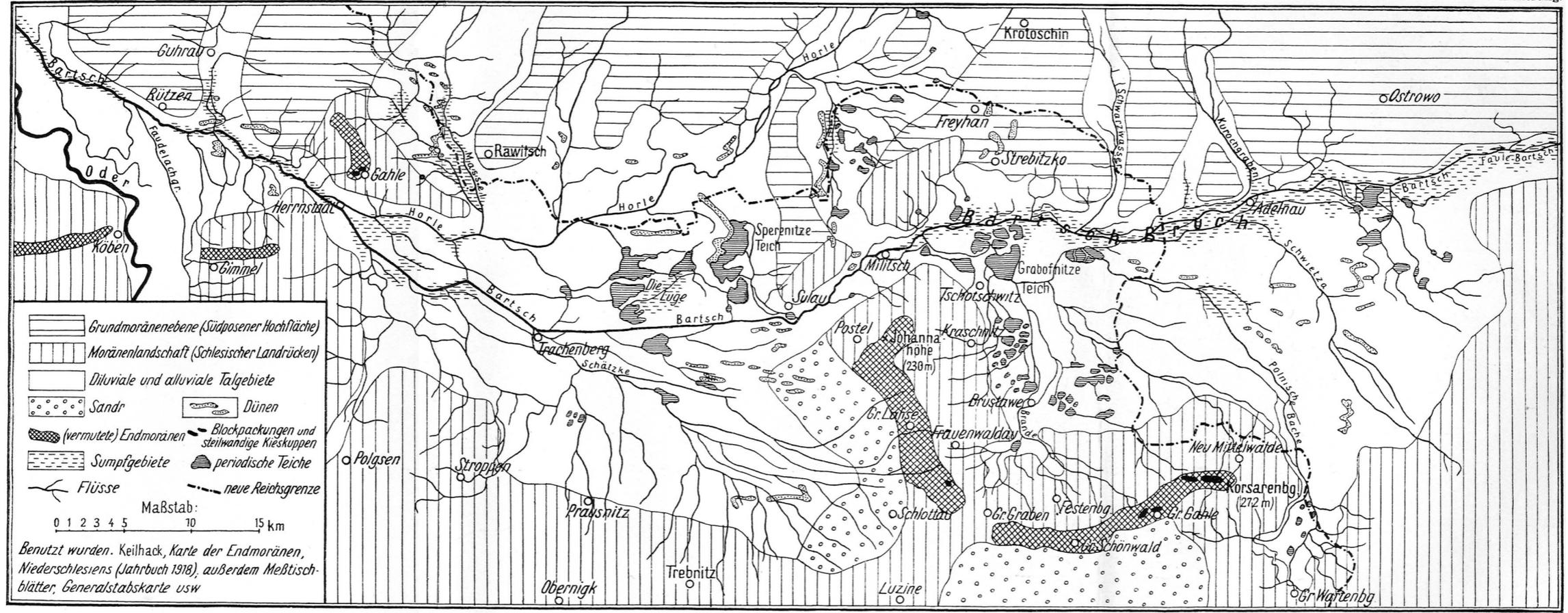
¹ Hägermann: Der Gewinn und Verwertung des Raseneisenerzes in der Prov. Posen. Zeitschr. der Naturw. Abtlg., 1909, S. 65.

² Dalchow: Die Städte des Warthelands. Diss., Leipzig 1910, S. 97 ff.

fast rein polnisch ist. Südlich davon ist die Hälfte des schlesischen Kreises Gr.-Wartenberg an Polen gekommen; die Verhältnisse liegen hier ähnlich wie in Oberschlesien: Die Bevölkerung spricht zum Teil polnisch, fühlt aber deutsch und hat das z. B. bei den Wahlen zur deutschen Nationalversammlung 1919¹ und bei anderen Gelegenheiten bewiesen.

Durch diese Grenzziehung hat die Bartschniederung den Charakter einer Grenzlandschaft erhalten. Die wirtschaftlichen Beziehungen zu den nördlichen Nachbarlandschaften sind zerschnitten; noch verkehrt kein durchgehender Zug über die Grenze, nur durch Pendelverkehr wird die Verbindung notdürftig aufrecht erhalten. Schwerer aber als diese wirtschaftlichen Nachteile wiegt das Unrecht, das man aus strategischen Gründen der deutschen Bevölkerung der entrissenen Gebiete antat, und wir können nur hoffen, daß es die Zukunft wieder gutmachen wird.

¹ Sprachenkarte des Kreises Gr.-Wartenberg (Geogr. Institut der Univ. Breslau).



Aus: Beiträge zur schlesischen Landeskunde, Ferdinand Hirt in Breslau 1925.

Morphologische Skizze der Bartschniederung.

Entw. u. gez. v. G. Bleicher



RUDOLF WINDE

DAS BOBER-KATZBACH-GEBIRGE

Inhalt.

(Die Seitenzahlen beziehen sich auf die schräggestellten Ziffern.)

Vorwort: Die Grundlagen der Arbeit	1
I. Hauptteil: Die natürlichen Verhältnisse	1
1. Lage und vertikale Gliederung	1
2. Der Gebirgsbau	3
3. Die Oberflächenformen als Funktionen von Gesteinsbeschaffenheit und -lagerung	8
4. Die klimatischen Verhältnisse	13
5. Hydrographie, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Bedingtheit durch Klima, Höhe und Boden	17
II. Hauptteil: Die kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse	23
1. Der Werdegang	23
2. Das Bild der Gegenwart	31
III. Schluß: Der Gesamteindruck der Bober-Katzbach-Landschaft ...	37
Literaturverzeichnis	38

Das Bober-Katzbach-Gebirge.

Vorwort: Die Grundlagen der Arbeit.

Ein wenig bekanntes und doch ebenso schönes wie wissenschaftlich reizvolles Stück Schlesiens ist das Bober-Katzbach-Gebirge. Drei Jahre Aufenthalt in der Gegend von Schönau (Katzbach) gaben Verfasser Gelegenheit, das Gebiet nicht nur nach allen Richtungen, sondern auch in den verschiedensten Jahreszeiten zu durchwandern, Pflanzen- und Tierwelt, klimatische und wirtschaftliche Verhältnisse und Bewohner kennenzulernen. Das angefügte Literaturverzeichnis bedeutet nur einen Hinweis auf die Vorstudien, die bei diesem für wissenschaftliche Arbeit und Forschung schwer zugänglichen Gebiet nötig waren. Dank spreche ich Herrn Hannik aus für die Erlaubnis, Ergebnisse seiner noch in der Ausarbeitung befindlichen Felduntersuchungen benutzen zu dürfen und vor allem den Landesgeologen, den Herren Geheimrat Prof. Dr. Zimmermann und Geheimrat Prof. Dr. Kühn, die mir noch unveröffentlichtes Material für die geologische Übersichtsskizze zur Verfügung stellten und mich mit Rat und Auskunft unterstützten. Die vorgeschichtlichen Siedlungen sind den Ortsakten und Karten des schlesischen Museums für Kunstgewerbe und Altertümer entnommen worden, wofür hier bestens gedankt sei. Weite Ferienwanderungen im ganzen Gebiet, im oberen und unteren Teile des Bober-Katzbach-Gebirges wie im Vorlande, hielten den Zusammenhang mit der Wirklichkeit aufrecht und vertieften die aus den Quellenstudien geschöpften Vorstellungen. Rückschauend auf jene Tage gedenke ich dankbar aller derer, die durch Hinweise im Gelände, durch schriftliche oder mündliche Antwort auf Anfragen oder durch Entleihen seltener kleiner Ortschroniken meine Stoffsammlung bereicherten.

I. Hauptteil: Die natürlichen Verhältnisse.

1. Lage und vertikale Gliederung.

Zwei Landschaften heben sich im Bilde Niederschlesiens mit besonderer Deutlichkeit heraus: Hochgebirge und Heide. Aber sie stoßen hier nicht unmittelbar aneinander wie etwa mittelschlesische Ackerebene und Eulengebirge, sondern zwischen die hohen Sudetenkämme und die weiten Flächen der geschlossenen Kiefernbestände schaltet sich ein Hügelstreifen ein. Aus 160 m durchschnittlicher Höhe dieses Waldgebietes steigen, kaum merklich, flache Rücken und Kuppen zu 200 bis 250 m an und gehen nach Süden und Südosten zu allmählich in ein Bergland über, welches, als Bober-Katzbach-Gebirge bezeichnet, Gegenstand unserer Betrachtung sein soll. Von dem mittleren Bober und der oberen Katzbach durchflossen, besitzt dieser geographische Raum bemerkenswerte natürliche Einheitlichkeit. Mit steilem Rand grenzt er im Osten an die mittelschlesische Ackerebene, im Süden an den Hirschberger Kessel. Von Westen her reicht bis an den Queis das niedrigere Hügelland der Oberlausitz heran, dessen Eigenheiten durch eine lange und selbständige historische Entwicklung verstärkt werden. Nur nach Norden zu fehlt ein fester Abschluß, und so erscheint das Bober-Katzbach-Land als Übergangsbereich von den hohen Bergen im Süden zur großen ebenen niederschlesischen Heide im Norden.

Hinsichtlich seiner vertikalen Gliederung entwickelt das Gebiet, wie jede Höhengschichtenkarte beweist (auch das Einheitsblatt Nr. 111d des Reichsamts für Landesaufnahme im Maßstab 1:100000 gewährt einen guten Überblick), seine größte Reliefenergie im Süden. Mit den Bleibergen (620–657 m) im Osten zwischen dem Boberdurchbruch bei Kupferberg und den Katzbachquellen beginnend, erreicht der in sudetischer Richtung nach WNW sich erstreckende Hauptzug etwa 3 km westlich Ober-Kauffung die höchsten Punkte des ganzen Gebiets, die Melkgelte (724 m) und den Schafberg (723 m), die Gipfel des Kammerbergmassivs. Nach Westen zu überschreitet der Zug im 715 m hohen Butterberg bald noch einmal die 700-m-Linie und senkt sich nach mehrfachem Auf und Ab beim Kapellenberg bis 600 m herab. Diesen Paß benützt die Straße von Hirschberg nach Schönau; Alexander v. Humboldt zählte ihn zu den berühmtesten Aussichtspunkten¹. Wie von allen höheren Stellen dieses Zuges, besonders auch von dem im Osten angereichten und durch seine Marmorbrüche bekannten Kitzelberg (667 m) bei Ober-Kauffung aus, bietet sich hier bei klarem Wetter ein prächtiger Blick nach Süden und Norden. Westlich der Kapelle zieht von der 707 m hohen Blücherhöhe in alter Richtung das „Ludwigsdorfer Gebirge“ weiter, während sich rechtwinklig dazu über den Stangenberg (665 m) ein niedrigerer, bald nach Nordwesten umgebender Höhenzug abzweigt, der mit jenem zusammen den Südtel der östlich des Bobers auch topographisch scharf ausgeprägten Lähner Mulde mit dem Grunauer Spitzberg einschließt. Im Norden parallel vorgeschoben liegt ein weiterer Kamm; er trägt den wegen seiner isolierten Lage weithin sichtbaren, doch erst dritten Gipfel des Berglandes, die Hogulje (721 m)², und ein minder hoher Rücken als östliche Fortsetzung riegelt das Tiefhartmannsdorfer Tal gegen die Schönauer Ebene ab. Jenseits der Katzbach sind die Massive des Großen Hau (675 m), des Waldberges (660 m) und der Eisenkoppe (666 m) mit ihren über 600 m hohen Ausläufern noch dem Kern des Gebirges zuzurechnen. Durch den 250 m hohen, oft recht steilen Südhang eindrucksvoll unterstützt, bildet der obere Teil des Bober-Katzbach-Gebiets die Nordgrenze des ganzen Hirschberger Kessels. Bei Bolkenhain sinken die Höhen rasch auf 500, 400 und 300 m herab und gehen in das Waldenburger Land über. Da hier orographisch und zum Teil auch geologisch trennende Merkmale fehlen, legt der auf die Hydrographie hinweisende Name nahe, die Wasserscheide Katzbach-Weistritz als Ost- und Südostabschluß des Gebiets zu wählen. Auch im Westen senkt sich das Gelände. Schon zwischen Mauer und Lähn wird die 500-m-Linie nicht mehr erreicht. Westlich vom Bober setzen sich die sanft gerundeten, stark zertalten Bergrücken in der alten sudetischen Richtung fort. Durch die größere Höhe, die diese Kuppen längs der südlich anstoßenden Liebenthaler Bucht besonders deutlich gegen das Isergebirgsvorland heraushebt, sowie dadurch, daß sie die Wasserscheide zwischen Bober und Queis bilden, kennzeichnen sie sich als denjenigen Flügel des Hauptkammes, der von der Gegend Welkersdorf-Thiemendorf zum Hügelland der Oberlausitz hinüberleitet.

Nördlich von dem Rückgrat des Ganzen, dem Zuge zwischen Bober und Katzbach, trennt eine auffallende, von Blumenau (bei Bolkenhain) über Leipe, Schönau, Probsthain ziehende Senke dieses „obere“ von dem bedeutend niedrigeren „unteren“ Bober-Katzbach-Gebirge. Es ist ein welliges Hügelland mit 300–400 m hohen Buckeln und Rücken. Östlich der Katzbach nimmt es 400 m Durchschnittslage und zugleich plateauartigen Charakter an und setzt mit einem von Hohenfriedberg bis Goldberg an Steilheit nachlassenden Hang gegen die Ackerebene ab.

¹ Beck, Lit.-Verz. Nr. 1, S. 43.

² Nach Partsch-Nehring von dem slawischen O'gula = an der Beule. Partsch, Lit.-Verz. Nr. 93.

Die allgemeine Abdachung des Bober-Katzbach-Gebietes sinkt nach Norden und Nordwesten von 300 m auf 200 m. Damit gehört zu jenem, aus zwei verschiedenen hohen Teilen bestehenden Bober-Katzbach-Gebirge im engeren Sinne außer den im Osten kurz und energisch, im Westen allmählich ansteigenden Flügeln ein Vorland, das etwa an der Linie Naumburg-Löwenberg-Goldberg (zugleich zum Teil Nordgrenze der Gebirgsmundarten) beginnt und in der „alten Brückenstadt“ Bunzlau an der „Grenze von Hügeln und Heide“¹ seinen nördlichsten Punkt erreicht.

Im Vergleich zu diesem flacheren Landstrich und den östlichen, nördlichen und westlichen Nachbargenden erscheinen die höheren Teile, besonders das Kernstück zwischen Bober und Katzbach, als „Gebirge“. Nach Süden bricht es mit oft 250–300 m Höhendifferenz schroff ab und bildet vom Boberdurchbruch bei Kupferberg bis zum Staubecken von Mauer den gesamten Nordrand des Hirschberger Kessels. Raumbeziehungen rechtfertigen es also, das Bober-Katzbach-Gebiet als das Vorland des Riesengebirges anzusehen.

Außer der charakteristischen Schärfe der allgemeinen ist die Mannigfaltigkeit der feineren vertikalen Gliederung für das Bober-Katzbach-Gebirge kennzeichnend. Dementsprechend weist Zimmermann auf den unvermuteten Reichtum und Wechsel der Formen hin², den selbst Karten kleineren Maßstabes bereits andeuten können. Eine durchgehende Kammlinie, wie z. B. im Riesen- oder Isergebirge, fehlt. Der Hauptzug wird durch Sättel und Täler derart zerteilt, daß wirkliche, meist flach gewölbte Kämme nur ausnahmsweise den Betrag von 12 km (zwischen Kapellen- und Kammerberg), sonst nur Längen von 3–5 km erreichen und dann zwischen mächtigen, steil ansteigenden Bergklötzen bewegtere Profillinien schaffen. Auch im niedrigeren Berglande finden sich solche scharf abgesetzte Gruppen mit oft schroffen Hängen (z. B. die Willenberge). An Stelle der Kämme treten gut ausgeprägte, mitunter lange Stufen, anderwärts leiten flache Böschungen zu welligen Hochflächen über, und die Wirkung des gegensätzlichen Nebeneinander der verschiedensten Formen und Formengruppen wird durch die zahlreichen Mulden, Becken und Ebenen nicht minder verstärkt wie durch die vielen inselbergartigen Kuppen, von denen Kitzelberg, Grunauer, Probsthainer „Spitz“-berg, Gröditzberg die bekanntesten sind und letzter als nördlichster Posten das Vorland krönt. Quer aber zu dem „sudetischen“ Streichen des Gebirges, ohne Rücksicht auf die vertikale Gliederung, haben Bober und Katzbach ihren Lauf eingeschnitten. Oft ändert sich das Landschaftsbild auf kurze Entfernungen hin, und nicht nur die Umgebungen der Städte Lähn, Löwenberg, Goldberg, Schönau, Bolkenhain erscheinen als topographisch verschiedene, mit eigenen Reizen ausgestattete und untereinander das Gefühl der Fremdartigkeit erzeugende Genden, sondern schon fast jedes Dorf bildet eine Welt für sich. — Große Mannigfaltigkeit auf engem Raum ist daher der zweite Wesenszug des Bober-Katzbach-Berglandes.

2. Der Gebirgsbau.

Besonders scharf treten die oben geschilderten Merkmale im geologischen Bau³ des Gebietes hervor. Selten ist er für die „erklärende Beschreibung der Landformen“ als von so grundlegender Bedeutung erkennbar wie hier, wirkt er sich doch auch in den klimatischen, pflanzen-, siedlungs- und vor allem in den wirtschaftsgeographischen Verhältnissen in deutlichster Weise aus. Wenn daher der geologische Bau in dieser

¹ Partsch, Schlesien, II. Bd., S. 555.

² Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 41.

³ Vgl. Karte „Gebirgsbau“.

landeskundlichen Darstellung ausführlicher behandelt wird, als dies gewöhnlich bei solchen Arbeiten geschieht, so kommt es dabei doch weniger auf die Stratigraphie und ältere Tektonik als auf die Beschaffenheit, Lagerung und örtliche Begrenzung der einzelnen Gesteinsarten an. Dementsprechend soll diese Skizze versuchen, unter Berücksichtigung des paläogeographischen Moments, Ordnung in das bunte Neben- und Durcheinander der Gesteine und der durch sie bedingten Formen zu bringen.

Das Bober-Katzbach-Gebiet, „auf deutscher Seite die einzige große Scholle von rein sudetischem Bau“¹, gehört zum nördlichen Schieferrahmen des Riesengebirges². Wie die Schenkel eines spitzen Winkels gehen von Südosten, dem Bolkenhainer Land, zwei Züge dieses alten Gerüsts aus: der eine verläuft nach Nordwesten, überschreitet bei Goldberg die Katzbach, nördlich Bunzlau den Bober und sendet gegen Schönau einen Sporn vor; der andere zieht mehr nach Westen, trägt die höchsten Gipfel des Gebiets und wird bei Lähn und Mauer vom Bober nördlich Lauban vom Queis durchbrochen. Es handelt sich bei diesen alten Gesteinen im wesentlichen um die weicheren, entweder violetten, auch dunkelgraublauen, oft durch Verwitterung silberweiß ausgebleichten oder hellen, feinsandigen und glimmerreichen Tonschiefer, sodann um feste Diabase und die aus ihnen hervorgegangenen Grünschiefer, endlich um die mehr punktförmig zerstreut auftretenden, harten, splittrigen und in frischem Zustande schwarzen Kieselschiefer. Abgesehen von den Quarziten sind wahrscheinlich auch die nicht minder harten, dichten Keratophyre³ hier anzufügen, die z. B. den schon erwähnten Tiefhartmannsdorfer Riegel bilden helfen. Die „kaledonische“ Gebirgsbildung⁴ machte das Gebiet zum ersten Male landfest, und die „varistische“ vervollständigte die geologischen Eigenarten dieser Schiefer: weitgehende Veränderung ihrer Beschaffenheit durch Pressung und Quetschung — bei den milden Tonschiefern mitunter bis zur Holzfaserstruktur —, verworrene Faltung und Fältelung, Fehlen von Leithorizonten und Mangel an Fossilien, so daß Zimmermann, der beste Kenner dieser Gesteine, sagen konnte: „Das eigentliche Schiefergebirge entbehrt jedes paläontologischen, petrographischen, stratigraphischen und tektonischen Reizes“⁵. Wirtschaftlich am wertvollsten ist ein homogener, dichter, gleichmäßig feinkörniger Marmor von milchiger bis blaugrauer, auch rötlicher Färbung, der, aus kambrosilurischen Kalktafeln zu Linsen ausgewalzt, von der Bolkenhainer bis zur Görlitzer Gegend abgebaut wird.

Entscheidend für die gesamte Folgezeit war das Eindringen des Riesengebirgsgranits. Damit wurde das bereits stark verebnete und vielleicht tektonisch als Mulde in sudetischer Richtung angelegte Bober-Katzbach-Gebiet geographisch zum nördlichen Vorland, d. h. geologisch zum „Schuttsammler“⁶ eines hohen Gebirges. Die in der Rotliegendzeit beginnende Geröllzufuhr von Süden her verdrängte im Verein mit einer ungünstigen Verteilung der Niederschläge wie mit einer Abnahme der Nährstoffe⁷ die Pflanzenwelt und verlieh der Gegend das Gepräge einer von alten Bergresten schwach durchragten Fels-, Kies- und Sandeinoë mit flachen Seen und Tümpeln. Lebhaft vulkanische Tätigkeit förderte die bis 60 m mächtigen Melaphyrdecken zwischen Katzbach und Seifenbach westlich des Bobers — ein schmaler Streifen zieht östlich um den Gröditzberg — und besonders im Osten mit mehrfachen Tufflagen

¹ Cloos, Lit.-Verz. Nr. 13, S. 32.

² Cloos, Lit.-Verz. Nr. 13, S. 35.

³ Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 43.

⁴ Bederke, Lit.-Verz. Nr. 9, S. 44. („Mit absoluter Sicherheit“.)

⁵ Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 41.

⁶ Cloos, Lit.-Verz. Nr. 13, S. 36.

⁷ Frech und Kampers, Schlesische Landeskunde I, S. 54.

die Quarzporphyre. Der eine ihrer großen Ströme wird heute von der Katzbach in der „Hölle“ durchbrochen, der andere trägt die Schweinhausburg. Geologisch besonders interessant sind die beiden Porphyrstöcke: der Willenberg nördlich Schönau mit der bekannten, leider zum Teil zerstörten „Orgel“ (säulenförmige Absonderung des Porphyrs) und die Eisenkoppe bei Altenberg, wo den basischen Nachschüben von Kersantit hydrothermal¹ die Bildung von abbauwürdigem Arsen-, Kupfer- und Schwefelkies, sowie von Bleiglanz und Zinkblende folgte.

Ortsfremdes Material führte das flache Zechsteinmeer heran. Es legte über die unten recht groben und festen, oben kleinstückigen und lockeren Konglomerate und Sandsteine des Rotliegenden graue, rotfleckige und durch Niederschläge kupferhaltiger Lösungen (Malachit und Kupferlasur) gekennzeichnete Mergel, die mit helleren, harten Kalkbänken wechseln. Gut ausgebildet und wirtschaftlich früh erschlossen wurde der breite Zechsteinstreifen bei Neukirch zu beiden Seiten der Katzbach. Im Osten biegt er nach Norden um und deutet durch seine zahlreichen Pinggen auf lebhaften alten Kupferbergbau hin, im Westen setzt er — nach dem auf der Karte hypothetischen Mittelstück — als schmaler Saum bei Siebeneichen am Bober wieder ein und liefert den technisch wertvollen Gips von Alt-Neuland und Sächsisch-Haugsdorf, den einzigen Zechsteingips Schlesiens². Ein dritter solcher Rand zieht parallel zum Melaphyrbogen um den Gröditzberg, während der vierte im Süden den geologischen Nord- und Nordwestabschluß des Lähner Grabens bildet.

In der Buntsandsteinzeit, im oberen Zechstein schon angedeutet, blieb das Bober-Katzbach-Land Ablagerungsgebiet, jedoch wird der mittelkörnige, schwach tonige, oft schräg geschichtete und bis 250 m mächtige, mürbe rote Sandstein mehr vom Bildhauer als vom Baumeister geschätzt. Dem großen Binnenmeer des Muschelkalks verdankt die Groß-Hartmannsdorfer Industrie das Material. In einer etwa 150 m dicken Platte wechseln gelbliche Mergel und Tone oben mit hellgelbem bis weißem, kristallinem und reinem, unten mit grünem oder bläulichem Wellenkalk. — Mittlerer und oberer Muschelkalk, Keuper, Jura und untere Kreide fehlen; auch das ganze Bober-Katzbach-Land zeigt jene große Lücke in der Ablagerungsfolge, die auf eine lange Festlandzeit schließen läßt.

