

stellenweise von dünenartigen Anhöhen begrenzt, ist indessen meist sehr flach eingesechnitten, 2 km breit und sumpfig, der Flußlauf verästelt. Zwischen Radzanuw und Gjelczynsk beginnt flachwelliges Gelände, in welchem die Dzialdowka ein schmales Wiesenthal mit etwa 10 m hohen, mäßig geböschten Hängen zuerst gegen Süden, sodann gegen Südsüdost durchfließt. Von Sochocin bis Borkowo erweitert sich das Thal der Wkra noch stellenweise auf mehrere Hundert Meter, ebenso wie in der vorhergehenden Flußstrecke. Weiter unterhalb ist es dagegen bis zum Steilrande des Narewthals unweit Nowo-Georgijewsk sehr eng, schluchtartig geformt und von 20 bis 30 m hohen, steil abfallenden Wänden eingeschlossen.

Die Breite des Wkra- (Dzialdowka-) Bettes beträgt an der Reichsgrenze etwa 20 m und vergrößert sich nach unten auf 80 bis 100 m. Durch zahlreiche Sände ist seine Tiefe bei gewöhnlichem Wasserstande so gering, daß der Fluß auf den Ueberschlägen, mindestens in den unteren Strecken, durchfurthet werden kann, was sich in den oberen Strecken wegen der sumpfigen Ufer verbietet. Nach der Schneeschmelze und nach starken Sommerregen bilden die breiten Thalflächen des oberen und die Thalerweiterungen des unteren Mittellaufes seeartige Wasserbecken, die jedoch ziemlich rasch trocken laufen. Nach Stuckenberg's Angabe ist die untere Wkra früher auf 16 km Länge bespült worden; jetzt finden sich an dieser Strecke nur wenig Waldungen mehr. Auch die russische amtliche Statistik führt die Wkra unter den flößbaren Gewässern (mit 148 km Länge) auf, giebt aber keine Verkehrszahlen an. Nach den hierüber eingezogenen Erkundigungen hat sie keinen Floßverkehr.

Den ersten größeren Zufluß der Dzialdowka bildet die aus dem nordwestlichen Theile des Mlawaaer Hügellandes kommende Mlawka, deren Quelle dicht an der Reichsgrenze beim preussischen Dorfe Bialutten liegt. Der bei Mlawka entspringende Bach Seracz vereinigt sich mit der Mlawka im Bruchlande bei Gluzek, wo beide Gewässer in die Sandebene eintreten. Die Einmündung in die Dzialdowka erfolgt bei Radzanuw. — Der an Gjechanuw vorbei fließende Bach Lydynia kommt aus dem südlichen Theile des Mlawaaer Hügellandes und ergießt sich oberhalb Sochocin in den Hauptfluß. Die bei Wola im südlichen Hügellande entspringende Sona, welche von Sonsk ab über Nowe-Miaszt südwärts fließt, mündet 6 km oberhalb Borkowo. — Die meisten von rechts kommenden Seitengewässer vereinigen sich in der bei Sochocin mündenden Racionznica und in der 5 km unterhalb zur Wkra tretenden Plonka, welche ihren Namen von der Kreisstadt Plonsk entlehnt hat. Die zuletzt genannten Gewässer sind sämtlich Flachlandbäche mit schmalen, wenig eingetieften Wiesenthälchen.

3. Bodenbeschaffenheit.

Die internationale geologische Karte von Europa zeigt in dem betrachteten Gebietsabschnitte außer einigen unbedeutenden Vorkommnissen von Tertiär und Kreide im Südwesten und Nordosten der Stadt Bialystok große Alluvialflächen in den Niederungen zwischen dem Diluvium des Höhenlandes. Eine Eintheilung des Diluviums in Geschiebelehm und Geschiebefand enthält die „Geologische Skizze des Königreichs Polen“ von Sjemiradzki und Dunikowski. In diesen beiden geologischen Karten sind die Grenzen des Alluviums vielfach enger ge-

