

ARGO.

Zeitschrift für krainische Landeskunde.

Nummer 8.

Laibach, 1899.

VII. Jahrgang.

Das Eisen in Krain.

Beiträge zur Geschichte der krainischen Eisenindustrie und des krainischen Eisenhandels.

Von A. Müllner.

Eisn ern.

Die Erze.

Es scheint nun daraus hervor zu gehen, dass 1803 die Urkunden, auf welche sich hier bezogen wird, noch in Eisnern vorlagen, dass dieselben aber vielleicht beim grossen Brande am 23. Mai 1822 zu Grunde gingen.

Aus diesen urkundlichen Nachrichten geht somit hervor, dass circa 1340 in der Gegend von Eisnern bereits Italiener als Eisenschmelzer und Eisenschmiede thätig waren. Von welcher Beschaffenheit ihre Oefen gewesen sind, ist schwer zu sagen; wahrscheinlich waren es schon Stuck-Oefen. Das Verzeichniss der „Plaöfen“ in Krain von 1581 nennt die beiden hiesigen Oefen „bessere Oefen“ und Hämmer, als die beiden in Kropp und den in Steinbüchel, welche als „windische“ Oefen bezeichnet sind.

Die Bemerkung „bessere“ dürfte sich aber wohl nur auf die Production beziehen da Steinbüchel pro Jahr 100 Meiler (1000 Ctr.), Kropp in zwei Oefen 200 Meiler (2000 Ctr.), Eisnern aber schon 300 Meiler (3000 Ctr.) damals producirte.

Jedenfalls waren es keine Brescianischen Oefen, wie solche als in Assling, Jaurburg und in der Wochain bestehend angegeben werden. Es waren grosse Rennfeuer, aus welchen die Stucköfen hervorgingen. Wo die Oefen der ersten wälschen Schmiede gestanden, ist schwer zu bestimmen; möglich, dass Zshab und Muron ihre Schmieden dort an der Daschnitz anlegten, wo heute noch der Name „na ježi“ haftet, während sie ihren Erzbedarf aus der Gegend von Ruden und Dražgoše deckten. 1438 standen aber die beiden Hämmer gewiss schon dort, wo wir sie später noch antreffen, denn in diesem Jahre bekennt

Bischof Niodemus v. Freising, ¹⁾ dass Niclas Dermott ihn bat, dass er ihm und den Andre, weiland des Laurenzen und dem Georg, des Rumpler Sohn und Maxen Lokoviz verleihen wolle den obern Hammer mit sammt den Schmieden. Bis in das XVIII. Jhrh. erfahren wir wenig über die Oefen. 1776 belehrt uns ein Visitationsbericht²⁾ über die Verhältnisse. Darnach war der obere Hammer wegen „Mangel an Materiale und übelbestellten Reparationen, anerwogen der Stuckofen sowohl, als der ganze Hammer sehr baufällig, das Gebläse schwach und unwirksam, die Wasserführung gänzlich ruinirt und vernachlässigt befunden worden“.

„Man hat zur Bestreitung dieser gemeinsamen Auslagen zwar im vorigen Jahre (also 1775) eine Streuwerkscasse³⁾ errichtet, es sind aber einige theils unvermögende, theils widersinnige Gewerken, welche nichts einzahlen wollen, und dadurch diese so nothwendige als nützliche Anwendung immer zu vereiteln sich erfrecht haben“. „Der untere Hammer ist im besseren Baustande, hat auch Erze mit vielen Kosten; überhaupt gebricht es beiden an Erzen, weil sich die Gewerke Concurrenz machen, daher die meisten und grössten um Einführung einer Union bitten, vermöge welcher eine Gewerkschaftscassa errichtet werde, um Erze und Kohl beizuschaffen, dadurch könnte die fürwaltende Zweitracht abgewendet werden“.

Mit Klagen über die elende, fast unpassirbare Strasse nach Lack schliesst der Bericht über Eisnern.

Wie in Kropp und Steinbüchel, bestanden auch hier die sogenannten „Hammertage“. Ihr Werth wird 1780 l. c. auf 300 fl. T. W. ohne dazu gehörige Realitäten veranschlagt, mit letzteren aber zu 600 fl. geschätzt. Mit der 1781 eingeführten neuen Montanordnung kam die Floss- oder Hochofenfrage auch in Eisnern in Fluss. Laut Exhibiten-Protokoll von 1781, Nr. 27, A. bitten die Jakob Frölichschen Erben in Angelegenheit der Unionfrage, es mögen die zur Abänderung ihrer Stucköfen in einen Flossöfen erforderlichen Kosten vom Aerar erwirkt

¹⁾ Acten des Herrn Johann Globotschnigg in Eisnern.

²⁾ Acten des k. k. Revier-Bergamtes.

³⁾ Cf. sub Kropp, „Argo“ VI. p. 182.

werden, da sie die erforderlichen Kosten der vorgeschlagenen Abänderungen nicht zu leisten im Stande wären.

Den schlechten Stand der Gewerkschaft in dieser Zeit bestätigt auch Haquet Oryc. Car. II., p. 171 ff. Damals bezog dieselbe ihre Erze aus Veharše bei Idria, Lesno berdo (Hölzeneg bei Oberlaibach), Pelana (wohl Polane), Zeier u. s. w. Sie bezahlten den Centner mit 24—28 kr., selbst 34 kr. je nach dem Gehalte der Erze. Selten gab es 30 %. In Ober- und Unter-Eisern gab es damals 34 Gewerke, welche zwei Wolfs- oder Stücköfen hatten.

Der misslichen Verfassung zur Folge, wären die Inhaber meistens un vermögende Leute. Ober-eisern hatte 1792 15 Gewerke, 1 Stuckofen, 1 Zerrenfeuer, 1 Wallaschhammer und 2 Zeinhämmer, (Sess.-Prot. Nr. 304).

Die Wölfe wurden mit 14 Ctr. fatirt, doch bemerkt der Streuwerksdirector Joh. Urbantschitz 1798, dass aus den geringhältigen Erzen oft kaum Wölfe zu 10 Ctr. erzeugt werden.

