

geringer Bedeutung sind, daß diese vielmehr hauptsächlich im Quellgebiete und am Knotenpunkte des Gewässernezes unterhalb Brest ihren Ausgang nehmen werden. Im unteren Bug macht sich namentlich die letztere Fluthwelle bemerkbar, welche unter ähnlichen Verhältnissen wie diejenige des mittleren Narew ausgebildet wird; beide vereinigen sich in der letzten Narewstrecke. Die aus dem Quellgebiete stammende Fluthwelle verliert auf dem langen, durch breites Uberschwemmungsgebiet führenden Weg so bedeutend an Höhe, daß sie im unteren Bug nur den flachen Rücken der vorangegangenen Fluthwelle verlängert, aber nicht zum Vorschein kommt, da sie keinen eigenen Scheitel besitzt. Dennoch nimmt das im österreichischen Galizien liegende Quellgebiet eine so wichtige Stellung im Gewässerneze des Bug ein, daß eine Sonderbetrachtung desselben zweckmäßig erscheint.

A. Das Buggebiet in Oesterreich.

1. Bodengestalt.

Das zu Oesterreich (Galizien) gehörige Quellgebiet des Bug umfaßt 6523 qkm, nämlich den größten Theil der bis zur Mündung des Grenzbaches Warezanfa bei Litowjcz rechts und links vom Hauptflusse gelegenen Theilgebiete und einige kleine Flächen, welche zu den Gebieten der erst auf russischem Boden einmündenden Nebenflüsse Luga und Huczwa gehören. Von den drei größeren, in Galizien sich mit dem Bug vereinigenden Gewässern entspringen der Pestew (1483 qkm) und die Rata (1808 qkm) in Oesterreich, die Solokija (913 qkm) in Rußland. An der Mündung des Pestew bei Busk beträgt die Größe des Buggebiets nur 474 qkm und wächst dort, da an derselben Stelle die Slotwina (195 qkm) mündet, auf das Vierundeinhalbfache (2152 qkm) an. Auch oberhalb Krystynopol, wo sich dicht hinter einander die Rata und Solokija ergießen, vergrößert sich die Gebietsfläche rasch von 3156 auf 5877 qkm, also um 86 % der bisherigen Größe. Während bis Busk der Bug nur ein namhafter Bach ist, wächst er bei diesem Städtchen zu einem kleinen Flusse an, oberhalb Krystynopol aber zu einem Flusse von Bedeutung.

Die drei größeren Gewässer kommen sämmtlich von links, wie denn überhaupt der Zuwachs an Gebietsfläche im Quellgebiet weitaus überwiegend auf dieser Seite stattfindet. Dies ist eine Folge des Umstandes, daß der Bug neben seinem in den Prypjet fließenden Schwesterflusse Styr ein kesselförmiges Becken durchläuft, das im Süden halbkreisförmig von der Podolischen Platte und ihrem nordwestlichen Ausläufer, dem Lemberg—Lubliner Hügelland umzogen, im Norden vom niedrigen Hügellande jenseits der Linie Brody—Sokal—Tomaszow abgegrenzt wird: ein kleines Böhmen. Zwischen beiden Schwesterflüssen zieht sich die europäische Hauptwasserscheide durch zumeist niedriges Flachland, fast nirgends deutlich ausgeprägt und in so geringem Abstände vom Bug, daß von rechts nur kleinere Gewässer hinzutreten können. Vielmehr nehmen die Zuflüsse größtentheils ihren Ursprung auf dem Nordrande der Platte und in dem gegen Nordwesten vorgestreckten Hügellande, von wo sie fächerförmig nach der gemeinsamen

Sammelrinne fließen. Bei Bialykanjen erklimmt die Hauptwasserscheide den hier steil um 150 m über das Bug-Styr-Becken emporragenden Plattenrand, der nun buchtartig zurückspringt und die Quellen des Bug und der Zloczowka umzieht zwischen welchen beiden Bächen ein Hügelzug als Rest des von ihnen tiefer ausgegagten Körpers der Platte stehen geblieben ist. Die Höhenlage der Platte und dieses Hügelzugs schwankt um + 350/400 m, diejenige der beiden Bachthäler beträgt + 250/300 m. Die Seitenbäche fließen entweder durch enge, von schroffen Wänden eingefasste Schluchten oder sie entspringen erst am Fuße der Steilwände, wie z. B. der Bug selbst, dessen Quellen daher niedrig liegen. Dennoch hat der Oberlauf bis zur Vereinigung mit dem Peltew und der Slotwina ein beträchtliches Gefälle; zum Flachlandsflusse wird der Bug, nachdem er bei Busk das Kesselland erreicht hat.