Dagegen bereitete sich ein anderes, sehr wichtiges Ereignis vor: das Eindringen des Kreidemeeres. Schon nach dem Aufquellen der jungpaläozoischen Eruptivmassen begann der Boden des alten Beckens zu sinken³. Die Folge davon war eine bedeutende Aufschotterung im Oberrotliegenden, so daß der Muldencharakter verwischt wurde und die folgenden Ablagerungen sich als flache Decken konkordant darüberlegen konnten. Dieser merkwürdige Vorgang, dessen Ursachen noch nicht erforscht sind, wiederholte sich am Beginn der oberen Kreide in größerem Maße. Die Achse lag jetzt nördlicher als vorher, etwa vom Gröditzberg in sudetischer Richtung nach Westnordwest³, und über die Gegend Bunzlau-Löwenberg griff das Meer, sich ständig vertiefend, so weit vor, daß Riesen- und Isergebirge nur noch als Inseln herausragten und über die Schwelle der Lausitz im Westen und die Landshuter Umgebung im Südosten bald eine Verbindung mit dem großen sächsisch-böhmischen Kreidemeer geschaffen war.⁴ Im Nordosten grenzte es etwa am heutigen Rand der alten Schiefer die „Ostsudetische Landmasse“⁵ gegen das baltisch-oberschlesische Becken ab. So entwickelte sich die große Löwenberg-Bunzlauer Kreidemulde und in ihr die

¹ Berg, Lit.-Verz. Nr. 12, S. 226f.

² Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 44, S. 3.

³ Hannik, Mündliche Mitteilungen.

⁴ Scupin, Lit.-Verz. Nr. 33, S. 332.

⁵ Scupin, Lit.-Verz. Nr. 33, S. 333.

Reihe der Schichten in einer Vollständigkeit, wie sie sonst weder im übrigen Schlesien, noch in Sachsen oder Böhmen anzutreffen ist¹. In Anlehnung an die Bezeichnungen und Aufnahmen der Landesanstalt ergibt sich mit kurzer Charakteristik der Gesteinsbeschaffenheit als Grundlage für den morphologischen und wirtschaftsgeographischen Teil folgende Übersicht:

Stufe	Gesteinscharakter	Mächtigkeit	Abkürzung	Gesteinsbeschaffenheit
Unter-Senon	Überquader und Tone mit dünnen Kohlenflözen	?	co ₆	Mürber, fein- bis mittelkörniger Sandstein, in sandige Mergel oder über tonigen Sandstein in sandigen, stellenweise reinen Ton übergehend
Emscher	Oberquader	80—90 m	co ₅	Fein- bis mittelkörnige, meist rein weiß gefärbte, feste und harte Sandsteine
	Mergelsandsteine, sandiger Kalkstein, Tone u. Tonmergel	55 m	co ₄	Der Turonquader nimmt Kalk und Ton in sein Bindemittel auf; der feinsandige Kalkstein sehr dünn und äußerst zäh
Turon	Mittelquader und Löwenberger Mergelsandstein	120 m	co ₃	99% der Geröllchen aus Quarz. Feldspat fehlt, Bindemittel spärlich und unvollständig, z. T. sehr mürbe Gelblichweiß
Cenoman	Pläner	30 m	co ₂	1. Grauer, kieselig-toniger kalkarmer Sandstein, gleichmäßig dünn geschichtet, leicht in plattige Scherben zerfallend 2. Sehr harte, aus Nadeln von Kieselchwämmen bestehende Mergel
	Unterquader	30 m	co ₁	Mittel- bis mäßig grobkörniger, oft konglomeratischer, kalkfreier Quarzsandstein. Weiß bis gelblich. Bindemittel spärlich, teils tonig, teils kieselig, dann aber sehr fest

Die gegenwärtige Verbreitung der Schichten zeigt die Karte, wobei trotz vieler, nur als vermutet eingetragener Grenzen doch der Grundzug des Ganzen, die muldenförmige Lagerung, bereits klar hervortritt. Am Ende der Kreidezeit zwang eine allgemeine Hebung des gesamten Gebiets das Meer zum Rückzug nach Nordwesten. Es hinterließ die oft reinen und dicken Bänke der senonen Tone, an die sich die weltberühmte Bunzlauer und Naumburger keramische Industrie knüpft. — In dieser Schelf- und Brackwasserregion mußten auch, begünstigt durch umgelagerte Moore², Kohlen entstehen. Sie finden sich an vielen Stellen des Überquaders als sogenannte Pechkohlen. Im Gegensatz zu den mit ihnen oft wechselten Steinkohlen wurden sie auf einem sich hebenden Boden abgelagert, und ihre Flöze erreichen infolge dieses Mangels an Bildungsräumen durchschnittlich nur 50 cm Mächtigkeit.

¹ Scupin, Lit.-Verz. Nr. 33, S. 341 und 343.

² Scupin, Lit.-Verz. Nr. 33, S. 341.

Das Tertiär fügte 1. durch wichtige tektonische Veränderungen die Gesteine des Paläozoikums und Mesozoikums zu einem festen Felsgerüst zusammen. Riesen- und Isergebirge wurden samt ihrem Vorland gegen das Außengebiet in die heutige Lage emporgehoben, und diese gewaltige Umkehr des Reliefs zerstörte in der leicht beweglichen und darum an erdgeschichtlichen Schicksalen reichen Bober-Katzbach-Scholle den übersichtlichen Bau. Im Osten trennte die südlich Goldberg einsetzende, wahrscheinlich über Neu-Warthau-Bunzlau-Klitschdorf (am Queis) weiterziehende und eine Sprunghöhe von mindestens 900 m erreichende „Hermsdorfer Verwerfungsspalte“¹ zwei Sondermulden ab, die Groß-Hartmannsdorfer und die Goldberger. Bei Löwenberg endet der Buntsandsteinsattel von Plagwitz mit scharfer Bruchlinie an Turonschichten, im Süden wurde die schmale Lähner Grabenmulde in die alten Schiefer eingekleilt, ein besonders typisches Beispiel der „saxonischen“ Tektonik mit ihrem engen Nebeneinander von Faltung, Verbiegung und gleichgerichteter Verwerfung, und östlich der Katzbach schied der wahrscheinlich auch in dieser Zeit entstandene Schönauer Graben noch auffälliger als heute das obere vom unteren Gebirge. Im Hinblick auf die Morphologie sei noch die Asymmetrie der Mulden erwähnt: der Südflügel liegt stets hoch, fällt flach nach Norden ein und ist gut („normal“) entwickelt, an dem niedrigeren entgegengesetzten Rande aber sind die Schichten an tektonischen Linien steil aufgebogen, zum Teil überkippt und abgequetscht, und die so verschobene, dazu noch nach Nordwesten geneigte Muldenachse wird meist von der Verwerfung selbst geschnitten. Damit entstand auch geologisch eine Mannigfaltigkeit auf engem Raume, die der Kartierung erhebliche Schwierigkeiten bereitet. Der andere Wesenszug des Bober-Katzbach-Landes als Übergang von einem Gebiet mit größerer Hebungstendenz zu der trägen, stabilen Außenscholle kommt im Tertiär in jenem Muldenbau mit zahlreichen Sprüngen zum Ausdruck. Alte Narben im schlesischen Gebirge rissen bei diesen Spannungen von neuem auf, und zwei solch wichtigen Bewegungszonen, dem Sudetenrandbruch und der Innersudetischen Hauptverwerfung, verdanken Nordost- und Südgrenze des Bober-Katzbach-Gebirges ihre scharfe Ausprägung.

2. In den Spalten selbst oder nicht weit entfernt von ihnen drang basaltische Lava empor. Schlotfüllungen, manchmal mit Anschluß kleiner Decken (z. B. Gröditzberg), überwiegen, seltener als im Rotliegenden sind Gänge. Auffallend ist die Anordnung der vielen Durchbrüche in sudetischer Richtung, auch eine senkrecht dazu stehende scheint bevorzugt gewesen zu sein².

3. Nicht gering zu veranschlagen ist bei dem subtropischen Klima und dem Reichtum an Kohlensäure die starke chemische und mechanische Verwitterung. Nach Schätzungen Zimmermanns³ mußte sie in der Umgebung von Goldberg erst eine etwa 600 m mächtige Decke von Kreideschichten beseitigen, ehe die miozänen Kiese und Sande, denen Quiring⁴ die Bildung der Goldseifenlagerstätten dieser Gegend zuschreibt, die alten Schiefer als unmittelbare Unterlage erreichten.

Von den Eiszeiten konnte bisher nur die ausgedehnteste nachgewiesen werden. Ihre Gletscher ließen erst die Gipfel über 600 m frei — Zimmermann fand noch in 587 m Meereshöhe nordischen Granit⁵! — und drangen im Westen durch die Lähner Mulde wie durch die Senke Staubecken-Grunau in den Hirschberger Kessel ein. Im Osten schob sich eine Eiszunge über die heutige Wasserscheide bei Ketschdorf nach Landeshut hinab, zwei weitere rückten u. a. durch die Täler des Helmsbaches und der Kleinen

¹ Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 40, S. 9.

² Ders., Lit.-Verz. Nr. 21, S. 7.

³ Zimmermann, Blatt Goldberg, Lit.-Verz. Nr. 40, S. 9.

⁴ Quiring, Lit.-Verz. Nr. 27, S. 29ff.

⁵ Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 43, Bd. XXXIV, S. 655.

Neiße gegeneinander vor und schütteten etwa in der Mitte des Schönauer Grabens in 400 m Meereshöhe eine der ältesten und höchstgelegenen Endmoränen des Gebietes auf¹. Das „ungemein vielfältige Eingreifen“ des Diluviums ist nach Zimmermann eine weitere geologische Eigenart der Bober-Katzbach-Gegend². Fast überall erscheint es als ein aus einheimischem, präglazial abgelagertem Material und nordischem Moränenschutt „gemengtes“. Auch postglaziale einheimische Ablagerungen nahmen reichlich nordisches Material auf und erschwerten dadurch eine eingehendere Untersuchung der eiszeitlichen Verhältnisse. Auf die Rückzugsstadien eines Eislappens scheinen einige gut erhaltene Endmoränenwälle zwischen Bober und Katzbach hinzudeuten. Um den Probsthainer Spitzberg liegt eine Anzahl von Kuppen, die in zwei fast konzentrischen Bogen angeordnet sind und aus blockreichen Kiesen mit teilweise echter Blockpackung bestehen. Nördlich davon schließen die diluvialen Kiesauftragungen zwischen Laubgrund und Lauterseifen das kleine, aber typische Zungenbecken von Hartliebsdorf ein und gehören mit den Moränen nördlich des Gröditzberges, die wahrscheinlich von zwei auseinanderstrebenden Zungen des Inlandeises aufgeschüttet wurden, „zu den bedeutendsten und landschaftlich auffallendsten in ganz Niederschlesien“³. — Der auch im Bober-Katzbach-Gebiet unabhängig von der Höhenlage angewehrte und heute meist entkalkte Löß bildet, besonders mit der Verwitterungskrumme der tonigen Gesteine vermischt, einen guten Feldboden, und von einer feuchteren Periode der Nacheiszeit berichten die Schuttkegel und Schlämmassen am Ausgange der vielen Trockentäler wie die Torfmoore des älteren Alluviums.

3. Die Oberflächenformen als Funktionen von Gesteinsbeschaffenheit und -lagerung.

Das Ergebnis des ständigen Kampfes endogener und exogener Kräfte ist die Landoberfläche. Von diesem Gesichtspunkt aus soll nun versucht werden, den beschreibend bereits angedeuteten Formenschatz des Bober-Katzbach-Gebirges⁴ auf seine Möglichkeiten und Bedingungen erklärend zurückzuführen. Im Rahmen dieser Studie können die Probleme freilich nur berührt werden, vielleicht führt aber die Methode ihrer Darstellung, dem Charakter der Morphogenie entsprechend Sein als Gewordensein anzusehen, einen Schritt weiter. Auch im Bober-Katzbach-Gebiet schuf das Tertiär die Grundlagen der heutigen Verhältnisse; daneben lassen die langen Zeiträume des Paläozoikums und Mesozoikums wie des Diluviums wesentliche Einflüsse vermuten. Der Versuch, durch Auflösen in zeitliches Nacheinander ein buntes räumliches Neben- und Durcheinander von Formen als Notwendigkeiten zu erweisen, umfaßt also drei Teile:

1. Prätertiäre Beiträge zum heutigen Landschaftsbild;
2. die Ausgestaltung der Oberflächenformen im Tertiär;
3. ihre Überlagerung durch den glazialen Formenkreis und
4. das Endergebnis: das Bild der Gegenwart.

1. Devon und Karbon fehlen im Bober-Katzbach-Gebiet. Es war Festland, aus dem präpermische Verwerfungen bereits Schollen und Horste herausgeschnitten hatten, und unterlag der ersten großen Abtragung (Kulm), so daß Rotliegendes „flach und un-

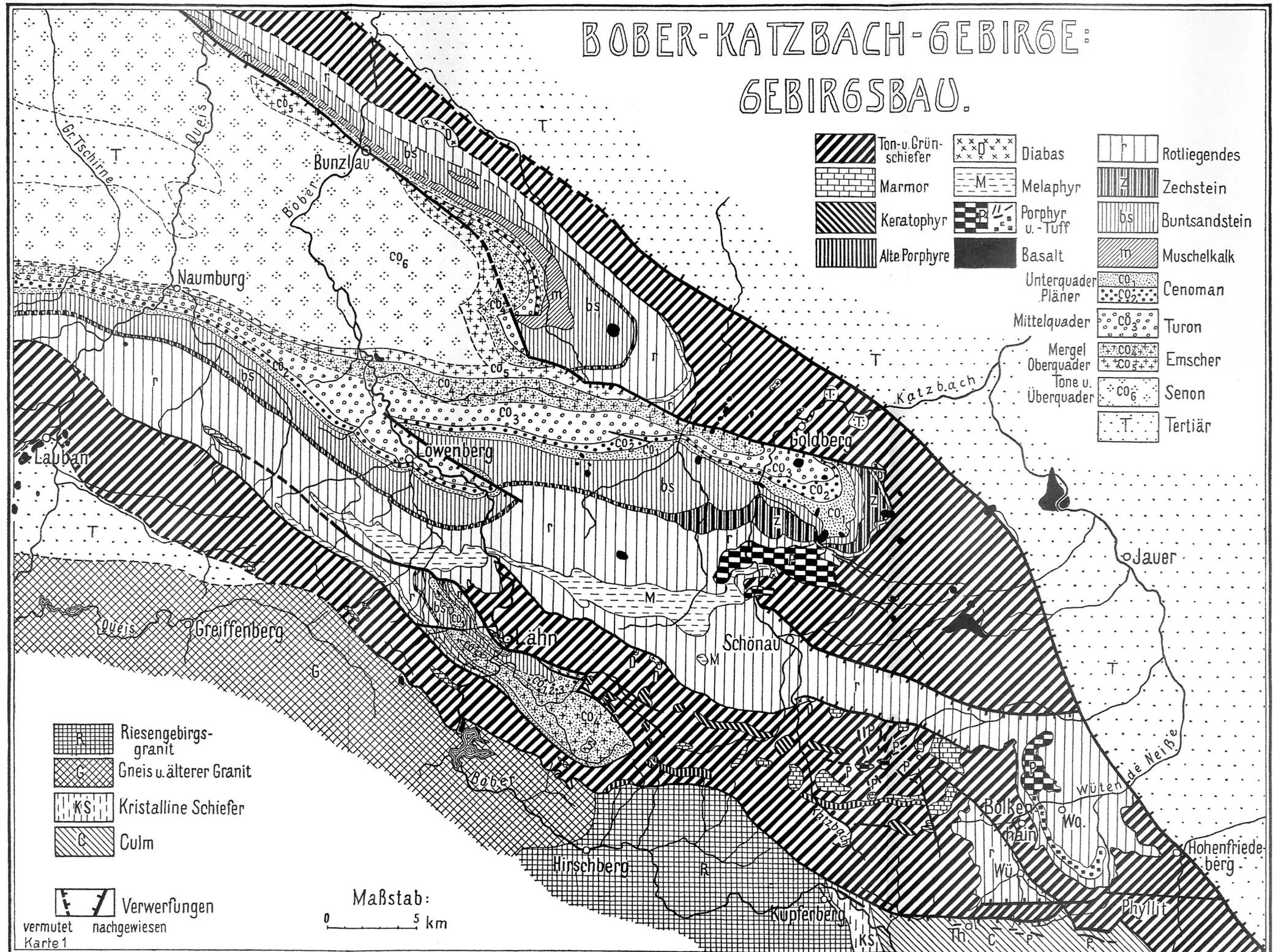
¹ Keilhack, Lit.-Verz. Nr. 17.

² Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 41.

³ Keilhack, Lit.-Verz. Nr. 17, S. 56.

⁴ Dazu Karte „Oberflächenformen“.

BOBER-KATZBACH-GEBIRGE: GEBIRGSBAU.





gleichförmig über einen fertig gefalteten Rumpf¹ greifen konnte¹. Die vulkanischen Ergüsse brachten neue Abwechslung in die stark verebnete Landschaft, und dem muldenförmigen Einsinken im Oberrotliegenden widerstand der durch die Porphyre ausgesteifte Schieferteil nördlich Schönau². Von besonderer Wichtigkeit war die schon erwähnte Verschiebung der Muldenachse nach Norden am Beginn der oberen Kreide. Dadurch wurde jener Höhenunterschied angelegt, der heute den Löwenberg-Goldberg-Bunzlauer Saum gegen das eigentliche Bober-Katzbach-Gebirge abhebt.

2. Entscheidende Bedeutung für die Ausgestaltung der gegenwärtigen Oberflächenformen gewann das Tertiär. Seine Tektonik zerbrach das Land in Rumpf- und Tafelschollen, der Vulkanismus setzte die zahlreichen Basaltkegel darauf, und so fand die Abtragung Material und Veranlassung zu mannigfacher und gesteigerter Tätigkeit. — Im Gebiet der Schiefer wurden die alten Verebnungsflächen freigelegt. Überall sind Spuren von ihnen zu finden, am besten zwischen Goldberg und Bolkenhain. Im Osten vom Sudetenrandbruch begrenzt, hält sich hier eine flach wellige, „ziemlich gleichmäßige“³ Fläche, auf der die Basaltkuppen schon rein landschaftlich als Fremdlinge wirken, in 400 m Höhe und erreicht auf einem breiten Rücken im Willmannsdorfer Hochberg (464 m) als Denudationsrest den höchsten Punkt. Dies sowie die Tatsache, daß nördlich des Sudetenrandbruches das Tertiär größere Mächtigkeit besitzt, südlich davon aber, z. B. bei Goldberg, den alten Schiefeln unmittelbar auflagert, läßt mit Zimmermann⁴ eine prä-, vielleicht noch alttertiäre Einebnungsfläche vermuten, in die Teile des alten Rumpfes durch weitere Abtragung einbezogen wurden. Die Durchschnittshöhe beträgt an der Katzbach bei Goldberg nur noch 300 m und sinkt entsprechend dem Eintauchen der Gesamtmulde nach Nordwesten auf 200 m herab. — Verebnungsflächen kleineren Ausmaßes in den verschiedensten Höhenlagen bis 700 m hinauf sind im südlichen Zuge der alten Schiefer häufig. Wenn auch an vielen Stellen das Diluvium manche Unebenheit ausglich⁵ und damit den gegenwärtigen Eindruck verstärkte, so bleibt doch ebenso wie im nördlichen Teil unentschieden, was als unveränderter Rest des präpermischen Sockels oder als Wirkung der vorrückenden Brandungswelle des Kreidemeeres oder als alttertiäre subaërische Abtragung anzusehen ist. — Zur „germanischen Rumpffläche“, wenn für eine solche in der „saxonischen Tektonik“ überhaupt noch Raum ist, gehörte höchstens nur das schon erwähnte Stück im unteren Bober-Katzbach-Gebirge, allenfalls noch der Flügel westlich von Mauer. Der Kern des Gebietes lag als Rand der großen Mulde schon am Beginn des Tertiär höher. Die dicken, gegen Riesen- und Isergebirge zu auskeilenden Sedimentdecken der Kreidezeit milderten zwar zunächst den Gegensatz zwischen Nord und Süd, er lebte aber sofort in verstärktem Maße auf, als die gewaltige Reliefumkehr ihrem Höhepunkt, der Heraushebung des Riesengebirges, zustrebte. Infolgedessen ist es wenig wahrscheinlich, daß im Tertiär das gesamte Bober-Katzbach-Gebiet erst zu einem einzigen, flach von Süden nach Norden abgedachten Stück der großen präoligozänen Landoberfläche Philippis eingeebnet wurde, ehe Tektonik und erneute Abtragung daraus die heutigen Formen heraus schnitten. Beobachtungen im oberen Katzbach-Gebirge, wo die Verebnungen, die auf keinem Höhenrücken fehlen,

¹ Cloos, Lit.-Verz. Nr. 13, S. 34.

² Einzelheiten über diese wie über die mesozoischen Verhältnisse wird die Arbeit von S. Hannik bringen, die u. a. die Mächtigkeiten und ehemaligen Grenzen der Sedimentdecken zu bestimmen versucht und erst damit eine tragfähige Unterlage für weitere Schlüsse auf die Veränderung des alten Schieferrahmens liefert.

³ Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 21, S. 9.

⁴ Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 40, S. 10.

⁵ Siehe unten S. 204 [12].

in verschiedenen Niveaus regellos neben- und durcheinander liegen, Verwerfungen aber fehlen¹, sprechen auch gegen eine solche hypothetische Einheitsebene, und der Mangel an tertiären Sedimenten erschwert eine genauere Altersbestimmung der tertiären Verwerfungen und damit jede Aussage darüber, ob in dem mechanisch besonders beanspruchten Gebiet zwischen zwei vertikal entgegengesetzt bewegten Großschollen eine starke Denudation die Orogenese zeitweise derart verschleierte, daß sich Verebnungsflächen, und wenn auch nur in den tieferen, der Erosionsbasis näheren Teilen, einschalten konnten.

Viel klarer tritt die Abhängigkeit der Oberflächenformen von der Gesteinsbeschaffenheit und -lagerung hervor. In den höheren Teilen war die nur dünne Sedimentdecke der Kreidezeit bald beseitigt, und nun begannen die Unterschiede in der Widerstandsfähigkeit gegen die mechanische Verwitterung wirksam zu werden. Die höchsten Berggruppen und Gipfel bestehen aus den festen Grünschiefern, denen die sanfteren Formen der weicheren Tonschiefer an Höhe nachstehen². Die alten Porphyre und die nur auf kleine Flächen beschränkten Kieselschiefer treten morphologisch wenig hervor; dagegen kündeten sich die dichten Diabase, die festen Kulmkonglomerate im Südosten und besonders die Keratophyre durch scharf ausgeprägte Rücken und Einzelberge an (z. B. Scheibelberg 545 m, Freudenberg 528 m, Kleiner Mühlberg 456 m, nördlich und östlich Tiefhartmannsdorf), und als echte Härtlinge erscheinen auch die größeren der vielen Marmorlinsen. Auf ihren Schicht- und Klufflächen griff die chemische Verwitterung an und erweiterte die Fugen zu Höhlen, von denen die im Kitzelberge bei Ober-Kauffung am bekanntesten sind³. — Auch die Tektonik kommt klar heraus: Der steile Süd- und Nordostrand des ganzen Gebietes ist ja durch sie bedingt, und von kleineren Formen entspricht dem Grünschieferhorst des Heizen- und Halbendorfer Waldes z. B. als Gegenstück das Ludwigsdorfer Tal, wo ein schmaler Tonschieferstreifen in die harten Grünschiefer und Keratophyre eingelassen ist⁴. — Einer erheblichen Abtragung unterlagen die Sedimentdecken. Im Lähner Graben blieben vom Oberquader nur der Grunauer Spitzberg und der Kynberg (westlich vom Bober) als Denudationsreste übrig, so daß infolge der weichen Emschermergel sich auch topographisch eine Mulde ausbildete. Bei Bolkenhain wurden die zum Teil von Verwerfungen begrenzten Würgsdorfer und Wolmsdorfer Becken ausgeräumt, und landschaftlich nicht minder wirkungsvoll gestaltete sich in der Breite von Schönau der Gegensatz zwischen den besonders stark abgetragenen, fast wagerechten Rotliegendecken und den längs Verwerfungen unvermittelt anstoßenden alten Horsten einerseits, sowie zwischen jenen Ebenheiten und den ebenfalls schroff und steil aus ihnen ansteigenden Berggruppen, Stielkegel oder Landstufen der dichten Melaphyre, Porphyre und Basalte anderseits. — Die Abtragung der jüngeren Sedimente, die — wie schon der geologische Überblick zeigte — vom Oberrotliegenden bis zu den senonen Kreidesandsteinen in bezug auf mechanische Zerstörbarkeit ständig wechseln und an den Südrändern der Mulden flach austreichen, mußte zu Schichtstufenlandschaften führen. Recht typisch, modellartig entwickelt sind sie an zwei Stellen des Gebietes: östlich der Katzbach und westlich des Bobers. Nicht nur im Gelände, sondern auch

¹ Z. B. Blick vom Kitzelberg nach Süden (Kellerberge, Bleiberge).

