

bei der gegenwärtig im Gumbinner Kreise bestehenden Schauordnung von den Anliegern geschieht, wird die Errichtung einer Wassergenossenschaft geplant. — Das bei Pelleningfen in die Inster mündende Striusfließ kommt aus dem Wilpischer See, der in geringem Abstände vom tief eingesnagten Pissathale liegt, als Mittelpunkt einer wegen des besonders strengen Thonbodens und der flachen Lage schwer zu entwässernden Gegend, nahe bei dem vom Bache quer durchflossenen Tzulkinner Forste. Die 1872 zur Verbesserung der Vorfluth gebildete Genossenschaft hatte den Ausbau des Striusfließes auf gemeinschaftliche Kosten bewirkt, wogegen die Unterhaltung den früher dazu Verpflichteten überlassen blieb. In Folge dessen war theilweise die Räumung mangelhaft gehandhabt worden und das Fließ allmählich wieder verwachsen. Durch den Nachtrag vom 24. Februar 1897 zum bisherigen Statut werden die Kosten der Unterhaltung des Striusfließes auf sämtliche Genossenschaftsgrundstücke vertheilt und die Räumungsarbeiten für die Zukunft sichergestellt, um die Vortheile der verbesserten Vorfluth zu wahren und die Anlage von Dränagen (Pötschkehmenener Genossenschaft) zu ermöglichen.

Die von rechts in die untere Inster mündenden Bäche haben aus dem auf S. 265 genannten Grunde kurzen Lauf und geringe Bedeutung. Abgesehen von dem bei Laugallen mündenden Hauptentwässerungsgraben des Laugallener Seitenthals, entspringen sie alle auf der rechtsseitigen Hochfläche in ebenem Gelände, schneiden sich aber mit schluchtartigen Seitenthälchen tief in die Insterthallwand ein und bringen bei Hochwasser ziemlich viel Sinkstoffe mit, die in den gefällarmen Mündungstrecken und im Hauptthale abgelagert werden. Zu nennen ist bloß der unweit Rüddecken nahe am Tilsethale entspringende, oberhalb Kraupischken in die Inster fließende Almonisbach, dessen Anlieger gerne eine Wassergenossenschaft bilden möchten mit Ausnahme der Besitzer am Unterlaufe, welche wegen der ungenügenden Vorfluth nach der Inster eine Beschleunigung des Abflusses aus dem oberen Bachgebiete zu verhindern suchen.

3. Bodenbeschaffenheit.

Das Höhenland des Instergebiets ist fast ganz mit den Verwitterungsböden des oberen Geschiebemergels und Deckdiluviums bedeckt. Zumeist sind es fette Lehm Böden mit nahrhafter Krume und undurchlässigem Mergeluntergrund, deren ohnehin schwierige Bewirthschaftung durch die in Folge der flachen Lage vielfach mangelhafte Entwässerung noch erschwert wird. Am strengsten und zu wenig durch Humusbeimengung gelockert, also weniger fruchtbar, ist der rothe Thonboden in der Gegend des Tzulkinner Forstes im südwestlichen und am Schorellener Forste im nordöstlichen Gebietstheile. Weniger strenge Beschaffenheit, größeren Humusgehalt und tiefere Krume hat der ertragreiche Boden bei Pilsfallen und auf dem von der südöstlichen Hauptwasserscheide nach Norden und Westen ganz flach abgedachten Gelände. Auch der rechtsseitige Höhenlandstreifen besitzt ähnliche Eigenschaften, abgesehen von einigen Strichen mit zähem

Thonboden, namentlich an der nordwestlichen Grenze des Flußgebiets. Am flachgeböschten linksseitigen Thalrande des diluvialen Hauptthales hat die Strömung des vorzeitlichen Memelstromes durch Wegspülung der auflösbaren Bestandtheile des Geschiebemergels die in demselben enthaltenen Geschiebe bloßgelegt und jene umfangreichen Steinlager zurückgelassen, welche vom Kallweller Torfbruche bis zur Einmündung des oberen Insterthals, in noch größerer Breite von da bis Pelleningken den Thalzug begleiten und die Bewirthschaftung des grandig-lehmigen Bodens benachtheiligen. Die unterdiluviale Unterlage des oberen Geschiebemergels kommt nur vereinzelt zum Vorschein, besonders an den stärker geböschten Wänden des diluvialen Hauptthales und seinen scharf eingeschnittenen Seitenthälchen, welche bis in die Sande und Grande des Unterdiluviums, stellenweise auch in den unterdiluvialen Geschiebemergel ausgenagt sind. Auch die oberdiluvialen Sande und Grande haben geringe Verbreitung; sie bedecken die flachen Ruppen der Bodenschwellen in der südöstlichen Ecke des Flußgebiets und die niedrige Landzunge zwischen dem Inster- und Angerappthale bei Insterburg.

Die Undurchlässigkeit des vorherrschend thonig-lehmigen Bodens und seine flache Lage bedingen, daß in den zahlreichen Mulden und Rinnen humose Alluvialablagerungen entstanden sind, zum Theil Torfmoore, wie das durch den Gynenizquellbach entwässerte Tirballisbruch bei Jentkutfampen, theilweise Wiesenmoore, bei denen unter der Humusschicht in geringer Tiefe Lehm oder lehmiger Sand, seltener Wiesenfalk oder Rafeneisenstein lagert. Die beiden großen, aus Torfmoosen aufgebauten Hochmoore auf dem niedrigen Landrücken zwischen Szeszuppe- und Instergebiet im Schorellener und am Uszballener Forste, die Große Plinis und Rackische Balis, sind auf S. 60/61 bereits erwähnt worden. Die Rackische Balis, welche an den Rändern zum Torfstich benutzt wird und größtentheils zum Instergebiete gehört, ist bis zu 6 m hoch und umfaßt rd. 20 qkm*). Thonige und sandige Alluvialbildungen finden sich in einigen Thälern der Nebenbäche, die jedoch keine erhebliche Breite besitzen, hauptsächlich aber im 1 bis 2 km breiten diluvialen Hauptthale, dessen Sohle meistens mit einer äußerst fruchtbaren Mischung von Flußsand und Schlick bedeckt ist. Namentlich bringen die aus den kurzen rechtsseitigen Seitenthälchen und Runsen kommenden Wassermassen viel Schlick und lehmige Bodentheile mit sich, wogegen vor den Mündungen der linksseitigen Nebenbäche bei Kraupischken und Gr.-Njebudszzen hauptsächlich Flußsand abgelagert ist. Die ganze Thalstrecke von Kraupischken bis Pelleningken, innerhalb welcher die meisten und größten Bäche einmünden, zeichnet sich durch ihre höher aufgelandete Sohle und durch geringere Ueberschwemmungsschäden vor den ober- und unterhalb liegenden Insterniederungen aus.

*) Zweck („Litauen“, Stuttgart 1898) theilt mit, dieses Moosmoor sei noch im Wachsen begriffen und der ehemalige See noch nicht aufgezehrt. Durch das von den schwellenden Moospolstern an den Abhängen beständig herabsickernde Wasser „erhält die schmale Sumpfbzone, welche die seltensten Sumpfmooße aufzuweisen hat, stets neue Nahrung, wo nicht die durch Torfstiche entstandenen breiten Gräben am Rande die Feuchtigkeits aufnehmen“.