

Werk

Titel: Die Sümpfe Westrußlands

Autor: Brandt, B.

Ort: Berlin

Jahr: 1917

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1917|log119

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

geknüpfter Industrie aus. Ost- und Nordpolen ist im ganzen dünner bevölkert, hat weniger Verkehr und unbedeutendere Siedlungen; Ackerbau und Viehzucht sind allein die herrschenden Wirtschaftsformen. Den dichter bevölkerten Gebieten mit stärkerem Landbau im Norden zwischen Weichsel und Narew und im Südosten in der Lubliner und Cholmer Gegend stehen unberührtere Zonen um Siedlce, Łomża und in Suwałki gegenüber, die der Innenkolonisation und der Melioration noch weiten Raum zu fruchtbringender Tätigkeit bieten. (Schluß folgt.)

Die Sümpfe Westrußlands.

Von Dr. B. Brandt, dz. im Felde.

I. Westrußland.

Westrußland ist das Grenz- und Übergangsgebiet zwischen Mitteleuropa und Osteuropa. Jeder dieser beiden Räume schiebt einen Höhenzug in den andern hinein. Der seenreiche Höhenrücken des norddeutschen Flachlandes, den wir im östlichsten Abschnitt als preußische Seenplatte bezeichnen, setzt sich mit allen wesentlichen Eigenschaften weit nach Osten fort. Wir nennen den für uns hier in Betracht kommenden, vom Memelstrome entwässerten Abschnitt die litauische Seenplatte. Umgekehrt zieht einer der in der Waldaihöhe wurzelnden russischen Höhenzüge, der westrussische Landrücken westwärts bis in die Gegend des Bug, wo er sich unmerklich in den Bereich der Hochflächen und Urstromtäler Norddeutschlands verliert. In der Gegend von Minsk berühren sich diese beiden Bodenschwellen und verschmelzen vielfach, sodaß eine Grenze schwer zu ziehen ist. Nach Westen zu sind sie dagegen durch eine fortlaufende Senke, die Memel- und Bobr-Narewsenke, von einander geschieden, die an der Narewmündung Anschluß an das Warschau-Berliner Tal erhält. Hohlformen begrenzen die Höhenzüge mehr oder weniger vollständig auf den anderen Seiten. Der westrussische Landrücken stößt südwärts an das Becken der Pripetsümpfe, die litauische Seenplatte nordwärts an die niedrige ebene Memelbucht, die ihrerseits im Norden von den baltischen Höhen (Samoritien) begrenzt wird.

Die litauische Seenplatte zieht als seenreiches Band durch seenarmes Nachbargelände und als selbständiger diluvialer Höhenrücken bis an die Düna. Sie besitzt in der Narewmemelsenke eine sehr gute Südgrenze, die bis in die Gegend von Minsk reicht. Die Nordgrenze bilden die Memelbucht und die flache Senke des Swentaflusses. Die Seenplatte ist