Dies schien der Behörde denn doch nicht glaublich, und die Gewerke bequerten sich, jeden Wolf zu 16 Ctr. zu fatiren, was von der Hofkammer acceptirt wurde. Sess.-Prot. v. 1798, Nr. 161, 217.

Inzwischen war die schon 1781 ventilirte Hochofenfrage wieder eingeschlafen, nur hin und wieder gelegentlich der verschwenderischen Stucköfen als abzuschaffender Antiquität gedacht. 1796 entstand eine grosse Feuersbrunst in Eisern welche am 23. März in Obereisern 20 Häuser, sämtliche Hammergebäude nebst Kohlbarren und Vorräthen vernichtete. Auch der Stuckofen wurde zerstört und musste neu hergestellt werden. Der Schaden wurde auf 30.000 fl. geschätzt. Die Gewerke baten um Erlass der Frohne auf 12 Jahre, und versichern, dass sie ihre Hoffnungsbauen bis 1796 schon bei 12.000 fl. kosten. Sitz.-Prot. Nr. 99, 137, 193.

Es wäre jetzt die beste Gelegenheit gewesen beim Wiederaufbaue des Ofens zum Flossofen über zu gehen, doch die Herrn Gewerke wollten davon nichts wissen. Es wurde wieder ein Stuckofen gebaut. Ober Eisern weist darum 1797 im II. Quartale nur 164 Ctr. Roheisen aus?! Sitz.-Prot. Nr. 164.

Interessant ist ein Sitzungs-Protokoll von 1802, Nr. 60, wo ein Streitfall zwischen dem Gewerke Gasperin und den übrigen Gewerken wegen Einfuhr von kärntnerischem Eisen verhandelt wird. Schon 1801 berichtet Tscherin über Gasperin, dass dieser seine Schmelzantheile nie selbst geniesse, sondern von Fall zu Fall verpachte, dafür aber bedeutende Erz- und Kohlvorräthe aufhäufe, mit welchen er Monopol treibe (Sitz.-Prot. Nr. 187). Er gebe

vor, diese Vorräthe zur Verarbeitung von Kärntner Eisen zu haben. Dem Montanärar müsse es aber darum zu thun sein, dass die unterirdischen Schätze gehoben und zu Kaufmannsgut gebracht würden, wesshalb das Kohl der Roheisenerzeugung nicht entzogen werden dürfe. Es wurde verfügt, dass das Gasperinsche Kohl unter Aufsicht des Globotschnigg entweder von Gasperin selbst, oder von anderen Gewerken zur Schmelzung verwendet werden. Betreff der, durch die übermässige Einfuhr von kärntnerischem Eisen verkürzten Roheisenerzeugung werde an die Hofstelle berichtet, über die herrschende Zügellosigkeit aber das Politicum verständigt werden. Sess.-Prot. Nr. 210. Obwohl nun das Bergoberamt für die Selbsterzeugung des Eisens durch die Gewerke gestimmt ist, heisst es doch im Bescheide von 1802 Nr. 60 l. c.

„Es wäre kein Wunder, wenn die klügeren Gewerke ihre Roheisenproduction mit Stuckofen einstellten und lieber Kärntner Eisen nähmen, denn nach dem Berichte der Dominiums-Vorstellung Eisern kostet der Meiler (10 Ctr.) den Posterschmieden 130 fl., während das heimische Eisen auf 145—150 fl. zu stehen kämme. Die Gewerke behaupten, sie hätten bei allen Manipulationen Schaden, nur bei der Nägelerzeugung sei Gewinn. Man könne Niemanden zwingen, sein Eigenthum mit Schaden zu behandeln.“

„Fehler sind bei Gewerken und Arbeitern, wenn erstere folgen wollten, wären sie längst schon in einer glücklicheren Lage, allein! ihre Uneinigkeit wird sie kaum jemals zu ihrem Glücke lassen.“

„Hofstellen-Entscheide beschränken die Einfuhr des Eisens aus Kärnten nicht, und mit seinem Kohl könne Gasperin machen, was er wolle. Wenn es auch zu bedauern ist, dass so viel 1000 Ctr. Erz im Schosse der Erde unbenützt bleiben, wenn die Gewerke Eisern, Kropp und Steinbüchel die Schmelzmanipulation einstellen, so muss man doch frei gestehen, dass es für den Waldstand, für das Aerar, für den Commercial-Credit und so viel 100 Nagelschmiedfamilien besser sein wird, wenn die so waldfressende Stucköfen und Wallaschfeuermanipulation eingestellt und das weit bessere Kärntner Eisen im Lande weiter verarbeitet würde.“

Die Bergbehörde war schon resignirt. — Indess kam 1819 die Hochofenfrage doch wieder zur Sprache. Unten den Acten des Herrn Johann Globotschnigg fand sich ein „Abstimmung-Instrument“ ddo. Unter-Eisern 20. August 1819. „welches nach dem Auftrage der löbl. k. k. Berggerichts-Substitution ddo. 11. August l. J. von den sämtlichen Gewerken Untereiserns aufgenommen, welche Gewerke für die Umänderung ihres Stuckofens in einen kleinen Stichofen auf kupferne Ess-Eisen¹⁾, zu manipuliren, auf welche Art schon durch drei Jahre mit Nutzen gearbeitet wird, und jener Gewerken, welche wieder diese Umänderung sich sträuben und nur bei der alten Manipulation dringen“.

¹⁾ Windformen.

Es sind 23 Gewerke unterzeichnet, davon stimmen sechzehn mit 34 Antheilen dafür, vier mit 11 Antheilen dagegen, drei mit drei Antheilen enthielten sich der Abstimmung.