Zwischen den Quellen der Zloczowka und des Peltew zieht der Plattenrand mit steilem Abfalle gegen das Kesselland in vorwiegend westlicher Richtung, und die Hauptwasserscheide folgt ihm, oft dicht neben der Kante des Abfalles, da gerade hier die meisten Gewässer an seinem Fuße zu Tag treten, die scharf eingerissenen kurzen Schluchten aber nur nach starken Regengüssen und im Frühjahr fließendes Wasser führen. Von Lemberg ab bildet der über Tomaszu nach Lublin streichende Ausläufer der Platte ein durchschnittlich + 300/350 m, stellenweise bis + 400 m hohes Hügelland, das nach dem Kessel des Buggebietes gewöhnlich sanft abgedacht ist, oft ganz allmählich in dessen Ebene verläuft. Nahe an der Wasserscheide, die das Buggebiet Anfangs noch immer gegen das Gebiet des Dnjestr, dann gegen jenes des San abgrenzt, erheben sich zahlreiche Kalksteinkuppen. Weiter östlich liegt die Lößdecke in großer Mächtigkeit, ist jedoch, ähnlich wie am Nordrande der Podolischen Platte, durch tief eingengagte Schluchten vielfach zerrissen, zuweilen zwischen den einzelnen Bachthälern nur in vereinzelt Anhöhen oder in lang gestreckten Rücken stehen geblieben, z. B. nordwestlich von Lemberg, wo zwischen den breiten Alluvialthälern des Peltew und seiner Nebenbäche (+ 230/240 m) die mit ihnen parallel west-östlich verlaufenden Rücken + 260/280 m Kammhöhe aufweisen.

Von Kawa-ruska ab gegen Nordwesten besitzt das hier selten über + 300/350 m hohe Hügelland flachere Formen, ebenso das Sokaler Hügelland, welches den Bugkessel gegen Norden abschließt. Die geologische Unterlage bilden die Gesteine der Kreideformation, welche an den Rändern bodenbildend auftreten, im inneren Kessellande aber von einer mächtigen Decke diluvialer Ablagerungen verhüllt sind. Zunächst am inneren Höhenrande lagert rings um den Kessel eine 20 bis 25 km breite Zone von Löß, auf welche weiter nach innen eine etwas schmalere Sandzone folgt. Die tertiären Ablagerungen kommen nur am Steilrande der Podolischen Platte zum Vorschein, wo die Kalksteine und Thonmergel der Kreideformation ihr Liegendes, die Diluvialböden ihr Hangendes bilden. Auf dem meist weichen Kalkstein lagern stellenweise über 100 m mächtige Schichten von Thon, Lehm und Sand. Diese Bodenbeschaffenheit kann an den steilen Gehängen des Plattenrandes leicht zu Abrutschungen Anlaß geben, und wir werden später einen Fall kennen lernen, in welchem durch unvorsichtige Bodenverwundung ein früher harmloser Wasserlauf dieses Geländes zu einem gefähr-

lichen Wildbach umgewandelt worden ist. Das innere Kesselland bietet den Anblick einer weiten Ebene mit unbedeutenden wellenförmigen Erhebungen; seine mittlere Höhenlage nimmt zwischen Busk und Sokal allmählich von + 225 auf + 200 m ab. Im Bereiche des Löß bringt die dieser Bodenart eigene Neigung zur Ausgestaltung steilwandiger Thaleinrisse noch eine gewisse Abwechslung in die gleichförmige Gestalt des Kessellandes. Die Sandzone breitet sich dagegen als annähernd wagerechte Ebene aus, nur hier und da unterbrochen durch Dünenzüge und versumpfte, mit Torfmoor und kleinen Teichen bedeckte Einsenkungen.