zogen, als sie nach den russischen Generalstabskarten anzunehmen wären, da man wohl voraussetzen darf, daß das als Sumpf-, Torfmoor- und Bruchland bezeichnete Gelände aus alluvialen Ablagerungen besteht. Für eine Verbesserung der Abgrenzung des Alluviums lieferten die Generalstabskarten genügenden Anhalt. Dagegen fehlten die erforderlichen Unterlagen, um eine Verbesserung der Eintheilung in Sand- und Lehmgelände vorzunehmen und das Kartenbild auf Bl. 6 in dieser Beziehung zu berichtigen, obgleich es wahrscheinlich gerade im vorliegenden Gebietsabschnitte stellenweise nicht recht zutrifft.

Die folgende Beschreibung geht mehrfach auf die Mittheilungen v. Holsche's über die ehemalige preußische Provinz Neu-Ostpreußen zurück. Daher sei vorerst daran erinnert, daß durch den am 25. September 1793 zu Grodno abgeschlossenen Staatsvertrag das Land Dobrzyn und die Wojwodschaft Plock an Preußen abgetreten wurden, ferner durch die Deklaration vom 23. Dezember 1794 der größte Theil von Masowien, die litauische Wojwodschaft Troki und das links vom Njemen gelegene Samogitien. Aus diesen Landestheilen wurde 1796 die Provinz Neu-Ostpreußen mit den Kammerdepartements Plock und Bialystok geschaffen, die allerdings nur zehn Jahre lang unter preußischer Verwaltung blieb. Ihre Grenze gegen Süden bildete der Bug, gegen Osten das waldige Quellgebiet des Narew und eine links von der Swislocz nach Grodno ziehende Linie, von da ab der Njemen. Abgesehen vom Wald- und Sumpflande an den Narewquellflüssen, gehörte fast das ganze Narewgebiet zu Neu-Ostpreußen. Der zur unteren Wkra entwässernde Theil der Wojwodschaft Plock hatte Wyszogrod (an der Weichsel) als Kreisstadt. Das Land Masowien war eingetheilt in die Kreise Mawa, Przasnysz, Pultusk, Ostrolenka und Lomza, welche bis auf den zum Bug entwässernden südlichen Streifen ganz hierher gehören. Von Podlachien entfallen die ehemaligen Kreise Bjalstok, Suraz, Bialystok, Goniondz und Dombrowo auf das Narew-, nur der ehemalige Kreis Drohiczyn auf das Buggebiet. Bei der jetzigen russischen Kreiseintheilung sind zwar zum Theil dieselben Orte als Kreisstädte angenommen; sonst hat sie aber mit der früheren nichts gemeinsam.

Das Gelände des Kreises Wyszogrod wird in der Beschreibung v. Holsche's als größtentheils fruchtbar und am besten kultivirt bezeichnet. Der Kreis Przasnysz gab demselben an Fruchtbarkeit wenig nach, hatte meist guten Boden und baute viel Weizen; besonders liegen Czechanow und Przasnysz in sehr ertragreicher Gegend. Der Kreis Mawa war zur Hälfte von gleicher Beschaffenheit und Güte, während die andere Hälfte aus grandigem schlechtem Boden bestand; durch Kultur und Austrocknung der Sümpfe glaubte man noch große Flächen von Ackerland und Wiesen gewinnen zu können. Der Kreis Pultusk war weniger ergiebig und hatte viel Sandboden, am rechten Narewufer aber auch Striche von guter Beschaffenheit. Noch ungünstiger war der Boden im Kreise Ostrolenka, der zur Rechten des Narew aus sumpfigem Waldboden, zur Linken aus wenig fruchtbarem Sand bestand, nur am Bug aus besserem Gelände. Der Kreis Lomza besaß auf der rechten Seite des Narew theilweise sumpfiges Waldboden, theilweise besseren Boden, namentlich bei Kolno, auf der linken Seite des Narew vorwiegend sandigen Boden mit einigen lehmigen Landstrichen. Der daran schließende Kreis Goniondz hatte bei Wiza und weiterhin auf der rechten