Durch dieses Schriftstück bestimmt sich somit für Einführung des Flossofenbetriebes in Unter-Eisnern das Jahr 1816. Damit stimmt auch das Gesuch des Gewerkschaftsdirectors Josef Urbantschitsch an das bischöfliche Ordinariat ddo. 16. August 1816, in welchem gebeten wird, den Flossofen auch an Sonn- und Feiertagen in Gang erhalten zu dürfen, wie dies auch den Gewerken von Kropp und Steinbüchel bewilliget worden sei. Damit war aber die Angelegenheit noch lange nicht erledigt, denn sub 2. August 1819 macht Josef Urbantschitsch an die Berggerichtssubstitution die Anzeige, dass die Gewerke überzeugt seien, dass die gegenwärtige Manipulation auf Art eines kleinen Stiohofens, ihre Erze mit grösserem Nutzen verschmelze, als dies im Stuckofen — vielmehr „Raubofen“ geschehen sei. Weil gerade jetzt die Vorkehrungen getroffen werden, um im September die Schmelzung zu beginnen, „und die nicht bearbeitenden Gewerke ihre Einstreuungen machen sollten“, so bittet Urbantschitsch für diesen Fall die Klagenden abzuweisen und den Arbeitenden nach ihrem Wunsch zu manipuliren zu gestatten.¹⁾ Diese Eingabe wurde sub 11. August wie folgt erledigt:

„So sehr es zu wünschen wäre, die schleuderische, kohlenversplitternde Stuckofenmanipulation abgeschafft zu wissen, so können die Gewerke, welche ihre Schmelzantheile in Bestand auslassen, nicht beseitigt werden, da sie auch an den Umgestaltungskosten nach Verhältniss ihrer Antheile mittragen müssen.“

„Der Streuwerksdirector soll die gesammten Werksantheiler einberufen, ihnen die Vortheile der beabsichtigten Aenderung anschaulich machen, und falls sie an ihrem Eigensinn beharren sollten, so ist eine ordentliche Abstimmung für und wieder der Umgestaltung abzuhalten und das Abstimmungsinstrument vorzulegen.“

Unterm 15. September 1819 erfolgte die Bestätigung des mit 34 gegen 11 Stimmen gefassten Beschlusses, den Stuckofen in einen Hochofen umzuwandeln, zufolge Rescriptes des k. k. Oberbergamtes Klagenfurt ddo. 11. September. Die drei nicht Erschienenen wurden als pro stimmend angesehen. Die Motive, welche die Gewerke von Obereisnern leiteten, beim Wolfsofen zu beharren, konnte nicht eruiert werden, auch der Zeitpunkt, wann dieselben den Flossofen errichteten, ist nicht mit Sicherheit festzustellen. Ein vom 3. März 1828 datirtes Schrift-

stück im Archive des Herrn Joh. Globotschnigg enthält die Angabe, dass die Gewerkschaften von Ober- und Unter-Eisnern von einander ganz unabhängig sind, nur hat Ober-Eisnern die Stuckofen-Manipulation, Unter-Eisnern den Stich-Ofen.

Da aber Actuar C. Prenner in Lak, 1834 in einem Aufsätze, welcher in Hohenwart's „Beiträgen“ Heft I. 1838 abgedruckt ist, von beiden Hoch- oder Schmelzöfen, deren jeder 10—12 Wochen im Gang sei, spricht, so muss Obereisnern zwischen 1828 und 1834 den Stuckofen aufgelassen haben.

Viel dürfte an diesen Zuständen der eigen-nützige, kleinlich engherzige Charakter der Gewerke schuld gewesen sei. So wird z. B. am 27. März 1819 von Tscherein amtlich entschieden, dass die Baumaterialien zu Reparaturen der Hauptwerke weder in Natura, noch die Löhne in Pfannwerthen gereicht, sondern die jeweiligen Einlagen baar geleistet werden sollen, „weil der persönliche Eigennutz jener Gewerke, welche die Verläge leisten, dergestalt übertrieben wurde, dass die Gewerkschaft das erforderliche Eisen, die Nägel, und sonstige Naturalien aus anderen Ländern und selbst aus Italien, zu weit billigeren Preisen, als von den hab-süchtigen Mitgewerken erhalten und beischaffen könnte“.

Ueber die Production der Hämmer in Eisnern liegen seit 1581 Daten vor. Das Ofenverzeichniss dieses Jahres gibt eine Erzeugung von 300 Meiler oder 3000 Ctr.¹⁾ an und bemerkt, dass das Eisen zu Nägeln, Hufeisen u. dgl. verarbeitet werde. Auf diese Production wurden für beide Hämmer a conto der Oberbergrichter-Besoldung 30 fl. repartirt, während auf Kropp 24 fl. und auf Steinbüchel 12 fl. entfielen. Es war die höchste Quote, welche zu den erforderlichen 200 fl. beigesteuert wurde, woraus der Schluss folgt, dass Eisnern damals mit 3000 Ctr. die höchste Production im Lande hatte. Alle 20 Hämmer im Lande erzeugten damals 19.650 Ctr. Eisen. Unterm 24. Mai 1596 berichtet der Oberbergrichter Harrer an die Kammer, dass die Gewerke von Ober- und Unter-Eisnern nächst Julius Bucelleni die bedeutendsten Gewerke im Lande wären. Vicedom-Arch.

Von da an fehlen die Angaben bis 1765, für welches Jahr eine Production von 1500 Lagel = circa 2250 Ctr. ausgewiesen wird. Fabrizirt wurden Canalli, Terni, Ceseni, Quaterni, Mantuani und Ottantini.²⁾

1773 wurden 2016, 1775 1950 Ctr. Nägel ausgewiesen, wovon 422 fl. 30 kr. an Gefällen entrichtet wurden.

¹⁾ Acten Joh. Globotschnigg.

¹⁾ Natürlich wälschen Gewichtes.

²⁾ Rev. Bergamt-Acten.

Für das Jahr 1777 gibt Haquet l. c. II. p. 177 an: Es befänden sich hier 34 Gewerke, welche 2020 Ctr. Nägel erzeugten.

