

**Hrsg. Ullrich Junker**

**Streiflichter  
über den  
Wasserreichtum  
des Riesengebirges**

Gedanken zum Umweltschutz  
von Robert Cogho im Jahre 1900

**© im März 2021  
Ullrich Junker  
Mörikestr. 16  
D 88285 Bodnegg**

## **Streiflichter über den Wasserreichtum des Riesengebirges**

in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.

Von einem Grauen Männel.

---

„Jungfräulich wie am ersten Tag  
Läßt sich Natur des Schleiers nicht berauben,  
Und was sie deinem Geist nicht offenbaren mag,  
Das zwingst du ihr nicht ab mit Hebeln und mit  
Schrauben.“ (Goethe.)

An landschaftlicher Schönheit, an malerischen Reizen wäre das Riesengebirge unzweifelhaft wesentlich reicher, spiegelten seine gewaltigen Gipfel in weiten Wasserflächen sich wieder. Das Auge des Malers vermißt hier die Seen, die Ströme, welche die Alpen-, die Rheinlandschaften so freundlich beleben. Irgendwelchen Ersatz hierfür bieten die im Hirschberger Thale ja immer noch zahlreichen Teiche umso weniger, als deren Gesamtfläche im Laufe des

19. Jahrhunderts von 7000 Morgen auf 700 Morgen zurückgegangen ist. Immerhin gewährte ein in den Teichen sich spiegelnder Sonnenaufgang, wie ich ihn z. B. im September 1844 vom Holstein aus bewunderte, einen herrlichen Anblick, weil die damals noch vorhandenen, z. T. seeartig großen Teiche, zumeist nur durch schmale Dämme voneinander getrennt, vom Hochstein aus betrachtet, das Bild zusammenhängender, sehr bedeutender Wasserflächen vortäuschten und diese Täuschung durch leichte Morgennebelschleier erhöht wurde.

Wiewohl nun das Riesengebirge keinen weiten See, kleinen breiten Strom aufweist, ist sein Wasserreichtum doch – und zwar auch heutigen Tages noch – ein sehr bedeutender; der Quellenreichtum, selbst seines höchsten Rückens, ist erstaunlich, seine bedeutendsten Erhebungen speisen nicht nur viele ansehnliche Bäche – wir nennen nur: Aupa, Klausen- und Weißwasser, Elbe, kleine Jser, Mummel; Zacken, Kochel, Heide- und Mittelwasser, große und kleine Lomnitz, Eglitz – sondern auch unzählige kleinere Wasserläufe. Nur zum Theil sind die Ursachen, welche diesen Wasserreichtum bedingen, für absehbare Zeiträume unveränderlich. Die für den geologischen Aufbau unseres Gebirges charakteristischen, zusammen wohl an 50 □-Kilometer umfassenden Hochplateaus: die „weiße Wiese“, die „Teufelswiese“, der „Koppenplan“, die „Mädelwiese“, die „Elbwiese“, die „Pantsche- und Kranichwiese“ werden die Fähigkeit, die in unseren Bergen so reichlichen atmosphärischen Niederschläge anzusammeln und namentlich die oft außerordentlichen Schneemassen aufzuspeichern, niemals

einbüßen, und ebenso wird der Riesengebirgs-Granit seine wasseraufsaugenden Eigenschaften für alle Zeiten behalten.

Anders verhält es sich indessen mit der vegetabilischen Bedeckung der Hochflächen; ihr kann ein unveränderlicher Fortbestand nicht zugesprochen werden. Und gerade dieser vegetabilischen Decke, den besonderen Pflanzenarten, aus welchen sie besteht, verdankt unser Gebirge seinen erstaunlichen Reichthum an Quellen. Es tritt hinzu, daß die Reichhaltigkeit der atmosphärischen Niederschläge mit der Vegetationsbeschaffenheit in Wechselwirkung steht; die neuesten Regentabellen ergeben – was für unsere Betrachtungen von besonderem Interesse ist – daß in dem an Sümpfen reicheren Jsergebirge größere Regenmengen niedergehen als im Riesengebirge.<sup>1</sup> Ein etwa erheblicher Rückgang, ein Verkümmern der die Quellenbildung begünstigenden Pflanzenarten würde mithin auch indirekt, weil die atmosphärischen Niederschläge verringern, den Wasserreichthum beeinträchtigen.