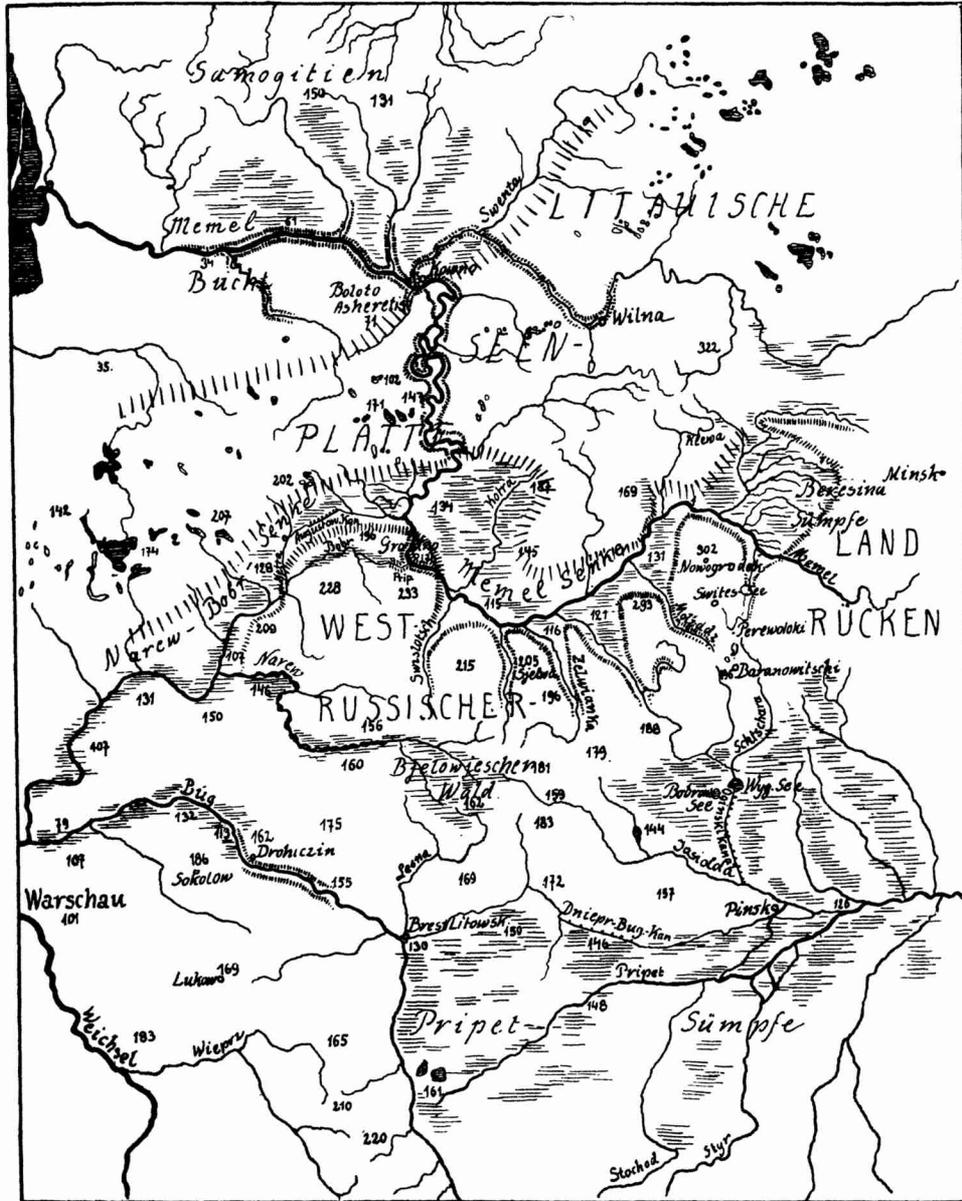
eine flache Bodenanschwellung, die nach beiden Seiten zu ganz langsam und unmerklich abdacht. Ihre größeren Höhen liegen im Osten (bis 322 m), im Westen ragt sie im allgemeinen nicht bis 200 m empor. Im einzelnen wechseln die Höhen örtlich oft rasch, und es herrscht kleinwelliger oder „kuppiger“ Landschaftstypus vor, während „Hochflächen“ zurücktreten. Daher die zahlreichen Seen, die in der Mehrzahl unregelmäßig begrenzt und buchtenreich sind (Grundmoränenseen). Rinnenseen sind vorhanden, aber seltener als jene. Die Abflüsse der Seen bahnen sich auf mancherlei Umwegen ihren Weg durch die kuppige Landschaft, wechseln ihre Richtung oft und bilden unübersichtliche Talnetze, um aber endlich doch als Nord- und Südabdachungsflüsse in den begrenzenden Niederungen zu enden. Bisweilen verbinden Seebecken zwei entgegengerichtete Abdachungsflüsse (Becken südlich Wilna, entsprechend Spirding- und Mauersee). Wie die Weichsel den preußischen, so durchbricht die Memel den litauischen Anteil der Seenplatte.

Der westrussische Landrücken ist ein viel markanterer Höhenzug als die Seenplatte. Seine mittlere Höhe übersteigt 200 m; er ist also durchschnittlich höher als die Seenplatte und als die diluvialen Höhenzüge Norddeutschlands. Er senkt sich westwärts und läuft ohne scharfe Grenze in der Gegend am Bug aus. Die größten Höhenzahlen finden sich im allgemeinen näher dem Nordrande, der ziemlich steil nach der Memel-senke zu abfällt und einen durch tief einschneidende Buchten und Vorsprünge unregelmäßig gestalteten Verlauf hat. Von Norden her erscheint der Höhenzug daher manchmal gebirgsartig (von der unteren Molczadz aus, wo seine relative Höhe bis 140 m beträgt). Nach Süden dacht er langsam ab und geht in annähernd geradliniger Grenzzone in die Pripetsümpfe über. Im allgemeinen herrschen auf der Oberfläche sanfte, große Bodenwellen vor, es ist „Hochflächencharakter“ ausgeprägt. Stellenweise erscheint er jedoch völlig eben (Baranowitschi), während er sich anderswo wieder zu bergartigen Anschwellungen erhebt (Nowogrodek).

Größere geschlossene Hohlformen fehlen; es existiert nur ein einziger See (Osero Swites nahe Nowogrodek). Die wesentliche Gliederung und Skulptur wird durch sehr tiefe Erosionstäler hervorgerufen, die den Rücken von Süden nach Norden durchziehen und ihn in eine Anzahl wohlabgegrenzter „Platten“ zerschneiden. Wie die litauische Seenplatte mit ihrer deutschen Fortsetzung, so hat der westrussische Landrücken mit dem südlichen Höhenzuge des norddeutschen Flachlandes (Katzengebirge-Fläming) eine gewisse Ähnlichkeit; er unterscheidet sich aber durch größere Höhen, tiefere Täler und stärkere Höhenunterschiede von den meisten deutschen diluvialen Landschaften. An seinem Aufbau beteiligen sich alle diluvialen Bodenarten. Die schwereren lehmigen Böden scheinen im östlichen Abschnitt zu überwiegen. Die Geschiebe sind gelegentlich endmoränenartig gepackt. Dünen

treten auf den Hochflächen zurück, lößartige Staubsande mit steilwandigen Schluchten treten am Ostrande der Nowogrodeker Platte auf. Die Basis des Diluviums ist in tiefen Tälern erschlossen.

