

folgt langsam gegen Nordwesten, während im Osten die Szeszuppe eine scharfe Grenze bildet. Dieser oberhalb Marjampol aus dem Hügellande kommende Fluß entwässert einen Theil des Willkallener Flachlandes, namentlich das Rauschwegebiet, und das russische Vorland bis nahe zum Rande des Memelstromthals, da auch hier das Gelände im östlichen Theile am höchsten gelegen ist. Wenn es erlaubt sein sollte, die theilweise unter + 25 m liegende Fläche im Osten des Willkischener Höhenzugs und seiner südlichen Fortsetzung als ehemaliges Seebecken zu betrachten (Jurabecken), so zieht an der Szeszuppe eine Seitenbucht entlang, deren Abfluß durch das fächerförmige Zusammenrinnen zahlreicher Wasserläufe oberhalb und bei Schirwindt-Wladislawum auffällt. Zu ihnen gehört auch die unterhalb Marjampol nach Westen umbiegende obere Szeszuppe, wogegen der gemeinsame Abfluß durch die mittlere Szeszuppe nordwärts gerichtet ist, bis im Jurabecken der Unterlauf des Flusses parallel zum Memelstrom umwendet.

6. Nordwestliches Vorland der Litauischen Seenplatte.

(Betr. Bodengestalt vergl. Bd. II S. 33, 52, 65; betr. Bodenbeschaffenheit vergl. S. 44, 59, 78.)

Das nordwestliche Vorland der Litauischen Seenplatte erhebt sich auf der Hochfläche von Samogitien zu ähnlicher Höhenlage wie die Seenplatte selbst (+ 100/200 m; höchster Punkt = + 254 m). Vom Preußischen Landrücken wird diese Hochfläche getrennt durch die breite Einsenkung, welche der Untere Memelstrom gegen Westen durchfließt, mit etwa + 50 m mittlerer Höhenlage. Gegen die Litauische Seenplatte scheidet sie eine gleichfalls breite, südsüdwestlich gerichtete Senke mit + 80 m mittlerer Höhenlage ab, die nach ihrem Hauptflusse Njewiazajenke benannt sein mag. In beide Senken sind die Thäler des Memelstroms und seiner Nebenflüsse tief eingesenkt. — An der Njewiazamündung bildet das Kownoer Becken einen hydrographischen Sammelpunkt, wo mit dem Memelstrom die Wilja nebst Swjenta, die Njewiaza und etwas weiter unterhalb die Dubisa zusammenfließen. In ähnlicher Weise vereinigen sich oberhalb des Ragniter Durchbruchthales im Jurabecken mit ihm die Szeszuppe, die Mitwa und die Jura, deren Gewässernek eine ausgesprochen fächerförmige Gestalt hat. Die Thäler der Dubisa und Jura, denen gegen Norden die oberen Thäler der Windau und Minge entsprechen, gliedern die theilweise völlig ebene, meistens aber flachwellige Landschaft der Samogitischen Hochfläche in drei Abschnitte, die sich rückenartig gegen Nord-zu-West bis Nordwest ausdehnen. — Der östliche Rücken von Szawle liegt an den höchsten Punkten wenig über + 200 m; der breite mittlere Rücken von Telsze steigt bis zu + 254 m an, der westliche Rücken von Judrany nur bis zu + 149 m. Der östliche Rücken läuft südwärts zwischen den Thälern der Njewiaza und Dubisa aus. Die südlichen Ausläufer des mittleren Rückens umschließen bogenförmig den Nordrand des Jurabeckens, das hier westwärts vom Willkischener Höhenzuge begrenzt wird. Dieser nord-südlich gerichtete Höhenzug bildet die Fortsetzung der Südspitze des Judraner Rückens, den andererseits im Norden und Westen die Minge umfließt. Seine Abdachung nach dem Mündungsbecken des Memelstroms zeigt zwar etwas stärkeres

Gefälle als die des Nadrauer Flachlandes, geht aber doch zuletzt meist ganz allmählich in das Memelstromthal über. Nur am östlichen Ende des Mündungsbeckens, also im Ragniter Durchbruchthale besitzen die Thalwände ansehnliche Höhe und steile Böschungen.

Anhang: Mittlere Höhenlage der Gebietsflächen.

Die Höhenschichtenkarten (Bl. 3 und 4) geben Gelegenheit, die mittlere Höhenlage der Gebietsflächen mit annähernder Genauigkeit zu berechnen, indem zunächst der Flächeninhalt jeder einzelnen Höhenschicht ermittelt wird. Wir verdanken die Anregung hierzu Penck's Arbeit über den Oderstrom im Jahrg. 1899 der „Geographischen Zeitschrift“, die sich auf das von uns herausgegebene Oderwerk stützt. Auf Grund unserer Höhenschichtenkarte des Oderstromgebiets hat Penck die mittlere Höhenlage dieser Gebietsfläche zu etwa + 160 m festgestellt. Er weist nach, daß 75,9 % des ganzen Flächeninhaltes aus Tiefland unter + 200 m bestehen, und daß sich über + 400 m nur 6,0 % an der Südwestgrenze des Oderstromgebiets erheben, wo die höchsten Gipfel bis zu + 1325 m in den Westbeskiden und + 1605 m in den Sudeten empor steigen.

Für die drei östlichen Stromgebiete beträgt die in derselben Weise bestimmte mittlere Höhenlage

beim Memelstromgebiet . . .	= + 144 m
beim Pregelstromgebiet . . .	= + 99 m
beim Weichselstromgebiet . . .	= + 213 m
bei der Gesamtfläche . . .	= + 186 m.

Wir sehen hieraus, daß für das Weichselstromgebiet, obgleich die höchsten Gipfel in der Hohen Tatra über + 2500 bis zu etwa + 2660 m empor steigen, die mittlere Höhenlage doch nur 27 m mehr beträgt als für die zum weitaus größten Theile dem Flachland angehörige Gesamtfläche. Um einen wenig größeren Betrag (42 m) bleibt die mittlere Erhebung des Memelstromgebiets unter der Durchschnittshöhe zurück, da das Flachland gegen Osten im Ganzen langsam ansteigt. Der verhältnißmäßig geringe Unterschied zwischen den mittleren Höhen des Memel- und Weichselstromgebiets fällt noch mehr auf, wenn man mit den großen Erhebungen der Bergriesen in den Zentralkarpathen die geringfügigen Anschwellungen in Hochlitauen vergleicht, deren höchste Kuppe auf + 343 m liegt. Die größte Erhebung des Pregelstromgebiets kommt mit + 309 m dieser Höhenzahl näher, als die mittlere Höhe der Gebietsfläche des Pregelstromes (+ 99 m) derjenigen des Memelstromgebietes (+ 144 m) kommt, da das Pregelgebiet bis auf einen geringfügigen Prozentsatz (3,9 %) niedriger als + 200 m liegt.

Wie sich aus der Tabelle ergibt, bleiben unter der Höhenlinie + 200 m beim Memelgebiet 81,3, beim Pregelgebiet 96,1, beim Weichselgebiet 63,8 und bei der Gesamtfläche 70,8 %. Ueber diese Linie erheben sich beim Memelstromgebiet 18,7 und beim Weichselstromgebiet 36,2 %, also fast doppelt so viel. Hieran ist aber bei letzterem fast ausschließlich das Hügel- und Gebirgsland im südlichen Gebietstheile betheiligt, von dem jedoch bloß 7,2 % über + 400 m