Schon vor einem Jahrhundert erkannte Hofrath J. K. E. Hoser, daß das Riesengebirge seinen außerordentlichen Reichthum an Quellen „dem Moor- oder Torfboden“, zu verdanken hat, der damals noch „mit unbestimmten Grenzen in den Wäldern der Vor- und Mittelberge anfängt und endlich den hohen Gebirgsrücken allenthalben mit einer nach Verschiedenheit der Lage bald größern, bald geringeren Mächtigkeit von  $\frac{1}{2}$  Fuß bis zu 2 – Klaftern überdeckt.“<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Vergl. Regenkarte der Provinz Schlesien von Hellmann. Berlin 1899, Dietrich Reimer. S. 8 und 12.

<sup>2</sup> Hoser: Das Riesengebirge. 1803, Wien, bei J. Geistinger. S. 80 u. f.

Hoser bemerkt weit vorausschauend hierzu, daß ohne solche vegetabilische Bedeckung der Hochflächen und Berglehnen „in den tiefen Schrunden und Thälern Wetterbäche mit alles verheerender Gewalt hinabbrausen und das ebene Land überschwemmen würden. Jeder sonst so wohlthätige Gewitterregen wäre eine neue Verheerung für das Unterland, und eine Stunde später, als er im Gebirge gefallen ist, sähe man doch wieder alle Rinnsale der Bäche und Flüsse in trockene Steinbetten verwandelt.“ – „Die außerordentliche Saugkraft dieser Erdart äußert sich vornehmlich bei trockener Witterung; wenn man alsdann über der ganz trockenen, mit Moos und Rennthierflechte bewachsenen Oberfläche, wie auf einem elastischen Bette hinwandelt, hört man öfters das Schwappen der unter seinem Fußtritt verborgenen Nässe oder das hervordringende Wasser selbst kündigt dem Wanderer an, daß es Zeit sei, den trüglichen Sumpf zu vermeiden.“<sup>3</sup> Hoser schildert sodann die „weit ausgedehnten Sümpfe“, in deren Umfange sich wieder mehrere „wirkliche Wasserbasins, zuweilen von beträchtlicher Größe und Ausdehnung befinden.“ – „Die Anzahl der innerhalb des Riesengebirges befindlichen Bäche ist unglaublich groß und wird nur von der Menge der Quellen selbst übertroffen. Jede Schlucht,

---

<sup>3</sup> Der vielfach verbreiteten Meinung, daß die Hochmoore gerade durch Trockenlegung befähigt würden, wie ein Schwamm die Niederschläge aufzusaugen, ist entgegen zu halten, daß das Austrocknen den sofortigen Schwund der Torfmoose herbeiführen würde, also gerade der Pflanzen, die vor allen anderen die Niederschläge festhalten. Versuche haben ergeben, daß 1 Pfund Moos bis 16 Pfund Wasser aufzunehmen vermag.

jede Schrunde ertönt von dem Geräusch eines herabstürzenden Baches; beinahe unter jedem Fußtritt sprudelt eine krystallklare Quelle“. Die Angaben des sonst sehr zuverlässigen Hoser über die Tiefe der Torfmoore im Jahre 1803 beruhen offenbar nur auf Schätzungen. Tiefenmessungen würden damals, wenigstens wenn sie Anspruch auf Gründlichkeit hätten, so mühselig gewesen sein, daß Hoser solcher Ausmessungen ausdrücklich Erwähnung gethan hätte. Wir Grauen Männel wissen, daß noch um das Jahr 1860 Moräste bis zu 10 Meter Tiefe, auch wohl noch tiefere, auf dem Hochgebirge anzutreffen waren. Sorgfältige Tiefenmessungen haben m. W. in dieser Hinsicht noch niemals stattgefunden.