² Daher auch der tiefere Westflügel, für dessen geringere Höhe Wenz, Lit.-Verz. Nr. 53, S. 73, eine kleine Verwerfung bei Mauer allein verantwortlich macht.

³ Über eine erst kürzlich hier entdeckte lange Tropfsteinhöhle berichtet Hellmich im Ostdeutschen Naturwart, Jahrgang 1924, Heft 3, S. 177.

⁴ Der Volksmund charakterisiert dieses enge Längstal durch die spöttelnde Übertreibung: „Die Ludwigsdorfer müssen sich auf den Rücken legen, um Sonne und Mond sehen zu können.“

schon auf der Karte treten die beiden Stufen hervor, deren Kanten vom Zechsteinkalk und besonders von dem festen, stellenweise quarzitischen Unterquader¹ gebildet werden. Die verbindende Landterrasse ist eine flach-wellige, an Dellen² reiche Schnittfläche, aus mürbem Buntsandstein und oberem Zechstein (Dolomit und Sandstein) bestehend. Im Osten heben diese Steilhänge, am Wilsbach durch ein paar mächtige Basaltpflocke unterstützt, den Kern der Goldberger Mulde deutlich gegen den alten Schieferrumpf ab, so daß hier schon das Oberrotliegende und die flach aus ihm auftauchende Porphyrtafel als südlichste Landterrasse erscheinen; westlich des Bobers leiten die Steilränder der Melaphyrdecken zu dem alten Sockel über. Jedoch gestaltet sich in diesem Teile das Bild stellenweise weniger einheitlich durch kleine, nicht zusammenhängende Stufen, die an Gesteinswechsel im Rotliegenden (Kalkbänke) oder an tektonische Störungen gebunden sind (vom Schieferzug abgetrennte Seifersdorfer Marmorlinse). Im Norden schließt die aus weichen Emscherschichten steil aufsteigende Oberquaderstufe, von Naumburg bis Hockenuau ziehend, morphologisch das eigentliche Bober-Katzbach-Gebirge gegen sein Vorland ab, wo die mürben, wenig mächtigen Sandsteinbänke des Überquaders, kleinen Aufwölbungen³ entsprechend, nur flache Hügelwellen erzeugten. — Flach horizontale Lagerung bringt den Mittelquader in der Goldberger Mulde als Stufe kaum zur Geltung. Dafür bildet hier die von Süden und Osten beckenförmig sich ein-senkende, dellenreiche Schnittfläche des Unterquaders und Pläners den geologischen Bau an der Oberfläche ab. Nach Nordwesten zu geht diese Landterrasse, die überkippten Kreideschichten am Nordrand der Mulde glatt schneidend, unmerklich in die alte Rumpffläche über. Das legt die Vermutung nahe, für die gegenwärtige Stufenlandschaft eine Fastebene als Durchgangsstadium anzunehmen⁴. Die geringen Höhenunterschiede der Stufenkanten: Zechstein östlich Neukirch 290—310 m, Unterquader im Osten 400 m, an der Katzbach 300 m, Goldberger Hochfläche 290 bis 350 m, stören wenig — bedenklich ist höchstens die im Bober-Katzbach-Gebiet stets kräftig ausgebildete Cenomanstufe —, doch die Untersuchungen und Theorien Schmitt-henners und Gradmanns über das Schichtstufenland, sowie das Auffinden von cenomanem Sandstein und Pläner in Basaltschloten weit außerhalb ihrer heutigen Grenzen, was z. B. auf ein Westwärtswandern der östlichen Cenomanstufe um mindestens 1200 m seit der Förderung der Basalte und damit auf eine Erniedrigung der Landoberfläche um 180 m schließen läßt⁵, machen es wahrscheinlicher, daß die Geschichte der kleinen Stufenlandschaften mit der Regression des Kreidemeeres begann und unabhängig von der Entwicklung der anderen Formen auch hier einen selbständigen Gang innehielt, wobei die senkrechten Klüfte im „Quader“ sandstein die Bildung von Steilhängen stets besonders begünstigten.

Bei dieser gewaltigen Abtragung, der selbst tertiäre Sedimente und Eruptiva zum großen Teil wieder anheimfielen, mußten auch die Flüsse eine weit größere Kraft entwickeln als heute. Die langgestreckten breiten Senken von Ketschdorf–Streckenbach sowie von Grunau–Staubecken Mauer sind Stücke solch präglazialer Erosionstäler.

3. Nachdem so die Landoberfläche am Ende des Tertiärs bereits alle wesentlichen Züge der gegenwärtigen trug, legte sich — das alte Bild verhüllend, ergänzend und bereichernd zugleich — ein neuer Formenkreis darüber: der glaziale. Ihn genetisch entwickelnd darzustellen, ist bei der schon erwähnten Schwierigkeit in der Deutung der

¹ Siehe Gesteinstabelle, S. 198 [6].

² Im Sinne Schmitt-henners.

³ Nach eigenen Beobachtungen südlich von Bunzlau.

⁴ Zimmermann deutet dieses Problem an. Lit.-Verz. Nr. 41.

⁵ Zimmermann-Kühn, Erläuterungen zu Blatt Schönau, S. 7 u. 8. Lit.-Verz. Nr. 21.

diluvialen Ablagerungen noch unmöglich¹. Darum soll hier nur kurz gezeigt werden, wie die Eiszeit auf den vorhandenen Formenschatz einwirkte, so daß sich aus dieser Überlagerung das heutige Relief ergeben konnte.

Im Gegensatz zum Tertiär, als eine Zeit vorwiegender Abtragung, brachte das Diluvium mit seinen Geschieben, Schottern, Kiesen, Sanden und dem Löß eine stellenweise recht erhebliche Aufschüttung.

Von Goldberg an nach Nordwesten verschwand der Nordrand der großen Löwenberg-Bunzlauer Kreidemulde vollständig unter diesen Decken; den Bau der Groß-Hartmannsdorfer Sondermulde deutet nur die kleine Stufenlandschaft bei Warthau an, und so wurden auch im unteren Bober-Katzbach-Gebirge Höhenunterschiede gemildert, Flußläufe verstopft², Stufenlandschaften verschleiert, denn besonders an den tiefen Stellen sank die vom Gletscher mitgeführte Gesteinslast reichlich nieder (z. B. die zahlreichen Findlinge am Südrande der Porphyrdecke östlich der Willenberge). Daß auch die abschleifende Wirkung des Eises nicht fehlte, beweist der von Kühn entdeckte und beschriebene Rundhöcker auf Quadersandstein am Geiersberg³, etwa 2 km südlich von Groß-Hartmannsdorf, wo der Gegensatz zwischen der flachen „Stoß-“ und der steilen Leeseite typisch ausgeprägt ist. — Dieser Ausgleich im Relief mußte den Charakter der ebenen und fast ebenen Flächen verstärken. Von Norden her reicht die große diluviale Aufschüttungsebene in das Gebiet herein, den Rotliegendflächen um Schönau und Probsthain z. B. gab auch erst die Eiszeit das heutige Gepräge; besonders auffällige, wenn auch räumlich kleinere Verebnungen aber entstanden im oberen Teil des Berglandes. Hier handelt es sich meist um postglaziale zähe, steinige Lehme, die vor allem den Senken zwischen zwei Massiven durch Einschalten horizontaler Flächen den Eindruck des Sattels nehmen und echte Talwasserscheiden tragen⁴. — Doch auch neue Voll- und Hohlformen fügte die Eiszeit den vorhandenen hinzu. Erwähnt wurden bereits die Endmoränen, von denen die höchstgelegenen, die bei Leipe, den Schönauer Graben auch hydrographisch in zwei Teile zerlegt. Die Kieskuppen um das Zungenbecken von Hartliebsdorf überragen sogar die Höhen des benachbarten festen Mittelquaders (Wartenberg, 333 m, gegen Großen Vogtsberg, 329 m). An die Flußläufe und größeren Bäche gebunden sind die diluvialen Schotterterrassen. Gleich Queis und Lausitzer Neiße begleiten auch Bober und Katzbach deutlich zwei übereinander liegende Systeme, von denen bisher nur die an der Katzbach näher untersucht worden sind. Während die Rösnersche Arbeit⁵ in dem Talstück zwischen Ketschdorf und Willenberg zu entsprechenden Ergebnissen gelangte wie Wolff an der Saale⁶ und Otto an der Görlitzer Neiße⁷ — allerdings unter der (Olbrichtschen⁸) Annahme eines nochmaligen Vorstoßes einer Gletscherzunge bis Ober-Kauffung! —, führten die Aufnahmen der Landesgeologen auf den Blättern Goldberg und Gröditzberg, wo nur eine einzige Eisbedeckung nachgewiesen werden konnte, zu der Vermutung, daß die Terrassen nicht mit abnehmendem Alter ineinandergeschachtelt, sondern aus einer Aufschotterung herausgeschnitten wurden, deren Anfangsniveau schon ungefähr

¹ Daher auch der Mangel an Einzeluntersuchungen. Schritte in dieser Richtung bedeuten die geologischen Landesaufnahmen sowie die Rösnersche Dissertation (Lit.-Verz. Nr. 48), doch sind die Ergebnisse bisher noch wenig einheitlich.

² Köster, Lit.-Verz. Nr. 18, S. 62.

³ Kühn, Lit.-Verz. Nr. 19.

⁴ Zimmermann, Lit.-Verz. Nr. 43, XXXIV, 1913.

⁵ Rösner, Lit.-Verz. Nr. 48.

⁶ Wolff, Lit.-Verz. Nr. 72.

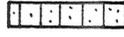
⁷ Otto, Lit.-Verz. Nr. 47.

⁸ Olbricht, Lit.-Verz. Nr. 24, 25.

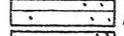
BOBER-KATZBACH-GEBIRGE: OBERFLÄCHENFORMEN.



Neutrale Formen (Ebenen):

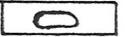
-  Verebnungsflächen
-  Ebenen diluvialer Aufschüttung
-  Mischform: Denudationsebenen, z.T. tektonisch bedingt, mit Diluvialdecke.

Hohlformen:

-  Ausräumungsbecken
-  alte Talstücke
-  Glazial
-  junge, eingeschnittene Flußtäler mit Terrassen

Vollformen:

1. durch Denudation:

-  Kämme, Berggruppen u. Höhenrücken d. alten
-  Landstufen u. Landterrassen (Schollen u. Horste
-  Hügelgeland } z.T. mit Diluvialschleier
-  Inselbergartige Denudationsreste

2. durch Akkumulation:

-  Hügelgruppen } vulkanischer Entstehung
-  Kegel u. Kuppen }

 Moränen

Karte 2



in der Höhe der heutigen Flußrinne lag, so daß eine Zeit vorwiegender Seitenerosion die untere Terrasse — mit den älteren Schottern — entstehen ließ.

4. Die Tieferlegung der Erosionsbasis leitete ein erneutes Einschneiden der Gewässer, zum Teil in den festen Untergrund, und damit die heute noch andauernde Periode der Abtragung ein. Im Osten sind Fastebene und Stufenlandschaft zum größten Teil von der eiszeitlichen Decke wieder entblößt, und besser als die geologische Karte zeigt der Zechsteinhang bei Neukirch selbst, wie heute die Stufenwand durch Abschnüren von Inselbergen erneut aufgelöst und zurückgedrängt wird. Im Vorlande, wo Grundmoräne und Schotterlagen größere Mächtigkeit besitzen, kündigt sich der alte Untergrund in Landschwellen und flachen Kuppen wieder an; dem höheren Bergland aber verleihen schroffe Felsgruppen Gebirgscharakter.

So erscheint das Bober-Katzbach-Land auch morphologisch als Übergangsgebiet, und zwar als Übergang von der Diluvialplatte zu den Horsten und Kämmen der alten Schiefer. Für das Oberflächenbild sind darum neben diesen, an Nord- und Südsaum ausgeprägten „Grenz“formen auch die Zwischenglieder bezeichnend: tektonisch angelegte Denudationsebenen mit Diluvialdecken oder unmerkliches Übergehen sowohl von Landstufen und -terrassen in Hügelgruppen wie von den nach Westen niedriger werdenden Rücken und Zügen der alten Schiefer in Verebnungsflächen. Auch das sonderbare Nebeneinander von Landstufe, Zungenbecken und Endmoränenkuppen und das landschaftlich nicht minder wirkungsvolle gegensätzliche Ineinander alter und junger Formen gehören hierher (z. B. Durchbruchstal der Katzbach: die „Hölle“, Becken von Waltersdorf und Lähn, Zerschneiden der alten Fastebene am Ostrande durch romantische „Gründe“). Große Mannigfaltigkeit auf engem Raum als Funktion des Baues und der Gesteinsbeschaffenheit, dabei geologisch, also auch morphologisch und topographisch Übergangsgebiet: das sind die Wesenszüge des Berglandes zwischen Bober und Katzbach, die eine vielgestaltige, reich gegliederte Landschaft gegen ihre Umgebung als Einheit zusammenzufassen berechtigen.

4. Die klimatischen Verhältnisse.

Der zweite, auf ein Landschaftsbild bestimmend einwirkende Faktor ist das Klima. Seine geologisch-morphologische Bedeutung wurde bereits berührt; die landeskundliche Darstellung eines kleinen, dazu nur mäßig hohen Gebiets, hat in diesem Teil die andere Seite der engen Wechselbeziehungen zwischen Boden, Klima und Leben, nämlich den Einfluß von Lage, Relief und Pflanzenwelt auf die allgemeinen Witterungsverhältnisse hervorzuheben.

Schon in den spärlichen Untersuchungsergebnissen über die Temperaturverhältnisse kündigt sich der Grundzug des Bober-Katzbach-Gebirges wieder an: Die Monatsmittel der Lufttemperaturen von Görlitz (213 m): Januar $-1,6^{\circ}\text{C}$, Juli $+17,7^{\circ}\text{C}$, und Liegnitz (129 m): Januar $-1,6^{\circ}\text{C}$, Juli $+18^{\circ}\text{C}$ ¹, besonders die mittleren Jahresextreme (1881–1890): Görlitz Max. $+30,8^{\circ}\text{C}$, Min. $-16,3^{\circ}\text{C}$ Liegnitz Max. $+32,1^{\circ}\text{C}$, Min. $-18,7^{\circ}\text{C}$, schalten das Bergland in die große schlesische Zone des Übergangs vom ozeanischen zum kontinentalen Klima ein, während sich das Kernstück zwischen Bober und Katzbach mit höchstens 19°C ³ Jahresschwankung der Monatsmittel als Andeutung des Höhenklimas gegen die niedrigeren Teile

¹ Hellmann, Lit.-Verz. Nr. 58, Tabelle 1, S. 7.

² Hellmann, Lit.-Verz. Nr. 58, Tabelle 2, S. 10.

³ Hellmann, Lit.-Verz. Nr. 58.

abgrenzt, die durchweg mehr als 19° C jährliche Temperaturschwankung aufweisen (s. o. Görlitz und Liegnitz, außerdem Bunzlau [200 m]: Januar — 2,2°, Juli + 17,4°, also 19,6° C Schwankung). „In 400–450 m Höhe ist die jährliche Temperaturschwankung in Schlesien so groß wie an der Ostseeküste von Swinemünde“¹; das landschaftlich reizvoll gelegene Ketschdorf (450 m) wird als Sommerfrische gern aufgesucht. Im einzelnen macht sich die vertikale Gliederung dadurch bemerkbar, daß die windgeschützten Becken wärmer sind als ihre Umgebung, z. B. schon Ober-Neukirch um + 1° gegen Nieder-Neukirch², vor allem angenehmer als die fast ständig von einem feuchtkühlen Hauch durchzogenen, Halskrankheiten begünstigenden, gradlinigen Tal-furchen (z. B. Ober-Röversdorf). Im Winter dagegen erzeugen die in den Mulden stagnierenden Kaltluftmassen umgekehrte horizontale Temperaturunterschiede (Anfang Februar 1917, 5°: Ober-Kauffung — 9°, gegen Ketschdorf — 12° C³). — Für ein mittleres Bergland bezeichnend, doch der Gesundheit wenig zuträglich, ist das Oszillieren der Temperatur um den Nullpunkt in den Monaten März und April. Relativ günstig wirkt noch die tägliche Periode, die nachts die Schneeschmelze und den Abfluß hemmt, bedenklich jedoch werden die mehrtägigen Schwankungen: immer wieder schalten sie Schneelagen ein, die infolge ihres hohen Wassergehaltes schwer sind und in den Wäldern großen Schaden anrichten. Regengüsse tauen in kurzer Zeit alles wieder auf, und wenn gar noch der Föhn die alte, besonders wasserreiche Schneekruste⁴ lösen hilft, dann entstehen auch im Bober-Katzbach-Gebiet verheerende Frühjahrsüberschwemmungen.

Neben den Temperaturen sind die Niederschlagsverhältnisse von Bedeutung. „Die Regenkarte ist bis zu einem gewissen Grade ein Spiegelbild der Höhenschichtenkarte“⁴: das gilt auch vom Bober-Katzbach-Bergland, dessen Kämmе und Einzelkuppen sich schon in dem von Hellmann auf Grund zwanzigjähriger Beobachtungen (1888 bis 1907) entworfenen Bilde, schärfer noch auf der von Partsch nach 5 Beobachtungsjahren (Juni 1887 bis Mai 1892)⁵ gezeichneten Regenkarte der Provinz Schlesien herausheben. Die 800-mm-Linie jährlichen Niederschlags umschließt das ganze obere Gebirge. Ihre starke Ausbuchtung nach Norden auf der alten Fastebene zeigt, daß auch hier größere zusammenhängende Waldgebiete nicht ohne Einfluß auf die Befechtung sind. Die Beobachtungen Schuberts⁶ im Regenmeßfeld von Proskau (O.-S.) ergaben jedoch nur eine Zunahme der Niederschlagsmenge im Walde um 4 bis höchstens 6,6%₀ gegen die in der freien Umgebung; es handelt sich also beim Bober-Katzbach-Bergland in erster Linie um Steigungsregen. Nach den Untersuchungen Doves⁷ stehen die Nordwestwinde als Niederschlagsbringer voran. Infolge der sudetischen Streichrichtung wird daher der Nordosthang der Bergzüge nur gelegentlich wirksam, um so mehr machen das auch von West nach Ost unruhige Relief sowie die oft nach Nordwesten offenen Längstäler ihren wolkenstauenden Einfluß bemerkbar. So fallen die Kämmе der Hogulje und des Ludwigsdorfer Gebirges (mit der Blücherhöhe) auch nach Nordwesten merklich ab, und damit wird das von ihnen eingeschlossene Ludwigsdorf (450 m) mit 945 mm jährlicher Regenmenge zum niederschlagreichsten Ort des Gebiets, und die nördlich vorgelagerten Berggruppen [Probsthainer Spitzberg (501 m) über 800 mm, darum Dorf Probsthain (265 m) 773 mm], lassen schon Falkenhain (290 m) mit 685 mm,

¹ Schubert, Lit.-Verz. Nr. 62, S. 3.

² Dort allgemein bekannte Tatsache, mitgeteilt durch Herrn Tischer-Neukirch.

³ Eigene Beobachtung.

⁴ Hellmann, Lit.-Verz. Nr. 57.

⁵ Partsch, Lit.-Verz. Nr. 61.

⁶ Schubert, Lit.-Verz. Nr. 62, S. 8, und Lit.-Verz. Nr. 63.

⁷ Dove, Preußische Statistik VI, S. 55, Berlin 1864.

ferner das Katzbachtal, sogar auch den Willenberg (369 m) mit nur 692 mm Niederschlag im Regenschatten erscheinen. Doch auch der Südwestwind führt Feuchtigkeit heran, und zwar hier direkt gegen den schroffen Südabhang des Gebiets. So erklären sich die Jahresbeträge von Liebenthal (370 m): 805 mm und Berbisdorf (470 m): 864 mm gegen Kauffung (375 m): 746 mm¹. — Die Verteilung der Niederschlagsmenge auf die einzelnen Monate zeigt folgende Tabelle. [Zum Vergleich sind dem regenreichen Ludwigsdorf und dem regenarmen Falkenhain die aus den 8 Bober-Katzbach-Stationen berechneten Durchschnittswerte des gesamten Gebietes sowie ein Ort am Nordrande (Bunzlau) und je eine typische Station des Hochgebirges (Wang) und der Ebene (Sagan) angeführt]²:

	mm im											
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Sagan (103 m)	43	36	45	35	60	65	80	59	46	45	31	37
Bunzlau (200 m)	42	39	51	49	76	66	95	71	62	48	40	42
Falkenhain (290 m)	32	26	44	50	83	76	99	75	65	50	39	35
Ludwigsdorf (450 m)	54	46	64	73	103	101	118	92	80	60	49	49
Durchschnitt	41.5	35.8	51.4	58.0	85.4	79.1	101.4	77.3	66.8	53.0	41.9	41.0
Wang (872 m)	86	71	108	110	150	141	168	123	129	114	82	75

Nicht nur die Zunahme der Regenmenge mit der Meereshöhe erweist wieder den Übergangscharakter des Bober-Katzbach-Gebiets: im Gegensatz zum Tieflande bringt auch hier der Mai ein Nebenmaximum, und das Minimum liegt im Februar, nicht im November, anderseits fehlt der dem Hochgebirge eigene kleine Anstieg im September, so daß sich das Land der Vorberge bis Ende Oktober, oft auch noch Anfang November, eines schönen und trockenen Spätsommers und Herbstes erfreut. Das überall stark ausgeprägte Hauptmaximum im Juli beruht auf der allgemeinen sogenannten Vb Wetterlage³, die in ganz Schlesien reichliche Niederschläge und damit die gefürchteten Sommerhochwasser erzeugt. — Auch stärkste Niederschläge von kurzer Dauer, wobei allerdings die Intensität mit der Dauer abnimmt, sind häufig und für Be- und Entwässerung wichtig. So hatte in der Zeit von 1888–1907

	am	mm	in Min.	Höhe pro Min.
Löwenberg	17. 7. 1893	21,4	13	1,65
Probsthain	22. 5. 1898	38,5	20	1,92
Falkenhain	28. 5. 1901	49,5	60	0,82
Kammerswaldau	6. 7. 1906	61,0	60	1,02
Liebenthal	12. 6. 1896	69,3	60	1,16
Siebenhufen (Kr. Jauer)	30. 7. 1896	62,5	120	0,52
Ketschdorf	4. 6. 1900	82,5	145	0,57

¹ Zahlen nach Partsch, Lit.-Verz. Nr. 61, S. 14/15.

² Nach Hellmann, Lit.-Verz. Nr. 57.

³ In der Adria sich ablösende, auf der van Bebberschen Zugstraße Vb rasch über Mähren, Ost-Oberschlesien, Polen auf Ostpreußen zu wandernde Teiltiefs saugen aus Nordwesten die kühleren, feuchten, auf Südosten die wärmeren Luftmassen an, die über Schlesien zusammenprallen und so die starken Sommerregen niederfallen lassen. (Näheres bei Hellmann und v. Elsner, Lit.-Verz. Nr. 59.)