2. Gewässernetz.

Wie oben erwähnt, durchziehen die Schwesterflüsse Bug und Styr eine Tiefebene, welche als die Hälfte eines flachen Kessels angesehen werden kann, auf der südlichen Seite bogenförmig vom Höhenlande umschlossen. Auf der nördlichen Seite, wo sie von niedrigeren Hügeln unvollkommen begrenzt ist, tritt der Styr nach Nordnordost, der Bug nach Norden aus. Der Bug, welcher die Westhälfte des Kessellandes einnimmt, vereinigt sich mit den vom Höhenlande kommenden Wasserläufen derart, daß das Gewässernetz der Form eines Fächers ähnelt, dessen Stiel die Bugstrecke von der Reichsgrenze aufwärts über Sokal bis Krystynopol bildet. Bis zu letzterem Städtchen verfolgt der Hauptfluß vorwiegend nordwestliche Richtung, während die meisten Nebenflüsse gegen Norden, Nordosten oder Osten gerichtet sind. Der Zuwachs des Niederschlagsgebiets, also auch die Vermehrung der Abflußmenge findet daher vorzugsweise von links statt, und zwar nicht gleichmäßig, sondern jäh und unvermittelt an den Knotenpunkten des Gewässernetzes, deren wichtigster oberhalb Krystynopol liegt, ein anderer von Bedeutung bei Busk.

Die oberste, gegen West-zu-Nord gerichtete Strecke des aus mehreren Quellbächen bei Koltuw entstehenden Bug erhält als ersten namhaften Zufluß von links unter spitzem Winkel die bei Płuhuw entspringende Błoczkowka (im Unterlaufe Belzebach genannt) am Kreuzungspunkte der Eisenbahnlinie Lemberg—Brody bei Uciszkuw. Wenige Kilometer stromab liegt Busk, wo rechts die kleine Slotwina mündet, links aber der Peltew mit seinem weit verzweigten Gewässerneze, das den Nordrand der Podolischen Platte von Błoczum westlich bis Lemberg entwässert. Sein am meisten östlich gelegener Nebenbach, die Gologorka (r.), erreicht ihn mit Richtung gegen Norden erst kurz vor seiner Mündung. Die Przegnojowka (r.) nimmt bei Gliniany den noch weiter westwärts entspringenden Tymkowickibach (l.) auf und mündet bei Poltew, wo der bis dahin östlich gerichtete Peltew gegen Nord-zu-Ost umbiegt. Noch weiter oberhalb tritt in dem mittleren der drei breiten westöstlich ausgestreckten Alluvialthäler des Lemberger Lößgebiets bei Barszczowice (r.) die Wilka (im oberen Laufe Rabanowka genannt) in den Peltew, die den südlichen Lößrücken durchbricht, nachdem sie vorher die Marunka (l.) aus dem südlichen großen Alluvialthale bei dessen Durchquerung aufgenommen hat. Das nördliche Thal wird durch den Rzondomykanal entwässert, der unter dem Namen Jaryczowskikanal unterhalb der Eisenbahnbrücke der Linie Lemberg—Brody in den Peltew mündet,

gleich danach der Dumnybach (I.). Diese zuletzt genannten Zuflüsse empfangen ihr Wasser bereits aus den Hügeln im Norden von Lemberg, wogegen der Peltew selbst bei der malerisch gelegenen galizischen Landeshauptstadt entspringt und innerhalb derselben überwölbt ist. Seine Länge bis Busk (75 km) ist wesentlich größer als diejenige des Bug bis dahin (51 km), und sein Niederschlagsgebiet übertrifft das oberste Buggebiet an Flächeninhalt bedeutend. Dagegen ist das Gefälle, von den Quellbächen abgesehen, weitaus geringer, wie auch die Nebenbäche des Peltew bald nach dem Ursprung in flache, schwach geneigte Thäler eintreten.

Erst nach der Vereinigung mit diesem Nebenflusse besitzt der Bug auch zur Niedrigwasserzeit ausreichende Wasserfülle, um ihn durch Ausbau für kleine Fahrzeuge schiffbar machen zu können. Von Busk bis Kamionka verfolgt er nordwestliche Richtung und empfängt dabei von links mehrere nordwärts fließende Bäche aus den Lösshügeln im Norden des Peltewgebietes, zuletzt die Kamionka, deren Ursprung in geringer Entfernung vom Mittellaufe des ostwärts in den Peltew fließenden Dumnybachs liegt. — Auch der Bug wendet sich nun mit vielen Krümmungen gegen Norden durch die Sandebene, aus welcher er nur unbedeutende Nebenbäche von beiden Seiten aufnimmt, und erreicht an der Rata-mündung nach einer Wendung gegen Nord-zu-West den Knotenpunkt, an dem sich alle Abflußmassen des Hügellandes zwischen Zolkjew und Tomaszów mit ihm vereinigen.