Abbild. 17.



Skizze der Sumpflgebiete Westrußlands.

Die große Senke zwischen den beiden Höhenzügen besteht aus zwei Abschnitten, der östlichen, von der Memel durchflossenen *Memelsenke* und der westlichen *Bobr-Narewsenke*. Die Memelsenke besteht aus einer Anzahl von Becken, die vom steilen Nordabfalle des Landrückens und der sanften Südabdachung der Seerplatte eingerahmt werden, einfache Dreiecks- oder Rautengestalt haben und durch mehr oder weniger schmale Pforten verbunden werden. Die Bobr-Narewsenke ist dagegen eine mehr einheitlich sanft eingemuldete Rinne. In ihrem ganzen Verlaufe wird die Senke von Sumpf- und Dünenlandschaften eingenommen. Die einzelnen Becken haben verschiedene Höhenlage. Ost- und Westende liegen in Höhen um 130 m; dazwischen sinkt der Boden einerseits bis auf 115 m herunter, während er andererseits örtlich auch auf 150 m ansteigt. Diese Unterschiede stehen in Zusammenhang mit einer bis zu wechselnden Höhen reichenden Sandbedeckung der Senke.

Das *Pripetbecken* ist ein oval begrenztes, ebenes Tiefland mit einem größten westöstlich ziehenden Durchmesser von 600 km. Es wird begrenzt: im Norden vom westrussischen Landrückens (von Mohilew bis Brest-Litowsk), im Süden von der wolhynischen Platte (von Cholm bis Kiew), im Osten vom russischen Zentralplateau (von Mohilew bis Tschernigow), im Westen durch eine wenig hervortretende wasserscheidende Bodenanschwellung, die von Sokolow (186 m) über Lukow (169 m) nach Cholm (244) zieht. Westlich dieser Schwelle liegt das Weichselland mit mittleren Höhen von 180 bis 100 m, östlich der Saum des Pripetbeckens in 150 m Höhe. Zwischen Ost- und Südrand (Tschernigow bis Kiew) ist eine breite Pforte ausgespart, durch die das Pripetbecken mit dem ukrainischen Tiefland (Mittellauf des Dniepr) in Verbindung steht. Das Becken wird von Sumpfbildungen erfüllt, die am Rande in einer Höhenlage von 160 bis 150 m beginnen und sich zur Pripet-Dniepr-Rinne auf 126 m (Pinsk), 99 m Pripetmündung) und 90 m (Kiew) herniedersenken. Die Randgebiete der Pripetsümpfe liegen also höher als die Memel-Narew-Senke und als große Gebiete des norddeutschen Flachlandes.

Als *Memelbucht* bezeichnen wir das dreieckige, flache, bis gegen 70 m ansteigende Tiefland, das von der preußisch-litauischen Seerplatte und den baltischen Höhen umfaßt, wie eine Bucht vom baltischen Meere bis in die Gegend von Kowno vorspringt.

Nur der dem Schwarzen Meere tributäre Anteil des Entwässerungsnetzes gibt ein leidlich getreues Abbild des Reliefs Westrußlands. Die der Sammelrinne des Pripet von allen Seiten zuströmenden Flüsse spiegeln die Form der Wanne wieder. Der endgültige Sammler, der untere Dniepr, hat ein noch unausgeglichenes Gefäll und arbeitet in den „Porogen“ oder Stromschnellen unterhalb Jekaterinoslaw noch an der Durchsägung des öst-

lichen Ausläufers des Dnieprsumpfes, der „südrussischen Steinplatte“. Der Dniepr ist nicht Alleinherrscher, denn sowohl Weichsel wie Memel greifen in den Saum des ihm nach dem Relief zustehenden Gebietes über.

Der Bug fließt nämlich zuerst im Becken des Pripet und ist mit ihm durch sumpfiges Gelände verbunden. Noch bei Brest-Litewsk hat er den Charakter eines Tieflandsflusses. Dann aber wendet er sich westwärts und durchbricht die flache Scheide zwischen dem Weichsellande und den Pripetsümpfen in einem großartigen Durchbruchstal, dessen Nordflanke bei Drohiczin eine gewaltige Steilwand bildet.