1780 wurden erzeugt 3960 Ctr. Roheisen, daraus 2640 Ctr. Nägeleisen, aus welchem 1584 Ctr. diversen Nägel — (Canali 1188 Ctr., Terni 49·5 Ctr., Cesseni 66 Ctr., Quaterni 74·25 Ctr., Mantuani 82·5 Ctr., da Tre 49·5 Ctr. und da Soldo 74·25 Ctr.) — im Werthe von 24,288 fl. erzeugt wurden. Sehr verschieden waren die Quanten, welche einzelne Gewerke practicirten. So erzeugt 1782 Dionys Urbantschitsch 268·5 Ctr. im Werthe von 4577 fl., Franz Anton Homan 205·5 Ctr. per 3369 fl., Jos. Peter Plautz 154·5 Ctr. per 2693 fl., sämmtlich für Triest, während z. B. Josef Gasser nur 30 Ctr. per 516 fl. und Primus Primoschizhgar nur 24 Ctr. per 376 fl. zu Stande bringen. 1784 wurden 4137·5 Ctr. Roheisen ausgewiesen, im Werthe von 11.708 fl. 75 kr.

Der Ausweis von 1786 gibt an, dass aus 10.718 Ctr. Erz à 51 kr., somit im Preise von 9110 fl. 18 kr. mit 2330 Ctr. Schmelzkohl und Zuschlägen im Werthe von 1553 fl. 20 kr., 3319 Ctr. Roheisen à 2 fl. 50 kr. im Werthe von 9403 fl. 50 kr. auf beiden Stücköfen erblasen wurde, welches in loco verarbeitet wurde.¹⁾



Die Zukunft der Stadt Laibach.

XXVII.

Die Saveschiffahrt.

Man sah bald ein, dass die Getreidemengen, welche Innerösterreich für den Export liefern konnte, theils zu gering waren, um der Nachfrage zu genügen, theils wegen schlechter Ernten bisweilen gar kein Ueberschuss vorhanden war. Der Kaiser beschloss daher, das getreide-reiche Hinterland, welches durch die Save mit Krain verbunden wird, für den Getreidehandel zu eröffnen, indem er befahl die Save zu reguliren und für grössere Schiffe fahrbar zu machen.

Schon Strabo spricht III. 3. 10. p. 207 vom Orienthandel längs des Savus. Die italienischen Waaren würden über den Okra von Aquileia nach Nauportum auf Lastwagen geschafft, „von da aber werden sie auf Flüssen dem Ister²⁾ und den umliegenden Gegenden zugeführt. Bei Nauportum³⁾ fliesst nämlich ein aus Illyrien kommender schiffbarer Fluss vorbei, welcher in den Savus fällt, so dass die Waare leicht nach Segestika⁴⁾ und zu den Pannoniern

¹⁾ Rev.-Bergamt-Acten.

²⁾ Donau.

³⁾ Oberlaibach.

⁴⁾ Sissek.

und Tauriskern hinabgeführt werden.“ Im XVII. Jahrhundert war die Schifffahrt auf der Save indessen schon sehr beschwerlich. Zahlreiche Mühlen aller Art hemmten die freie Fahrt, wie Valvasor II, p. 157 berichtet und uns die Beschaffung des Flusses als höchst gefährlich und mühselig schildert. „Ihrer zween führen ein Schiff, so dreissig Zentner schwer, aber nimmermehr fällt es so schwer, auf einer Galleere zu ziehen oder zu rudern, als wie diese arbeiten müssen, wenn sie der ungestümmen Sau den Gewalt brechen und ihr entgegenschiffen wollen“, doch bezeichnet er den Strom als „gewaltig schiffreich, denn alle diese Waaren aus Croatien, wie auch ein Theil derselben aus Steiermark und Unterkrain, gehen auf Laibach zu, müssen also nothwendig zuförderst die Sau hinauf, und gleichfalls auch hinunter.“ Valv. II, p. 157, 202, 203 und IV, p. 606, 607, 608. Im Jahre 1722 trat am 24. Mai der an das Hoflager nach Wien berufene Landeshauptmann Joh. Casp. v. Cobenzel seine Reise dahin an. Der Graf fuhr, wie uns Steinberg p. 133 in seiner Beschreibung des Cirknitzer Sees berichtet, zur Save und schiffte sich auf diesem Flusse ein; offenbar fuhr er nur bis Steinbrück, um dann über Cilli weiter zu reisen. Diese Thatsache beweist, dass somit schon vor der Inangriffnahme der Regulierungsarbeiten der Fluss von grösseren und comfortableren Fahrzeugen befahren wurde. Das Landesarchiv enthält sub Nr. 385 ein Fascikel mit Acten, welche über die Schiffbarmachung der Save und Laibach handeln. Wir geben nach diesen Documenten eine Geschichte dieser interessanten und für den Handel Laibachs so hochwichtigen Arbeiten. Wir bezeichnen im Nachfolgenden Auszüge aus diesen Acten mit L. A.

Ein leider nicht datirtes Schriftstück dieses Fascikels gibt unter dem Titel: „Bemerkungen über die Vortheile der Schifffahrt am Saustrom“ eine lehrreiche Uebersicht der Verhältnisse und Massnahmen zur Hebung des Handelsverkehres bis zum Anfange des XIX. Jahrhunderts. Wir geben den wesentlichen Inhalt dieses Exposés als Einleitung zur folgenden actenmässigen Darstellung der kaiserlichen Verfügungen und deren Durchführung.

Der anonyme Verfasser bemerkt vorerst, dass man schon im XV. Jahrhundert „gedachten Strom mare versus zu benützen anfang“, doch die wichtigste Epoche war die von 1734—1740 während des französischen Successionskrieges“, die zur Versorgung der italienischen Armee erforderlich gewesen Naturalien wurden grösstentheils in grossen, Barkettone genannten Donauschiffen, welche 4000—5000 Ctr. luden, von Semlin bis Sissek, wo von Seite Krains ein Magazin errichtet war, zugeführt. In Sissek wurden die Waaren, hauptsächlich Getreide, in kleinere Schiffe überladen und bis Ratschach spedirt. Hier erfolgte abermals eine Umladung auf krainerische Schiffe, welche bis Salloch gingen. Da letzere nur 100—150 Ctr. luden, so vertheuerte

und verlangsamte sich der Transport ausserordentlich. Man beschloss daher die Save auch für grössere Fahrzeuge schiffbar zu machen, was sich um so eher bewerkstelligen liess, da damals der Strom noch nicht so verwildert und in so viele Nebenarme getheilt war.