Seite des Narew in den hohen Lagen nach Szezuczyn hin fruchtbaren lehmigen Boden, während der östliche Theil sandig und moorig, aber reich an Wiesen war. Der den Norden des Gebietsabschnittes umfassende Kreis Dombrowo bestand in der nördlichen Hälfte aus stark bewaldetem Sand- und Sumpfland; in der südlichen Hälfte war der Boden vielfach fruchtbar und gut kultivirt. Im ehemaligen Kreise Bialystok liegen Sokulka und Zabłudowo in sehr fruchtbarer Gegend; im Ganzen war der Boden jedoch mittelmäßig und vorherrschend sandig. Der Kreis Suraz bestand fast ganz aus Sandboden mit Ausnahme der Starostei Bransk, die größtentheils zum Buggebiet gehört. Der Kreis Bjelsk hatte theilweise fruchtbaren Boden, namentlich bei Bjelsk und Orla; die sandigen Striche erzeugten gleichfalls ziemlich viel Roggen und wurden stellenweise, z. B. bei Narew, zum Hopfenbau benutzt.

Vergleicht man diese und andere Angaben mit den Karten, so gewinnt man die Anschauung, daß auf dem südlichen Vorlande des Preussischen Landrucks das Stawiskier und das Mlawer Hügelland größtentheils aus fruchtbarem Lehm Boden bestehen, dagegen die dazwischen liegende Ebene und der im Nordosten der Wissa gelegene Theil fast ganz aus Sand mit ausgedehnten Moorflächen. Das flachwellige Gelände im Süden des Mlawer Hügellandes ist mit Sand, nach dem Narew hin aber mit Lehm bedeckt. Am rechten Ufer der unteren Wkra herrscht bis zur Racionznica guter Lehm Boden vor, an der mittleren Wkra zur Rechten strichweise Sand und Lehm, zur Linken eine gegen Norden an Breite zunehmende sandige und moorige Ebene. Das zwischen Narew und Bug befindliche Land ist im Westen vorwiegend sandig, abgesehen vom mittleren Orzbachgebiet; insbesondere besteht der Czerwony-bur, den die geologische Skizze dem Lehmgebiete zutheilt, nach übereinstimmenden anderen Angaben aus Heide- und Dünenland. Dagegen scheint im östlichen Theile der Lehm Boden größere Flächen einzunehmen, als die Skizze angiebt. Das von dem oberen Narew und der Bjebrza eingeschlossene Flachland soll nach jener Skizze fast ganz aus Sand und Moor bestehen, ebenso wie das Quellgebiet des Narew. Indessen zeigt der Landstrich längs der Eisenbahnlinie Warschau—St. Petersburg zu beiden Seiten des Narewthals und im Südwesten von Bialystok fruchtbaren Lehm Boden. Von hier bis zur Wasserscheide des Njemengebiets durchschneidet die Eisenbahn allerdings fast ausschließlich Sandboden, welcher in Nähe der Wasserscheide mit ungemein vielen Geschieben gemengt und sehr unergiebig ist. Die meisten Thäler sind mit nassen Wiesen oder sumpfigen Moorflächen angefüllt, besonders in den sandigen Ebenen am oberen Narew, an der Bjebrza und Netta, zwischen dem Stawiskier und Mlawer Hügellande, im Westen des letzteren und links vom unteren Narew. Die Brücher der Bjebrza und des Narew umfassen allein auf der Strecke zwischen der Nettamündung und der Kniebiegung oberhalb Lomza über 600 qkm Grundfläche.

4. Anbauverhältnisse. 5. Bewaldung.

Einschließlich des Gebietes der unterhalb des Bugzuflusses von links mündenden Nebenflüsse beträgt der Flächeninhalt des russischen Narewgebiets 27 326 qkm. Hierzu gehört über die Hälfte des Gouvernements Plock, der