Die Memel ist der Sammler beinahe aller Gewässer der beiden Höhenzüge. Ihr Oberlauf ist unter den Südnordflüssen des westrussischen Landrückens nur primus inter pares. Die weniger entwickelten Südabdachungsflüsse strömen in die Pripetsümpfe. Die Jasiolda gelangt auch in den Pripet. Die Schtschara, der Sammler der übrigen aber biegt, nachdem sie eine Strecke dem Beckensaume entlang geflossen ist, nordwärts, durchbricht den Landrücken und führt der Memel Wasser aus den Pripetsümpfen zu. Hierin besteht der zweite Einbruch in das Dnieprgebiet. Der natürliche Weg der Memel nach Sammlung aller Flüsse des Landrückens wäre die Bobr-Narewsenke. Allein der Strom benutzt ihn nicht. Er schneidet nicht nur (bei Grodno) in einem Durchbruchstale einen vorspringenden Zipfel des Landrückens ab, sondern quert auch die Senke und durchbricht die litauische Seenplatte, um dann unter nochmaligem Richtungswechsel durch die Memelbucht der Ostsee zuzufließen.

Die beiden Einbrüche in das Gebiet des Dniepr und das Bestehen einer Talwasserscheide zwischen Bobr und Memel in der großen Senke bringen alle drei großen Entwässerungssysteme des westlichen Rußlands in gute Verkehrsbeziehungen. Der Mensch hat die von der Natur geradezu vorgezeichneten künstlichen Wasserstraßen gebaut und alle drei Systeme durch einen Ring von Kanälen zusammengeschweißt: Dniepr und Memel (Schwarzes und baltisches Meer) durch den Oginskikanal, Memel und Weichsel durch den Augustower Kanal, Weichsel und Dniepr durch den Dniepr-Bug-Kanal.

Infolge der drei Durchbrüche (Bug, Schtschara, Memel) verläuft die Hauptwasserscheide nicht durchweg auf den Höhenzügen, sondern zieht auf großen Strecken durch tiefliegendes Sumpfland.

Von den übrigen, zahlreichen eigentümlichen Zügen des westrussischen Flußnetzes sind für unsere Betrachtungen noch einige von Wichtigkeit. Der obere Narew (bis zur Bobrmündung), der westlichste Fluß des westrussischen Landrückens hat noch das Gepräge eines Urstromtalflusses. Er fließt in sanft eingemuldeter, sumpfiger Aue unter starker Netzbildung (wie die Spree im Spreewald), derart, daß mitunter der Hauptlauf schwer festzustellen ist. Jenseits seiner Wasserscheide gegen die Memelzuflüsse beginnt

das für den Landrücken typische Bild der tiefen Täler und der „Platten“. Diese Wasserscheide ist eine der merkwürdigsten Landschaftsscheiden, die jedem auf diesem Wege ostwärts Wandernden eine große Ueberraschung bereitet.

Die untere Hälfte der Memel (von Tilsit bis oberhalb Grodno) ist durch eine außerordentliche Erosionsverstärkung und Talverjüngung ausgezeichnet. Streckenweise hat das Tal geradezu Cañoncharakter (Grodno; von Kowno abwärts). An dieser Verjüngung nehmen die Nordabdachungstäler der litauischen Seenplatte teil (Wilija bei Wilna), nicht aber die Südabdachungstäler.

Alle bisher angedeuteten Züge des westrussischen Landschaftsbildes bieten dem Kenner des mittleren und östlichen norddeutschen Flachlandes nicht allzuviel grundsätzlich Neues. Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal gegenüber jenen Landschaften sind jedoch die zahlreichen und ausgedehnten Sümpfe, die dort fehlen oder doch seltener sind. Der Sumpfreichtum des niederschlagsärmeren Westrußlands (unter 50 cm) ist größer als der des küstennahen Nordwestdeutschlands (70 bis 100 cm). Unter „Sümpfen“ verstehen wir hier nicht nur Moore, sondern ganz allgemein Flächen beständig oder zeitweise mangelhaft entwässerten, übermäßig durchfeuchteten, von Siedlung und Verkehr gemiedenen Bodens.

II. Die Sümpfe.

Der Switessesee.

Auf einer wasserscheidenden Bodenanschwellung südlich Nowogrodek liegt hoch über eine weite Umgebung erhoben der Switessesee, der einzige Hochflächensee des westrussischen Landrückens. Er ist in einem tiefen, von hohen Fichten und reichlichem Unterholze durchwucherten Laubwalde versteckt. Die Eiche kommt in mächtigen Exemplaren vor und bildet oft reine Bestände, die Birke ragt als heimischer Baum mit dicken Stämmen hoch auf, die Buche, hier nicht mehr recht zuhause, bildet kleine Bestände, entwickelt aber nur schwache Stämme, die mit den unsrigen keinen Vergleich aushalten können. Gleichwohl ähnelt der Wald im Ganzen den Laubwäldern der deutschen Ostseeküste und wenn man sich durch sein Dunkel der hellglänzenden Fläche des Swites nähert, wird man lebhaft an den Herthasee auf Rügen erinnert. Der kreisrunde (1600 m Durchmesser) See hat flache Ufer und einen schmalen weißen Sandstrand; nur im Norden fällt höheres Ufergelände unmittelbar zur Wasserfläche ab, die hier von den Kronen des Waldes beschattet wird. Von hier oben genießt man einen Blick über den abgelegenen einsamen See, der am schönsten ist, wenn der Herbst das Laub des Mischwaldes buntgefärbt hat. Der weiße, fast pflanzenfreie Sandgrund senkt sich langsam zur Mitte des flachen Beckens, dessen überaus klares Wasser noch