Nach dem am 30. November 1735 geschlossenen Frieden hörten die Militärverpflegstransporte auf, und die Aufmerksamkeit der Regierung wurde bald darauf durch die preussischen Kriege in Anspruch genommen.

Der steigende Handel über Triest und Fiume liess die Wichtigkeit des Werkes jedoch erkennen und besonders in Jahren, in welchen zufolge von Missernten, das Ausland, speciell Italien, Getreide brauchte.

Solche Ereignisse stellten sich fast alle drei bis vier Jahre ein.

Leider wurde der Getreidehandel „dem Publico unter dem niedrigen Namen Kornwucher verhasst gemacht; den einzelnen Privat-Vorstellungen und Beschwerden der Speculanten über Navigationshindernisse daher selten Gehör gegeben, und erfolgten von 1745 bis 1777 fast gar keine Arbeiten“.

Inzwischen entstanden eine Temesvarer und Januschatzer Handelsgesellschaft, welche die Regierung auf die Bedeutung der Flüsse für den Verkehr aufmerksam machte. Sie erwirkte, dass eine Hof-Untersuchungs-Commission im Jahre 1770 erfolgte, dieser folgte die Creirung einer Navigations-Hofcommission mit einem Navigations-Referenten und Ernennung eines Navigations-Oberdirectors in der Person des Grafen v. Hohenwart mit Hofdecret, ddo. 5. Juni 1779, sowie eines Navigations-Directors in Krain. Da Ungarn diese Behörden nicht anerkannte, so beschränkte sich ihre Wirksamkeit nur auf Krain, obwohl gerade im Unterlaufe wichtige Verbesserungen der Schifffahrt nöthig waren.

Bei Eröffnung der Kriege mit Frankreich erhielt die Save wieder ihre Bedeutung. Auch Ungarn that jetzt mit und es betheiligte sich der Statthaltereirath von Baros an den Arbeiten. Ausserdem wurde ein k. k. Hauptmann von Seite des Militärs der Commission beigelegt.

Nach erfolgtem Frieden wurde v. Baros abberufen und damit endete die Verbindung mit den ungarischen Behörden.

Diese allgemeine Uebersicht der Verhältnisse nach dem genannten Acte vorausgeschickt, übergehen wir zur Geschichte der Arbeiten selbst. Schon c. 1720 beschäftigte man sich mit der Flussschifffahrtsfrage und studirte die Stromverhältnisse.

Es wurden eigene Commissionen dazu angesagt und 1723 betheiligte sich auch der treffliche Beschreiber des Zirknitzer Sees Franz Anton v. Steinberg¹⁾ an der

¹⁾ I.-Oe. Hofkammerrath. Zwischen 1712 und 1724 diente er bei verschiedenen kais. Cameral-Commissionen, bei Untersuchung der

Commission „zu Visitirung der Ströme und Flüsse auch bei dieshalb vorgenommener Hungarischen Commercial-Commission, in gleichen auch bei der Ocular-Inspection, wie und wo die Vereinigung der Flüsse konnte vorgenommen werden.“ l. c. p. 134.

Die erste Conferenz in dieser Frage fand am 6. Juni 1735 in Laibach statt. Es betheiligten sich an derselben unter Vorsitz des Landeshauptmannes Grafen Corbinian v. Saurau, Baron de Cavalieri, Obristwachtmeister, Benedict von Neffzern, Hofkammersecretär und Temesvarer Administrationsrath, welcher von Wien hieher gesandt wurde, um seine Vorschläge zu erstatten „um den Saustrom von Croaten bis nach Laybach navigabel zu machen“; ferner Joh. Seyfried Freiherr v. Tschetschker, v. Wusetti, Franz Sigmund Kappus v. Pichelstein Obereinnehmer, und Paul Ignaz Reschen, J.-U.-Dr.

v. Neffzern führt sechs „Difficultäten“ zwischen Nardt¹⁾ und Ratschach auf. 1. Dass die Ufer nicht ausgehauen sind und die Leute²⁾ nicht ziehen können. 2. Seien die Ufer zu sehr verwachsen. 3. Die Sandbänke im Flussbette. 4. Die Zertheilung des Stromes bei niedrigem Wasserstand. 5. Die grossen Krümmungen und 6. „dass die Schiffknecht an keinem Ort mit dem Stangenspitz sich einhalten können, das ist das höchste Obstaculum“.

v. Neffzern glaubt Schiffe zu bauen, welche bis 20 Fässer laden und damit bis Ratschach zu schiffen, weiter nicht. Die Schifflente wolle er aus Ungarn von Temesvar her nehmen. Er plante zunächst 20 Schiffe in Croatien bauen zu lassen. 40 sollen auf „österreichische Manier“ beigelegt, mit diesen Fahrzeugen könne er mit 1200 Fässern in 13 Tagen von Nardt bis Ratschach kommen, somit monatlich 2400 Fässer expediren. Zu einem solchen Schiffe brauche man einen „Cormanos oder Steuerruderführer“, einen „Kranzelhalter“ und 6 Zieher. Die beiden ersteren werden aus dem Banate kommen, von welchen die Einheimischen das Geschäft lernen würden.

Für den Transport von Ratschach bis Kaschel nimmt v. Neffzern 40 Schiffe in Aussicht, welche zu 16 Fass laden, und in 5 Tagen die Strecke tour und retour machen sollten. Demnach könnten monatlich 3200 Fass bis Kaschel gebracht werden, mithin in sechs Monaten des Sommers 19 200 Fässer. Man sieht, dass es sich schon in Anfange des Werkes speciell um den Getreidetransport handelte.

Forste und Strassen, sowie der Triester Rhede. Pag. 133 l. c. sagt er, dass er „von anno 1718 der erste in diesem Lande gewesen, welcher den Anfang der Strassenreparation“ unter dem Landeshauptmanne Grafen Joh. Casp. von Cobenzl gemacht habe. Cobenzl verwaltete vom 16. Jänner 1715 bis 1. Mai 1722.

¹⁾ Zwischen Agram und Sissek.

²⁾ Vor Anlegung der Treppelwege wurde der Schifffzug durch Menschen besorgt.

