

1. Abtheilung. 1. Kapitel.

Das Gebiet des Oberen Njemen.

1. Bodengestalt.

Der Obere Njemen von den Quellen bis zur Mündung der Kotra oberhalb Grodno, wo das Durchbruchsthal beginnt, hat vorherrschend westliche Richtung, beschreibt dabei aber einen großen, nordwärts ausholenden Bogen um das Nowogrudeker Hügelland. Bis zur Szcaramündung empfängt er die meisten Zuflüsse von rechts, einige große Nebenbäche aber auch von links, so daß bei der Vereinigung mit der Szcara die Gebietsfläche bereits 18 410 qkm beträgt. Durch diesen bedeutenden, die Verbindung mit dem Gewässerneze des Dnjepr bewirkenden Nebenfluß vermehrt sich der Flächeninhalt des Gebiets um 7469 qkm. Weiter abwärts ergießen sich von links noch drei große Nebenbäche von rechts zuletzt die Kotra, an deren Einnündung die Gesamtfläche des Niederschlagsgebietes 33 726 qkm beträgt. Abgesehen vom Szcaragebiete, bringen die übrigen Gewässer, ein jedes für sich, nur einen mäßigen Gebietszuwachs und münden in solchen Abständen von einander, daß die Fluthwellen nach und nach in den Hauptstrom eintreten, also sich gegenseitig nicht in vollem Maße verstärken. Von rechts ergießen sich die Ostliche Ussa, die Sula, die Westliche Ussa, die Bereznyna, die Gawja, die Dzitwa, die Lebiadka und Kotra, von links die Łośza, Uśza, Serwecz und Molczadka oberhalb, die Żelwianka, Kossja (Kos) und Świsłocz unterhalb der Szcaramündung.

Das bis Moryno (oberhalb der Gawjamündung) nordwestlich gerichtete Thal des Oberen Njemen und das von der Mündung des Oginskifanales ab mit ihm parallele Thal seines großen linksseitigen Nebenflusses bilden in diesem Gebietsabschnitte (der annähernd eine um den Mittelpunkt Nowogrudek mit etwa 103 km Halbmesser geschlagene Kreisfläche darstellt) zwei tiefe Einsenkungen, welche das auf + 170/250 m und darüber (bis zu + 324 m) gelegene Höhenland in drei nordwestlich gerichtete breite Zonen zerlegen. Von Moryno bis zur Szcaramündung hat das Njementhal nahezu südwestliche Richtung und trennt dabei die mittlere Zone des Höhenlandes in eine größere nach Südosten hin ausgedehnte Fläche und eine kleinere im Nordwesten. Letztere wird

andererseits durch die sandige Senke des Kotrathales begrenzt, deren Richtung ungefähr parallel mit der Njementhalstrecke Moryno—Szcaramündung läuft. Auf der südöstlichen Seite verslachen sich alle drei Höhenlandszonen in die Sümpfe des Polesje, welche an den Quellbächen des Njemen und an der mittleren Szcara in das Niederschlagsgebiet des Njemen übergreifen. Die beiden nordwestlich gerichteten Thalstrecken stellen also natürliche Verbindungen mit dem Prypetgebiete her, von denen die niedriger gelegene des Szcara thales zur Anlage der Wasserstraße des Oginskifanals benutzt worden ist. Vielleicht hat in einem bestimmten Zustande der Inlandsvereisung, als der Abfluß des Schmelzwassers im Nordwesten noch versperrt war, die Abwässerung aus dem jetzigen oberen Njemengebiete ihren Weg nach Südosten genommen, bis dann der große Thalzug am Rande der Baltischen Seenplatte ausgebildet, der Abfluß gegen Nordwesten abgelenkt und an diesem Rande entlang südwestlich durch das Bjebrza-Narewthal weiter geleitet wurde.

Die südliche Höhenlandzone, welche nach der in ihrer Mitte gelegenen Kreisstadt Wolkowysk benannt werden soll, trägt die Wasserscheide auf der Sokulka—Chrustowoer Bodenschwelle von den Bjebrza- zu den Narewquellen. Diese Bodenschwelle verbreitert sich bei Sokulka zu flachwelligem Gelände, das bis zum Swisloczthale größtentheils über + 200, auf einzelnen Ruppen auf + 230/241 m liegt. Eine zweite Verbreiterung von ähnlicher Höhenlage erstreckt sich von der Anhöhe bei Chrustowo (+ 252 m) zu beiden Seiten der Rossa über Wolkowysk nach dem Njemen zwischen den Thälern der Swislocz und Zelwianka. Das letztere, bis nahe an die Jasiolda-Einbuchtung des Polesje ziehende Thal schneidet eine dritte, größtentheils über + 200 m gelegene flache Bodenschwelle ab (bei Oziernica + 213 m), die ostwärts vom mittleren und unteren Szcara thale begrenzt ist. Die Quellbäche der Zelwianka entspringen zwar unmittelbar an der Grenze des Sumpfbereiches, aber doch noch auf hügeligem, wenn auch niedrigem Gelände, das sich scharf von der einförmigen Ebene des Prypetbeckens abhebt. Die Bodenoberfläche dieser Zone zeigt zwar keine eigentlichen Hügel, ist aber doch durch die ziemlich tief eingeschnittenen, nördlich gerichteten Haupt- und rechtwinklig mündenden Seitenthäler mannigfach zerissen, so daß die Benennung Wolkowysker Hügelland berechtigt erscheint.