Meist treten solche Platzregen und Wolkenbrüche in Verbindung mit Gewittern auf, und die Tatsache, daß das Bober-Katzbach-Gebirge zu den gewitterreichen Gegenden Nord- und Mitteldeutschlands¹ gehört, erfordert noch ein kurzes Eingehen auf diesen nur selten berührten Gegenstand. Gewittertage hatten in den Jahren 1916, 1917, 1918: Bunzlau: 33, 28, 28; Goldberg: 28, 21, 34; Ketschdorf: 34, 22, 36! Diese Zahlen bezeichnen nicht die Anzahl der Gewitter, sondern nur die Gewittertage und verteilen sich auf die Monate April bis September, das Maximum liegt im Juli; August und Mai stehen wenig nach. Dabei zeigen Entwicklung, Verbreitung und Dauer der Gewitter charakteristische enge Beziehungen zum Relief. Die höher steigende Sonne erzeugt über den vom Winter her noch wasserreichen Wäldern, besonders über den sumpfigen Wiesen der Becken eine starke Verdunstung²; zwischen den vielen Kesseln, auch zwischen Wannern und Höhenrücken entstehen Unterschiede in Luftdruck und Temperatur und damit Berg- und Talwinde, und da „die muldenartigen oder gar von Flußläufen durchzogenen Taleinschnitte besonders Gewitter auslösend wirken“³, kommt es im Bober-Katzbach-Gebirge schon im April und Mai zu zahlreichen, lokal begrenzten und bedingten elektrischen Entladungen. Der Juli bringt in erster Linie die durch Nordwestwinde herangeführten Gewitterfronten. „Eine örtliche Beeinflussung dieser Züge scheint besonders leicht da einzutreten, wo die Böen nach einem längeren Wege über ziemlich ebenes Land auf kleine Höhenzüge oder Plateaus treffen; als solche wirken bei Nordwestgewittern die nördlichen Vorberge des Riesengebirges. Diese Gegenden sind nicht direkt als Gewitterherde zu bezeichnen, sie verstärken bloß die Intensität einer Gewitterböe“⁴. Beim Anprall an solche Hindernisse wird jede neu eintreffende Böe zum Aufsteigen, damit zur Kondensation und zu elektrischen Entladungen gezwungen; das veranlaßt Süring, von einem „Brandungsvorgang“⁴ zu sprechen. Das Bober-Katzbach-Gebiet als Block, als Böenbrecher, um im Bilde zu bleiben, prägt sich in der Skizze von 1918⁵ recht deutlich aus, wo das ganze obere Gebirge eine Insel mit mehr als 35 Gewittertagen im Jahre bildet, während sich die 30-Tag-Linie vom Bober südlich Bunzlau aus keilförmig nach Osten verbreitert und Raum für die Kurven des Abklügens jener „Wellen“ läßt. Der Übergang von West nach Ost ist aber auch auf der Karte von Th. Arendt⁶ klar, die Mittelwerte aus 20 Beobachtungsjahren (1891–1910) zu einem Sinken von 33 auf 20 jährliche Gewittertage innerhalb der kurzen Entfernung Queis (Naumburg)–Sudetenrand (Jauer) in fast nordsüdlichen Streifen vereinigt. — Besonders niedrig stehende Gewitter können aus den Mulden und Kesseln schwer heraus. Hier pendeln dann die Wolkenballen von einer Bergwand zur andern, und schon Höhen wie die Willenberge (369–375 m) wirken hemmend oder gar reflektierend⁷. So stehen die Unwetter manchmal stundenlang über demselben Orte, Schlag folgt auf Schlag, und selten fehlen die Brandschäden.

Für den Verlauf der Witterung während eines Jahres — den Einfluß auf den Gang der Landwirtschaft bereits vorwegnehmend — ergibt sich somit folgender

¹ Nach Arendt, Lit.-Verz. Nr. 55.

² In der fast staubfreien Frühlingsluft bilden vor allem die Ionen die Kondensationskerne.

³ (Weil sie Luft aus der Nachbarschaft ansaugen, denn es bedarf dort nur eines Luftstoßes, um Regen und Entladung auszulösen. Vgl. auch dazu E. Grimsehl, Lehrbuch der Physik, XXI. Abschnitt und andere Lehrbücher der Physik.) K. Langbeck, Lit.-Verz. Nr. 60, S. XVIII.

⁴ Süring, Lit.-Verz. Nr. 64, S. 341.

⁵ Arendt, Lit.-Verz. Nr. 56.

⁶ Arendt, Lit.-Verz. Nr. 55.

⁷ Eigene Beobachtungen 1917 und 1918.

zusammenfassender Überblick: Der Herbst geht zu Ende. Kartoffeln und Rüben sind eingeerntet, die leeren Obstbäume schüttelt ein schwerer Nordwest, in den Scheunen klappern in eintönigem Takt die Dreschflügel oder surren und rattern die Motoren und Maschinen. Novembernebel haben den Bergen schon weiße Hauben aufgesetzt, und nicht lange danach liegt auch über Kuppen und Feldern die erste weiße Decke, der bald weitere folgen. Im Tale muß der Schnee vorübergehend noch mehrmals weichen, doch die Kälte nimmt zu, und von spätestens Ende Dezember ab führt auch hier der Winter mit schneidenden Ostwinden das Regiment. Selten vermag die Sonne den grauen Wolkenschleier zu zerreißen, ihr Tagbogen wölbt sich nur wenig über den Kämmen des oberen Katzbachgebirges. West- und Nordweststürme bringen zwischendurch ozeanische Luft, zunächst noch mit Schnee und neuer Kälte. Aber die zurückkehrenden Zugvögel künden den Frühling an, der sich nun im März und April seinen Einzug erkämpfen muß. Der Föhn bricht die Eisdecken; Tauwetter und Fröste, Regen und Schnee wechseln, Bäche und Flüsse schwellen bedrohlich an, und erst, wenn auch auf der Hogulje und den andern hohen Stellen der letzte weiße Fleck verschwunden ist, kann der Landmann beruhigt die Frühjahrsbestellung beenden. Der warme Mai bringt die ersten kräftigen Gewitter, deren Regengüsse oft die jungen Rübenpflanzen entwurzeln, die Kartoffeln herauspülen und die Felder verschlämmen; meist zur Zeit der Baumblüte aber erscheinen die mit Recht gefürchteten „drei gestrengen Herren“, die „Eisheiligen“. Die heiteren Junitage sind der Heuernte und der Bestäubung des Getreides günstig; doch bange Blicke richten sich im Juli nach dem wolkenstarken Himmel, wenn die heftigen Gewitterregen die wogenden Ährenfelder niederdrücken oder ein Hagelschauer jäh alle Hoffnung vernichtet. Erst Ende Juli macht die Sonne manches wieder gut, und ist es gar gelungen, trotz der oft unangenehm störenden Augustgewitter die Getreideernte zu bergen, dann folgen in den klaren, milden September- und Oktoberwochen das Einbringen der Kartoffeln und Rüben und die Herbstbestellung. Lustig lodern im Tal und auf den Vorbergen die Quecken- und Kartoffelfeuer, von den Wiesen und Matten ertönt das Glockengeläut weidender Herden; aber auf den höchsten Stellen, z. B. auf dem Kammerberge, rauschen noch die Sensen. Hier heißt es eilen, denn schon nehmen die Nachtfroste bedenklich zu, und Schnee- und Graupelschauer künden den neuen Winter an.

5. Hydrographie, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Bedingtheit durch Klima, Höhe und Boden.

Die oft recht reichlichen Niederschläge mußten in einer so vielgestaltigen Landschaft mit ihrem ständigen Wechsel der Gesteinsbeschaffenheit zur Ausbildung interessanter Be- und Entwässerungsverhältnisse führen. Der Name des Gebiets weist bereits auf die Hydrographie hin: Bober und Katzbach sammeln die oft namenlosen Bäche und Bächlein, die von den alten Bergrücken plätschernd zur Tiefe eilen. Während der Bober, aus 780 m Höhe¹ bei Schatzlar am Rehorngebirge kommend, mit seinem Oberlauf das Gebiet im Südosten zwischen Wernersdorf und Jannowitz berührt und gegen den Landeshuter Kamm abgrenzt, es aber erst in seinem nordwärts gerichteten Mittellauf von Mauer an durchschneidet, ist die Katzbach vollständig im Vorgebirge verwurzelt. Ihre Quellen liegen in etwa 540 m Höhe am Nordhang des Bleibergkammes, knapp 2 km Luftlinie vom Boberdurchbruch entfernt, und so folgt schon der erste Abschnitt ihres Weges, ganz dem Vorgebirge angehörend und mit dessen Rand bei Goldberg in den Unterlauf übergehend, als 33,5 km langes Quertal der allgemeinen Nordabdachung.

¹ Oderstromwerk, Bd. II, S. 143. Lit.-Verz. Nr. 67.

Wasserreiche Zuflüsse in diesem Teil sind rechts: Steinbach (12 km) mit der faulen Rothe (aus dem Mochauer Sumpfgelände der alten Fastebene), Wilsbach (15 km) (Längstal an der Cenomanstufe) und Prausnitzbach (13 km), links Lauterbach (10 km) aus dem Tiefhartmannsdorfer Längstal, und Kellerbach (7 km) von der Hogulje. Im Westen aber bringen der 12 km lange Seiffersdorfer Bach, der die Rinnsale des Südabhanges von Kammer- und Butterbergmassiv zusammenfaßt, ferner der vielgewundene Engelsbach (18 km) mit den Niederschlägen aus der Lähner Mulde und der regenreichen Ludwigsdorfer Gegend, und von links her, den einen Teil des Westflügels nach Löwenberg entwässernd, Schmottseifener (16 km) und Görisseifener Bach mit Seiffenbach (10 km) dem Bober kräftige Unterstützung und lassen ihn mehr als einen nur flüchtigen Gast in den Vorbergen erscheinen. Zwischen Bober und Katzbach bildet die Schnelle Deichsa¹ das dritte, nach Norden gerichtete Quertal — das Schönwaldauer Becken nördlich von Hohewald und Hogulje als Quellgebiet des Rothen Baches, einer ihrer Wurzeln, liegt sogar genau in der Mitte zwischen Schönau und Lähn —, ein viertes, aber weniger bedeutendes, beginnt im Vorlande der Kleine Bober auf der Landterrasse des Oberquaders (bei Hockenau), und nach außen hin fügen sich dem Ganzen symmetrisch an, der Reliefenergie der beiden topographischen Flügel in bezug auf Umfang und Intensität entsprechend: im Osten der rechte Nebenfluß der Katzbach, die Wütende Neiße, die das Würgsdorfer und Wolmsdorfer Becken entwässert, bei Kauder östlich Bolkenhain das Gebiet verläßt und nun auf einem dem steilen Gebirgsrand parallelen Außenlauf die vielen Bäche aufnimmt, welche sich hier immer tiefer und zugleich rückwärts einsägen, im Westen dagegen das bedeutend kleinere System der Ivenitz mit dem Flutgraben, bei Naumburg in den Queis mündend und damit zum Bobergebiet gehörend. — In bezug auf die Talform zeigen Katzbach wie Bober, bei diesem unterhalb der Talsperre Mauer besonders ausgeprägt, „einen landschaftlich reizvollen Wechsel von erweiterten Becken und schmalen Einschnürungen“². Partsch wird an die „Rosenkranzform des Talgrundrisses“ der Franzosen erinnert, Volz würde von einem „räumlichen Rhythmus“³ sprechen. Beim Übergang ins diluviale Vorland fällt an den ostwestlichen wie nordsüdlichen Tälern, besonders an der Katzbach und ihren Seitenrinnen (bei Goldberg) eine gewisse Asymmetrie auf, die unabhängig von der Richtung der abfließenden Gewässer ist. Zimmermann sieht in dem steileren Nord- bzw. Nordost- und Osthang die Wirkung der Mittag-, Nachmittag- und Abendsonne. — Überraschende Unterschiede dagegen enthüllen die Gefällsverhältnisse der beiden Hauptflüsse, was besonders aus der folgenden Tabelle (S. 211 [19]) hervorgeht.

Zeigt die Katzbach ein allmähliches Abnehmen des Gefälles talabwärts, wobei die rasche Ermäßigung von 9⁰/₀₀ auf 5,1⁰/₀₀, dazu noch in einem wahrscheinlich epigenetischen Durchbruch, merkwürdig bleibt, so ist das Bild beim Bober viel unausgeglichener und erweckt den Eindruck eines noch in der Entwicklung begriffenen Flußlaufes. Leider bildet die Talgeschichte infolge der erst einsetzenden Morphogenie noch ein einziges großes Problem. Versuche zur Lösung bedeuten die Arbeiten von Köster⁴ für die Nordabdachung des Bober-Katzbach-Gebirges, besonders für die Entstehung des Bober-, Katzbach-, Deichsa- und Queislaufes, und von Werth⁵ für die Durchbruchstäler des Bobers am Ost- und Westausgang des Hirschberger

¹ Deuchen = rasch laufen, md. — Die Deichsa mündet in das träge Schwarzwasser, gehört also dem System der Katzbach an.

² Partsch, Schlesien, II. Teil, S. 549.

³ W. Volz, Das Wesen der Geographie in Forschung und Darstellung. Antrittsrede. Schles. Jahrb. f. Geistes- und Naturwissenschaften I, 1923, S. 263.

⁴ Köster, Lit.-Verz. Nr. 18, S. 57–83.

⁵ Werth, Lit.-Verz. Nr. 38, S. 78.

Gefällsverhältnisse von Katzbach und Bober.

Strecke	des Tales	
	Länge (km)	Gefälle ‰
Katzbach (Oderstromwerk):		
Quelle-Ketschdorf	1,8	61,1
Ketschdorf-Ndr. Kauffung	6,8	13,2
Ndr.-Kauffung-Alt-Schönau	3,6	11,1
Alt-Schönau-Ober-Röversdorf	4,9	9,0
Ober-Röversdorf-Kolonie Schönhausen	6,1	5,1
Schönhausen-Taschenhof	3,6	4,4
Taschenhof-Goldberg	6,7	4,0
Oberlauf (Mittelwert)	33,5	10,69
denen stehen einige Bobertalstrecken gegenüber [nach den Meßtischblättern]:		
Rudelstadt-Alt-Jannowitz	5,0	3,2
Hirschberger Kessel	—	2,08
		(Oderstromwerk)
Hirschberg-Pohlmühle (Sattlerschlucht)	4,0	8,5
Pohlmühle-Boberöhrsdorf	1,0	1,5
Talsperre (Abfluß)-Lähn	8,0	1,75
Lähn-Löwenberg	10,0	1,75
Löwenberg-Husarensprung b. Sirgwitz	7,0	1,2
Husarensprung-Bunzlau (Boberbrücke Tillendorf)	15,5	2,0
Mittellauf (Mauer-Bunzlau)	40,5	1,75

Kessels. Seine Vermutung, daß die Boberröhrsdorf-Grunauer Senke, die geologische und topographische Südgrenze des Gebiets, das präglaziale Bobertal sei und die vordringenden Eismassen die Gewässer in andere Bahnen zwangen, stimmt sowohl mit den Ergebnissen von Cloos überein, nach denen die Nordwestecke tektonisch als tiefste Stelle des Kessels angelegt war, als auch mit dem oben erwähnten, heute noch übernormalen Gefälle des Bobers in der „Sattlerschlucht“, an deren Westende beim Bau der neuen Sperrmauer sogar ein Strudeloch entdeckt wurde. Präglazial, aber nicht vereist gewesen¹, vielleicht durch die an Verwerfungen und Gesteinsgrenzen rasch rückschreitende Erosion entstanden, ist das Talstück bei Kupferberg, und da im Ketschdorf-Streckenbacher präglazialen Erosionstal heute nur eine flache, aus diluvialen Sanden und Kiesen aufgeschüttete Bodenwelle eine echte Talwasserscheide bildet, nahm der Bober wahrscheinlich vorher seinen Lauf nach Norden in das Katzbachgebiet. Rein hypothetisch dagegen erscheint bei Werth das Überlaufen der Stau- und Schmelzwassermassen nach den Gegenden von Bolkenhain und Friedeberg (am Queis), bei Köster aber der Versuch, Bober wie Katzbach aus je zwei ursprünglich selbständigen, infolge tektonisch entstandener Höhenunterschiede bei Löwenberg bzw. Schönau durch Anzapfung zusammengefügteten Flußläufen entwickelt zu denken. Die Wurzeln der nördlichen Stücke sollen z. B. beim Bober die zweifellos sehr alten Göris- und Schmottseifener Bäche gewesen sein².

Sicher erwiesen sind zunächst nur zahlreiche Beziehungen zwischen Hydrographie, Tektonik und Gesteinsbeschaffenheit — z. B. wird das ganze Gewässernetz nach Norden zu wegen der durchlässigen Kreidesandsteine und diluvialen

¹ Berg, Lit.-Verz. Nr. 10, S. 82.

² Köster, Lit.-Verz. Nr. 18, S. 57—83.

Schotter immer weitmaschiger; bei Karlstal im Lähler Graben bestimmte eine kleine Querverwerfung einen diskordanten Bachlauf¹, so daß im Gegensatz zum Südflügel der Nordflügel der Mulde den inneren Bau nur im äußersten Nordwesten in einer kleinen Stufenlandschaft widerspiegelt — und wenn auch eine vergleichende Betrachtung mit den ähnlichen Verhältnissen an Queis und Lausitzer Neiße vielleicht manches aufhellt, so gilt erst recht für die Flußgeschichte, was Cloos von den morphologischen Problemen im allgemeinen sagt: „Erklärungen lassen sich nicht suchen, sondern müssen bei Gelegenheit, wenn die geologische Erforschung des Gebietes so weit herangereift ist, von selbst, als Nebenfrucht der Forschung, abfallen“².

Praktisch wichtig sind die Gefällsverhältnisse für den Abflußvorgang, besonders bei Hochfluten. Namen und Zahlen wie „Wütende“ Neiße mit 7⁰/₁₀₀ mittlerem Gefälle im Bolkenhainer Land³, „Schnelle“ Deichsa (eine Tautologie!) mit 7,5⁰/₁₀₀ Talneigung von der Quelle bis Nieder-Leisersdorf besagen schon alles⁴. Bezeichnend für sie als echte Gebirgsflüsse ist die unheimliche Geschwindigkeit des Ansteigens. 2–4 m Anschwellen in wenigen Stunden berichten die Ortschroniken aus allen Zeiten. Im August 1870 erreichte die Katzbach binnen ½ Stunde vom niedrigsten Sommerstand die volle Höhe⁵! Dazu kommt, daß der tonige Verwitterungsboden der alten Schiefer die ersten Niederschläge an der Oberfläche kapillar festhält, alles folgende muß abfließen, und da rauscht und braust es von allen Seiten heran, die unscheinbarsten Trockentäler, Straßengräben und Wegfurchen nehmen kräftige Bäche auf, die bald ausufernd und ihre Wasser spülend und schlämmend die Hänge hinabgießen. Das starke Gefälle steigert die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Flutwelle. Soll sie doch am 2. Juni 1608 bei Goldberg 8,7 km in der Stunde betragen haben⁵! Schon nach 2–3 Tagen ist alles vorüber, aber die wiederkehrende Sonne scheint dann auf ein Bild der Verwüstung.

Gegen solche mit elementarer Wucht auftretenden Naturereignisse bleibt die Tätigkeit der Quellen weit zurück. Sind sie auch reichlich vorhanden, an Spalten, Klüfte und Gesteinswechsel gebunden, bei ihrem Austritt meist als abgeleitete Quellen feuchte Wiesen, an Gehängen kleine Moore erzeugend (Ketschdorf), so sind doch auch für den normalen Abflußvorgang Niederschlag und Temperatur entscheidend: nach starkem Ansteigen von Februar bis April als Folge des Eintritts und der Ausbildung der Schneeschmelze setzt im Mai eine stetige Abnahme ein, die nur durch die rasch vorübergehenden Hochwasser sprungartig unterbrochen wird, und erst von Ende September oder Mitte Oktober an leiten verminderte Verdunstung und erleichtertes Abfließen wegen der ersten Fröste mit langsamem Anschwellen wieder zum Frühjahr über.

Stehende Gewässer fehlen fast ganz. Die wenigen, künstlich gestauten kleinen Teiche haben höchstens örtliche Bedeutung. Dagegen bietet die weite glänzende Wasseroberfläche bei Mauer, durch die halbinselartig eingreifenden, schmalen, mit dunklem Wald überzogenen Bergrücken, in viele stille Buchten und Zipfel auslaufend, ein prächtiges, in den Vorbergen ungewohntes Bild, das im Süden von der Wand des Riesengebirges eindrucksvoll abgeschlossen wird. —

Bringt schon das Wasser, vor allem das fließende, rastlos arbeitende, ein belebendes Moment in die „tote Landschaft“⁶, so hat erst recht das organische Leben selbst entscheidenden Anteil an der Ausprägung des gegenwärtigen Charakters, und mit A. v. Humboldt „ist nicht zu leugnen, daß das Hauptbestimmende dieses Eindrucks

¹ Köster, Lit.-Verz. Nr. 18, S. 70.

² Cloos, Lit.-Verz. Nr. 13, S. 29.

³ Oderstromwerk, Bd. II, S. 113. Lit.-Verz. Nr. 67.

⁴ Berechnung nach den Meßtischblättern Lähn, Goldberg, Gröditzberg.

⁵ Oderstromwerk, Bd. III, 2. Abtlg., S. 561. Lit.-Verz. Nr. 68.

⁶ Im Sinne Salomons, Lit.-Verz. Nr. 49.

die Pflanzendecke ist¹. Ihre Bestandteile sind von Fachleuten für ganz Schlesien zusammengestellt worden²; den Geographen beschäftigen die Beziehungen, die zwischen Boden, Klima und Flora bestehen, die Pflanzenvereine und ihre Verbreitung. Zwar ist auch im Bober-Katzbach-Gebiet die gesamte Oberfläche in den Kreis der Kultur einbezogen, doch Höhenlage wie Bodenbeschaffenheit wirken trotzdem bestimmend auf Ausbildung und Anordnung der Formationen ein: das Raumprinzip beherrscht auch die Pflanzenwelt dieses Berglandes, das botanisch als Übergangsgebiet von der „schlesischen Ebene“ zur „montanen Region“³ erscheint. Die Grenze beider Stufen bildet im Osten der Sudetenrand, also zunächst der steile Ostabfall unseres Gebiets; nach Westen, etwa von Goldberg auf Görlitz zu, schließt eine Linie in 260 bis 300 m Höhe an⁴. Pax teilt dann weiter die montane Region in zwei Gürtel, von denen der untere bis 400, auch 500 m aufwärts reicht⁵.

Am deutlichsten zeigt sich dieser Übergang im Waldkleid, wenn auch seine ursprüngliche Zusammensetzung durch zielbewußte, aber sachlich-sorgsame Bewirtschaftung verändert worden ist. Von Norden her finden sich als Reste der großen Heide im Vorlande einzelne größere Forsten. Gleichförmige Kiefernbestände mit einigem Unterholz und den Blaubeersträuchern, die sich zu einem fast lückenlosen Teppich schließen, alte Eichen an den Rändern und Flußbauen kennzeichnen diese Formationen der Ebene. Bald schaltet sich Mischwald ein und erreicht im Gebiet Lähn-Schönau (265 m!) seine größte Verbreitung. Zu Kiefer und den beiden Eichen gesellen sich Bergahorn und Spitzahorn, Vogelkirsche und Eberesche, Buche und Fichte als Anzeichen höherer Gegenden, und auf dem laubbedeckten Humusboden macht das niedere Beerengestrüpp einem dichteren Unterholze Platz, dessen Lücken von den Pilzsuchern geschätzt sind (Steinpilz, Reizker, Ziegenbart, Pfifferlinge u. a.). Reiner Laubwald hat einer intensiveren Bodenausnutzung weichen müssen; einzelne Gehölze, hauptsächlich wieder Eichen, daneben Eschen und Buchen, und vor allem Namen wie Buchberg, Buchholz (bei Löwenberg), die vielen Eichberg, auch Eichenberg (bei Kauffung) und Eichgrund (bei Schönau) deuten auf eine ehemals größere Ausdehnung hin.

Von 400–500 m an aufwärts bleibt die Eiche zurück; im oberen Bober-Katzbach-Gebirge herrscht die Fichte als Charakterbaum der montanen Region vor. Buche, Bergahorn und Ebereschen begleiten ihn noch bis in Höhen von etwa 600 m, doch dann umfängt den Wanderer die feierliche Stille und der würzige Duft des echten Hochwaldes, aus dessen braunem Nadelboden schrofne, mit Moosen und Flechten überzogene Felskankeln herausragen. Schonungen und Kahlschläge ändern sofort das Bild: die Krautflora stellt sich ein, vor allem mit Habichtskräutern und Weidenröschen, das zur Blütezeit seinen leuchtend roten Schleier über diese Stellen legt, und im Sommer und Spätsommer bieten Himbeeren und Brombeeren überraschende Erquickung. Auch Tannen weist der Bergwald auf; die Eibe ist leider fast verschwunden. (Vereinzelte Vorkommen nach Th. Schubes Waldbuch von Schlesien, Breslau 1906, u. a. bei Lähnhaus, Wiesenthal; Forstort „Ebicht“ bei Siebenhufen, Kreis Jauer.) Die Linden halten sich an die Dörfer, dagegen tragen die prächtigen, alleinstehenden Buchen mit ihren kugeligen Kronen einen besonderen Zug ins Landschaftsbild („Grenzbuchen“ bei Kammerswaldau, Konradswaldau, Gießmannsdorf⁶).