In der kais. Resolution vom 22. Juni 1735 heisst es:
 „Ob nun zwar durch diese zu bewirken antragende Schiffahrt dormalen anvorderist auf die Beförderung des Proviant-Transports für unsere Armée in Italien abzielet, so wird jedoch das grösste emolumentum hiervon zu seiner Zeit, besonders wann die vorgeschlagenen Wassergebäude in soliden Stand gesetzt sind, Ihro einer Ehrsamem Landschaft in Crain wegen der andurch merklich befördert werdenden Handelschaft und Communication mit dem Königreich Croaten vortrefflich zu statten kommen.“

Mit Resolution ddo. 23. Juni verlangt der Kaiser in Hinblick auf die Gemeinnützigkeit des Werkes von der Landschaft einen Beitrag von 10.000 fl. nebst Robot. Die Stände bewilligten den Betrag im Landtage am 27. Juni 1735, worüber der Kaiser unterm 28. September seine Zufriedenheit ausdrückt und „bei dermaliger günstiger Jahreszeit und Witterung gleich Hand anzulegen, und mit der Arbeit so viel immer möglich fortzueilen“ befiehlt. Zugleich befiehlt der Kaiser, dass „die dem vernehmen nach sehr zerfallenen kostbaren Strassen und Brücken restaurirt und erhalten werden“.

Laut Landtagsprotokoll ddo. 11. Juni 1736 p. 21 bewilligte der Kaiser unterm 27. Juni 1735 10.000 fl. und unterm 5. Mai ddo. Laxenburg abermals 10.000 fl.

Gleichzeitig mit den Vorbereitungen zur Saveregulirung richtete man das Augenmerk aber auch schon auf den Laibachfluss. Schon 1723 studirte ihn v. Steinberg. Im Jahre 1736 recognoscirte der Administrationsrath Ignaz Kempf von Angret¹⁾ den Fluss von Salloch bis Oberlaibach. Er constatirte dessen Schiffbarkeit bis unterhalb Laibach. Das Haupthinderniss seien die hohen Wasser-Wehren bei Kaltenbrunn. Durch Anlage eines Canales von 1100 Klafter Länge bei Kaltenbrunn und dreier kleinerer Durchschnitte aber könnte der Fluss in seiner ganzen Länge schiffbar gemacht werden. Kempf schätzte die Kosten auf höchstens 100.000 fl.

In einer Zuschrift der Rathskammer in Graz an die krainische Landschaft ddo. 12. Mai 1736 heisst es, dass es in Erwägung der Wichtigkeit der Armeeverproviantirung und des Handels der Erbländer nach Italien ausser Frage stehe, dass die Flüsse schiffbar gemacht werden müssten.

Es sei zu hoffen, dass in Anbetracht des schon geleisteten die Schiffahrt zwischen Belgrad und Oberlaibach, wenn sonst das Wetter günstig, in zwei Jahren ermöglicht sein wird: „folgich das schon längst ad usum publicum et privatum gewünschte, all-obigen Ländern höchst erspriessliche Commercium generale zwischen Hungarn und Italien einzurichten und herzustellen mit gutem Grund erhoffen könne.“

¹⁾ Später finden wir ihn Angert geschrieben.

Die erforderlichen 100.000 fl. seien theils vom Aerar zu übernehmen, theils auf die betheiligten Länder zu repartiren.

Aerar, Serbien und Slavonien sollen je 20.000 fl. beisteuern, desgleichen Steiermark und Krain ebenfalls je 20.000 fl. zahlen. Letztere Länder hätten das Geld gegen künftige Ersetzung „auf die deshalb ausfindig zu machenden Fundos“ vorzustrecken, Croatien, welches aber nicht im Stande ist, etwas an Geld zu contribuiren, soll gratis Landrobot leisten. Die kais. Hofkammer habe sich schon darauf gefasst gemacht, auch die auf Croatien und Slavonien entfallenden Quoten per 40.000 fl. beizuschaffen. Es sei nicht zu zweifeln, dass Krain seine 20.000 fl. in zwei Raten eben so leisten werde, wie es Steiermark in Aussicht gestellt. Im nächsten Jahre (also 1737) soll die Arbeit auch am Laibachfluss begonnen werden, um ihn durchaus schiffbar zu machen. Dabei ist auch die Morastaustrocknung zu bewirken, wodurch etliche 1000 Joch Aecker und Wiesen gewonnen würden. Vor Allem sei die unweit Laibach gelegene sogenannte Bischofs-Mühle abzulösen und das Wehr derselben, welches den Fluss über 4' hoch staut, abzuwerfen. Der Kaiser beabsichtige zu diesem Zwecke den Rath Kempf mit Ingenieuren nach Laibach zu schicken.

Die Oberdirection des ganzen Navigationswerkes wird einem Consessus unter Präsidio des Landeshauptmannes Corbinian Graf Saurau übertragen; demselben haben anzugehören: der älteste landschaftliche Verordnete, ein Mitglied der Landschaft in Steier, der Obereinnehmer Kapus v. Pichelstein und Rath Kempf. Ausserdem könne der Landeshauptmann geeignete Individuen beiziehen. Der Consess soll auch die „Fundi“ zur Wiederersetzung der von Krain und Steiermark vorzuschliessenden 40.000 fl. ausfindig machen, die Tarife und Wassermauthen reguliren, L.-A.

Am Saveflusse war das bedeutendste Hinderniss, der sogenannte Beli slap der „weisse Schwal“, ein Catarakt zwischen Hrastnik und Trifail, in der Gegend des heutigen Eisenbahntunnels. Diesen fahrbar zu machen, war die erste Sorge. Die Arbeit leitete hier der obgenannte kaiserlich serbische Administrationsrath Ignaz Kempf von Angret als Navigationswerks-Director.