weithinein jede Wellenfurche, jeden abgestorbenen am Grunde liegenden Stamm und Ast erkennen läßt und die Wanderung jeder Welle widerspiegelt. Treibholz und Rohr werden vom Winde vorwiegend ans Ostufer gespült und häufen sich dort zu kleinen Strandwällen auf. Die Pflanzenwelt des Sees ist ärmlich: in einigem Abstände zieht dem Strande ein dünnes Band von Binsen (*Scirpus lacustris*) entlang, dem sich ganz vereinzelt Exemplare des rotblühenden, schwimtblättrigen *Polygonum amphibium* beigesellen. Auch von Tieren ist nur wenig zu sehen; kaum ein Vogel zeigt sich und selbst die Insektenwelt ist spärlich. Der Swites hat keinen Zufluß und keinen dauernden oberflächlichen Abfluß; die einzige künstlich vertiefte Abflußrinne am Nordwestrande enthält gewöhnlich nur wenig stehendes stark zugewachsenes Wasser. Der Umstand, daß das Gehänge eines engbenachbarten Tales auffallend quellig und sumpfig ist, läßt vielleicht darauf schließen, daß der See Wasser in das Erdreich abgibt. Im Osten dehnen sich sehr sumpfige, von hohen Veratrumstauden bewachsene Wiesen in gleicher Höhenlage aus; sie waren möglicherweise einmal mit Wasser bedeckt und standen mit dem Swites in Zusammenhang. Am See selbst aber ist kaum eine Spur von Verlandung nachweisbar.

Unfern vom Switesee finden sich in annähernd gleicher Höhenlage noch einige andere bemerkenswerte Becken. Kleinere enthalten stehende Wasseransammlungen, die infolge Verlandung vom Ufer her stark einschrumpfen. Ein größeres enthält Wiesen und ist an ein tief eingeschnittenes Talsystem angeschlossen. Offenbar bestand hier früher ein See vom Umfange des Swites, der heute durch die Erosion des Abflusses trockengelegt worden ist.

Die Sümpfe um Baranowitschi.

Der Eisenbahnknotenpunkt Baranowitschi liegt in einer ausgedehnten Fläche, an deren Rändern einige Nebenflüsse der Memel entspringen, die aber selbst arm an Talfurchen ist und als weite Ebene erscheint. Die staubigen schattenlosen Straßen des häßlichen rasch aufgeschossenen Ortes verlieren sich allmählich in die offene graubräunliche Fläche, die hier und da von einer Waldinsel unterbrochen wird. Ihr sandiglehmiger Boden ist meist trocken, hart und von Sprüngen zerrissen. Die Luft zittert über der weiten, Hitze ausstrahlenden Ebene; Windstöße erfüllen sie mit Staub, der abends oft prächtige Dämmerungserscheinungen hervorruft. Kahle Flugsande und der überaus sorgfältig angelegte Bahnschutz lehren, daß der Wind in dem weiten flachen Gelände ungehindert sein Spiel treiben kann. Ueberall schaut das nackte Erdreich zwischen grauen Flechten und kurzen, graugrünen Gräsern hervor, dürrig entwickelte und dünn verteilte Sauerampferpflanzen verursachen die vorherrschend braune Farbe der Pflanzendecke, in der niedriges Wacholdergebüsch verstreut ist. Kulturflächen treten zurück,

ödes Land ist weit ausgedehnt. Zahlreiche paarige Bodenlöcher führen zu den metertiefen Bauen der Zieslmaus, eines Steppentieres, das häufig über den Boden huscht, verfolgt von Kolkraben und Krähen. Es gibt im westrussischen Landrücken kaum eine Gegend, die so einförmig und öde ist wie die um Baranowitschi; man hat das Empfinden, in einer Steppe zu weilen.