¹ A. v. Humboldt, Ansichten der Natur, 3. Aufl., 1849, S. 20.

² Vgl. Lit.-Verz. Nr. 66, 69, 71.

³ Pax, Lit.-Verz. Nr. 69, S. 170 u. 175.

⁴ Pax, Lit.-Verz. Nr. 69, S. 170/171.

⁵ Pax, Lit.-Verz. Nr. 69, S. 175.

⁶ Schube, Lit.-Verz. Nr. 71, S. 118, 121, 78.

Meist schmückt der Wald die Bergrücken und krönt die Kuppen, oder er zieht sich galeriewaldartig an den scharf eingeschnittenen Tälern hin. Die weniger geneigten Flächen aber bedeckt die Kultursteppe mit Feldern und Wiesen. Angebaut werden alle Feldfrüchte, hin und wieder auch Flachs, dabei im unteren Bober-Katzbach-Gebirge mehr Weizen als Roggen. Ein Unterschied in der Höhe macht sich dadurch geltend, daß in der montanen Region die saftigen Matten mit Quellmooren und einer Bergflora die bis 700 m hinaufreichenden Felder überwiegen, deren Erträge nicht nur durch die bei der reichen Befeuchtung ungünstige Gehängelage, sondern auch durch die stark eingeschränkte Vegetationsperiode wesentlich vermindert werden.

Auffällig ist eine gewisse Beziehung zwischen Pflanzenwelt und Gesteinsbeschaffenheit. Die genügsame Kiefer ist der einzige Baum, der sich auf den nährstoffarmen, durchlässigen Kreidesandsteinen zu halten vermag — sie kann im Bober-Katzbach-Gebiet geradezu als Charakterbaum dieser Gesteine gelten —, und da Rotliegendes, oberer Zechstein, Buntsandstein ebenso von Äckern und Wiesen bevorzugt werden wie die alten Schiefer von Fichten und Tannen, die Eruptiva von Buchen, Eichen, Eschen und die milden Mergel und Tone von Obstbäumen, so zeigt auch das Pflanzenkleid jene Mannigfaltigkeit auf engem Raum¹, die für dieses Bergland so bezeichnend ist. — Der Botaniker aber findet hier manche Seltenheit, z. B. im Moisdorfer Grund die Hirschzunge (*Scolopendrium vulgare*), am Mühlberg bei Kauffung den Frauenschuh und das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) und am Probsthainer Spitzberg, als einziges Vorkommen in Schlesien², *Allium strictum*. —

Für die Tierwelt des Bober-Katzbach-Gebirges und ihre Verbreitung sind weniger Klima und Höhenlage als vielmehr das vielgestaltige Relief und das Pflanzenkleid entscheidend. Nach Ferd. Pax³ nimmt das Gebiet auch „in faunistischer Beziehung eine Art Mittelstellung ein“. Der obere Teil weist zum Waldenburger Bergland hinüber, die isolierten Basalkuppen zeigen in der Zusammensetzung ihrer Tierwelt große Ähnlichkeit mit den andern vorsudetischen Hügeln. Als präglaziales Relikt vom Nunatak des Kitzelberges ist *Patula rupestris*, eine kleine Schnecke, zu nennen, und aus einer reichhaltigeren Tierwelt frühhistorischer Jahrhunderte hat sich in den abgelegenen stillen Waldtälern der Dachs erhalten. Rot-, Dam- und Schwarzwild fehlt in freier Bahn, dafür sind Rehe, Hasen und Kaninchen um so zahlreicher. Das reich zertalte Gelände mit seinem Wechsel von Wald, Wiese und Feld ist für die kleinen Raubtiere besonders günstig, und Schäden durch Fuchs und Marder waren während der Kriegszeit nicht nur in den abgelegenen Kolonien und Gehöften erheblich. Der selten gewordene große Schwarzspecht ist noch in den Forsten des Vorlandes zu beobachten; in dem an Singvögeln reichen Laub- und Mischwald haben Eichelhäher und Grünspecht ihr Revier. Unzugängliche Felsspalten und -nischen wählen die Falken für ihren Horst, Eulen und Dohlen bewohnen die verfallenen Burgen. Am plätschernden klaren Waldbach lauert der farbenprächtige Eisvogel den flinken Forellen auf, während in stolzer Höhe Hühnerhabicht und Sperber einsam ihre Kreise ziehen. Vor Forleule und Nonnenplage blieb das Gebiet verschont; hoffentlich dringt die Bisamratte, die im Juni 1924 bei Goldberg zum ersten Male festgestellt wurde⁴, nicht weiter vor.

¹ Die charakteristische Kiefernkante der Cenomanstufe! Ein besonders gutes Beispiel für den Wechsel im Pflanzenkleid bietet die Lähner Mulde bei Karlstal (Humprich!).

² Kruber, Lit.-Verz. Nr. 66, S. 92, und Schube, Lit.-Verz. Nr. 71, S. 86.

³ Pax, Lit.-Verz. Nr. 70, S. 286.

⁴ C. Laske, Die Bisamratte in Schlesien. Ostdeutscher Naturwart, Jahrg. 1925, Heft 1, S. 28–39.

II. Hauptteil: Die kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse.

1. Der Werdegang.

So ergibt sich schon aus der Natur des Landes, daß sein Name mehr als eine bloß äußerlich entlehnte Bezeichnung ist. Und doch würden die unlöslichen, hier nur mit einigen Strichen gekennzeichneten Wechselbeziehungen zwischen Lage, Boden, Klima, Bewässerung, Pflanzen- und Tierwelt die im gegenwärtigen Bild scharf ausgeprägten Eigenarten verhüllen, wenn der Mensch mit seiner schaffenden Arbeit fehlte. In bezug auf seine Kultur ist das Bober-Katzbach-Gebirge tief und fest in der Vergangenheit verwurzelt, auch hier erscheint historisches Nacheinander als räumliches Neben- und Ineinander. Wieder kommt es darauf an, einen chronologisch vorgelegten Stoff chorologisch zu behandeln, d. h. einerseits zu zeigen, wie der Mensch im Laufe der Zeit und mit wachsender Kultur das Landschaftsbild umgestaltet im Sinne einer Beherrschung und Verwertung der natürlichen Gegebenheiten und Bedingungen, andererseits aber auch zu beachten, welchen Einfluß die Landesnatur auf Charakter und Kulturzustände der Bewohner, auf Verkehr und Wirtschaft ausübt.

Wäre das Gebiet heute sich selbst überlassen, es böte bald den Eindruck, den auch der Jäger der Steinzeit hatte: den eines schwer durchdringlichen Urwaldes. Mit dem wärmer werdenden Klima war von Süden her die Pflanzenwelt wieder vorgerückt, die Tundrensteppe und ihre nordische Tierwelt (Mammut und Rentier auch im Hirschberger Kessel) wich dem Walde, der, mit spärlichen parkartigen Birkengehölzen beginnend, über die auch für Schlesien nachgewiesene Florenfolge Birke – Kiefer – Eiche – Fichte (erst zuletzt Buche) in unregelmäßig dichten Beständen bald das ganze Gebiet überspannte. Nach Wahle fiel mit der Herrschaft der Eiche die jüngere Steinzeit zusammen. Gegen die Ebene hin und an den Flüssen mehrten sich die natürlichen, durch Wind- und Schneebruch, Brand oder Hochwasser erzeugten Lichtungen – das wärmere, aber nicht kontinentale Klima schloß solche Stellen nicht wieder – und von hier aus wagte wohl der Mensch der Steinzeit, der nur das offene Land bewohnte, einen Vorstoß in das Dickicht zur Jagd auf Hirsch und Reh, Wildschwein und Ur. Vereinzelt nur fanden sich bei Ausgrabungen Beile und Hämmer, und zwar im Vorland (Warthau, Thomaswalden, Tschirne, Schlemmer am Bober). In den Höhlen des Kitzelberges wurden Spuren der reichen diluvialen Tierwelt (Höhlenbär und Höhlenwolf) festgestellt. Vielleicht bergen jene Spalten, die leider durch die fortschreitende Verwitterung oder durch Gehängeschutt wieder verschlossen sind, noch überraschendere Beiträge zur Urgeschichte.

Die bisher im Bober-Katzbach-Gebiet nachgewiesenen ältesten Siedlungen gehören der Bronzezeit an¹. Aus der auffallend dicht bevölkerten Ebene dringt die schon recht hohe Kultur auch in das stille Bergland vor, und zwar an den natürlichen Eingängen, den Flußläufen, vielleicht verbunden mit Waldrodung. Nach den Urnenfunden waren hochwasserfreie Lage und milder, fruchtbarer Boden für die Niederlassungen entscheidend (Uttig, Plagwitz, Gießmannsdorf), die 300-m-Linie scheint nicht überschritten worden zu sein. Dasselbe gilt auch von der ältesten Eisenzeit. Eine starke Besiedlung zeigt das Bobertal bei Bunzlau und Tillendorf, ferner auch um Löwenberg und nördlich davon, wo ein alter Verkehrsweg über Hockenau zur Katzbach leitete. Im Westen bildete sich der Queis als Grenze heraus (vgl. die Verschiedenheiten des Lausitzer und des schlesischen Typs der Keramik). Alle Anzeichen, auch die letzten

¹ Siehe Karte: Vor- und frühgeschichtliche Besiedlung.

Funde von Groß-Rackwitz, sprechen für eine in Dörfern und Weilern seßhafte Bevölkerung. Vorgermanisch, in ihrer Abstammung nach den Donauländern weisend, hatte sie sich durch Ackerbau und Viehhaltung von der Vegetationsperiode unabhängig gemacht, und selbsterrichtete Hütten schützten vor den Unbilden der Witterung und den im Winter zudringlichen großen Raubtieren des Waldes. Ein ungewöhnlicher Reichtum an Formen, sowie eine erstaunlich entwickelte Schmiedekunst lassen schon in der jüngeren Bronzezeit eine hohe Kultur erkennen, und „ein Weihgeschenk für den Sonnengott bedeutet vielleicht das goldene, mit Kreisfiguren geschmückte Diadem, das an einer versteckten Stelle des Mönchswaldes bei Jauer niedergelegt war“¹.

Von einem römischen Handel im Bober-Katzbach-Gebiet berichten die zahlreichen Münzfunde, z. B. bei Bunzlau, Wünschendorf, wo eine warme Quelle sprudelte², Poischwitz – im Siegersdorfer Queistal wurde sogar eine Jupiter-Figur aus der Zeit des Kaisers Hadrian entdeckt –, und am Beginn der historisch beglaubigten Zeit Schlesiens, also um das Jahr 1000 n. Chr., bietet das Bergland das Bild der slawischen Besiedlung. Auch diese Stämme sind infolge ihres hölzernen Hakenpfluges an Flüsse und offenen, leichten Boden gebunden, sie nehmen also zunächst die alten, größtenteils verlassenen Wohnplätze ein (Uttig, 1273 Ottoc = Abfluß, Abflußrinne, Abhang; R. 1433³, Rackwitz, Raka = Krebs, Plagwitz, Plochowica = kleines ebenes Feld), rücken aber, den Tälern folgend, auch in größere Höhen vor. Um das alte Bollwerk Vlan (= auf der Hube⁴) entstehen Bistric (Wiesenthal), Neleztno (Waltersdorf) und Pilhovit (Mauer). Die engen Schluchten vermeidend, führt nun der Weg über Ztriso-vacz (Tschischdorf⁵) in den Hirschberger Kessel hinein und wieder an den Bober: Strupice (Straupitz = Flußdorf), Janovice (Jannowitz = Johannisdorf), während im Westen Kemnice (Kemnitz = Steindorf) und das Fischerdorf Rybnice (Reibnitz) zu nennen sind. Im Katzbachtal dürfte über Woycezdorf (Oberkauffung)⁶ hinaus damals schon Ketschdorf (Kyczdorf)⁷ erreicht worden sein, an der Deichsa entwickelten sich Twardociczce (Harpersdorf) und Probostougay (Probsthain). Mois bei Löwenberg, noch 1244 Ujazd genannt, ist eine slawische Waldrodung⁸. Die abgelegenen Orte Ratschin, Leipe (1305 Lipa = Lindendorf), Pombsen (1203 Pomozin) und Mochau im Waldgebirge Cholme⁹ lassen sie vermuten, und wenn sich auch im Osten von Suini¹⁰ über Chuderowo (Kauder), Jawor (Jauer = Ahornort), Prusnicza (Prausnitz = Preiselbeerort), Rokotnicz (Röchlitz)¹¹, Jarsycz (Jäschwitz)¹², Pusyn (Possen)¹³ nach Pariz (Paritz)¹⁴ am Queis ein breiter Gürtel slawischer Siedlungen um den Kern des Gebirges legte, vermochte das doch nicht den Charakter der Landschaft wesentlich zu ändern. Der Wald behielt die Herrschaft. Die Dörfer waren klein und schwach bevölkert, die unscheinbaren, dürftigen Hütten verschwanden im großen Bilde, Städte fehlten, nur hier

¹ Seger, Lit.-Verz. Nr. 104, S. 15.

² Drescher, Lit.-Verz. Nr. 78, S. 75.

³ Haude-Gocke, Lit.-Verz. Nr. 3, S. 534. R. = Schles. Regesten, Lit.-Verz. Nr. 79.

⁴ Patschovsky, Lit.-Verz. Nr. 94, S. 43.

⁵ Schube vermutet Zusammenhang mit Eibe, dagegen Groß, Lit.-Verz. Nr. 2, S. 14: striz = Zeisig, also Fangstelle von Zeisigen oder Futterplatz für Zeisige.

⁶ R. 1289, Liber Foundationis (Lit.-Verz. Nr. 90), abgekürzt Lib. Fund., D 127.

⁷ R. 3246.

⁸ „Ujazd = Ausritt, Grenzumritt, im Sinne einer Besitzergreifung oder -übertragung (ein böhmisch-mährischer Brauch), dann das vom Herzog umrittene Waldgebiet selbst.“ Schulte, Lit.-Verz. Nr. 103, S. 215. Dagegen Moisdorf bei Jauer 1389 bei Knie-Melcher: Meusilbersdorf, also keine Verwandtschaft.

⁹ R. 93. – ¹⁰ R. 40. – ¹¹ R. 142. – ¹² Lib. Fund. D. 215. – ¹³ Lib. Fund., D. 205.

¹⁴ R. 425.

und da entstand ein ärmlicher Marktflecken, und der Wald barg die auf einsamen Kuppen oder auf Pfahlrosten mitten im Sumpfe gelegenen, vielleicht schon bronzezeitlichen Ringwälle oder Wallburgen (z. B. Klein-Röhrsdorf, Frauenberg bei Märzdorf, „Burgberge“ bei Seichau, Prausnitz)¹, die Zufluchtsorte für Kriegsnot. Die vorhandene Kultur wurde übernommen, aber nicht weiter gebildet. Auf westlichem Einfluß beruhte auch die Umwandlung der alten Stammes- und Gauverfassung in Kastellaneien als Gerichts- und Verwaltungsbezirke, von denen im Bober-Katzbach-Gebiet zwei südliche, Vlan und Suini, gleichzeitig die Pfade deckten und überwachten, die nach dem böhmischen Grenzwalde führten, während die beiden jüngeren nördlichen, Boleslavez und Grodec², wahrscheinlich von Boleslaus dem Langen gegründet, dessen Streben verriet, den Anschluß an die deutschen Marken durch gesicherte Handelswege zu erreichen. Trotzdem war kein Kulturfortschritt zu erkennen: noch 1227 bestand der Zehnte von Bunzlau in Honig, der von Lähn in Eichhörnchenfellen³. Jagd, auch auf den geschätzten Nager, dessen besonders zahlreicher Verbreitung der Bober seinen Namen verdankt, Fischfang und etwas Viehzucht lieferten alles zum Lebensunterhalt Notwendige. „Der am Hergebrachten haftende Sinn, der geringe, vielleicht ganz ertötete Trieb zu selbständiger Arbeit bei der polnischen Bevölkerung, ihre spärliche Verteilung über das größtenteils waldbedeckte Land, der Mangel an geeigneten Werkzeugen zur Rodung des Waldes und zur Gewinnung von Kulturland aus Waldboden, der Mangel an flüssigem Kapital, endlich der harte Zwang der sozialen Gliederung, die den einzelnen in seinen bisherigen Wirkungskreis bannte, alles dies stand einer Weiterentwicklung dieses Lebens aus sich selbst heraus entgegen. Hier konnte nur ein völliger Bruch mit der Vergangenheit und die Heranziehung neuer fremder Kräfte Heilung und Förderung bringen⁴.“

Kluge Wirtschaftspolitik deutschfreundlicher Piastenherzöge und ein unberührtes, an Entwicklungsmöglichkeiten reiches Land im Osten, hohe Kultur und Raummangel im überfüllten Westen: sie führten zu einem neuen deutschen Schlesien und prägten in knapp 100 Jahren auch der Bober-Katzbach-Landschaft die Züge auf, die sie heute noch trägt. Gerade die Geschichte der deutschen Besiedlung dieses Gebietes ist für die Heimat so typisch und birgt eine solche Fülle interessanter Einzelheiten, daß eine Sonderforschung und -darstellung, etwa wie die von Treblin für das ehemalige Fürstentum Schweidnitz⁵, eine wertvolle und umfangreiche Ergänzung der schlesischen Literatur bedeuten würde. Der Siedlungsvorgang, die Anlage von Städten und Reihendörfern, war der bekannte. Hier sollen nur, vom geographischen Standpunkt aus, drei Gedankenkreise berührt werden:

1. die Herkunft der Siedler und die Möglichkeit eines Einflusses der Rodungsarbeit auf den Charakter als Grundlage für das Verständnis des gegenwärtigen Volkslebens,
2. das Siedlungsergebnis als Produkt der beiden Faktoren Raum und Wirtschaft,
3. besondere Begleiterscheinungen im Siedlungsjahrhundert des Bober-Katzbach-Gebietes.

1. Der deutschen Rückwanderung nach Schlesien ging am Beginn des 12. Jahrhunderts eine romanische Kolonisation voran: Augustinermönche aus Arrouaise an der Grafschaft Artois wurden 1109 von Peter Wlast am Zobten angesiedelt, und ihnen folgten, allerdings nur in geringer Zahl und ohne jede romanisierende Absicht,

¹ Drescher, Lit.-Verz. Nr. 78, S. 211/212.

² 1202 vorhanden, aber 1155 noch nicht.

³ R. 315.

⁴ Schulte, Lit.-Verz. Nr. 102, S. 107/108.

⁵ Treblin, Lit.-Verz. Nr. 111.

flandrische Handelsleute und Gewerbetreibende, auch Ackerbauer. Scholz¹ vermutet wallonische Gäste in Falkenhain zwischen Lähn und Schönau. Dieser Ort, der dann das älteste Einwandererdorf im Bober-Katzbach-Gebiet sein würde, erscheint tatsächlich in der Urkunde vom 9. Januar 1268 als „Walchenhain“ (R. 1289) und gehört zu den 17 Dörfern um Goldberg, deren Getreidezehnten von den Stiften Leubus, zum Heiligen Geist und St. Vinzenz abgelöst und in Breslau an die Domherren direkt verteilt werden sollten. Nun war zwar St. Vinzenz 1149 als Prämonstratenser-Kloster in Breslau gegründet worden, aber in der Urkunde vom 19. März 1267, also vom Jahre zuvor, wird Falkenhain als Besetzung des Klosters Trebnitz vom Papst Clemens IV. bestätigt, und zwar unter dem Namen Valcnai. Vielleicht greift hier die Quellenkritik klärend und lösend ein; der Nachweis wallonischer Kolonisation wäre immerhin für das Bober-Katzbach-Gebiet interessant.

Von der deutschen Einwanderung sind beide Elemente nachweisbar, das niederdeutsche und das mitteldeutsche. St. Nikolaus, der Schiffer- und Wasserheilige, wird in vielen Kirchen als Schutzpatron verehrt, z. B. in Kesselsdorf bei Löwenberg, in Lähn, Schweinhaus, Streckenbach, auch in zum Teil wieder verschwundenen Kapellen von Bunzlau, Goldberg, Löwenberg, Ketschdorf, Siebeneichen². Im Wortschatz aber deuten die zum allgemeinen Bestande gehörenden Ausdrücke, wie Dräps, m. = Schlag, Puff; grischen = kreischen, mit Bedeutungswandel zu grinsen; schmuck = tüchtig, schön; staekern = mit einer Stange stoßen und suchen, und die verbreiteten Familiennamen Hampel, Hennig, Seifert, Thiel, Hanke, Klose (von Nikolaus, dazu die polnische Koseform Nitschke) auf einen starken niederrheinischen Einschlag hin. Herrschend aber ist das Mitteldeutsche, in jedem Dorf schon durch die fränkische Anlage der Gehöfte angekündigt. Beim Bauerngut weist das Wohn- und Wirtschaftshaus stets mit dem Giebel nach der Straße, und sehr oft ist auch noch in den kleineren Besitzungen, den „Stellen“, die typische Trennung von Haus und Scheune durchgeführt. Besonders klar zeigt den alten Zusammenhang mit Thüringern, Franken und Sachsen die Sprache; unter den von Weinhold mitgeteilten Beispielen sind im Bober-Katzbach-Gebiet völlig heimisch: Büttner = Bötticher; Flunsch, m. = verzerrtes Gesicht; Gäke, f. = schreiender Vogel, schwatzhaftes Frauenzimmer; Griebisch, m. = Kerngehäuse der Äpfel und Birnen; Harte, f. = Bergwald; knautschen = drücken, quetschen; lätschern = fließen, strömen, z. B. vom Regen; das unvermeidliche „ock“, ocke = nur, eben; ferner „Seifen“, m. = Wasserlauf, Bach³; Siede, f. = geschnittenes Stroh, Tôtsche, f. = Tatze, Hand; der Linktôtsch, ein Linkshänder; Tilke, f. = kleine Bodenvertiefung, Delle; Gewende, n. = viereckiges Stück Ackerland. Petrus und Paulus, nächst Maria und der heiligen Hedwig die Schutzpatrone vieler Kirchen (Naumburg, Hohenliebenthal, Leipe, Zobten), weisen nach Merseburg und Naumburg (Saale) zurück; die beiden Dörfer Kauffungen in der Gegend von Leipzig sind nur eins der vielen Beispiele für das langsam stetige Vorrücken der mitteldeutschen Kolonisation nach dem Osten.

Die deutschen Einwanderer fanden nun die wenigen von Natur offenen Stellen von den Slawen besetzt, mußten also zur Rodung übergehen. Welche Anforderungen ein solches Unternehmen an Kraft, Ausdauer und gegenseitige Hilfsbereitschaft stellte, ahnt auch der kaum, der im Felde mit den Mitteln der modernen Technik Ähnliches auszuführen hatte. Diese „besondere Form des erbitterten, ununterbrochen geführten

¹ Scholz, Lit.-Verz. Nr. 100.

² Neuling, Lit.-Verz. Nr. 92, S. 376.

³ Klose glaubt nun, da dies Wort auf das niederdeutsche „Sipen“ zurückgeht, jedes Dorf mit -seifen als niederdeutsche Gründung ansehen zu können. Dieser Schluß ist nicht zwingend, denn nach Obigem kann das Wort ebensogut mit den mitteldeutschen Kolonisten zu uns gekommen sein.

Kampfes aller Lebewesen um den Raum“¹ läßt auch eine Einwirkung auf den Charakter der Siedler erwarten. Wahle untersucht diese Beziehungen zwischen Urwald und Kulturentwicklung². Wenn auch bei einer hohen Kultur, wie sie die Deutschen mitbrachten, die mühselige Arbeit des Rodens sicher nicht ohne fördernden Einfluß auf die Kräfte der Selbstüberwindung war, so gilt doch vor allem das positive Ergebnis Wahles, daß mehr noch die Periodizität des pflanzlichen Lebens, zusammen mit der starken Verdichtung der Bevölkerung infolge der günstigen natürlichen Grundlagen, dauernde Anspannung von Körper und Geist und erst damit weiteren Aufstieg veranlaßten.