Kempf liess hier mit landschaftlichem Gelde einen Canal von 90⁰ Länge in die Felsen sprengen, so dass laut obiger Zuschrift ddo. 12. Mai 1736, der Strom damals hier schon fahrbar war. Neun Wasserfälle blieben indessen noch immer zu reguliren übrig. Die Arbeiten schritten somit bis Ende des Jahres 1735 schon so weit vor, dass grössere Schiffe als vorher bis Kleče und Kašel fahren konnten. Frachtlohn und Verpflegung der Schiffsleute waren indessen noch ungerichtet, jeder verlangte nach Belieben. Herrschaften, Samer und Wirthe beklagten sich über die hohen Preise des Transportes von Getreide,

Wein etc. Für eine Schiffsladung Wein wurde von Teritschendorf¹⁾ bis Salloch oder Kletsche 20 fl. T. W. baares Geld für die Fracht verlangt, ungerechnet das Trinkgeld für die Schiffknechte, den Wein und die öfteren Mahlzeiten derselben, so dass die Totalkosten sich auf 36 fl. 16 kr. beliefen.

Die Nomenclatur bei den Hammerwerken.

N.

50. Nakovalo — der Ambos.
 51. Neškelj, die Tragmulde zum Ofenfüllen. Pb. Cf. nečke, auch ničke und niške die Mulde. Pt.
 52. Nore (der Narr), der Kopf des grossen Wallaschhammers.

O.

53. Oberjet oder Brejet, eine Eisenplatte, welche im premečol eingelassen ist. Sie hat eine conische Vertiefung, in welche die Eisenkegel „sesci“ sitzen um welche sich der Hammerstiel der grossen Hämmer drehte. St.-B. Pb.
 54. Ogomošter auch Wogomošter. Der Hammermeister. Pb.

P.

55. Pan, recte panj, Ambos mit Zugehör in einer Esse, wo die Nägel geschmiedet werden. Es stehen 4—6 solcher um ein Essfeuer. Dazu gehört der Ambos am Stocke — nakovalo na štoku, — der širokelj ein scharfer Eisenkeil, an dem der Nagel vom Zaineisenstabe abgehauen wird, — die kobila gegenüber dem širokelj, eine Gabel zum Auflegen des Zaineisenstabes. — dekla, die Zange zum Anfassen des Nagels. — nagležen das Nageleisen zum Formen des Nagelkopfes und topa ein Eisenklotz. Pb. Die ursprüngliche Bedeutung von panj ist: stehen gebliebener Baumstrunk. In unserem Falle bezeichnet daher das Wort den Holzstock, auf welchem der Ambos aufsitzt. Pt.
 56. Pant, (Band), Eichenbalken, welche die čoke am Hammer verbinden. — cf. Kladvo. Pb.
 57. Pamola = mataroga cf. diese. Ertl-Zapfen am Wellbaume des Wasserrades, welche den Hammer schweif treffen und so den Hammer heben. St.-B. Pb.
 58. Pečnik (peč der Ofen) der Schmelzer, auch Abstecher des Hochofens.

¹⁾ In der Generalstabkarte und dem Ortsrepertoire fehlt jetzt der Name. Floriantschitsch hat auf seiner Karte von 1744 „Turitschendorf“ am rechten Ufer der Neuring, an ihrer Mündung in die Save. Kindermann versetzt es auf seiner Karte von 1796 zwischen Ober-Erkenstein und Savenstein. Nach gefälliger Mittheilung des Herrn Pfarrers A. Berce in Savenstein heisst Schloss Ruckenstein slov. Trojiška graščina, weil der dortige Grund und Boden vor Jahren drei Besitzern gehört haben soll. Daher soll der Ort den Namen Trojiška vas, woraus Turitschendorf entstand, erhalten haben.

59. Pekelj die Knorschen, Nagelschmiedfeuerschlacke. Pb.
 60. Plavljenc, cf. Prevzignenc.
 61. Pleier, Pleyer, Schmelzer; von Bläuer.
 62. Pobirovna cf. Kotlič und Rena, Klaubeisen; von pobirati zusammenlesen.
 63. Polica St.-B. 1806 am Ofen genannt. Bedeutung ungewiss. —
 64. Posterschmiede, pošteri, Besitzer von Nagelschmiedfeuern, welche aber am Wolfsofen keinen Antheil haben. Für sie arbeiten die „taurenteri“. Pb. Herleitung unbekannt.
 65. Preferion, Zurichteisen beim Zerrenfeuer. St.-B. Pb.
 66. Prejet = Brejet und Oberjet, cf. dieses.
 67. Premečol, Premezoi und Fermezol, ein Eichenbrett 1.24 m lang, 0.55 m breit und 0.22 m dick. In diesem ist überecks in der Mitte eine quadratische Eisenplatte von 26 cm Seitenlänge eingelassen, in welcher eine conische Vertiefung gebohrt ist. In dieser Vertiefung drehen sich die conischen Eisenzapfen der uboga (cf. diese) des grossen Hammers. Die beiden premečoli lehnen sich an die „čoke“. Cf. Kladvo. Pb.
 68. Prevzignenc, recte prevzdignjenc, — das Wolfseisenstück oder der Messel nach dem ersten Einrennen, daher „überhobener Messel“ (prevzdigniti = überheben). Nach dem zweiten Einrennen heisst er Plavljenc. Pb.

R.

69. Radtaufel, Hammerradtaufel St.-B. vielleicht Rad-schaukeln?
 70. Ramer (Räumer), dünne Eisenstangen zum Reinigen der Ofenformen. St.-B. Pb.
 71. Refudi = Stahlabfall, schlechter Stahl, Skartwaare; ein Gemisch von Eisen und Stahl.
 72. Repiki, gute Stahlköbeln. — Valentin Ruard beschwert sich, dass die Hammerarbeiter beim Stahl-schlag in Mojstrana, wegen schleuderischer Arbeit, aus dem besten Grodel statt der Waare Refudi erzeugen und dass sie bei acht Meiller Repiki (80 Ctr.), statt 2—3 oder höchstens 4 Ctr., 18 Ctr. Refudi gemacht haben. Iustit. Prot. Nr. 109 von 1787.
 73. Rena cf. Kotlič und Pobirovna. Von rjina rostiges Zeug. Pb. — Rja = Rost.
 74. Rottura, Ehrung an die Arbeiter, soviel wie Trinkgeld. St.-B.
 75. Ruda = Erz.

S.