Zunächst geschieht dies durch die Rata, einen 85 km langen Fluß, dessen Quellen bei Dżemiecierz westlich von Rawa-ruska liegen. Ihr träger Lauf geht bis Mosty-wjelskie ziemlich genau gegen Osten, größtentheils durch sumpfige Alluvialniederungen, in denen sie von rechts zahlreiche fächerförmig vom Hügellande kommende Nebenbäche erhält. Am wichtigsten sind die bei Butyny mündende Biala und die von Zolkjew kommende Swinia, die bei Mosty-wjelskie mündet. Ihr letzter großer Zufluß von rechts, der Zeldec, stammt aus den Lösshügeln im Norden des Peltewgebietes. Wenig weiter unterhalb mündet von links die aus dem Sumpflande der Sandzone stammende Blotnia.

Nach den 1840/43 ausgeführten Messungen führte die Rata bei Kleinwasser an der Mündung 5,0 cbm/sec mit 0,43 m/sec mittlerer Geschwindigkeit (sekundliche Abflußzahl = 3,62 l/qkm). — In die Swinia mündet unterhalb Zolkjew die Mlynówka, die einen Zufluß vom Rande der Podolischen Platte bei Glinisko empfängt, wo sich der die Swiniaquelle abtrennende Wolczaberg (+ 374 m) steil über die 130 m tiefer liegende Ebene erhebt. Der Name des Dorfes (glinia = Lehm) deutet an, daß die hier betriebene Ausbeutung der Lehm- und Thonlager für gewerbliche Zwecke wohl von Alters her stattfindet. Neuerdings begann man auch die in größerer Tiefe vorkommenden Steine auszubeuten, verwandelte dabei aber den größten Theil des Niederschlagsgebietes des Gliniskobaches in eine Bruchfläche, welche die ganze Bergwand ins Rutschen zu bringen droht. Diesem Uebelstande soll durch Verbauung des durch jene Sorglosigkeit entstandenen Wildbaches demnächst abgeholfen werden.

Der zweite, dicht oberhalb Krystynopol mündende große Zubringer ist die unweit des russischen Städtchens Tomaszów entspringende Solokija, die bis

Mosty-male südöstlich am Rande des Hügellandes fließt und als Sammelrinne für die dort entspringenden Bäche dient. An diesem Orte biegt sie rechtwinklig um und verfolgt von Uhnaw ab einen nahezu östlich gerichteten Lauf mit geringem Gefälle über Belz, wo ihr sumpfiges Thal die Lösshügel des Sokaler Bezirks erreicht und deren Südrand bezeichnet. Ihr einziger bedeutender Nebenbach ist die bei Belz spitzwinklig mündende Rzeczyca mit der Szysla, welche beide nicht weit von Tomaszow in Rußland entspringen und auf kürzerem Wege wie die Solokija nach Osten fließen. — Von rechts mündet in geringer Entfernung unterhalb Krystynopol der bei Radziewow entspringende Bialystok, welcher die Kreidehügel von der Sandebene trennt. Unter den übrigen rechts hinzu kommenden Bächen braucht nur der bei Skomoroch mündende Karbaw, unter den linksseitigen die streckenweise als Reichsgrenze dienende Warezanfa (L.) erwähnt zu werden.

3. Bodenbeschaffenheit.

Die Quellgebiete der meisten größeren Gewässer, welche in den österreichischen Bug münden, gehören der mit Löss bedeckten Podolischen Platte und ihrer nordwestlichen Fortsetzung an, dem Lemberg—Lubliner Hügellande, einige auch den niedrigen Lösshügeln im Vorlande dieses wesentlich höheren Geländes. Das flach gegen die Sandebene auslaufende, stellenweise mit Kreideböden unterbrochene, fruchtbare Lössvorland bildet eine von Uhnaw über Zolkiew nach Busk ziehende bogenförmige Zone von 20 bis 30 km Breite. Daran schließt sich die schmalere Sandzone, deren Nordgrenze im Süden der Rzeczyca und Solokija beginnt, unterhalb Krystynopol den Bug kreuzt und südlich von Radziewow in das Styrgebiet übergeht. Zu beiden Seiten von Sokal und an der Reichsgrenze entlang besteht das flachhügelige Gelände wiederum aus Löss oder aus dem thonigen Verwitterungsboden des Kreidemergels, z. B. östlich vom Bug das niedrige Hügelland bei Stojanow. Abgesehen von der unfruchtbaren Sandebene, ist der Boden an sich meistens von guter Beschaffenheit, besonders der Löss am Plattenrande und im Sokaler Bezirk, sowie der schwarze thonige Kalkboden im Nordosten. An und für sich würden die Diluvialböden des Kessellandes wohl zum Theil durchlässig sein, wenn nicht ihre flache Lage diese Eigenschaft durch Mangel an Vorfluth beeinträchtigte. Ausgedehnte Flächen im Gebiete des Löss und des Sandes sind daher mehr oder weniger versumpft und mit Torfmooren oder Brüchern bedeckt. Eine wesentliche Ursache des Uebermaßes der Feuchtigkeit in den Niederungen ist ihr Reichthum an Quellen, welche am Fuße des Höhenrandes entspringen und das oben versickerte Wasser unten zu Tag führen. Hierzu kommt, daß die aus den undurchlässigen Quellgebieten schnell abströmenden Wassermassen in den gefällarmen unteren Strecken der Nebenbäche des Bug ungenügende Vorfluth finden und weithin ausufern.