Zum erstenmal griff in den Lebensraum des Bober-Katzbach-Gebietes zielbewußtes, tatkräftiges menschliches Handeln ein. Ebenso wie die Geschwindigkeit, mit der ein eiserner Wille durch eiserne Axt und eisernen Pflug, den Holz- und Wildreichtum des Landes wie die Viehzucht seiner spärlichen Bewohner als sichere wirtschaftliche Grundlage nützend, die Dörfer an den Bächen bis in die höchsten Gebirgstäler hinauf aneinanderreichte (auf einer Strecke von knapp 20 km 4 Kirchen mit romanischem Einschlag: Röchlitz, Goldberg, Neukirch, Röversdorf!), ist der Wirtschaftsplan zu bewundern, der sich vor allem in der Anlage der Städte, besonders der beiden ältesten Städte Schlesiens, Löwenberg³ und Goldberg, widerspiegelt. Als Hauptkennzeichen fällt in der Mitte der große freie Markt auf, der Ort des Austausches für die Erzeugnisse von Stadt und Land, jener unlöslichen Wirtschaftseinheit, die durch die Bannmeile gegen die benachbarten abgegrenzt wurde. Im Gegensatz dazu stehen die engen Gassen; hier macht sich das Prinzip der Verteidigung – die Stadt als Landesfestung – geltend. Sie erfordert zunächst allgemeine Schutzlage in Flußnähe, aber außerhalb des Hochwasserbereichs, am besten im sumpfumzogenen Winkel zwischen Fluß und einmündendem Bach, sodann aber kleinsten Umfang bei größter Raumnutzung. Darum wenden die Häuser die Giebelseite dem Markte zu, der die flüchtenden Landbewohner aufnehmen kann, darum umschließen die Mauern in fast kreisförmigem Oval die Stadt, zugleich keine beim Angriff gefährdete Ecke lassend, wobei die große Achse mit der Hauptverkehrslinie zusammenfällt⁴. Diese Richtung aber weist auf die Bedeutung des ganzen Bober-Katzbach-Gebietes hin: es sollte die feste Basis bilden, von der aus die Kolonisation nach Osten weiterschritt, und als Brückenstädte in Übergangslage von Gebirge zu Vorland, von Hügel zu Heide übernahmen Löwenberg, Goldberg, Bunzlau den Schutz der Straßen, die zur alten Heimat leiteten.

Wirtschaftlich weniger wirksam wurde der zweite große Kulturfaktor jener Zeit, das Kloster. Das ausgedehnte Waldgebiet im Osten, von Schlaup über Pombasn bis Rudelstadt reichend, gehörte den Zisterziensern in Leubus. Da aber diese erst im Jahre 1208 von der Eigenwirtschaft zur Zinswirtschaft übergingen und gar erst 1278 wirtschaftliche Freiheit und Selbständigkeit erreichten, wird in diesem Gebiet die Kolonisation, von Nordosten her gegen Helmsdorf, Ketschdorf, nur langsam vorgerückt sein. Dafür weisen die „Wein“berge am Ostrand des Gebiets darauf hin, daß dieser musterwirtschaftliche Großbetrieb trotz der Fernlage seinen Einfluß als Kulturbringer mindestens bis an den Fuß des Gebirges hergetragen hat.

¹ Marek, Anthropogeographie des Waldes. Geogr. Zeitschr. 1912.

² Wahle, Lit.-Verz.

³ Nach Kleber, Lit.-Verz. Nr. 87, soll das in der Urkunde von 1407 genannte Jahr 1209 die Aussetzung Löwenbergs zu deutschem Recht gebracht haben. Für Löwenberg als erste deutsche Stadt spricht neben einer Reihe besonderer Vorrechte, die Heinrich I. ihr einräumte, auch das Vorhandensein zweier ritterbürtiger Vögte.

⁴ Es ist interessant, wie das Extremalenproblem der Variationsrechnung, kleinster Umfang bei größtem Inhalt o. ä., auch hier wiederkehrt und dabei durch Vermeidung gefährdeter Ecken oder Spitzen einen doppelten Vorteil bringt.

Ein besonderes Gepräge erhielt das rege Schaffen des Siedlungsjahrhunderts im Bober-Katzbach-Land durch den Bergbau. Sicher waren es die Goldsandfunde bei Kopacz (= Gräber), die deutsche Knappen heranlockten. Überall wurde gesucht, selbst in dem Melaphyr des Zwickerberges (im Westen); in dem Porphyrtuff des Willenberges befinden sich gut gebaute Gänge, deren Zweck heute niemand einsieht. Aber die fabulierenden Chronisten wissen Wunderdinge zu berichten. Wahrscheinlich ist der Goldbergbau bei Löwenberg der älteste. Die Blütezeit dieses eifrigen Betriebes fällt in die Jahre 1200 bis 1300, erlitt aber schon 1241 einen empfindlichen Rückschlag. Am ergiebigsten scheint die Ausbeutung der Goldberger Lagerstätten gewesen zu sein. Quiring¹ schätzt den Mindestgesamtertrag dort damals auf 3 Millionen Mark. Selbstständig arbeitete — im Mittelalter zu höchster Blüte gelangt — mit tiefen Stollen das ehemals freie Bergstädtchen Altenberg. Auf Tagebau deuten die Gruben in der Bunzlauer „Zeche“.

Nicht zu vergessen ist, daß auch deutsche Ritter zur Verteidigung des Landes berufen und angesiedelt wurden. So räumte Heinrich I. sein Jagdschloß, die „Steinhöfe“, bei Bolkenhain, 1206 den Tempelherren als Wohnung ein², auch im Westen sollen sie nicht gefehlt haben (Cunzendorf u. W.). Um das Jahr 1200 kam der Ritter Otto von Zedlitz aus dem Vogtlande ins Katzbachgebiet³ und wurde der Stammvater eines weitverzweigten und um seine Heimat verdienten freiherrlichen Hauses, und was Boleslaw I. begonnen, setzten Heinrich I. und vor allem Bolko I. fort: den Bau der steinernen Burgen, von denen Lähnhaus, Gröditzburg, Röchlitz, Bolkoburg und Schweinhaus jenen romantischen Zug ins Landschaftsbild trugen, der durch die zahlreichen frühgotischen Kapellen und Kirchen und die vielen kleinen Wasserburgen, den Wohnsitzen der Ritter und des altpolnischen Adels überall verstärkt wird. Das Christentum als Religion der Tat im Bober-Katzbach-Land verwurzelt zu haben, ist in erster Linie das Verdienst der Gemahlin Heinrichs I., der heiligen Hedwig. Besonders gern weilte sie auf der Lähnhausburg, an deren Fuße Heinrich an Stelle des armseligen polnischen Fischerdorfes das freundliche deutsche Städtchen Birkenau, bald Lähn genannt, erstehen ließ. Hedwigs Einfluß verdankt u. a. Naumburg das Nonnenkloster, und „ihre Kanonisation durch Urban IV. sanktionierte nur das, was längst das Volk von seiner Wohltäterin vermeinte“⁴.

So war in kurzer Zeit das ganze Bober-Katzbach-Land in ein geschlossenes deutsches Wirtschaftsgebiet verwandelt worden⁵, und die folgenden Jahrhunderte vermochten trotz ihrer vielen politischen Unruhen, trotz Pest und Kriegs-, Feuers- und Wassernot, das großzügig angelegte Landschaftsbild nur wenig zu verändern. Als besonders entscheidend für das Geschick des ganzen Landes sowohl wie seiner Orte im einzelnen erwies sich wieder die Lage. So gestaltete sich die Geschichte des Städtchens Bolkenhain als eine Kette von Lasten und Leiden infolge der engen Nachbarschaft von Burg und Stadt und zugleich der Bedeutung als Zentrum des Durchgangslandes von Böhmen nach Schlesien. Ähnlich erging es Lähn, und als die Hussitenstürme die erste Blüte des mächtig aufstrebenden Kolonialgebietes vernichteten, blieb als einzige Stadt nur Löwenberg

¹ Quiring, Lit.-Verz. Nr. 27.

² Steige-Teichmann, Lit.-Verz. Nr. 106, S. 32.

³ Bergmann, Lit.-Verz. Nr. 75.

⁴ Seppelt, Lit.-Verz. Nr. 105, S. 48.

⁵ Am längsten scheinen sich die Slawen in der Lähner Gegend gehalten zu haben, denn noch 1349 wird für die Bergkapelle ein Deutsch und Polnisch verstehender Kaplan gefordert. (Liebenthaler Urkunde, Nr. 7), Weinhold, Lit.-Verz. Nr. 115, S. 18.

verschont, weil wegen Hochwasser und zerstörter Boberbrücke die Feinde nicht nahe genug herankommen konnten¹.

Wie überall in Schlesien, so zerstörten die unsicheren und würdelosen politischen Verhältnisse auch im Bober-Katzbach-Land die wirtschaftliche und soziale Harmonie. Die scharfe Trennung von Stadt und Land wirkte sich in diesen Zeiten recht ungünstig aus: Adel und Städte waren in der Lage, die Finanznot der Fürsten zum eigenen, nicht geringen Vorteil zu mildern. Um so drückender aber wurden die Abgaben für den Bauern; Mißernte, Überschwemmungen rissen ihn in Schulden und immer stärkere Abhängigkeit. So schwand der freie, stolze, selbstbewußte Bauernstand der Kolonisationszeit, und das Gut des Ritters, ursprünglich kaum umfangreicher als alle übrigen, erweiterte sich zum Großgrundbesitz. Vor allem aber erreichten die Städte, wo sich kluge Politik und Handwerker- und Gewerbeleiß paarten, die Höhe ihres Glanzes. Löwenberg unterhielt schon im Jahre 1364 Handelsbeziehungen mit Wien, Venedig und Polen² und wurde 1529 in der Steuereinschätzung nur von Breslau und Glogau übertroffen. Unter den Innungen stand überall die Tuchmacherzunft voran; im Jahre 1534 führte ein einziger Löwenberger Tuchkaufmann 2675 Tücher nach Polen aus, und 1615 waren 369 Tuchmachermeister und 450 Werkstätten in der Stadt vorhanden. Nach außen aber zeigte sich dieses starke Leben der jungen Städte nicht nur in einer gesteigerten Bautätigkeit, welche die alten Holzhäuser durch oft überraschend geschmackvolle Steinbauten ersetzte und den Mittelpunkt der Stadt mit dem Rathaus, meist in echtem Renaissancestil, schmückte, sondern auch durch das mannhafte Einschreiten der waffengeübten Bürger gegen die Raubritterplage: den Goldbergern gelang es, den gefürchteten „Schwarzen Christoph“ in seinem Neste Alzenau (nördlich Gröditzberg) zu überfallen und gefangen nach Liegnitz zu führen; die Löwenberger waren an der Einnahme und Zerstörung des Talkensteins hauptsächlich beteiligt. Bunzlau aber, damals an Volkszahl gegen Goldberg und Löwenberg zurückstehend, besaß sorgfältig angelegte Wasserleitungen und schon im Jahre 1531 Kanalisation. „Nur Mailand kann sich älterer Rieselfelder rühmen³.“ Sandstein wurde in Wenig-Rackwitz bereits 1480 gebrochen, die Sandsteine der Breslauer gotischen Bauten kamen zum Teil aus der Goldbergger Gegend, die Neuländer Mühlsteine (Cenoman) gelangten zu Wagen bis Neusalz, von da mit dem Schiff nach Königsberg und weiter; auch der feste Zechsteinsandstein um Neukirch wurde als begehrtter Schleifstein „bis in die Seestädte verführt“.

Bei solcher Blüte war ein reges geistiges Leben selbstverständlich. Trotzendorfs Lateinschule in Goldberg, aufgebaut auf dem Prinzip der Selbsterziehung durch Selbstverwaltung, genoß Weltruf. Im Jahre 1518 sandte Luther den ersten evangelischen Prediger, Melchior Hoffmann, dem Gutsherrn Georg von Zedlitz nach Neukirch, 1522 führte Goldberg die Reformation ein, und es folgten 1524 Bunzlau (und Hirschberg), 1525 Löwenberg. Erfreulicherweise nahm auch das Land starken Anteil an dieser Bewegung. Am Ende des 16. Jahrhunderts war fast alles evangelisch, und in der Gegend um den Probsthainer Spitzberg hielten sich die hart verfolgten, teilweise nach Amerika ausgewanderten Anhänger Schwenkfelds bis ins 18. Jahrhundert.

Mit welcher Gründlichkeit auch im gesamten Bober-Katzbach-Gebirge der 30jährige Krieg allen Wohlstand vernichtete, zeigt das „Protokoll über die K. u. K. Friedens-Exekutionskommission“ vom April 1654: Schönau niedergebrannt, Röversdorf: „Es sind kaum 6 wohnhafte Leute noch in diesem Dorfe, der Pfarrhof ist abge-

¹ Neukirch verdankt seine Rettung dem Grafen Sigismund von Zedlitz, der als Begleiter des Kaisers die Verbrennung von Huß in Konstanz gesehen hatte und als Freund dieser Lehre Anhänger aus Böhmen in Neukirch ansiedelte.

² Knie-Melcher, Lit.-Verz. Nr. 4, Abt. 2, Teil 3, Heft 2/3, S. 91—200.

³ Partsch, Schlesien, II, S. 554.

brannt“ Gräbel (Kreis Bolkenhain): „Wüst und leer“ — so geht der Bericht in langer Reihe weiter. Bolkenhain zählte im Jahre 1644 nur noch 24 Wohnhäuser und in Stadt und Vorstadt 20 Hütten, die 1646 9 Tage lang geplündert wurden¹, Lähn lag in Asche, Bunzlau und Goldberg aber erlebten außer solch ähnlichen Bedrückungen noch den Durchzug des gesamten Wallensteinschen Heeres im Jahre 1626. Dazu raffte die Pest von 1633 einen großen Teil der Bevölkerung hinweg: In Bolkenhain starben 696 Personen², in Lähn 250; die Einwohnerzahl Löwenbergs ging von 6500 auf 40 zurück³, das Werk zweier Belagerungen und der berüchtigten Lichtensteiner. Die vielen Flurnamen mit „Wüste-“ (z. B. das Wüstegut bei Probsthain) berichten von einer nicht minder erschreckenden Entvölkerung auf dem Lande; meist wurden die verwilderten Besitzungen vom Grundherrn eingezogen. Trotzdem steckte in dem kleinen Rest der Überlebenden noch die alte Zähigkeit; zwar hatte sich jene Kommission zur Wegnahme der evangelischen Kirchen im Bober-Katzbach-Land den Winter ausgesucht, der den vertriebenen Geistlichen einen längeren verborgenen Aufenthalt in ihren Gemeinden erschweren und bei Annäherung der Kommission eine Flucht der Protestanten in die Schluchten und Wälder verhindern sollte, aber die „Buschprediger“ behaupteten sich dennoch, und als Orte solch heimlicher Gottesdienste nennt ein Verbot des Landeshauptmanns Grafen von Nostiz vom 20. Oktober 1698⁴ u. a. die Stellen zwischen Boberröhrsdorf–Langenau–Flachenseifen–Grunau, im tiefen Grunde zwischen Ludwigsdorf–Berbisdorf–Hohenliebenthal und Tiefhartmannsdorf, am Kalkberge bei Tschischdorf und an der Grenze von Schönwaldau, Wiesenthal–Langenau und Johnsdorf. Im Steinbusch bei Mochau stand bis zum Jahre 1847 die mächtige „Taufeiche“ als Zeuge jener Tage⁵. Besondere Bedeutung mußten die Grenzkirchen erlangen, von denen eine der wichtigsten, die von Probsthain, zum Bober-Katzbach-Gebiet gehört. Reichte doch damals das Fürstentum Liegnitz, das Glaubensfreiheit gewährte, in die dem Kaiser direkt unterstellten Fürstentümer Schweidnitz und Jauer (zu denen auch Löwenberg und Bunzlau gehörten) hier mit einem Zipfel Landes herein. Aus 97 Ortschaften⁶, bis aus Schmiedeberg kamen die Kirchgänger, zum Teil auf recht beschwerlichen Wegen, und die Moränenkuppe des Sonntagsberges bei Probsthain ist das Erinnerungsmal an jene Zeiten, wo die mehrfach vergrößerte Kirche nicht ausreichte, die Zahl der Andächtigen zu fassen, so daß hier im Freien Nebengottesdienst gehalten werden mußte.

Die Wunden, die der 30jährige Krieg dem Lande geschlagen hatte, waren zu schwer, um in kurzer Zeit ausheilen zu können. Es bedurfte dazu einer langen, ruhigen Entwicklung, und diese wurde gewährleistet durch den Anschluß an Preußen. Wenn auch die Schlesischen Kriege dem Bober-Katzbach-Gebiet wieder neue Lasten brachten, besonders dem Bolkenhainer Durchgangslande, so wendete doch Friedrich der Große gerade den Vorbergen seine Fürsorge zu. Wiederholt kam er hierher, und ihm verdankt Goldberg eine neue Blüte, nämlich den Ruf, am Ende des 18. Jahrhunderts mit über 12 0/0 der gesamten schlesischen Tucherzeugung die bedeutendste schlesische Tuchmacherstadt zu sein⁷. Die Ware wurde meist nach Rußland ausgeführt. Friedrich der Große war es auch, der den Blick wieder auf die Bodenschätze lenkte und in Kaufung für Potsdam i. J. 1747 den ersten Marmor brechen ließ⁸; auch die Goldgräberei

¹ Steige-Teichmann, Lit.-Verz. Nr. 106, S. 92–94.

² Steige-Teichmann, Lit.-Verz. Nr. 106, S. 87.

³ Partsch, Schlesien II, S. 551.

⁴ Berg, Lit.-Verz. Nr. 74, S. 123.

⁵ Schube, Lit.-Verz. Nr. 71, S. 97.

⁶ Kadelbach, Lit.-Verz. Nr. 86.

⁷ Hadamczyk, Lit.-Verz. Nr. 80, S. 4.

⁸ Im Jahre 1747. Zum Winkel, Lit.-Verz. Nr. 128, S. 10.



Karte 3

Aus: Beiträge zur schlesischen Landeskunde, Ferdinand Hirt in Breslau 1925.

Entw. u. gez. v. R. Winde



wurde wieder versucht, jedoch ohne Erfolg. Was aber dem großen König die unauslöschliche Dankbarkeit der zäh an dem Bekenntnis ihrer Väter festhaltenden Gebirgsbewohner eintrug, das war die Verkündigung der Toleranz und die Erlaubnis, Bethäuser zu bauen. In schlichtem Fachwerk errichtet, meist mit achteckigem Grundriß, gehören sie ebenso zum Bilde der Dörfer, wie die fränkische Anlage der Gehöfte. — Noch einmal trat das Bober-Katzbach-Gebiet in der Geschichte hervor: 1813. Nicht nur die Hochwasser der Wütenden Neiße und der Katzbach wurden den Franzosen gefährlich, sondern auch das Anschwellen des Bobers brachte ihnen empfindliche Verluste (Division Puthaud bei Löwenberg). Hart betroffen wurde das Städtchen Lähn; als Mittelpunkt eines Gefechts geriet es in Brand, und die trüben Hochfluten spülten die Ruinen hinweg. — Das neue, stille und bescheidene Lähn ist so recht ein Spiegelbild der ganzen Bober-Katzbach-Gegend des 19. Jahrhunderts: sie geriet im Zeitalter der aufstrebenden Industrie in Fernlage. Schon längst waren durch das Vorland wie durch den Hirschberger Kessel belebte Schienenstränge gelegt, in den stillen Tälern der Vorberge erklang immer noch das Posthorn, und als wirklich auch hier die ersten Bahnen, freilich nur Nebenbahnen, verkehrten, da ahnte nur ein Ort jene sprunghafte Entwicklung nach: Kauffung. Der Bauernstand war wieder frei geworden, der Ackerbau schon um 1813 von der Dreifelderwirtschaft zum Fruchtwechsel übergegangen, aber erst Ende des 19. Jahrhunderts gaben Naturwissenschaft und Technik dem Menschen die Werkzeuge in die Hand, die ihn auch im Bober-Katzbach-Gebirge zu einer vollkommeneren Ausnützung der natürlichen Gegebenheiten und Bedingtheiten befähigten und so zu den gegenwärtigen wirtschaftlichen kulturellen Verhältnissen führten.

2. Das Bild der Gegenwart.

a) Die Siedlungen. Etwa 200 Dörfer und Kolonien mit 7 Städten liegen auf dem engen Raum von rund 1200 qkm. Durchweg sind es die typischen Waldhufendörfer¹, die noch im Vorlande in ununterbrochener Reihe dem Lauf der Gewässer folgen (z. B. die „Lange Gasse“, 11 Dörfer an der Deichsa bis Haynau!), mit dem ansteigenden Gelände sich in die Täler verzweigen (Ketschdorf) und oben am Hang in einzelne Häuserngruppen, den Streusiedlungen der Hochsudeten entsprechend, auflösen. Übergang von den hohen Bergen zur Ebene: das gilt auch für das Siedlungsgebiet. Im einzelnen aber überrascht wieder die große Mannigfaltigkeit, die jetzt historisch bedingt ist. Oft stehen dicht beieinander die alte gotische Kirche mit der hohen, schlanken Turmspitze oder der Barockbau mit dem ein- oder zweimal durchbrochenen luftigen Helm seines Turmes und das schlichte Bethaus aus Fachwerk. Aus dem Grün des Waldes taucht ein altes Gemäuer, der Rest einer Kapelle, auf, von den Kuppeln grüßen die verfallenen Warttürme der Landesburgen mit ihren zackigen Zinnen ins Tal, und unter blühenden Obstbäumen und Kastanien verborgen sind die meist als Wasserburgen angelegten festen Schlösser, deren architektonische Feinheiten oft das Auge erfreuen (z. B. Gießmannsdorf, Kreis Bunzlau). Landschaftlich am wirkungsvollsten gestaltet sich das Nebeneinander von Burg und Stadt: Bolkenhain oder Lähn mit ihren alten Wächtern auf der Höhe bieten besonders im Frühling unvergeßliche Bilder. — Die Vergangenheit erklärt noch ein paar andere, diesem „Burgenlande“ eigene Züge, die schon auf der Karte hervortreten: die vielen kleineren Waldflecken des niedrigeren Gebirgstalles und des Vorlandes liegen fast stets, wenn es nicht galeriewaldartige Gehölze sind, auf der Gemarkungsgrenze zweier Dörfer, und oft schnurgerade führen die Feldwege über die zuweilen noch in alter Größe dem Besitztum erhaltenen fränkischen Hufen hinab ins Gehöft.

¹ Siehe Karte: Besiedlung und Wald (Gegenwart).

Im Bobertal berichten der Halbrundling Zobten, sowie die „Wenig“ – neben den „Groß“-Rackwitz und -Walditz, wie hier die Besiedlung ansetzte und nach den Seitentälern abschwenkte, aber auch gegenüber dem Queis-, Deichsa- oder Katzbachtal nicht stärker ausfallen konnte.

Der Häuserbau nimmt eine Mittelstellung zwischen Ost und West ein. Durch Andreaskreuze und Gitterwerk gegliedertes und durch den Gegensatz schwarzweiß betontes, bis in den Giebel hinauf reichendes Fachwerk ist die Regel. Aber im Gegensatz zum Typ der Lausitz fehlen den ebenfalls vorgeschobenen Pfosten die verbindenden Bögen, anderseits sind Frankspitze (Vorbau mit Giebel an der Längsseite) und Bühne (Holzgalerie im 1. Stock) nicht so reich als Schmuck verwendet wie im Glatzer Land. In den wohlhabenden Dörfern ist dieser Bober-Katzbach-Weistritztyp¹ schon meist durch den massiven, nüchternen Nützlichkeitsbau verdrängt worden; zuerst muß gewöhnlich der Schrotholzteil des Wohnraumes dem Steine weichen. Besonders zahlreiche Häuser mit Bühnen besitzt Schmottseifen bei Löwenberg.

b) Die Bevölkerung. – Auch mit ungefähr 100 Einwohnern auf 1 qkm nimmt das Bober-Katzbach-Gebiet eine Mittelstellung ein zwischen dem Süden – Kreis Hirschberg 156,3, Landeshut 125,3 – und dem Norden, wo sich der Einfluß der zusammenhängenden Heide bemerkbar macht (Bunzlau 61,1, Haynau 85,6). Zu diesem Übergang in der mittleren Dichte tritt der bereits erwähnte in der Sprache: die als Zone aufzufassende Nordgrenze des Gebirgsdialekts zieht von Goldberg nach Löwenberg und biegt hier nach Südwesten um, das Abklingen im Relief gegen das Vorland zum Ausdruck bringend. Die Gebirgsmundart hat auch in der Bober-Katzbach-Gegend die Verkleinerungssilbe -la statt des -el der Außenzone und die Endung -a anstelle -en (kumma), das Sprechtempo ist keineswegs langsam und träge. Damit hängt die stark ausgeprägte Neigung zusammen, unbetonte Silben wegzulassen. So entstanden die typischen Kürzungen wie Lüschorf = Ludwigsdorf, Lietl = Hohenliebenthal, Lämrich = Löwenberg. Durchweg werden a in o, o weiter in u verdunkelt: Gulprich = Goldberg, Hundorf (Kreis Schönau) hieß im Jahre 1708 noch Hohndorf², Albrechtsdorf wurde über Olbersdorf zu Ulbersdorf (U. Kreis Goldberg-Haynau 1268: Alberti villa³), dann lb zu ll angeglichen: Ullersdorf (U.-Liebenthal Kreis Löwenberg 1305: Woychechs-dorf = Albrechtsdorf)⁴, ⁵. Zu welch sonderbaren Ergebnissen dieser Vorgang des Abschleifens und Umbildens durch den Dialekt im Laufe der Jahrhunderte führen kann, zeigt das fremdartig klingende „Röversdorf“ (Kreis Schönau). Nur seine Lage und der einträchtige Sinn der Bewohner deuten an, was einst die Gründer auch im Namen klar zum Ausdruck brachten: das „Dorf des reinen Friedens“ (1268 Reinfridi villa, R 1288⁶). Im Gebirge überwiegt der fränkische Einschlag (s. o., dazu stets -berg = -prich, -rich; die Unterscheidung von d und t in der Rechtschreibung macht überraschend oft Schwierigkeiten!); auf das Niederdeutsche scheint außer den bereits angeführten Anzeichen auch die zweisilbige Aussprache des ee in Beer: Beh-er hinzuweisen (Böer = nl. Boer, der Bauer⁷). Die an den Nikolaustag sich anschließende Weihnachtssitte aber ist genau

¹ Hellmich, Lit.-Verz. Nr. 122.