76. Samopeh, Welle, welche die Blasebälge im Vigenc bewegt. Pb. Cf. Vinta.
 77. Saturenza, recte zatvornica, die Oeffnung am Balge, welche die äussere Luft einzieht. Pb.
 78. Seseć, der conische Eisenzapfen an der uboga, um welchen sich der grosse Hammer dreht, der seseć

- dreht sich wieder in der Eisenplatte des premečol. Pb.
79. Skaja, Hammerschlag beim Wallasch- und Zainhammer. Pb. cf. ital. *scaglia*, Schuppe, Rinde.
80. Skarfa, Abfälle beim ersten Einrennen des Wolfes. Pb.
81. Stader, die Schnellwage; ital. *stadera*. — In Krop „*Vaga na stader*“ genannt. Pb.
82. Stêkel, der Wellzapfen am Wallaschhammer Pb.
83. Streuwerk, „Hölzernes Streywerk“ St.-B., Alles was am Gewerke gemeinsam war und gemeinsam erhalten werden musste, daher „Streywerks-Director, Streywerks-Kassa und Streywerks-Rechnungen“ bei den Gewerken. St.-B.
84. Štukelj, der Kern des Zainhammers, welcher auf den Ambos schlägt. cf. Kladov. Pb.
85. Stuckofenwerkzeuge werden genannt: 2 Wolfbruchstangen, 3 Balglehnstangen, 2 Handverschella, 2 Ramer, 2 Schlackenzieher, 1 Krampen, 1 Eisenschaukel, 1 Krazen, 2 Klaubeisen, 1 Ziehzange. St.-B.
- Š.
86. Šelembrek aus Schirmfleck, die Lederschürze der Arbeiter.
87. Širokel, cf. Panj.
- T.
88. Taidor, 1816 wurden dafür 70 \bar{a} Eisen à 6 kr. gekauft. St.-B. Schrotteisen, ein Werkzeug zum Zerschneiden des Wolfes. Es war eine Eisenstange die am vorderen Ende in eine axtartige Schneide endete, welche auf den Wolf aufgesetzt wurde und auf deren Rücken der grosse Hammer schlug. Pb. — Tagliatore = Zertheiler.
89. Taidorl — dafür 23 \bar{a} Eisen gekauft. — St.-B. Diminutiv v. Taidor, ein gleiches kleineres Instrument zum Zertheilen der Messel, vom ital. *tagliare*.
90. Takl, Tagl cf. Messel, ital. *tagliare*, zertheilen. — zertheilen. — Ein Theilstück. —
91. Tarol, in der Wochain, die vordere Wand des Ofens, die Schlackenplatte. — franz. *laiterol*.
92. Taška, ein ovales Holzstück am Riemen des „Šelembrek“ der Nagelschmiede, an welches der Hammerstiel beim Nagelschmieden anprallt. Pb.
93. Tauženter, Nagelschmiede, welche per 1000 Stück bezahlt wurden. Sie arbeiteten für die Posterschmiede, denen sie für Benützung der Essfeuer pr. Stock 10 kr. ö. W. Wochenpacht zahlten. Eisen und Kohle gab der Posterschmied.
94. Terzella, auch Verzella, ausgezogenes Eisen. Koller an Zois 11. Jänner 1812, ähnlich den Zaineisenstäben.
95. Tessel und Bressel, Ambos statt des grossen Hammers. St.-B. Pb. cf. teslo = Hackstock. Pt.
96. Tôpa, Eisenklotz neben dem Ambos. St.-B. cf. auch Panj.
97. Tôper, ein Nagelschmied, der ohne Helfer allein arbeitet. Pb.
98. Tôporišče, der Hammerstiel des Wallaschhammers, auch potorišče genannt. Er war aus Buchenholz cf. Kladvo. — Pb.
99. Trjaki, „v trjajih je kordeh“. Der 1. Mai, wo der Accord zwischen Gewerken und Schmieden geschlossen wurde. Pb. — In Krain bezeichnet das Volk damit die Markzeit, welche in Laibach zu Anfang Mai fällt. Pt.
- U.
100. Uboga, der Waagring am grossen Hammer, die uboga hatte beiderseits conische Zapfen (seseć), welche in der Prenečolplatte sich bewegten. cf. Kladvo.
- V.
101. Verschella und Verzella, Hebestange zum Abstecken des Ofens. St.-B. Pb. aus dem ital. *vergella*.
102. Vaternca, die Windflügel an der Windöffnung des Blasebalges. Pb.
103. Vigenc, recte vignjec, die Schmiedhütte, Pt. von igne Feuer.
104. Vinta = Winde, die Kurbel am Rade, welches die Blasebälge treibt, sie steckt in einer Late — kozu —, welche im Wellbaume — samopeh — eingetrieben ist und sich hin und her wiegt. Pb.
- Z.
105. Zagel oder Zakel, wahrscheinlich aus Tagl = tajol entstanden. Theilstück des Messel, aus welchem die Wallascheisenstangen geschmiedet wurden. Pb.
106. Zaturenca, cf. Saturenza.
107. Zerrennfeuerwerkzeuge am Wallaschhammer: 5 „Dail“- (Tagl) Zangen, 3 Mosel, — 6 Handzangen, 3 Zeugschrotteisen, 4 „Dail“-Schrotteisen, 1 Beisszange, 1 Sperrzeugschlägel, 1 Nägelhebzange, 2 Rammer, 1 Zurichteisen, — preferion, — 3 Eisenfeilen, 5 Handschlägel, 3 Zurichtschlägel, 2 Schaukeln, 2 „Dail“-zieher, 2 Katzen, 2 Kotlisentröge, 2 Wassertröge, 1 Schleifhacken — cepin —, 1 Stosseisen. St.-B.
108. Zrent, der Fundstein, — Fundsteineinlegen — 1 fl. St.-B.
109. Zuota, cf. Čovata.
110. Žaploka, eine Breithacke, auch žatlaka, aus Sattelhacke. Pt.
- Müllner.

*

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 7 soll es pag. 109, Zeile 13 von unten, statt Duplik heissen Suplik, pag. 120, Zeile 6 von unten, statt haben, heissen heben, und Zeile 1 von unten statt F. Cf.