Nach alledem kann nicht die Rede sein von zuverlässigen, zahlenmäßigen Angaben über Zu- oder Abnahme des Wasserreichthums unseres Gebirges; dazu hätte es der methodischen Beobachtung während langer Zeiträume bedurft, Kann nun auch der Versuch, Gegenwärtiges mit Vergangenen zu vergleichen, lediglich auf Ueberlieferungen aus alten Zeiten gestützt werden, so glaube ich doch sicher zu sein, daß alle „Grauen Männel“ die Thatsache bestätigen werden, daß unser Gebirge noch etwa bis 1860 – vielleicht noch einige Jahre länger – im Großen und Ganzen dieselbe sumpfige Beschaffenheit hatte, wie die Nachrichten sie schildern, die Hoser 1803 uns hinterlassen hat. Welche z. Th. grundlosen Sümpfe bedeckten damals nicht nur die gesammten Hochflächen, sondern zogen sich, sogar an sehr steil abfallenden Berglehnen, bis weit in die Thäler und Vorberge, vielfach bis dicht an die menschlichen Wohnstätten hinab. –

Noch heute ist unser Gebirge, besonders nach schneereichen Wintern oder nach einer Aufeinanderfolge regenreicher Sommer reich an mehr oder weniger sumpfigen Gegenden, sodaß der moderne Tourist noch vielfach über allzu großen Wasserreichthum Beschwerde führt. Der moderne Tourist hat keine Vorstellung, an wie vielen Stellen der Hochflächen, die er gegenwärtig, auch abseits der Wege, trockenen Fußes überschreitet, er noch vor kaum einem halben Jahrhundert in gefährlichen oder doch beschwerlichen Morast gerathen wäre; und wenn er z. B. am westlichen Ausgang der Baberhäuser, am Wege nah Hain, auf der sog. Försterwiese, Blumen pflückt, so erzählt ihm die Wiese nicht, daß sie 1745 einen Mann aus Seidorf mit Pferd und Wagen spurlos verschlungen hat.

Nur wir „Grauen Männchel“, die wir ja weit über ein halbes Jahrhundert zurückblicken, haben aus persönlicher Anschauung Eindrücke in uns auszunehmen vermocht, welche es uns als ganz unzweifelhaft erkennen lassen, daß der Wasserreichthum in unserem Gebirge allmählig im Abnehmen ist und daß – wengleich jeder Maaßstab für den Umfang und für das Tempo dieser Abnahme fehlt – in diesem Vorgang eine Veränderung der physikalischen Beschaffenheit des Gebirges erblickt werden muß. Einer solchen Vermuthung geben gewisse in unserer alpinen Flora einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit.

Prof. Dr. J. Partsch schreibt über die Krummholzkiefer (Knieholz): „Moose und Flechten umkleiden die Aeste des Knieholzes und halten den Moorboden beständig feucht. Sie regeln augenscheinlich den Abfluß der unter ihrem Schuß

entspringenden Quellen, die schnell versiegen, wenn dem Busch vernichtende Schläge beigebracht werden. Die Ausrottung des lange mißachteten Knieholzes wäre für die Hochfläche des Gebirges, die ohnehin an fließendem Wasser Mangel hat, ein schwerer Nachtheil. Deshalb beginnt man jetzt, es sorgsam zu schonen.“<sup>4</sup>