² Nach A. Weltzel, Geschichte des Geschlechts der Saurma und Sauerma, Ratibor 1869, S. 45 und 48. Bergmann, Lit.-Verz. Nr. 75: Hohndorf = das hohe oder hintere Dorf.

³ R. 1289.

⁴ Liber Fund. D 183. Aber Ullersdorf (Bober und Queis) von Ulrichsdorf (Lib. F., D 198 und R 3159).

⁵ Weinhold, Lit.-Verz. Nr. 116, S. 259.

⁶ Die Reihe der Übergänge ist: 1268 Reinfridi villa, um 1370 Reynfredisdorf, Reinfarsdorf, 1399 Reiversdorf, 1576 Reversdorf (Wernicke, Lit.-Verz. Nr. 119).

⁷ Weinhold, Lit.-Verz. Nr. 115, S. 212.

so verbreitet wie der echt mitteldeutsche Brauch des Abbrennens der Johannisfeuer. — Zwar führt die Sprache ihr eigenes, selbständiges Leben, doch wie zwischen Klima und Relief tauchen auch zwischen Sprache und Bodenformen Beziehungen auf. Fast jedes Dorf im Bober-Katzbach-Gebiet hat seine besondere Mundart. Die (vor allem im Winter starke) Abgeschlossenheit der einzelnen Gemeinden in den Becken und Tälern hemmt den Verkehr, und die Sprachentwicklung, die dann in jedem Dorf ihren eigenen Schritt vorwärts tut, führte bisher schon so weit, daß z. B. der Bunzlauer den Dialekt der Löwenberger Gegend nur mit Mühe versteht. Die Vielfältigkeit des Reliefs spiegelt sich auch in der Sprache wider. — Auf den allgemeinen Kulturzustand wirkt diese Abschnürung der Ortschaften ebenfalls ein. Fast alle Dorfbewohner sind miteinander verwandt oder verschwägert, oft mehrfach herüber und hinüber, und schon die geistige Schwerfälligkeit der Kinder in solchen Gemeinden sticht auffallend ab von der größeren Regsamkeit dort, wo z. B. durch die Bahn ein frischer Zug in die stagnierenden Verhältnisse gekommen ist. Hoffentlich hat hier der Krieg nicht nur vorübergehend eingewirkt. Gefördert dagegen wird durch die Abgeschlossenheit der echt schlesische Hang zur Geselligkeit. Heute noch sind die „Lichtenabende“ im Bober-Katzbach-Gebiet eine allgemein verbreitete Erscheinung; an Stelle der Spinnabende traten jedoch die vielen „Vergnügen“, wobei in den wohlhabenderen Dörfern leider der Alkohol eine große Rolle spielt. Trotzdem ist der Kern dieser Vorgebirgsbewohner gut. Gebundenheit an die Scholle und der in den vorigen Jahrhunderten besonders schwere Kampf ums Dasein erklären die Hauptzüge ihres Wesens, auch die wenigen, die ein harmonisches Bild stören¹. Die langen Namenreihen an den oft recht geschmackvoll aufgestellten und aus den Gesteinen der Heimat errichteten Heldendenkmälern sind das beste Beispiel für den Geist, der in diesem Berglande lebt, und die Sitte, daß die Männer der Nachbarschaft die aus ihrer Mitte Geschiedenen zur letzten Ruhe tragen, ist mehr als äußerliche Notwendigkeit.

c) Wirtschaft und Verkehr. — In der Wirtschaft des Bober-Katzbach-Gebirges stehen Ackerbau und Viehzucht voran. Einwohnerzahlen großer Bauerndörfer (vom Oktober 1919): Gießmannsdorf 1547, Ober- und Nieder-Görisseifen 1921, Ober- und Nieder-Harpersdorf 902, Pilgramsdorf 1080, Probsthain 974, Schmottseifen 1760, Würgsdorf 1119 Einwohnern, zeigen das Rotliegende und den oberen Zechstein und z. T. den Buntsandstein, mit dem milden, gleichmäßig durchlässigen Lößlehm oder dem rauheren, weniger durchlässigen Geschiebelehm vermengt, als fruchtbaren Ackerboden. Wie schon erwähnt, überwiegt im unteren Bober-Katzbach-Gebirge der Anbau von Weizen. Gegen Bunzlau zu nimmt der Roggen die erste Stelle ein, die zweite aber die Kartoffel. Zuckerrüben treten oberhalb der 250-m-Linie rasch zurück; Futterrüben decken nur den eigenen Bedarf. Die Flußauen sind infolge der Überschwemmungen besonders fruchtbar; die saftigen Boberwiesen bei Rackwitz (nördlich Löwenberg) können innerhalb eines Jahres sogar dreimal gemäht werden. Nicht zu vergessen ist der Obstreichtum dieses Landes, besonders der Dörfer um Löwenberg (Schmottseifen!) und Lähn (Wiesenthal, Lähner Mulde). Einen Fortschritt gegen das vorige Jahrhundert bedeuten die in ständigem Zunehmen begriffene künstliche Düngung und Verwertung der Elektrizität im gesamten Wirtschaftsbetriebe. — Auch die Viehzucht (Rinder, Schweine, Pferde, Schafe, Geflügel) erfreut sich wachsender Erfolge. Zwar läßt sich das Tempo des Anstiegs noch nicht übersehen, aber schon hat fast jeder Bauer sein eingetragenes Herdbuchvieh; die landwirtschaftlichen Organisationen sorgen durch Tierzuchtinspektoren, Vorträge, Ausstellungen u. dgl. für Aufklärung und bewirken,

¹ Eine lebenswarme und -wahre Schilderung des Bauern der Bober-Katzbach-Gegend gibt K. Jentsch in den Bunten Bildern aus dem Schlesierlande, II. Bd., S. 234–238.

daß bei der Auswahl der Rasse vor allem Qualität, Klima und Geländeverhältnisse berücksichtigt werden. So ergibt sich auch im Bober-Katzbach-Gebirge als Kennzeichen und Entwicklungsrichtung der Landwirtschaft der Nachkriegszeit: Gesteigerte Ausnutzung und Bearbeitung des Bodens mit Hilfe von Wissenschaft und Technik, dabei mit der Tendenz einer immer festeren Einordnung des einzelnen in den großen Plan der wirtschaftlichen Harmonie des Kreises, der Provinz und weiterhin des ganzen Reiches. Freilich, wer auf dem Kammerbergmassiv die noch im September wogenden Roggenfelder oder auf dem Paß zwischen Schafberg und Butterberg gar Weizen sieht und beobachtet, wie mühsam und wenig lohnend hier der Ackerbau infolge der kurzen Vegetationsperiode und der schwierigen Geländeverhältnisse ist, wo doch in dieser Region der blumigen Matten Viehzucht und Viehhaltung die natürlichste, also rationellste Wirtschaftsform sein würde, der sieht zugleich, welch großer Abstand zwischen Ziel und Wirklichkeit noch besteht.

Für den Haushalt der Kommunen und Dominien ist auch der Waldbesitz von Bedeutung. Im Bober-Katzbach-Gebiet sind vor allem der 11,32 qkm große Löwenberger Stadtforst zu beiden Seiten des Bobers und der fiskalische Mönchswald (8 qkm) auf der alten Fastebene zu nennen; in die etwa 60 qkm¹ messende Waldzone von Leipe bis nach Langenau bei Lähn teilen sich einige wenige Rittergüter. Unter fachmännisch geleiteter Bewirtschaftung liefern die wertvollen Fichtenbestände in erster Linie Gruben- und Bauholz. Aus dem Laubwald aber ertönt in jedem Frühjahr emsiges Klopfen: hier werden die jungen, höchstens armstarken Eichen gefällt und ihrer Rinde beraubt, die dann getrocknet in die Gerbereien gelangt. Da der alte Wurzelstock immer wieder neue Triebe aussendet, hat auch der Bauer in seinem kleinen Gebüsch eine nicht unwesentliche ständige Einnahmequelle.

Inwieweit es dem Menschen gelungen ist, die natürlichen Gegebenheiten eines Landes in Wirtschaftswerte umzusetzen, also den Raum zu beherrschen, zeigen am besten Industrie und Verkehr. Da hat sich nun im Bober-Katzbach-Gebirge das Bild von Grund auf geändert.

1. Der Bergbau ist fast ganz erloschen. Die Goldsandlager bei Goldberg, Löwenberg und Bunzlau wurden schon im Mittelalter derart gründlich ausgebeutet, daß eine Wiederaufnahme des Schürfens im Goldberger Gelände bei der Geringfügigkeit der noch vorhandenen Sandmengen die Kosten des Tiefbaus nicht decken würde². Auch die Ansätze zur Gewinnung von Eisenerz bei Willmannsdorf (und am Willenberge) und Kupfer bei Haasel, Hundorf und Neukirch (aus den Zechsteinmergeln) sind als unrentabel aufgegeben worden, ebenso die Bleierzgewinnung bei Jannowitz. Nur das Bergwerk Altenberg arbeitet noch, und zwar in Verbindung mit Reichenstein. Die Belegschaft betrug im September 1924 etwa 140 Mann; gefördert wird Arsen- und Kupferkies, der dann, in einer mechanischen Wäsche auf 30% angereichert, zwecks Verhüttung zum Versand gelangt. Vielversprechende Ergebnisse zeitigten die Versuche im Grubenfelde Hußdorf-Wünschendorf bei Mauer (Gold, Silber, Kupfer). Leider schränkte die Inflationszeit dieses Unternehmen ein, über das noch kein abschließendes Urteil vorliegt. Größere Braunkohlenflöze sind im Bober-Katzbach-Gebiet nicht vorhanden; warum die Aussicht auf Erfolg beim Abbau der schwachen Senon-Kohlenlager von Wenig-Rackwitz nur gering sein kann, wurde bereits geologisch begründet.

2. Dafür verleiht die Ausnutzung anderer Bodenschätze, vor allem der Steine und Erden, der Bober-Katzbach-Landschaft der Gegenwart einen besonderen Zug. Hatte schon Friedrich der Große dem Kauffunger Marmor Beachtung geschenkt, so ver-

¹ Zahlen nach Partsch, Schlesien II, S. 542 und 552.

² Quiring, Lit.-Verz. Nr. 27.

einigten sich 1895 kaufmännischer Weit- und Scharfblick, bedeutende Geldmittel und Bahnbau mit dem bedeutenden Vorrat an Rohstoffen, der Gunst der Lage (Waldenburger Kohle nahe, großes Absatzgebiet im Vorlande) und, um in Ober-Kauffung das größte Industrieunternehmen des Bober-Katzbach-Gebirges entstehen zu lassen: das „Kalkwerk Tschirnhaus“, eine Gründung des Herrn von Korn aus Breslau. Terrassenförmig ansteigend, sind 9 Steinbrüche in den Ostabhang des Kitzelberges eingeschnitten worden, 5 weitere folgten an der Nordseite und an dem nordöstlich vorgelagerten Schnaumberg (Schnaumrich), so daß mit Einschluß der alten Anlagen 18 Brüche diese gewaltige Marmorlinse umgeben. Drahtseil-, Schrägbahnen (Bremsberge) und Senkwerke befördern die Gesteinsmassen (Tagesleistung 13000 bis 20000 Zentner) entweder zum Brennen in die neun Ringöfen, oder direkt in die durch Wasser- und Dampfkraft betriebenen Mühlwerke, die den Kalkstein in Marmorlins, den gebrannten Stückkalk in Kalkmehl verwandeln. Die sich beim Brennen ergebenden Rückstände werden entweder unter dem Namen Kalkasche als Düngemittel versandt oder in einem besonderen Werk in Kalkhydrat übergeführt, das sich zur Herstellung von Putz und Mörtel sehr gut eignet. Dazu kommen bei einem modern und großzügig angelegten Betriebe Elektrizitätswerk und Maschinenhaus, Maßnahmen zur Be- und Entwässerung, Kompressoranlage, die den Bohrern die Preßluft zuführt, Sägewerk, Wirtschafts- und Verwaltungsgebäude, Krankenhaus, Siedlungen, und da in Kauffung noch 3 Kalkwerke arbeiten, wenn auch nicht in diesem Umfange, so hat sich hier in den letzten 30 Jahren eine ausgesprochene Industrielandschaft entwickelt. Mit 3700 Einwohnern steht dieser Ort im Kreise Schönau an erster Stelle. „Kalkwerk Tschirnhaus beschäftigte Anfang 1922 insgesamt 619 Personen, . . . ernährte aber 1634 Personen“¹, also fast soviel wie Schönau (1746).

Gegen dieses Unternehmen, das auch in sozialer und hygienischer Beziehung Muster-gültiges geschaffen hat, stehen die anderen an Ausdehnung und Leistung weit zurück. Wiederum machte der Bahnanschluß die wenigen größeren unter ihnen lebensfähig. So baut das Zementwerk Neukirch (Katzbach), jetzt auf Kalkbrennen umgestellt, den reinen Zechsteinkalk ab, 2 Betriebe in Groß-Hartmannsdorf mit 200 und 100 Arbeitern werten den vorzüglichen Muschelkalk aus, und das Boberwerk bei Mauer holt sein Material aus einer 2 km entfernt liegenden Marmorlinse. Das Absatzgebiet dieser Industrie ist außer der nächsten Umgebung die ostdeutsche Ebene, da der Kalk zur Lockerung der schweren, entkalkten Böden unerläßlich ist², nach Westen zu wird es infolge der hohen Fracht etwa längs einer Linie Dresden-Berlin-Stralsund abgeschlossen. Wenn sich trotz dieser Unternehmen noch kleinere, primitive auf- und erhalten können — besonders die Zechsteinränder sind durch alte, oft rauchende Schüttöfen kenntlich —, so liegt das ebenso an dem Bedarf wegen der vielseitigen Verwendbarkeit des gebrannten Kalkes zu Bau- und landwirtschaftlichen Zwecken, wie an den schlechten Verkehrsverhältnissen, die den mangelhaften Ortsbetrieb billiger gestalten als den Transport besserer Ware. In diesen Zusammenhang reiht sich auch das Gipswerk Neuland ein (Zechsteingips), das mit 40–50 Arbeitern täglich etwa 300 Zentner dieses weißen, körnigen Gesteins bricht und brennt.

Für die Wirtschaft des unteren Katzbachgebirges und des Vorlandes sind die mächtigen Bänke der Kreidesandsteine von großer Bedeutung. Wie aus der Gesteinstabelle hervorgeht, liefert der Oberquader wegen seines gleichmäßig feinen Kornes und seiner Wetterbeständigkeit den am meisten geschätzten Bau- und Werkstein, der in

¹ Zum Winkel, Lit.-Verz. Nr. 128, eine Festschrift, der auch die anderen Zahlen entnommen sind.

² Görbing, Lit.-Verz. Nr. 121.

seiner Widerstandsfähigkeit, auch gegen chemische Einflüsse, nur noch vom Heuschauersandstein übertroffen wird. Eine Reihe von großen Steinbrüchen begleitet die Stufe des Oberquaders von Herzogswaldau im Westen bis Hockenu im Osten — auch Neu-Warthau gehört hierher —, und ihnen entstammt das Material deutscher, ja auch ausländischer Prachtbauten (Reichs- und Landtagsgebäude, Herrenhaus in Berlin, Rathaus in Amsterdam). Durch den Krieg und das Fehlen umfangreicherer Aufträge ist jedoch der Betrieb, der z. B. in Wenig-Rackwitz zeitweise 300 gut entlohnte Arbeitskräfte beschäftigte, stark zurückgegangen.

Seit alters her bekannt sind die Tone des Überquaders der in den letzten Jahren bedeutenden keramischen Industrie Bunzlau und Naumburgs. Bei der Randlage dieser beiden Städte in bezug auf das Bober-Katzbach-Gebiet braucht nur berührt zu werden, daß dieses in sehr primitivem Schachtbau unter der Diluvialdecke hervorgeholte Material nicht nur zu dem weltbekanntesten Bunzlauer Geschirr, sondern auch zur Herstellung von Tonröhren, Futtertrögen, -krippen, hygienischen Anlagen mit gleich gutem Erfolg gegen ausländischen Wettbewerb verwendet wird. Die Staatliche Keramische Fachschule in Bunzlau ist die Stelle, die in den fast 30 Jahren ihres Bestehens die Ergebnisse der Wissenschaft diesem Erwerbszweige zugeführt und durch ihren künstlerischen Einfluß zu dem unerwarteten Aufschwung der Feinkeramik besonders beigetragen hat.

Dieser allgemeine Überblick, bei dem auch noch der vielen Schotterwerke zu gedenken ist, die Basalt, Melaphyr, Diabas für Bahn- und Straßenbau nützen, zeigt schon, daß im Bober-Katzbach-Gebiet der industrielle Einschlag gering ist. Dazu sind die Unternehmungen nicht in Städten konzentriert, sondern an den Ort ihrer Rohstoffe gebunden, also über das ganze Gebiet verteilt. Das ermöglicht ein bodenständiges und gesundes Arbeitspersonal; auch das Tschirnhauswerk kann sich infolge jahrelanger, zielbewußter Siedlungstätigkeit dieses Vorzugs freuen.

Die Entwicklung des 19. Jahrhunderts ließ das Bober-Katzbach-Gebiet lange unberührt. Erst 1884 bekam Goldberg als erste Stadt dieser Landschaft Bahnanschluß mit Liegnitz, das Gewerbe aber trennte sich zu spät vom Handbetrieb, und so änderten Fernlage und vor allem die sprunghafte Entwicklung Oberschlesiens die Reihenfolge der Städte in bezug auf die Größe: „Von den im Mittelalter an 6.–11. Stelle stehenden Städten steht jetzt Jauer an 27., Goldberg an 48., Löwenberg an 49., Haynau an 34., Bunzlau an 21., Hirschberg an 15. Stelle¹.“ Einige Mühlen und Sägewerke, vielleicht auch eine Fabrik (z. B. Bolkenhain: Weberei und Lederwaren), im übrigen aber Kleinhandel mit gut besuchten Wochen- und Jahrmärkten, auch Viehmärkten (Lähner Taubenmarkt), das ist auch heute noch das Bild der kleinen Bober-Katzbach-Städte. Wie aber trotzdem der Mensch auch in dieser Landschaft jetzt den Raum beherrscht, zeigt der erfolgreich aufgenommene Kampf gegen die Hochwasser. Ausbau der Flußufer, Verbreiterung des Querschnittes, Abkürzung des Laufes, vor allem aber Ausnützung der vorhandenen Engen und Kessel zur Anlage von Stauweihern und Talsperren haben den Bewohnern an Katzbach und Wütender Neiße, an Bober und Queiß unschätzbare Vorteile gebracht. Slawische und deutsche Siedler mieden einst die Boberschluichten oberhalb von Mauer; das 20. Jahrhundert aber suchte sie auf und legte dort Schlesiens größte Talsperre an. In der kurzen Zeit von 8 Jahren (1904–1912) wurde die schmale Rinne, die der Bober zwischen dem alten Riesengebirgsgranit und dem Granitgneis eingesägt hat, durch eine 62 m hohe Mauer² verriegelt und damit die Stoßkraft dieses echten Gebirgsflusses gebrochen. Ein 50 Millionen cbm fassendes Staubecken sammelt die Wasser, die nun

¹ Wendt, Lit.-Verz. 117, S. 13.

² Die Zahlen stellte in liebenswürdiger Weise Herr Geh. Oberbaurat Dr. Bachmann zur Verfügung. Länge der Mauer: an der Krone 280 m, am Fuße 140 m; Breite: 50 m, bzw. 7,5 m. Die Edertalsperre faßt 204×10^6 cbm, die Möhnetalsperre 130×10^6 cbm.





dem Lande zum Segen reichen müssen: 17 Städte, 390 Dörfer und 55 Kolonien mit 373300 Einwohnern sind an die beiden Kraftwerke Mauer und Marklissa¹ angeschlossen; Lähn, Löwenberg, Bunzlau, Schönau, Goldberg werden von Mauer aus direkt mit Licht und Kraft versorgt, und die 30000 wie 10000 Volt-Freileitungen ziehen über das Bober-Katzbach-Gebiet ein viel engmaschigeres Netz als die wenigen im wesentlichen nur Bober und Katzbach folgenden Nebenbahnen.

Schlagwortartig zusammenfassend — dabei mit einer unvermeidlichen gewissen Einseitigkeit — kann vom Bober-Katzbach-Land gesagt werden: In der vor- und frühgeschichtlichen Zeit unterlag der Mensch dem Raum, deutsche Arbeit und Kultur im Mittelalter überwand, die deutsche Wissenschaft und Technik der Neuzeit beherrscht ihn. —

III. Schluß:

Der Gesamteindruck der Bober-Katzbach-Landschaft.

Die Fernlage ist es, die dieses Gebiet auch rein gefühlsmäßig zu einer Einheit zusammenschließt. Im Osten, im Westen, im Süden wie im Norden: ringsum Leben und lärmende Industrie, hier einsame Wälder und Täler, Ruhe und Frieden. Die Zeit scheint stillzustehen, und die alten Burgen, Schlösser und Kirchen tragen nicht minder zu diesem mittelalterlichen Bilde bei wie die oft feinsinnig erneuerten Bauten der kleinen Städte (Löwenberger Rathaus) mit ihren Mauer- und Turmresten. Je mehr im hohen Riesengebirge der Fremdenverkehr wieder anwächst und damit all das Unerfreuliche einer Über- und Unkultur mit sich bringt, um so schärfer hebt sich das Bober-Katzbach-Gebiet in seiner Eigenart hervor: es bleibt mitten im großen Getriebe die stille, ruhige Insel, deren Berge, Wälder, Wiesen und Siedlungen dem Wissenschaftler ein reiches Arbeitsfeld eröffnen, den Wanderer durch ständig wechselnde, ebenso reizvolle wie harmonisch abgestimmte Ausblicke überraschen. Jeder, der hier einmal offenen Auges Land und Leute gesehen hat, der weiß, daß auch das Bober-Katzbach-Gebirge eine jener Zellen ist, die zur Hoffnung auf eine Gesundung des ganzen Volkes und Landes berechtigen. —

¹ Die beiden Werke sind miteinander verbunden (Kraftreserven sind außerdem Waldenburg, Görlitz, Goldentraum, Hirschfelde).

Literaturverzeichnis.

Landeskunde.

1. S. Beck, Das Bober-Katzbach-Gebirge, 3. Ausgabe, Hirschberg 1914.
2. A. Groß, Heimatbuch des Kreises Löwenberg in Schlesien. Löwenberg 1922.
3. K. Haude und Gocke, Heimatbuch des Kreises Bunzlau. Bunzlau 1925.
4. J. G. Knie u. J. L. M. Melcher, Geographische Beschreibung von Schlesien preußischen Anteils, der Grafschaft Glatz und der preußischen Markgrafschaft Ober-Lausitz. Abteilung II: Beschreibung sämtlicher Städte und Marktflecken. Breslau 1828-1830.
5. P. Paeschke, Der Gröditzberg nach seiner naturwissenschaftlichen und kulturgeschichtlichen Bedeutung. 5. Aufl., Liegnitz 1922.
6. P. Schindler, Bolkenhain und sein Burgenland. Liegnitz 1922.
7. Schlesischer Pestalozzi-Verein, Bunte Bilder aus dem Schlesierlande. 2 Bde., Breslau 1903.
8. J. A. V. Weigel, Geographische, naturhistorische und technologische Beschreibung des souveränen Herzogtums Schlesien. Teil 1: Das Fürstentum Schweidnitz, Berlin 1800. Teil 2: Das Fürstentum Jauer, Berlin 1800. Teil 5: Die Fürstentümer Liegnitz, Wohlau und Glogau, Berlin 1802.