Der von dem Njemen, der Szcara und dem Polesje umringte Theil der mittleren Höhenlandzone liegt größtentheils über + 200, stellenweise über + 250 und steigt bei Nowogrudek auf + 324 m an. Die von Slonim (an der Szcara) west-östlich nach Njeswiz (an den Quellseen der Usza) ziehende Bodenschwelle, welche das Polesje abgrenzt, besitzt die Eigenart einer flachwelligen Platte mit zahlreichen Mulden und Thaleinschnitten. Reicher bewegt sind die beiden nordwestlich vorgeschobenen Hügellandszungen, durch das Molczadkathal von einander getrennt, namentlich das fast kreisförmig gestaltete, 150 bis 170 m über den benachbarten Thälern hohe Gelände bei Nowogrudek. Nach dieser Kreisstadt soll dieser ganze Theil der mittleren Zone als Nowogrudeker Hügelland bezeichnet werden. — Jenseits der Njementhalstrecke Moryno—Szcaramündung lagert sich bis zu den Ebenen an der Kotra und Merezanka

ein flachwelliges, + 175/215 m hohes, durch die Seitenthäler des Njemen vielfach zerschnittenes Höhenland, das nordöstlich von einer nur schwach ausgeprägten Einsenkung zwischen Gawja und Merezanka begrenzt wird. Das in der Hauptsache südostwärts abgedachte Gelände soll, da es größtentheils zum Kreise Lida gehört, die Benennung Lidaer Höhenland führen.

Bei der nördlichen Höhenlandzone ist das zum Njementhale südwestwärts abgedachte Vorland von dem Hügellandsstreifen zu unterscheiden, welcher die Wasserscheide zwischen dem Oberen Njemen und der Wilja bildet. Das + 200/300 m, an mehreren Stellen über + 300 bis zu + 341 m hohe Hügelland von Oszmiany, ein Theil von Hochlitauen, erstreckt sich aus der Gegend von Minsk nach Wilna gegen Westnordwest, südlich von der diese beiden Gouvernementshauptstädte verbindenden Eisenbahn. Durch die unter sehr spitzem Winkel mit seiner Hauptrichtung verlaufenden Parallelthäler und kurze Querthälchen ist das Gelände in eine Reihe von schmalen Hochflächen zerschnitten, welche fast als Hügelketten erscheinen, an einigen Stellen mehr eben geformt, an anderen von ausgesprochen hügeliger Beschaffenheit. Im Quellgebiet des Njemen verbreitert es sich in das Vorland hinein, welches hier bis dicht an das Hauptthal wellige Gestalt hat. Auch links von der Gawja springt eine solche Verbreiterung mit flachwelliger Oberfläche bis an den Njemen vor. Dazwischen liegt die von der Berezyna und ihren Nebenbächen, sowie von der Westlichen Ussa durchflossene sumpfige Ebene der Nikolajewer Waldungen mit etwa 42 km Länge und Breite.

2. Gewässernetz.

Die bei Beschreibung der Bodengestalt erwähnte parallele Lage der Njementhalstrecke oberhalb Moryno und der Szczerathalstrecke unterhalb der Oginskikanalmündung bedingt eine stumpf- oder rechtwinklige Einmündung der von den gleichfalls parallel gerichteten Höhenlandszonen abfließenden Gewässer. Als Hauptquellbach des Njemen wird der kleinste unter seinen drei Quellbächen angesehen, welcher dicht am Rande des Polesje auf flachhügeligem Gelände entspringt. Der von rechts hinzutretende Quellbach, die Westliche Ussa, hat seinen Ursprung im östlichen Theile des Oszmianer Hügellandes. Der von links hinzutretende Quellbach, die Losza, durchfließt auf kurze Strecke das Sumpfland des Polesje und fügt ein kleines Stückchen desselben dem Njemengebiete hinzu. Die obere Szczerathalstrecke (also gegen Süden und Südwesten) vom Nowogrudeker Hügellande herabkommenden Wasserläufen. Ihre zunächst südliche Richtung vertauscht sie mit der südwestlichen beim Uebergange in das Polesje und biegt erst unweit des großen, in dieser Sumpfebene liegenden, vom Oginskikanale durchzogenen Wygonowski-see's nach Nordwesten um. Nahe bei den Szczerathalquellen hat auch die nordwärts zum Njemen fließende Ussa ihren Ursprung. Da eine hier entstehende Fluthwelle in der Ussa und im Njemen einen nahezu gleich langen Weg wie die Welle der Szczerathalstrecke bis zu ihrer Mündung zurückzulegen hat, und da ferner anzunehmen