Erscheint sonach das Knieholz für die Erhaltung des Wasserreichthums unseres Gebirges nicht weniger werthvoll, als die Torfmoore, so kann die seit 1881 beobachtete Erkrankung des Knieholzes, welches bereits auf weiten Flächen des Hochgebirges völlig abgestorben ist, uns nur mit umso größerer Besorgniß erfüllen, als die Versuche, es durch Neuanpflanzungen zu ersehen, so viel mir bekannt ist, nur von sehr zweifelhaftem Erfolge sind; und zwar ungeachtet all der Sorgfalt und Ausdauer, mit welcher sowohl mittelst Saat, als mittelst Pflanzung und Senkerbildung zu Werke gegangen wird, Hauptlehrer Winkler-Schreiberhau, welcher zuerst die Aufmerksamkeit auf die Erkrankung des Knieholzes hingelenkt hat,<sup>5</sup> spricht die Vermuthung aus, daß der gewöhnliche Kiefernspinner der Krankheilerreger sei und hat beobachtet, daß zwar ein großer Theil der gefräßigen Gäste im Herbst durch Rauhreif getödtet wird, wohl aber ein ebenso großer Theil schützende Winterquartiere im Moos und lockeren Erdreich findet. Hierzu sei bemerkt, daß, wie alte Gebirgsleute versichern, das Verbot des Grasmähens

---

<sup>4</sup> Prof. Dr. J. Partsch: „Schlesien“, I. Theil, S. 270. (Breslau. Ferdinand Hirt, 1896.)

<sup>5</sup> Das Knieholz in Gefahr!“ von Hauptlehrer Winkler („Wanderer i. R.“, Nr. 3, v. 5. November 1881.)

auf dem Hochgebirge zur Folge gehabt hat, daß die betreffenden Grasflächen verfilzen, sich mithin immer mehr als Winterquartiere für jene Schädlinge eignen. Auch der im „Wanderer“ v. 1. März 1893 erschienene Aussatz: „Die Bewaldung des Riesengebirges“ von L – e, erblickt die Ursache der Erkrankung des Knieholzes gleichfalls in gewissen Insekten (Kiefernblattwespe, Kieferngallmücke). Da bis 1881 alldergleichen Schädlinge niemals in unsere Knieholzbestände eingebrochen sind, so drängt sich die Frage auf, ob dem so plötzlichen Auftreten dieser Kalamität nicht irgend eine, bisher unerkannt gebliebene Ursache zu Grunde liegt, welche die Lebensbedingungen des Knieholzes, seine seitherige Widerstandskraft jenen Insekten gegenüber ungünstig beeinflußt? Es würde z. B. eine solche, tiefer liegende Ursache zu erblicken sein in der allmählichen Abnahme des Wasserreichthums unseres Gebirges, sofern diese Abnahme eine hinreichend erhebliche ist, um als eine Veränderung der physikalischen Beschaffenheit unseres Gebirges Beachtung zu beanspruchen.

Das Absterben des Knieholzes ist nicht der alleinige Vorgang, welcher unsere Aufmerksamkeit auf die Möglichkeit hinlenkt, daß ungünstige Veränderungen der Flora unseres Gebirges, sich anbahnen. So z. B. theilte mir der allen Botanikern wohlbekanntes damalige Besitzer der Wiesenbaude, Christoph Häring schon im Sommer 1883 kopfschüttelnd mit, daß der Graswuchs auf dem Hochgebirge zurückzugehen scheine; ein Vorgang, welcher seither thatsächlich von alten Gebirgsleuten bestätigt wird. Die Umwandlung

nicht weniger Gebirgsbauden aus umfangreichen Viehwirtschaften in Gastwirtschaften hat vielleicht beigetragen, solchen bemerkenswerthen Thatsachen bisher nur geringe Beachtung zu schenken. Es liegt auch auf der Hand, daß dergleichen Vor- oder vielmehr Rückgänge bei manchen Pflanzenarten sich so langsam vollziehen, daß die Lebensdauer einzelner Beobachter für ein sicheres Erkennen nicht hinreicht. Kann doch nach schneereichen Wintern, bei großer Sommerhitze, vorübergehend sogar eine Besserung sich zeigen.