4. Anbauverhältnisse. 5. Bewaldung.

Von der 6523 qkm umfassenden Gesamtfläche des österreichischen Buggebiets dienen 3216 qkm (49,3%) als Ackerland, 1135 qkm (17,4%) als

Wiese, 431 qkm (6,6%) als Weide, 1529 qkm (23,4%) als Wald.*) Zu dem verbleibenden Reste gehören fast 30 qkm See- und Unland, meistens Seen, Sümpfe und Teiche — eine bedeutende Fläche, besonders im Hinblick darauf, daß am Bug, Peltew und den übrigen Gewässern keine umfangreichen Seen, sondern nur viele Teiche vorhanden sind. Hierin sowie in dem ungewöhnlich großen Prozentsatz des Graslandes (Wiesen und Weiden zusammen bedecken ein knappes Viertel des Gebiets) spricht sich die oben erwähnte große Verbreitung von ausgedehnten, meist torfigen und vielfach sumpfigen Niederungen aus. Wo von Natur oder durch Entwässerungsanlagen für genügende Vorfluth gesorgt ist, liefern die Wiesen gute Erträge. Besonders zeichnen sich diejenigen des Bugthals durch Fruchtbarkeit aus, abgesehen von der Bruchlandstrecke Dobrotwur—Krystynopol, die einer gründlichen Meliorirung ebenso bedarf wie die meisten Thalflächen im ebenen Theile des Kessellandes. Das Vorhandensein von zahlreichen Gräben, namentlich in den Alluvialthälern des Lemberger Lößgebiets, geht aus den Karten hervor. Diese Gräben scheinen indessen dem Bedürfnisse nicht zu genügen, da neuerdings hier größere Meliorationen geplant und theilweise bereits ausgeführt sind. Das etwas höher gelegene Gelände des Kessellandes ist in der Sandzone fast ganz bewaldet, während es in den mit lehmigen Bodenarten bedeckten Theilen vorzugsweise zur Ackerwirthschaft dient. Auch auf den hierher gehörigen Flächen der Podolischen Platte und des Lemberg—Lubliner Hügellandes überwiegt das Ackerland weitaus.

Einen ungefähre zutreffenden Anhalt für die Beurtheilung der Bodengüte liefern folgende Zahlen, welche das Verhältniß zwischen den mit Weizen und Gerste bestandenen Ackerländereien einestheils und den mit Roggen und Hafer bestandenen anderentheils angeben: Sokaler Bezirk 51 : 49, Kalkboden im Nordosten 41 : 59, Sandebene 26 : 74, Lößvorland 45 : 55, Hügelland 38 : 62. Am günstigsten ist also das Verhältniß auf dem fruchtbaren Lößboden, namentlich im Sokaler Bezirk und am ungünstigsten in der Sandebene.

Bevor die Bewaldungsverhältnisse betrachtet werden, sei noch kurz erwähnt, welche Meliorationen neuerdings stattgefunden haben. Ihre Kosten sind aufgebracht worden oder werden aufgebracht durch Zuschüsse von je 30 bis 40% aus dem Landes- und staatlichen Meliorationsfonds, der Rest durch die Genossenschaften, Anlieger u. s. w. Fertiggestellt sind die Anlagen zur Entwässerung und zum Schutze vor Ueberschwemmungen mittels Ausbau der Wasserläufe an dem von links in den Peltew mündenden Dumnybache (8,3 qkm Wiesen zwischen Rufizuw und Wislo, Gesetz v. 9. Juli 1894) und an dem rechtsseitigen Peltew-Nebenbache Przegnojowka (20,3 qkm, Gesetz v. 16. Oktober 1895). Im Bau befindet sich die im 14. Kap. der 2. Abth. d. s. Bds. bezeichnete Begradigung

