

bildet das Nordende einer vom Glombokifsee ab durch das Fauerfließ, weiter südlich durch das Liffuhner Fließ bis zum Gartensee benutzten nord-südlichen Furche. Dieselbe Furche verräth sich weiter nördlich noch durch zwei ganz schmale, tief in das Seitengelände eingeschnittene Buchten des Rheinschen Sees, deren erste die Mrowkener Landzunge abtrennt und deren zweite (die Kummminnekbucht) Zufluß aus einem Thälchen erhält, das jenseits der Hauptwasserscheide von einem Quellbache der Guber durchflossen wird. — Wo der Rheinsche See gegen Nordosten umbiegt, erhält er den Abfluß des Notister Sees, dessen Kessel mehrere kleine Bäche auffammelt und gegen Osten ableitet. — Der nordöstliche Arm des Rheinschen Sees findet jenseits Rhein seine Fortsetzung im Olof- und Orlemer See, die beide nach ihm entwässern, letzterer durch einen zur Deutschordenszeit hergestellten Stollen, mittels dessen die Mühle in Rhein betrieben wird.

Das flache Gelände zwischen diesen Seen, dem Talter Gewässer und dem Spirdingsee besteht hauptsächlich aus Seen und aus Brüchern, den Ueberresten ehemaliger Seen (Lawker Seen, Heytebruch, Taltowiskofsee, Kotteckseen, Gr. Schimonsee, Brücher bei Matheuffeck, Talter Bruch, Czarnysee nebst dem zugehörigen Bruch, Lufnainer See). Letzterer führt die Abflüsse des Talter Bruchs und Czarnysees in den Spirdingsee. Die übrigen Seen sind theils von der Masurischen Wasserstraße mit dem Talter Gewässer unmittelbar verbunden (Taltowiskofsee, Gr. Kottecksee, Gr. Schimonsee), theils haben sie und die benachbarten Bruchflächen offenen oder doch Grundwasser-Abfluß nach dieser Wasserstraße, über welche im 10. Kap. der 2. Abth. djs. Bds. Näheres mitgetheilt wird.

Auch im Osten des Jagodner Sees, dessen Südwestspitze Gr. Henselfsee heißt und durch den Schimonker Kanal mit dem Gr. Schimonsee verbunden ist, erstreckt sich eine breite Bruchniederung bis zum Buwelnosee, einem Gliede der Seenkette, welche nordwärts nach dem Löwentinsee führt, während im Süden der Tirklosee eine schmale Bucht des Spirdingsees bildet. Jene nordwärts durch die Paprodtker Berge, südwärts durch die nach Drosdowen vorspringenden Anhöhen begrenzte Bruchniederung findet ihre Vorfluth theilweise nach dem Jagodner See (Kl. Henselfsee mit dem Bruche bei Dombrowken, Szelomebruch). Zum anderen Theil (Nietlizer Bruch mit dem Wonszsee) entwässert sie durch den Buwelnosee nach dem Löwentinsee und der Angerapp. Nach Wuzke's Mittheilung*) floß von jeher unter gewöhnlichen Verhältnissen das Wasser aus dem Nietlizer Bruche und Wonszsee nach dem Buwelnosee, und zwar von einem „hohen Punkt zwischen Drosdowen und Sastrasznen“ ab. Von diesem Punkte erfolgte andererseits der Abfluß gegen Süden durch das Wenjower Fließ „nach der unbedeutenden unterflächtigen Mühle zu Wenjowen in den Spirding“, soweit diese jetzt nicht mehr vorhandene Mühle es erlaubte. Bei der Schneeschmelze und starken Regengüssen scheint aber jene Wasserscheide außer Kraft getreten zu sein, da weiterhin bemerkt wird, daß „das Schnee- und Regenwasser

*) Wuzke, „Beitrag zur Kunde der Gewässer in Preußen“ in „Beiträge zur Kunde Preußens“, Bd. II, Königsberg 1819.

sich besonders nach der Mühle zu Wensjowen zieht“. Durch die neuerdings noch ergänzten Entwässerungsanlagen des Wonszjee-Meliorationsverbandes findet seit den sechziger Jahren die Vorfluth aus dem Nietlitzer Bruch ausschließlich nach der Angerapp hin statt, wogegen eine bessere Entwässerung der am Wensjower Fließe liegenden Ländereien einstweilen erst in Aussicht genommen ist.