Geologie.

9. E. Bederke, Das Devon in Schlesien und das Alter der Sudetenfaltung. Fortschritte der Geologie u. Pal., Heft 7, Berlin 1924.
10. G. Berg, Erläuterungen zu Blatt Kupferberg. Geol. Landesanstalt Berlin 1912.
11. G. Berg, Beiträge zur Geologie von Niederschlesien mit besonderer Berücksichtigung der Erzlagerstätten. Abhandl. d. Preuß. Geol. Landesanstalt, Neue Folge, Heft 74, Berlin 1913.
12. G. Berg, Zur Genesis und Systematik schlesischer Erzlagerstätten. Zentralblatt f. Mineralogie, Geologie und Paläontologie, in Verbindung mit dem neuen Jahrbuch f. Min., Geol. u. Pal. Jahrgang 1920, Stuttgart 1920.
13. H. Cloos, Der Gebirgsbau Schlesiens. Berlin 1922.
14. H. Cloos, Geologie der Schollen in schlesischen Tiefengesteinen. Neue Untersuchungen im Grenzgebiete der Gebirgsbildung, Abhandlungen d. Preuß. Geolog. Landesanstalt, Neue Folge, Heft 81, S. 58ff., S. 84ff., Berlin 1920.
15. G. Gürich, Erläuterungen zu der geologischen Übersichtskarte von Schlesien. Dazu Karte 1:400000. Breslau 1890.
16. H. Haak, Blatt Bolkenhain. Jahrb. d. Preuß. Geol. Landesanstalt f. 1912, Bd. XXXIII, 2. Teil.
17. K. Keilhack, Endmoränen in Niederschlesien. Jahrb. d. Preuß. Geol. Landesanstalt f. 1918, Bd. XXXIX, Teil I, Berlin 1920.
18. G. Köster, Erdgeschichte und Oberflächengestaltung der Löwenberger Stufenlandschaft. Diss. Breslau 1918.
19. B. Kühn, Rundhöcker auf Quadersandstein der Löwenberger Kreidemulde. Zeitschr. der Deutschen Geolog. Gesellschaft, Bd. 68, Jahrg. 1916.
20. B. Kühn und E. Zimmermann, Erläuterungen zu Blatt Gröditzberg. Geol. Landesanstalt. Berlin 1918.
21. B. Kühn und E. Zimmermann, Erläuterungen zu Blatt Schönau (Katzbach). Geol. Landesanstalt, Berlin 1918.
22. B. Kühn und E. Zimmermann, Erläuterungen zu Blatt Lähn. Geol. Landesanstalt, Berlin 1919.
23. A. Leppla, Über geologische Untersuchungen im Vorlande des Riesengebirges. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt. f. 1898, Bd. XIX, Berlin 1899, S. CXXXIff.
24. K. Olbricht, Die Gliederung des Schlesischen Diluviums. Jahrb. der Schles. Ges. f. Vaterländ. Kultur, Sitzung vom 10. Dez. 1913.
25. K. Olbricht, Die Eiszeit und die Landschaftsformen des schlesischen Flachlandes. Schles. Monatshefte, September 1924.

26. Philippi, Das Klima der Vorwelt. Vorlesungen, hrsg. von O. Marschall, Jena 1912.
27. H. Quiring, Das Goldvorkommen bei Goldberg in Schlesien und seine bergmännische Gewinnung im 13. u. 14. Jahrhundert. Breslau 1914.
28. J. Riemann, Der geologische Bau des Isergebirges und seines nördlichen Vorlandes. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt für 1910, Bd. XXXI, Teil I, Heft 3, Berlin 1910.
29. F. Römer, Belegstücke über die Auffindung eines Kohlenflözes bei Klitschdorf, nordwestlich von Bunzlau. 56. Jahresber. d. Schles. Ges., 1878. S. 49ff.
30. J. Roth, Erläuterungen zu der Geognostischen Karte vom Niederschlesischen Gebirge und den umliegenden Gegenden. Mit 1 Übersichtskarte und 3 Tafeln. Berlin 1867.
31. Schottky, Beiträge zur Kenntnis der Diluvialablagerungen des Hirschberger Tales. Breslau 1885.
32. H. Scupin, Die Löwenberger Kreide und ihre Fauna. Palaeontografica, Suppl.-Bd. VI, Stuttgart 1912/13.
33. H. Scupin, Über sudetische prätertiäre junge Krustenbewegungen und die Verteilung von Wasser und Land zur Kreidezeit. Ztschr. f. Naturwissenschaften, Bd. 82, 1910.
34. H. Scupin, Die Entstehung der niederschlesischen Senonkohlen. Ztschr. f. praktische Geologie, XVIII. Jahrgang. 1910.
35. H. Scupin, Über eine Tiefbohrung bei Bunzlau. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt für 1911, Bd. XXXII.
36. H. Stille, Die saxonische „Faltung“. Ztschr. der Deutschen Geol. Ges. f. 1913, Monatsbericht S. 575ff.
37. W. Vogt, Beiträge zur Kenntnis des schlesischen Überquaders. Breslau 1913.
38. E. Werth, Das Diluvium des Hirschberger Kessels. Ztschr. der Deutschen Geol. Ges. Jahrgang 1907, Heft 1.
39. G. Williger, Die Löwenberger Kreidemulde. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt für 1881, Anhang S. 55.
40. E. Zimmermann, Erläuterungen zu Blatt Goldberg. Berlin 1919.
41. E. Zimmermann, Die Eigenarten und geologischen Aufnahmeschwierigkeiten des Bober-Katzbach-Gebirges, besonders in seinem altpaläozoischen Anteil auf den Blättern Lähn, Gröditzberg, Goldberg, Schönau, Bolkenhain, Ruhbank. Jahrb. der Preuß. Landesanstalt f. 1916, Bd. XXXVII, Teil II, Heft 1, Berlin 1918.
42. E. Zimmermann, Die Gänge und Stöcke von Porphyry im Katzbach- und Waldenburger Gebirge in Schlesien. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanst. für 1920, Bd. XLI, Teil II, Heft 1, Berlin 1922.
43. E. Zimmermann, Über die Aufnahmen auf den Blättern Ruhbank, Bolkenhain, Kupferberg, Kauffung. Jahrbücher der Preuß. Geol. Landesanst. für 1910, Bd. XXXI, Teil II, 1911, Bd. XXXII, Teil II, S. 534ff. 1912, Bd. XXXIII, Teil II, S. 525ff. 1913, Bd. XXXIV, Teil II, S. 648ff.
44. E. Zimmermann und G. Berg, Bericht über den geologischen Markscheiderkursus in Niederschlesien vom Jahre 1904. Sonderabdruck aus „Mitteilungen aus dem Markscheiderwesen“, Neue Folge, Heft 7, Freiberg i. S. 1905.

Morphologie.

45. R. Gradmann, Das Schichtstufenland. Ztschr. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1919.
46. A. Hettner, Die Abhängigkeit der Landoberfläche vom inneren Bau. Geogr. Ztschr. XIX, 8. Heft.
47. A. Otto, Studien zur Morphologie des Neißetales zwischen Zittau und Görlitz. Diss. Breslau 1924.
48. M. Rösner, Glazial-Morphologie des oberen Katzbachtals. Diss. Breslau 1922.
49. W. Salomon, Tote Landschaften und der Gang der Erdgeschichte. Heidelberger Akademie der Wissensch., Jahrg. 1918, 1. Abhandlung.
50. E. Scheu, Zur Morphologie der Schwäbisch-Fränkischen Stufenlandschaft. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. XVIII, 4. 1909.

51. H. Schmitthenner, Die Entstehung der Stufenlandschaft. Geogr. Ztschr. 26. Jahrg. S. 207ff. Berlin 1920.
52. H. Schmitthenner, Die Oberflächenformen der Stufenlandschaft zwischen Maas und Mosel. Geogr. Abhandlungen, 2. Reihe, 1. Stuttgart 1923.
53. E. Wenz, Versuch einer morphologischen Gliederung der Sudeten. Diss. Breslau 1918.

Klima.

54. Th. Arendt, Die geographische Verbreitung der Gewitter in Nord- und Mitteldeutschland. Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen 1919—21. Veröffentlichungen des Preuß. Meteorol. Instituts Nr. 316, S. XVI f. Berlin 1922.
55. Th. Arendt, Die mittlere jährliche und monatliche Verteilung der Gewitter in Nord- und Mitteldeutschland. Mitteilungen f. d. öffentlichen Feuerversicherungs-Anstalten, 47. Gesamtjahrgang, Nr. 19/20, S. 396—405. Kiel, Oktober 1915.
56. Th. Arendt, Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen in den Jahren 1916—1918. Veröffentlich. d. Preuß. Meteor. Inst. Nr. 304. Berlin 1919.
57. G. Hellmann, Regenkarten der Provinz Schlesien. Veröffentl. des Preuß. Meteorol. Instituts, Nr. 247. 2. Aufl. Berlin 1912.
58. G. Hellmann, Klima-Atlas von Deutschland. Berlin 1921.
59. G. Hellmann und von Elsner, Meteorologische Untersuchungen über die Sommerhochwasser der Oder. Berlin 1911.
60. K. Langbeck, Die Entstehung der Gewitter in Norddeutschland in ihrer Abhängigkeit von den Geländeverhältnissen und der allgemeinen geographischen Lage. Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen 1919—21, Veröffentlichung Nr. 316, S. XVIII f. Berlin 1922.
61. J. Partsch, Regenkarte von Schlesien. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. IX, 3. Stuttgart 1895.
62. J. Schubert, Die klimatischen Verhältnisse von Schlesien. Eberswalde 1912.
63. J. Schubert, Wald und Niederschlag in Schlesien. Eberswalde 1904.
64. Süring, Über die Aufeinanderfolge von Gewitterzügen. Hann-Band der Meteorol. Ztschr., Braunschweig 1906.

Hydrographie, Pflanzen- und Tierwelt.

65. A. Hettner, Die Entstehung des Talnetzes. Geogr. Ztschr. XIX, S. 153ff., 1913.
66. P. Kruber, Exkursionsflora für das Riesen- und Isergebirge sowie für das gesamte niederschlesische Hügelland. Warmbrunn 1913.
67. Der Oderstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse Bd. II, Gebietsbeschreibungen der einzelnen Flußgebiete. Berlin 1896.
68. Der Oderstrom, Bd. III, 2. Abteilung: Die wichtigsten Nebenflüsse der Oder. Berlin 1896.
69. F. Pax, Schlesiens Pflanzenwelt, eine pflanzengeographische Schilderung der Provinz. Jena 1915.
70. Ferd. Pax, Die Tierwelt Schlesiens. Jena 1921.
71. Th. Schube, Waldbuch von Schlesien. Breslau 1906.
72. W. Wolff, Die Terrassen des Saaletales und die Ursachen ihrer Entstehung. Forschungen zur deutschen Landes und Volkskunde XVIII, 2. Stuttgart 1909.

Die kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse:

Ihr Werdegang.

73. J. K. Benner, Das Jubelbüchlein (von Schönwaldau und Johnsdorf). Hirschberg 1842.
74. J. Berg, Die Geschichte der gewaltsamen Wegnahme der evangelischen Kirchen und Kirchengüter in den Fürstentümern Schweidnitz und Jauer während des 17. Jahrhunderts. Breslau 1854.
75. J. K. G. Bergmann, Von Neukirch vor und seit dem Jahre 1743. Liegnitz 1793.

- 75a. J. K. G. Bergmann, Neukirch vor 300 Jahren. Bunzlau 1817.
76. J. Büttner, Festschrift zum 150jährigen Kirchenjubiläum der evangelischen Gemeinde zu Schönau. Schönau (Katzbach) 1891.
77. F. Curschmann, Die deutschen Ortsnamen im nordostdeutschen Kolonialgebiet. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, XIX, 2. Stuttgart 1910.
78. R. Drescher, Über den gegenwärtigen Stand der Ermittlungen auf dem Gebiet des schlesischen Heidentums. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift, Bd. I, Breslau 1870.
79. C. Grünhagen, Regesten zur schlesischen Geschichte. Teil I: bis 1250, Breslau 1868. Teil II: bis 1280, Teil III: bis 1300.
80. K. Hadamczik, 700-Jahrfeier der Stadt Goldberg in Schlesien vom 1.-9. Juli 1911. (Ohne Verlagsort und Jahreszahl.)
81. M. Hellmich, Die Besiedlung Schlesiens in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Breslau 1923.
82. J. Fr. Herrmann, Kurzgefaßte Nachrichten von der alten als auch von der neuen evangelischen Kirche in Kunzendorf bei Löwenberg. Lauban 1792.
83. M. Hoffmann, Die sämtlichen Gips-, Kalk- und Sandsteinbrüche und Steinkohlengruben der Hoch-Reichsgräfllich von Nostitz-Rieneck'schen Herrschaften Neuland, Kesselsdorf, Seifersdorf, Kunzendorf und Wenig-Rackwitz. Bunzlau 1832.
84. Homann, Atlas Silesiae id est Ducatus Silesiae . . . , Karte von Niederschlesien, 1745.
85. A. Hünerasky, Zum 150jährigen Kirchenjubiläum der evangelischen Gemeinde zu Kesselsdorf, Kreis Löwenberg in Schlesien. Bunzlau 1892.
86. O. Kadelbach, Die Geschichte des Dorfes Probsthayn, des Lehngutes und der Kirche vom Jahre 1200-1845. Probsthayn 1846.
87. P. Kleber, Löwenberg unter den Piasten, I. Beilage zum Jahresbericht des Realgymnasiums zu Löwenberg in Schlesien. 44. Jahresbericht, 1914.
88. Klose, Über die Bedeutung des Wortes Seifen. „Der Wanderer im Riesengebirge“, April 1890, Lfd. Nr. 90.
89. J. Krebs, Schlesien in den Jahren 1626 und 1627: 3. Der Einmarsch des Herzogs von Friedland. Zeitschr. d. Ver. f. Gesch. u. Altert. Schlesiens, 25. Bd., S. 124-153.
90. H. Markgraf und J. W. Schulte, Liber Fundationis Episcopatus Vratislaviensis. Cod. Dipl. Sil., 14. Bd. Breslau 1889.
91. Nehring, Schlesische Ortsnamen auf -witz (-itz). Schlesische Vorzeit in Wort und Bild, IV. Bd., 60. Bericht, Nr. 16. Breslau 1885.
92. H. Neuling, Schlesiens Kirchorte und ihre kirchlichen Stiftungen bis zum Ausgange des Mittelalters. 2. Ausgabe, Breslau 1902.
93. J. Partsch, Hogulje, Ein Beitrag der slawischen Sprachforschung zur Namenskunde des schlesischen Gebirges. „Der Wanderer im Riesengebirge“, September 1889, Lfd. Nr. 83.
94. W. Patschovsky, Festschrift zur Feier des 700jährigen Bestehens der Stadt Lähn in Schlesien. Lähn 1914.
95. Aus W. Peschel und L. Sturm, Die Stadt Goldberg und ihre Umgebung sowie Goldbergs Sagen und Volksmärchen. Goldberg, 3. Aufl. 1920.
96. P. F. Richter, Nachrichten über Vergangenheit und Gegenwart unseres Kirchspiels (Cunzendorf u. W.). Diesdorf 1892.
97. v. Richthofen, Neue Ausgrabungen in Schlesien. Schles. Monatshefte, August 1924, 1. Jahrgang, Nr. 2.
98. V. Schätzke, Unbekanntere Burgen und Schlösser des Bober-Katzbach-Gebirges. „Der Wanderer im Riesengebirge“ 44. Jahrgang, Lfd. Nr. 494. Oktober 1924.
99. J. S. Scherer, Diese Nachrichten von vorigen Zeiten . . . Schönwaldau und Johnsdorf. Bunzlau 1792.
100. Scholz, Dr., Die Besiedlung des Riesengebirges und seines östlichen Vorlandes durch die Germanen. „Der Wanderer im Riesengebirge“, Febr. und März 1888, Lfd. Nr. 64 und 65.
101. J. W., P. L. Schulte, Richtlinien zur schlesischen Siedlungsforschung. IV. Aufsatz in Schultes Kleinen Schriften, S. 87-94. (23. Bd. der Darstellungen und Quellen zur schlesischen Geschichte. Breslau 1918.)

102. J. W., P. L. Schulte, Heinrichau und Münsterberg. VI. Aufsatz aus obigen Kleinen Schriften, S. 103-153.
103. J. W., P. L. Schulte, Ujazd und Lgota, Ein Beitrag zur schlesischen Ortsnamenforschung. Zeitschr. d. Ver. f. Gesch. u. Altert. Schlesiens, 25. Bd., S. 211-235. Breslau 1891.
104. H. Seger, Urgeschichte. Frech und Kampers, Schlesische Landeskunde, Historischer Teil, S. 1-27.
105. H. Seppelt, Mittelalterliche Geschichte, Frech und Kampers, Schlesische Landeskunde, Historischer Teil, S. 27-59.
106. G. Steige und A. Teichmann, Chronik der Stadt Bolkenhain in Schlesien. Bolkenhain 1909.
107. F. Stenger, Geschichte der evangelischen Kirchgemeinde Hohenliebenthal mit Johannesthal Kreis Schönau. Hohenliebenthal 1893.
108. E. Stelzer, Die Schwenkfelder in Schlesien. Aus „Bunte Bilder aus dem Schlesierlande“, 2. Bd., Nr. 15, S. 96. Breslau 1903.
109. P. Stockmann, Geschichte des Dorfes und des Kirchspiels Kauffung. Diesdorf 1892.
110. L. Sturm, Geschichte der Stadt Goldberg in Schlesien. Goldberg 1888.
111. M. Treblin, Beiträge zur Siedlungskunde im ehemaligen Fürstentum Schweidnitz. 6. Bd. der Darstellungen und Quellen zur schlesischen Geschichte. Breslau 1908.
112. Trebusch, Ein Beitrag zur Reformationsgeschichte Schlesiens. Schles. Provinzialblätter, 76. Jahrgang (der neuen Folge 11. Jahrgang) 1872, S. 575-580.
113. E. Wahle, Urwald und offenes Land in ihrer Bedeutung für die Kulturentwicklung. Archiv für Anthropologie. Neue Folge. Bd. XIII, S. 404-413. Braunschweig 1915.
114. E. Wahle, Ostdeutschland in jungneolithischer Zeit, ein prähistorisch-geographischer Versuch. Mannus-Bibl. Nr. 15, Würzburg 1918.
115. K. Weinhold, Die Verbreitung und Herkunft der Deutschen in Schlesien. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde II, 3. Stuttgart 1887.
116. K. Weinhold, Zur Entwicklungsgeschichte der Ortsnamen im deutschen Schlesien. Ztschr. d. Ver. f. Gesch. u. Altertum Schles., 21. Bd., VIII. Aufs., S. 239 ff. Breslau 1887.
117. H. Wendt, Ergebnisse der schlesischen Wirtschaftsgeschichte. Breslau 1 1922.
118. E. Wernicke, Chronik der Stadt Bunzlau. Bunzlau 1884.
119. E. Wernicke, Regesten zur schlesischen Geschichte: „Der Wanderer im Riesengebirge“: a) September 1885, Lfd. Nr. 44, S. 8; b) Dezember 1885, Lfd. Nr. 47, S. 8; c) Januar 1886, Lfd. Nr. 50, S. 16; d) Februar 1885, Lfd. Nr. 37, S. 5.
120. J. Ziekursch, Schlesische Wirtschaftsgeschichte von der Germanisierung des Landes bis zum 19. Jahrhundert. Ebenda. In Frech und Kampers, Schlesische Landeskunde. Historischer Teil, S. 169-193.

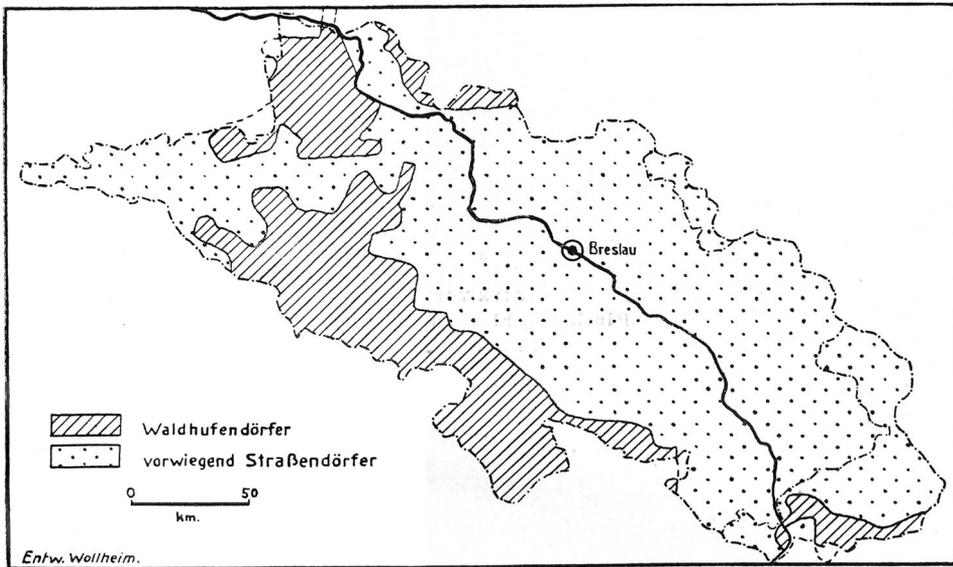
Das Bild der Gegenwart.

121. J. Görbing, Bodenkunde, Kalkfrage und Ackerbau. Kalkwerk Tschirnhaus, Liegnitz 1924.
122. M. Hellmich, Das schlesische Dorf und die schlesische Tracht. In Frech und Kampers, Schlesische Landeskunde, Historischer Teil, S. 394-410.
123. K. Jentsch, Der schlesische Bauer. Bunte Bilder aus dem Schlesierlande, Bd. II, S. 234-238.
124. W. Pukall, Die Bunzlauer Tonindustrie. Ebenda, Bd. II, S. 114-121.
125. Schlesischer Lehrerverein, Wirtschaftlicher Heimatführer für Schlesien. Düsseldorf 1920.
126. Th. Siebs, Schlesische Volkskunde. In Frech und Kampers, Schlesische Landeskunde, Historischer Teil, S. 351-393.
127. M. Treblin, Bühne, Laube und Frankspitze an schlesischen Bauernhäusern. „Schlesien“, 2. Jahrgang 1908/09, S. 373-383.
128. A. zum Winkel, Das Kalkwerk Tschirnhaus zu Kauffung in den ersten dreißig Jahren seiner Entwicklung. Liegnitz 1923.



Entwurf einer Karte der Verbreitung der Waldhufendörfer und Straßendörfer in Schlesien.

Von Siegfried Wollheim.



Die vorliegende Karte ist das Ergebnis einer eingehenden Durcharbeitung sämtlicher schlesischer Meßtischblätter 1:25000. Es ist für jedes Blatt im einzelnen durch Untersuchung der Siedlungsgrundrisse festgelegt worden, welcher Siedlungstyp der verbreitetste ist. Darauf sind als Vorarbeiten für die vorliegende Karte zwei Sonderkarten entworfen worden, welche die Verteilung der Straßendörfer resp. der Waldhufendörfer in Schlesien zeigen. Da die maximalen Verbreitungsgebiete der beiden Siedlungsformen weit auseinander liegen, war es möglich, die vorliegende Karte ohne wesentliche Generalisierung zu entwerfen. Als besonders wichtiges Ergebnis zeigt die Karte das geschlossene ehemalige Waldgebiet in Niederschlesien, dessen Grenze vom Gebirge nach Norden außerordentlich markant ist.

Anmerkung: Das Ergebnis der Wollheim'schen Untersuchung ist um so interessanter, als auf anderem Wege M. Hellmich (in F. Fred und F. Kampers, Schlesische Landeskunde, Bd. II, Leipzig 1913, Tafel LXI) zu einem sehr ähnlichen Resultat gekommen ist.

*

Druck vom
Bibliographischen Institut
in Leipzig.

*



BIBLIOTEKA GŁÓWNA

100333N/A