

stärkeren Eisgang erschwerten Hochwasser vom Frühjahr 1888 kommen Verheerungen vor. Das zweitgrößte Frühjahrshochwasser soll dasjenige vom Jahre 1868 gewesen sein.

Die Eisbildung beginnt im Quellgebiete der Drewenz in der Regel im November, zuweilen aber auch bereits Ende Oktober. Zum Abschluß gelangt der Eisstand gewöhnlich erst Ende März, manchmal indessen erst in der zweiten Hälfte des April. Jedoch pflegt in der Zwischenzeit eine mehrfache Auflösung und Neubildung der Eisdecke vor sich zu gehen. Am Drewenzflusse dürfte die Eisbedeckung im Allgemeinen nicht ganz so lange anhalten. Von der oberen Drewenz wird sogar berichtet, daß eine Eisbildung in Folge der Wärme des Flußwassers fast ausgeschlossen sei und der Eisgang deshalb meist ganz unbedeutend bleibe. Beispielsweise hat sich seit Erbauung der Marienburg—Mlawae Eisenbahn nur höchst selten eine Eisversetzung an der Brücke bei Sophienthal gebildet und stets nach kurzer Dauer wieder gelöst. In der unteren Drewenz frieren ruhige Stellen mit geringerem Gefälle leicht und vollständig zu, während an den gefällreichen Stellen auch bei größter Kälte offene Wasserflächen bleiben. Der Eisgang pflegt sich auch hier glatt zu vollziehen. Eisversetzungen kommen wohl zuweilen in scharfen Krümmungen vor, lösen sich aber gleichfalls bald von selbst.

7. Wassermengen.

Eine Messung der Querschnittsflächen und Geschwindigkeiten ergab, daß die obere Drewenz vom Drewenzsee bis zur Eisenbahnbrücke bei Sophienthal bei mittlerem Sommerwasser 5,0 bis 8,0 cbm Wasser in der Sekunde abführt. Nach einer bei Strassburg vorgenommenen Messung soll die Querschnittsfläche bei Mittelwasser etwa 12 qm, die Geschwindigkeit ungefähr 1,5 m/sec, die sekundliche Abflußmenge mithin 18 cbm betragen. Die sekundliche Hochwasser-Abflußmenge ist für das Ende der oben genannten Strecke auf 25 cbm bei gewöhnlichem und 94 cbm bei außergewöhnlichem Hochwasser geschätzt worden; beide Werthe sind indessen aus Vorsicht wohl viel zu hoch angenommen. Im Erläuterungsberichte des 1872 bearbeiteten Entwurfs für die Schiffbarmachung der Drewenz ist die sekundliche Abflußmenge bei sehr niedrigem Wasserstande unterhalb der Welle- mündung auf 7,4 cbm, in der Mündungstrecke auf 14,8 cbm angegeben. Da leider keine zuverlässigen, mit hydrometrischem Flügel ausgeführten Messungen in der unteren Drewenz stattgefunden haben, so läßt sich aus den vorgenannten Angaben nur annähernd schätzen, daß die sekundlichen Abflußzahlen für das Drewenzgebiet ungefähr betragen können: bei sehr niedrigem Wasserstand 2,7 und bei Mittelwasser 4,8 l/qkm. Bei höchstem Hochwasser dürfte die sekundliche Abflußzahl schwerlich größer sein als für die Gebiete der Ossa, des Schwarzwassers und der Ferse (durchschnittlich 0,020 cbm/qkm) und geringer, als sie unter besonderen Verhältnissen für das Brahegebiet ermittelt ist (0,026 cbm/qkm). Die entsprechenden Abflußmengen an der Drewenzmündung sind, da die Gebiets- fläche 5515 qkm beträgt: bei sehr niedrigem Wasserstand 14 bis 15, bei Mittel- wasser 26 bis 27, bei großem Hochwasser etwa 110 cbm/sec.