Nicht allein das holdeste Kind unserer alpinen Flora, das „Habmichlieb“, sondern auch andere, seltene Alpenpflanzen sollen von manchen Stellen, an denen sie früher zahlreich gefunden wurden, verschwunden sein.<sup>6</sup> So gewiß die alljährlich zunehmenden Klagen hierüber nicht ohne Berechtigung den vandalischen Zerstörungstrieb gedankenloser Touristen für dieses Verschwinden verantwortlich wachen, so läßt sich doch die Vermuthung nicht von der Hand weisen, daß bei diesen bedauerlichen Vorgängen noch andere Schädlichkeiten und zwar vor allem die Abnahme des Wasserreichthums, im Spiele sind. So blüht z. B. das Habmichlieb zu einer Jahreszeit, in welcher das Hochgebirge verhältnißmäßig wenig besucht wird; die Bewurzelung dieser unkrautartig in ganzen Polsterin wuchernden Pflanze ist eine so überraschend starke und verästelte, daß man ein gutes Messer anwenden

---

<sup>6</sup> Vgl. u. a. Petrak's s Historischen Führer durch das Riesengebirge. S. 44. (Hartmanns Verlag 1891). Detaillierte Angaben hierüber würden zu weit führen.

muß, um sie mit der Wurzel auszuheben. Wie wenige Touristen aber nehmen sie hierzu die erforderliche Zeit und haben überhaupt ein Interesse an dem Versuch, sie in die heimischen Gärten zu verpflanzen!

Weil es nun bis jetzt an methodischer Beobachtung solcher Vorgänge in der Pflanzenwelt unserer Berge fehlt, vermag sich die Ermittlung der Ursachen nur auf Vermuthungen zu beschränken, welche vielleicht schon aus dem Grunde z. Zt. wenig Beachtung finden werden, weil wir „im Zeichen des Verkehrs“ stehen und eine möglichst gründliche Entsumpfung des Gebirges – wie sie seltsamer Weise auch von den Forstverwaltungen angestrebt wird<sup>7</sup> – anscheinend auch für den Touristenverkehr für förderlich erachtet wird.

Unsere Betrachtungen haben aber nicht lediglich touristische Interessen im Auge, sondern in erster Linie die möglichste Erhaltung, ja Steigerung des Wasserreichthums unseres Gebirges – jenes Wasserreichthums, dem allein es zu verdanken ist, daß alle unsere Gebirgsthäler, mit verschwindenden Ausnahmen, mit in hoher Kultur stehenden Ortschaften bis hoch hinauf besiedelt sind.

Vermöchten wir, die Hochmoore etwa in der Ausdehnung und in der Mächtigkeit wiederherzustellen, wie sie

---

<sup>7</sup> Die Uebertragung der in den Wäldern des flachen Landes mit Nutzen angewendeten Entsumpfungsmethode auf die Gebirgsforsten kann auch in forstwirtschaftlicher Hinsicht nicht gut geheißen werden; sie dürfte sich, besonders nah einer Aufeinanderfolge regenarmer Sommer sogar an bisher gesunden Hochwäldern empfindlich rächen: „Das Wasser ist mit das Werthvollste, was wir im Walde haben!“

noch vor einem halben oder ganzen Jahrhundert vorhanden waren, so würden aller Voraussicht nach nicht nur die Torfpflanzen und das Knieholz da, wo sie eingegangen sind, von neuem sich bilden und dadurch, daß sie die Verdunstung der Niederschläge hemmen, sehr bald den früheren Wasserreichthum wiederherbeiführen; es würden alsdann vielmehr diese Hochmoore sich, selbst ohne jede künstliche Nachhilfe, zu einem Wasserreservoir, wie es großartiger und segenspendender gar nicht gedacht werden kann, gestalten und gewisse Vortheile, welche man von der Herstellung bedenklicher und kostspieliger Thalsperren erhofft, sich auf dem natürlichsten Wege erreichen lassen.