In die dürre Ebene sind wie Oasen ovale oder längliche Sumpfbecken eingesenkt, die man von ferne nicht sieht, die sich aber morgens durch flache Nebeldecken und um die Mittagszeit durch feine Unterschiede im Flimmern der erhitzten Luft verraten. Unfern der Stadt liegt in einem solchen kilometerbreiten rundlichen Becken der Schlobinsee. Der Spiegel dieser seichten Wasseransammlung wird von einem inneren Gürtel hoher Wasserpflanzen und von einem äußeren nasser bultenreicher Wiesen eingefasst. Er erscheint schwarz; das Wasser ist in dicker Schicht braun, in dünner rötlichbraun, dabei aber ungetrübt und genießbar. Es ist wenig durchsichtig und verdeckt die Farbe des dicken, weichen, weißlichen Schlammgrundes, aus dem beim Aufwühlen zahlreiche Gasblasen aufsteigen. Ein schmales Rinnsal entwässert den zuflußlosen See.

Nördlich von Baranowitschi liegt ein weiteres, drei bis vier km messendes ovales Becken mit mehreren kleinen Seeflächen (südwestlich Stollowitschi). Auch hier bemerkt man schon von weitem eine ringförmige Gliederung der Pflanzendecke: Ein Grenzgürtel Wiesenlandes zieht von der düren, sandigen Hochfläche die Böschung hinunter, wird zunehmend feuchter, von Rasenbulten gebuckelt und von dünnem Wacholdergebüsch gesprenkelt. Auch in den trockensten Zeiten ist der nun folgende Randgürtel des eigentlichen Sumpfes so naß und der schwarze zwischen den Pflanzen überall sichtbare Boden so durchweicht, daß man nur mühsam in ihm vorwärts kommt. Braune Rasen üppigen hohen Sauerampfers wachsen hier, untermischt von ausgesprochenen Sumpfgewächsen. Besonders zahlreich tritt die auch bei uns verbreitete Aracee *Calla palustris* auf. Nach der Mitte zu wird der Boden wieder ein wenig fester. Erst auf großen Bulten, dann auf federnder zusammenhängender Moosdecke steigt man wahrnehmbar etwas höher. Aus den Moosen wachsen vereinzelt schwache Birken hervor; dazwischen stehen abgestorbene, morsche, von Moosen und Flechten umkleidete Stämme des gleichen Baumes. Beide werden weiter nach innen zu zahlreicher und bilden in der Mitte des Sumpfes ein lockeres Buschwerk. Die Seen liegen im nassen Randgürtel; ihre Wasserfläche schwankt und wächst im Winter um ein Vielfaches. Ein breites Dickicht von Wasserpflanzen verhindert den Zutritt zu den Seen; es besteht im Wesentlichen aus den hohen Stauden des schönen *Senecio paluster*, dessen Blüten im Mai ein eigenartiges, breites, gelbes Band um die Wasserflächen legen. Das von oberflächlichen Zuflüssen arme Becken steht mit einigen ähnlichen in Zusammenhang; sie bilden das Quellgebiet des Schtscharaflusses.

Die Quellbecken der Schtschara liegen in unmittelbarer Nähe des Serwetsch-quellgebietes. An der kurzen Wasserscheide liegt ein Dorf *Perewoloki*, d. h. Schleppstelle. Der gleiche Ortsname kommt häufig in ähnlicher Lage vor. Hier können mit nicht allzu großem Kraftaufwand Kähne von einem Systeme in das andere hinübergezogen werden. Die „Woloke“ spielten in Rußland in der Zeit vor Anlage der Kanäle eine wichtige Rolle, besonders in den ältesten historischen Zeiten, als die nordischen Waräger auf Flüssen ganz Rußland durchquerten, um nach Byzanz zu gelangen.

Die Sumpfbecken südlich Baranowitschi enthalten keine stehenden Gewässer. Sie werden meist von mehr oder weniger sumpfigen Wiesen ausgekleidet, deren artenreiche höhere Flora von der unsrigen an entsprechendem Standorte nicht abweicht. Einige enthalten nur mäßig feuchtes bultenreiches Grasland mit Wacholdergebüsch (wie der Grenzgürtel des Beckens bei Stolowitschi). Kaum ein Becken gleicht hinsichtlich Größe, Zu- und Abfluß, Bodenfeuchtigkeit und Vegetation völlig einem anderen.

Ähnliche Sumpfbecken, bisweilen mit Torfstichen, kommen auch sonst gelegentlich auf den Platten des westrussischen Landrückens vor, nirgends aber so häufig wie auf der talarmen Ebene von Baranowitschi.