*) Nach einer anderen Ermittlung wird der Flächeninhalt des österreichischen Antheils des Buggebiets auf 7716 qkm angegeben. Diese Zahl ist aber jedenfalls viel zu groß, da hierbei der 1687 qkm große Katastralbezirk Bloczuw ganz eingerechnet ist, obgleich derselbe nur zum kleineren Theil im Buggebiete liegt. Trotzdem weichen die Prozentzahlen der Anbaustatistik für diese Ermittlung nicht wesentlich von den oben mitgetheilten ab, da nach derselben auf Ackerland 50,8%, Wiesen 16,7%, Weide 6,9%, Wald 22,4% entfallen.

des Bug unterhalb der Beltewmündung. Ein bedeutendes Unternehmen ist der durch Gesetz v. 17. Februar 1898 beschlossene Ausbau des Beltew und einiger Nebenbäche zum Schutze vor Sommerüberschwemmungen und zur Entwässerung von 74 qkm Ländereien in 35 Gemarkungen, sowie zur Bewässerung von 36,5 qkm Wiesen, Weiden und Gärten mit dem Abwasser der Lemberger städtischen Kanalisation.

Die Sandebene enthält ausgedehnte, zum Theil vortreffliche Forsten, die zu beiden Seiten des Bug von Busk bis Krystynopol sich weithin erstrecken und durch Flößerei ausgebeutet werden. Abgesehen von den Flachlandswäldern, finden sich noch zahlreiche, wenn auch nicht so geschlossene Waldungen auf den Bodenschwellen im Norden, namentlich aber im südlichen Hügellande. Diese auf gutem Boden stockenden kleineren Wälder bestehen meistens aus Laubholz. „Von hervorragender Güte sind die Föhrenwälder der ostgalizischen Sandebene am Bug und Styr, soweit sie auf trockenem Boden stehen. — Auf den sumpfigen Stellen wird die Kiefer strauchartig oder durch Erlengebüsch ersetzt. Auf dem besseren Sande mengt sich vielfach die Stieleiche der Föhre bei. — Wir haben es hier mit jener vortrefflichen Föhre zu thun, welche man im gemeinen Leben Roth- oder Kienföhre heißt und die nichts anderes ist als die berühmte nordische Kiefer am Südrande ihrer Verbreitung.“ (Die Bodenkulturverhältnisse Oesterreichs.)

Von der 1529 qkm großen Waldfläche sind 780 (51%) vorwiegend mit Laubholz, 749 (49%) mit Nadelholz bestanden. 1201 qkm (78,6%) werden als Hochwald, 328 qkm (21,4%) als Niederwald bewirtschaftet. Nur 87 qkm befinden sich im Besitze von Gemeinden, alles Uebrige im Privatbesitz, meistens in Händen von Großgrundbesitzern. Bei etwa $\frac{3}{4}$ der Forsten ist nachhaltiger Betrieb, bei fast $\frac{3}{5}$ planmäßige Wirthschaft eingeführt. 618 qkm Wald sind noch mit Servituten zur Ausbeute der Waldstreu und zur Waldweide belastet, hauptsächlich in den Bezirkshauptmannschaften Kamionka, Zolkjew und Sokal. Die kleineren, den Bauern gehörigen Gehölze auf dem fruchtbaren Kreidemergel- und Lößboden werden allmählich ausgerodet. Die Aufforstungen in der Sandebene und an den fahlen Hängen des Hügellandes gleichen jedoch diesen Verlust reichlich aus; beispielsweise sind 1886/90 etwa 6,4 qkm Waldungen ausgerodet, 19,5 qkm aber aufgeforstet worden.

B. Das Buggebiet in Rußland.

1. Bodengestalt.

Das niedrige Hügelland, welches das Bug-Styr-Becken im Norden begrenzt, ist in der übersichtlichen Darstellung der Oberflächengestalt und der geologischen Verhältnisse (Band I) zum Bugbecken gerechnet worden, mit welchem es nach seinem geologischen Aufbau in innigem Zusammenhange steht, ebenso mit dem Lubliner Hügellande, da beide der Kreideformation angehören. Von Sokal ab durchschneidet der Bug den vor dem Quellgebiete liegenden Riegel und fließt bis zur Bugamündung bei Ustjug durch das auf + 200/250 m gelegene flachhügelige