

4,7 km lang) und Michorzzer See, während der südlich gelegene Dwidnosee (+ 128 m, 0,59 qkm) Abfluß in diesen Bach hat.

Die auffälligste Kette beginnt mit dem Slupowosee im Südsüdwesten und endigt mit dem zum Schwarzwassergebiet gehörigen Okonier See im Nordnordosten, sie ist also etwa 56 km lang. Von der Brahe wird sie in zwei Theile getrennt (bei Lachowo), ohne daß der Fluß einen ihrer 50 Seen berührt, wohl aber eine vertorfte Mulde, welche in ihrem Zuge liegt. Den rechts von der Brahe gelegenen Theil durchfließt das Lindenwalder Fließ; hier sind zu nennen: der Slupowosee (+ 95 m, 1,18 qkm), der Große See bei Hohenfelde (+ 94 m, 0,49 qkm), der Kleine See daselbst (+ 92 m, 0,52 qkm), der Biajecznosee (+ 79 m, 0,42 qkm) und der Strocznosee (+ 79 m, 0,39 qkm). Von den zur Linken der Brahe gelegenen Wasserbecken wässert der Gr.-Bislauer See (+ 98 m, 0,72 qkm, 2,5 km lang) durch den Minikowosee ab, der Gwiasdasee (+ 99 m, 0,35 qkm) und der P.-Cezliner See (+ 99 m, 1,16 qkm, 4,25 km lang) durch die Szumionka. — Parallel mit dieser Kette ist diejenige gerichtet, welche mit dem Schwekatowoer See (+ 91 m) beginnt und vom Lipfuschsee (+ 74 m) ab als Trockenthal mit unbedeutenden Lämpeln bei Krone vorüber in geringem Abstand neben dem Brahethal hin zieht. — Zwischen diesen beiden Furchen liegen die beiden Seen bei Suchau (+ 91 und 90 m, 0,50 und 0,30 qkm) in gleicher Richtung. — Von den übrigen stehenden Gewässern des südlichen Brahegebiets bedürfen noch der Erwähnung: der abflußlose Zellgoszsee (+ 122 m, 0,47 qkm) und der Gluczasee (+ 123 m, 1,95 qkm), welcher in den zur Kette des Lindenwalder Fließes gehörigen Biajecznosee Abfluß hat, ferner auf der linken Seite die vermuthlich mit dem Strugasfließ in unsichtbarer Verbindung stehenden Seen bei Borowno: der Borownoer See (+ 87 m, 0,47 qkm) und der Dobrzyer See (+ 83 m, 0,87 qkm).

3. Bodenbeschaffenheit.

Obwohl an mehreren Stellen des Brahegebiets tertiäre Bildungen nahe an die Oberfläche treten, besonders zu beiden Seiten des mittleren und unteren Brahethals, herrschen doch fast ausschließlich die diluvialen Ablagerungen vor, abgesehen vom Alluvium, das die Thalgründe und muldenförmigen Einsenkungen erfüllt. Am ungünstigsten ist die Bodenbeschaffenheit im nordöstlichen Theile des Gebietes, etwa bis zur Linie Schwornigak—Binduga—Heidemühl. In diesem zur Kassubei gehörigen Landstriche besitzt der Diluvialsand so große Mächtigkeit, daß die Niederschläge schnell versickern und der Boden die Feuchtigkeit nicht zu binden vermag. Großentheils ist er jeder landwirthschaftlichen Verwerthung unzugänglich. Unterbrochen von einem Striche besseren, zum Anbaue von Roggen und Hafer geeigneten Bodens zwischen dem Chokenfließe und der Brahe (Gr.-Peterkau—Sampohl), dehnen sich auch an der rechten Seite des oberen Brahethals bis nördlich von Schlochau sandige Flächen aus, die vielfach nur dürftige Hutung gewähren, wo sie der Walddecke beraubt worden sind.)* Der

*) „Bis hinunter zu den südlichen Theilen der Kreise Konitz und Schlochau ist der Boden, wenn auch mit erfreulichen Ausnahmen, meistens sandig, vom groben Grand bis

undurchlässige Geschiebemergel kommt auch hier erst in größerer Tiefe vor, weshalb in den Bodenmulden und Thaleinschnitten zahlreiche Quellen zu Tag treten und wegen der ungenügenden Vorfluth zur Bildung von Moor- und Bruchland Anlaß gegeben haben.