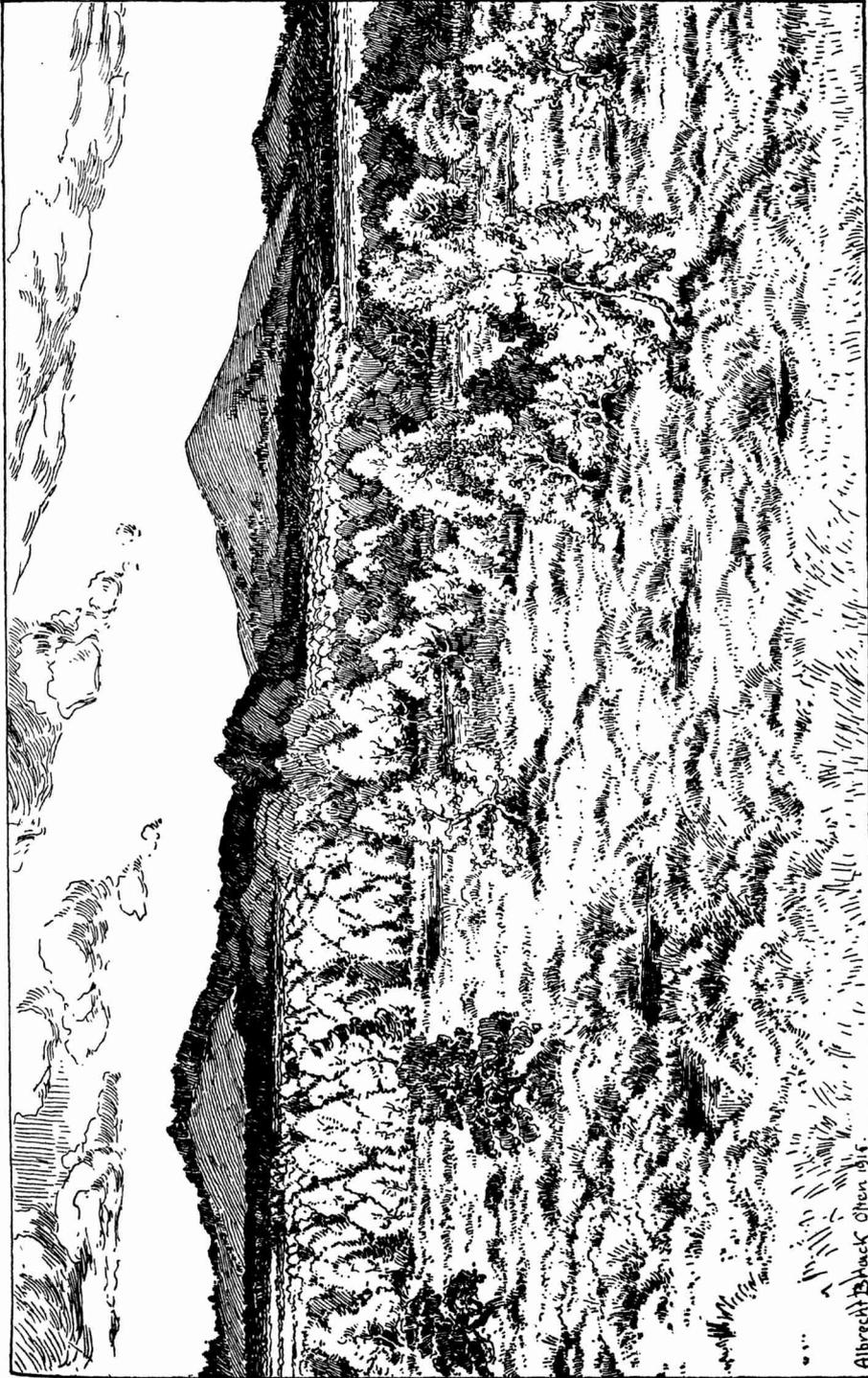
Das Klewamoor.

Ein charakteristisches Beispiel aus der litauischen Seenplatte ist das der Klewa, einem Memelzuflusse eingeschaltete Sumpfbecken (nordwestlich Bogdanow, unfern den Beresinasümpfen). Das Bodenrelief ist hier sehr unruhig; steile Kuppen und kurze Bodenwellen schließen eine rundliche Senke von etwa drei km Durchmesser ein (Abbild. 18)*). Die Scheidung in eine sehr sumpfige, z. T. von Schilf bewachsene Randzone und eine zentrale Moosfläche mit Krüppelkiefern und Birkengebüsch ist auch hier ausgesprochen. Ganz besonders deutlich ist das Aufsteigen der Oberfläche vom Rande nach der Mitte zu; die schild- oder uhrglasförmige Wölbung des Sumpfes ist mit dem Auge wahrnehmbar. Die Klewa fließt im Randgürtel; dieser steht nach stärkeren Regenfällen größtenteils unter Wasser, während sich die Mitte wie eine Insel heraushebt. Im Mai und Juni kontrastiert das Bunt der zahlreichen blühenden Sumpf- und Wiesenpflanzen des Randgürtels mit den bleichen, gelblichen oder rötlichen Moosen der Mitte.

Den Grenzgürtel bilden Ausläufer des Hochflächenwaldes und der Wachholderheide mit *Melampyrum nemorosum*, *Pirola rotundifolia*, *Leontodon hastilis*, dem bei uns nur seltenen *Polemonium coeruleum* und *Pteris aquilina*.