In den Tirklosee mündet das Arysfließ, das den nordöstlichen Theil des Biffekgebietes entwässert und (ähnlich wie das Kruttinnafließ) ebenfalls als Beispiel für die Gestaltung eines Wasserlaufs der stark bewegten Moränenlandschaft dienen kann, ja in noch höherem Maße, da es nirgends einen Thalzug von mehreren Kilometern Länge verfolgt, sondern mit unausgesetzter Aenderung seiner Richtung von Kessel zu Kessel in mehr oder weniger tief eingeschnittenen Durchbrüchen läuft. Als Quellbach kann man den Abfluß des in der Nordostspitze am Plowzer Berge gelegenen Krzywilsees (+ 148 m, nur 2 bis 3 km vom Henselosee des Lychgebietes entfernt) annehmen, von wo der größtentheils durch Torfwiesen fließende Bach bis zu seiner Mündung in den Aryssee (+ 120 m) auf 13 km Länge etwa 2,15 ‰ mittleres Gefälle hat. Ein Nebenbach führt ihm das Wasser des Dobbrinsees von links zu, während der Meczowkasee selbstständig in das Nordostende des Aryssees entwässert. Die weiter südlich gelegene Seengruppe bei Klaußen entsendet ein bei Kaminsken am Südostrande des Aryssees (gegenüber der Mündung des Quellbachs) sich ergießendes, wasserreiches Fließ, das aus dem Sdeder See durch den Lipinsker, Krackstein- und Kostker See fließt, rechts den Abfluß des Druglin-, links den des Gr. und Kl. Kempniosees aufnimmt. In den Sdeder See tritt mit starkem Gefälle vom östlichen Hügellande der Abfluß des in 3,5 km Abstand um 29 m höher liegenden Gr. Baitkower Sees, ferner von Westen her aus der Grondomker Flachlandsbucht der träge durch das Bruchland ziehende, fast geradlinig gerichtete Abfluß des Boczian- und Koffelsees. Im Norden des Aryssees liegt bei Ofrongeln eine Gruppe kleiner Seen, unter welchen der Bilowsee am größten ist, ohne offenen Abfluß. Eine tiefe Furche, die mit Richtung von Nordwest gegen Südost das Gelände neben ihnen durchschneidet und eine Reihe noch kleinerer Seen enthält, gewährt einerseits Abfluß nach dem Ablitsee des Angerappgebietes, andererseits in den Aryssee. Aus dem mannigfach gestalteten westlichen Theile dieses Sees tritt unweit Gronden das Arysfließ und geht mit nur 0,21 ‰ Gefälle in vielgewundenem Laufe über das Städtchen Arys, wo es den vom Arys-Meliorationsverbande angelegten Abzugsgraben des Wjersbinner Sees aufnimmt, und durch den Gr. Schaimosee in den Tirklosee. Bis Mikoffen (am Gr. Schaimosee) wird das als Fortsetzung dieses Abzugsgrabens ausgebaute Fließ vom Meliorationsverbande unterhalten, in der letzten Strecke dagegen nur mangelhaft geräumt.

Von den Zuflüssen der Spirding-Seengruppe sind nunmehr noch diejenigen zu erwähnen, welche aus der Johannisburger Heide kommen, nämlich der in den südlichen Theil des Beldahnsees mündende Abfluß des Nieder Sees und der Abfluß des Prosolassees, welcher in die als Sextersee bezeichnete südliche Bucht des Spirdingsees selbst mündet. Der Warnoldsee, eine mit dem Beldahnsee parallele Bucht des Spirdingsees, bezeichnet eine über den Weissuhner und Kl. Guszinsee ziehende Furche, welche in die vom Beldahnsee über den Gr. Guszin-