

Wie aus den Zahlen im Tabellenbände weiter hervorgeht, weisen auch die Monatsreihen die größte Häufigkeit der Wasserstände überwiegend in derjenigen Stufe auf, der die oben betrachteten Hauptwerthe (SW, GW und MW) angehören. Nur im Dezember stellt sich die größte Häufigkeit schon unter Pegelnull ein, und im März bleibt die Wasserstandsbewegung sogar im Durchschnitt aus den 25 Jahren eine so unruhige, daß hier die Zahlen mehrfach zu- und abnehmen, wobei der Hauptscheitelwerth in die Stufe 0,20/0,39 m hinauf rückt.

Während der Wasserspiegel bei Zator im Winter niemals bis zur Höhe des mittleren Hochwassers des Jahres emporstieg, ist dies bei Wadowice 4-mal geschehen: 2-mal im Februar, je 1-mal im März und April. Da nur in dem Falle, der letzterem Monat angehört, der Fluß an der Pegelstelle schon eisfrei war, so zeigt diese Betrachtung abermals, wie sehr die Schmelzwasserfluthen gegen die durch plötzlichen Regenfall im Sommer entstehenden jähen Hochwasser zurücktreten.

Wassermengen-Ermittlungen sind an der Skawa, soweit bekannt, nur einmal bei den Vorarbeiten für den Ausbau des Flusses vorgenommen worden, nämlich während der Tage vom 3. bis zum 7. Oktober 1885 an den unten genannten Stellen. Der Wasserstand war der Jahreszeit entsprechend ziemlich niedrig. Ähnlich wie bei der Sola hat man aus den Messungen die bei Mittelwasser abfließende Wassermenge herzuleiten gesucht und dabei folgende Werthe erhalten. Die sekundliche Abflußzahl zeigt dabei gegen die Mündung hin eine geringe Abnahme.

Meßstelle	Niederschlags- gebiet	Mittlere Geschwindigkeit	Wassermenge	Sekundliche Abflußzahl
Wadowice	rund 800 qkm	0,41 m/sec	9,0 cbm/sec	11,2 l/qkm
Tomice	" 900 "	0,31 "	10,0 "	11,1 "
Graboszyce	" 930 "	0,34 "	10,1 "	10,9 "
Zator	" 1150 "	0,34 "	11,9 "	10,3 "

Bei der Schätzung der Größtmengen, die bei dem großen Hochwasser im Juni 1884 abfloßen, mußte man sich damit behelfen, die sekundliche Abflußzahl für Wadowice etwa gleich groß anzunehmen wie für die Sola bei Porabka, für Zator etwas kleiner als für die Sola bei Oswjencim, weil auch die Raba eine geringere Abflußzahl hat. Die Größtmengen sind demnach geschätzt auf 840 cbm/sec für Wadowice und 933 für Zator; die entsprechenden Abflußzahlen betragen 1,05 und 0,81 cbm/qkm.

III. Wasserwirthschaft.

Die Skawa wurde früher von Oszelec bis Zator, wo eine Holzniederlage bestand, zur Flößerei benutzt, welche allerdings durch die bei Makow und Zembryce am Mittellaufe, bei Radocza und Zator am Unterlaufe vorhandenen Mühlenwehre erschwert war. Jetzt beschränkt sich der Flößereibetrieb fast ausschließlich auf die Trift von Brennholz in gebundenem und ungebundenem Zustand auf der Skawica von Zawoja bis zu dem unweit der Eisenbahnstation Makow bei Biala befindlichen Holzrechen auf Grund einer Konzession der Erzherzoglichen Güterdirektion in Saybusch.

Von Skawa bis Sucha führt die Transversalbahn an der Skawa entlang, abwechselnd auf dem linken oder rechten Ufer, sodann von Sucha bis Skawce die Eisenbahnlinie nach Podgurze auf dem linken Ufer; dabei ist der Fluß sechs-mal überbrückt. Zwei andere Eisenbahnlinien kreuzen ihn bei Wadowice und unterhalb Zator. Auf große Strecken liegt der Ober- und Mittellauf so nahe am Bahnkörper, daß der Eisenbahndamm befestigt und mit Steinsporen gegen den Angriff der Strömung gesichert, der Fluß aber theilweise verlegt werden mußte. Sowohl hier als auch an den Kreuzungsstellen der Eisenbahnen und einiger Straßen hat daher die Skawa bereits früher ein einigermaßen geregeltes Bett erhalten. Die übrigen Bauten zur Sicherung der Ufer mit Flechtzäunen oder Strauchbuhnen waren planlos angelegt und brachten im Ganzen mehr Schaden als Nutzen, da sie auf eine feste Lage des Bettes nicht hinwirken konnten.

Neuerdings ist dagegen mit dem planmäßigen Ausbau einer längeren, besonders gefährdeten Strecke am Beginne des Unterlaufs von Jarosławice bis unterhalb Wadowice begonnen worden. Dabei sind die für sogenannte Konkurrenzstrecken üblichen Grundsätze zur Anwendung gelangt. (Vergl. S. 262/3.) Nach den bisherigen Erfolgen hofft man, daß das neue einheitliche Flußbett in seinen gut befestigten Ufern eine sichere Lage bewahren, von Schotterablagerungen frei bleiben und der Fluthströmung ihre Bahn vorschreiben wird. Auf die Geschiebebewegung wirken die Bauten in doppelter Weise günstig ein, da sie einerseits die schlimmste Quelle der Geschiebebildung durch Verhinderung der Uferabbrüche und Sohlenauskolkungen schließen, andererseits hinter den Werken und in den Mtläufen große Massen von Geschieben zur Verlandung bringen. Eine wesentliche Beschleunigung des Hochwasserabflusses ist durch Weiterführung dieser Bauten nicht zu erwarten, da durch die ziemlich niedrige Lage der Werke und der hiervon abhängigen Anlandungen die Ausbreitung des Hochwassers in der bisherigen Weise nicht beeinträchtigt wird. Nur bei kleineren Anschwellungen, die bisher vorzeitig ausferten, später aber hieran verhindert werden, dürfte die Fluthwelle in Zukunft rascher fortschreiten.

Auf Grund des Gesetzes vom 4. August 1892 sind in einigen Wildbächen des Skawagebietes Verbauungen durch Stein- und Holzsperrren, Verlandungs- und Schutzbuhnen, Flechtzaun-Leitwerke, Verslechtungen, Entwässerungen und Aufforstungen ausgeführt worden oder noch in Herstellung begriffen. Das Grundgestein der dabei in Betracht kommenden, ziemlich großen Gebietsfläche besteht aus kalkigem Sandsteine der Tertiärformation, der auf Sandstein der Kreideformation auflagert. Wie auf S. 51 bereits erwähnt, führt namentlich die Bystra nebst ihren Seitenbächen Sidzina, Sidzinka, Glaza-wjelfka und Glaza-mala sehr viel Schotter in die Skawa. Außer diesen Bächen werden der Osjeleczny-, Szatani- und Jarnowkabach, welche unterhalb der Bystra in den Hauptfluß münden, in der bezeichneten Weise verbaut, um die von ihnen hinzugebrachten Geröllmassen zurückzuhalten. Ferner erstrecken sich die Verbauungen auf den Ksienzybach zum Schutze des Städtchens Maków und auf den Stanaszkowbach, welcher bisher den fruchtbaren Thalgrund unterhalb Maków verschottert und den von diesem Orte nach Sucha führenden Weg unfahrbar gemacht hat.