Der Hochwald geht in parkartigen Bestand mit sehr hohen und stämmigen Eichen und Fichten und dann in Erlenbruch, die Wachholderheide in sumpfige Wiesen über. Hier wachsen *Ranunculus acer*, *Lychnis flosculi*, *Polygonum*

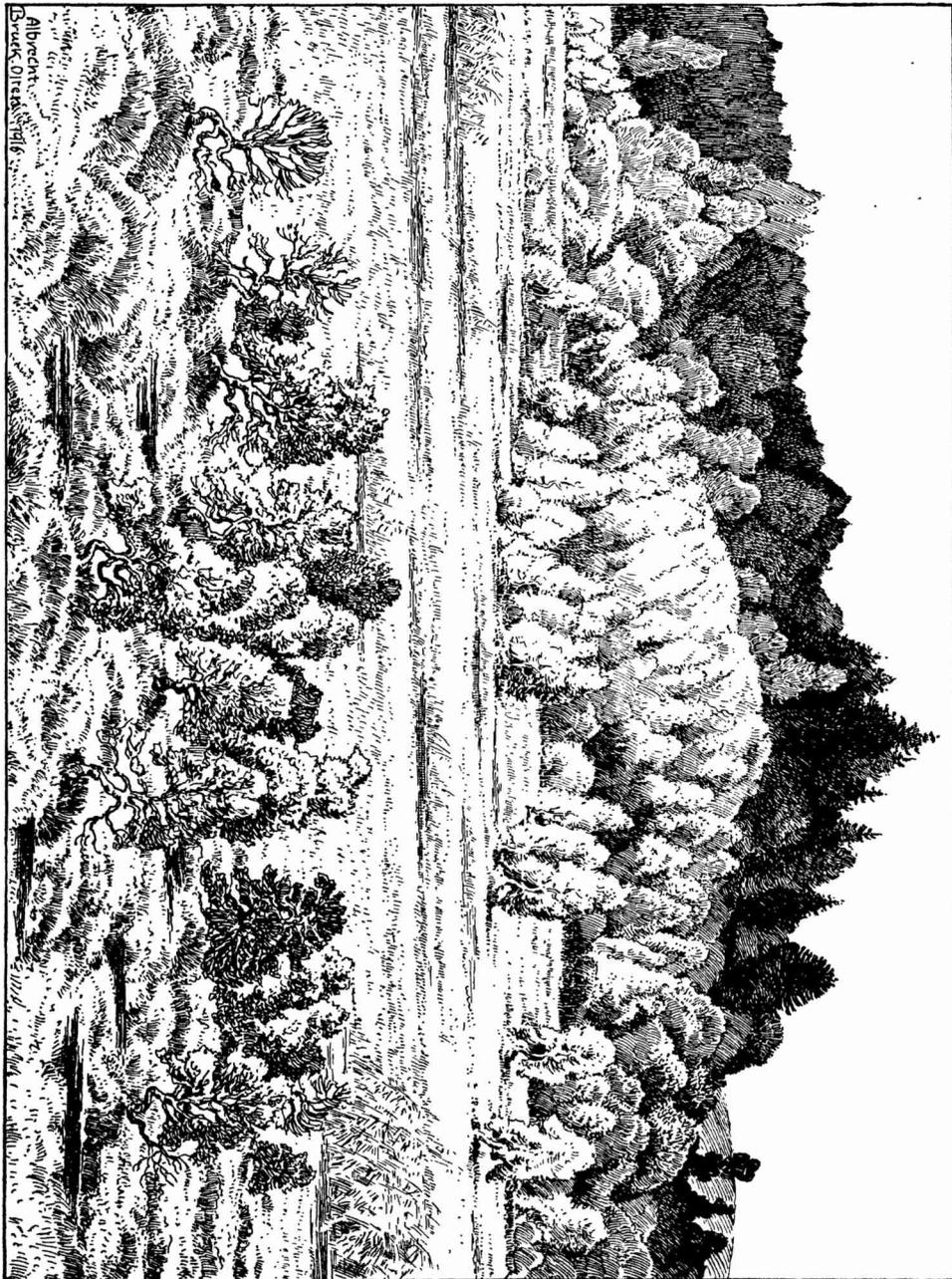
*) Die beigegebenen Ansichten sind aus einer großen Zahl von Skizzen ausgewählt, die der Maler *Albrecht Brück* auf gemeinsamen Exkursionen mit dem Verfasser an Ort und Stelle aufgenommen hat.



Abbild. 18. Mitte des Klewamoors.
Ein Hochmoor im Klewatal auf der Südabdachung der Litauischen Seenplatte.

bistorta, *Orchis incarnata*, die Gräser *Poa* und *Festuca*; dazu kommen die Moose *Hypnum Schreberi*, *Aulacomnium palustre*, *Chmadium dendroides*.

☛ Mit zunehmender Feuchtigkeit herrschen Sumpfpflanzen vor: *Pedicularis*



Abbild. 19. Randpartie des Kiewamoores.