Wir Grauen Männel sind der Ueberzeugung, daß jene Hochmoore, dank der geologischen Lagerung des Granitits, ganz von selber und binnen kürzester Zeit sich wieder bilden würden, sobald nur die zahllosen Entwässerungsgräben, in deren Anlegung wir die allerwesentlichste Ursache des schwindenden Wasserreichthums erblicken, gründlich und für alle Zeiten beseitigt werden. Diese Entwässerungsgräben, die von Forstverwaltungen etwa seit 1860, von großen und kleinen Grundbesitzern und von den Gebirgsvereinen seit etwa 20 Jahren allenthalben in unserem Gebirge hergestellt werden, mögen insgesamt wohl bereits das lfd. Maaß von tausend Kilometern weit überschritten haben! Der Erkenntniß, daß diese Gräben die Häufigkeit und die Furchtbarkeit verheerender Hochwasser hauptsächlich verschulden und daß deren gründliche und dauernde Beseitigung bei weitem die dringendste Hochwasser-Schutzmaßregel ist,

werden heut zu Tage wohl nur noch Wenige sich verschließen. Und dem von mancher Seite zu gewärtigendem Einwande gegenüber, daß die wünschenswerthe, beständige Steigerung des Touristenverkehrs die Ausführung und Erhaltung der Gebirgswege in der gegenwärtigen Herstellungsart erfordert – d. h. als Flachlandpromenadenwege mit Abwässerungsgräben zu beiden Seiten – sei zunächst darauf hingewiesen, daß für den Unterbau der Gebirgswege die Erfahrung beachtenswerth ist, daß die nach Art sog. Cyklopenmauern, ohne Verband, aus übereinander gethürmten Steinen allenthalben im Gebirge anzutreffenden Wieseneinfriedigungen noch niemals, selbst an steilen Berghängen nicht, von den heftigsten Regengüssen zerstört worden sind; trotzdem sie ohne seitliche Entwässerungsgräben den oft wolkenbruchartigen Regengüssen ausgesetzt sind; sie brechen eben die Gewalt der Niederschläge, indem sie dieselben zwischen den Steinen überall durchsickern lassen. Bei genügender Breite und sachgemäßer Lagerung der Steine bieten solche Trockenmauern einen vollkommen hinreichend festen Untergrund für jeden etwa nothwendig erachteten promenadenartigen Oberbau. Dergleichen Gebirgswege würden äußerlich an den sog. „Seydelweg“ am Reifträger und an den sog. „Weberweg“ im oberen Weißwassergrunde erinnern; sie würden aber breiter als diese und vielfach mit stärkerer Böschung der Seitenwände herzustellen sein, und von den genannten Wegen am wesentlichsten dadurch sich zu unterscheiden haben, daß sie in ihrer ganzen Länge durchlässig, nicht aber nur hier und da mit unzu-

reichenden Durchlässen versehen sind. In Erwägung all dessen, was auf dem Spiele steht, kann es auf die Höhe der Herstellungskosten umso weniger ankommen, als offenbar auf vielen Strecken dergleichen Wegebauten sich sehr vereinfachen lassen würden.

Nach alledem können wir unsere Anschauungen dahin zusammenfassen, daß die Erhaltung des Wasserreichthums unseres Gebirges – weil gleichbedeutend mit der Erhaltung des Wohlstandes seiner Bewohner und der Kultur seiner Thäler – in allererster Linie, und sowohl die touristischen als irgendwelche Privat-Interessen erst in zweiter Linie ins Auge zu fassen sind. Indessen dürfte auch in diesen letzteren Hinsichten die zur Verminderung des Wasserreichthums führende Entsumpfung vom Uebel sein; denn vielleicht schon in wenigen Jahrzehnten würde das Auge des auf stau-bigen Wegen unser Hochgebirge durchwandernden Touristen nur über reizlose, kahle, wasser- und vegetationslose Hochflächen hinweg und auf verkümmerte Waldungen und verarmende Ortschaften hinabblicken.

Doch hinweg mit solchen Bildern! Dahin darf es und wird es nicht kommen! Zu einem ungastlichen Mondgebirge darf das Riesengebirge nicht herabsinken !

Robert Cogho.