Stellenweise bessere Beschaffenheit zeigt der Boden neben der Ostbahnlinie bei Konitz und die sogenannte Koschneiderei, das in kassubisch-polnischer Umgebung von Deutschen (Koschneidern) besiedelte fruchtbare Gelände im Konitzer Kreise bis nach Tuchel hin, auf dem sogar Weizen erfolgreich gebaut werden kann. Außer humosem fetten Lehm kommen hier die sandigeren Verwitterungsböden des Geschiebemergels in den verschiedensten Abstufungen vor. Auch weiter südlich in den Kreisen Tuchel, Flatow, Wirßitz und Bromberg ist die Oberfläche auf der rechten Seite des Gebiets vorzugsweise mit verwittertem Geschiebemergel bedeckt, dessen undurchlässige Masse gewöhnlich in geringer Tiefe ansteht. In der Regel findet man sandig-lehmige Bodenmischungen, bei denen bald der Sand-, bald der Lehmgehalt überwiegt. Fast reinen Sandboden besitzt das Gelände bei Ramin und am Zempolnobache.

Auf der linken Seite des Brahegebiets schließt sich unmittelbar an die Sandflächen der Kassubei die gleichfalls sandige Tucheler Heide, bedeckt mit Kiefernwäldern, dünnen Heidestrecken, Seen und Mooren, nur selten mit Oasen von fruchtbaren Acker- und Wiesenländereien, wo der Lehm und Mergel des undurchlässigen Untergrundes bis zur Oberfläche auftaucht.*) Namentlich herrscht im Südosten vom Gr.=Bislauer See ab längs der Wasserscheide des Brahegebiets größerer Lehmgehalt vor, etwa bis in die Gegend des Dobrzer Sees; dagegen besteht die ebene Hochfläche in Nähe des unteren Brahethales vorwiegend aus leichtem Sandboden auf undurchlässigem Untergrunde.

Am Fuße der Hochfläche dehnen sich im östlichen Theile des Thorn—Oberswalder Hauptthales und jenseits der Brahe-Mündungstrecke auf der Bromberger Waldplatte zumeist bewaldete Sandflächen aus. Im westlichen Theile des Hauptthals längs des Bromberger Kanals ist der Thalsand mit Torfmoor überdeckt.

4. Anbauverhältnisse.

Der nördliche Theil des Brahegebiets und die zur Tucheler Heide gehörigen Flächen auf der linken Seite des Flusses bis gegen Krone hin eignen

zum feinsten ausgewaschenen und deshalb nur um so verderblicheren Flugsand, steinig und oft kaum fähig, harte Flechtenmoose, Heidekraut, verkrüppelte Kiefern- und Wachholdergesträuche, nur bei mühsamer Kulturarbeit Kiefernhochwald und dürftige Feldfrüchte hervorzubringen.“ (R. Pernin „Wanderungen durch die Kassubei und die Tucheler Heide“. Danzig, 1886.)

*) „Auf den Abdachungsterrassen des kassubischen Hochlandes sind ausgebreitete unergiebigere Heidestrecken vorherrschend, und so reich auch das Land an landschaftlichen Schönheiten ist mit seinen waldumkränzten klaren Seen, lieblichen Flußthälern und Höhen, so arm ist es mehrstentheils an materiellen Vorzügen und vermag eine dichte Bevölkerung nicht zu ernähren. Der feinen Bestandtheilen nach zum Anbau von Feldfrüchten und zur Erhaltung eines angemessenen Viehstandes zwar oft recht geeignete Boden ist von erkältenden Mooren durchzogen.“ (Pernin a. a. D.)