

§. 27. Bestimmung des Pegels am Engen-Oderkruge.

Höhe des Fernrohrs über dem Boden 0,710

Datum.	Uhrzeit.	z Stolzenhagen.	z' Engen-Oderkrug.	$\frac{z'-z}{2}$	Fehler.	
August 12	6 7	91° 6' 4,08	88° 55' 19,42	-1° 5' 22,33	+ 5,48	
	14	2,02	25,42	18,30	+ 1,45	
	22	2,03	20,93	20,55	+ 3,70	
	30	5 55,97	23,93	16,02	- 0,83	
	18 9	6 15,69	48,33	13,68	- 3,17	
	16	20,59	47,51	16,54	- 0,31	
	25	18,44	48,26	15,09	- 1,76	
	33	18,88	46,36	16,26	- 0,59	
	47	27,75	55,64	16,06	- 0,79	
	53	28,64	56,70	15,97	- 0,88	
	19 0	26,51	52,67	16,92	+ 0,07	
	6	27,63	58,67	14,48	- 2,37	
	Mittel				-1° 5' 16,85	1,78

Dreieck N_2 77.	$s \operatorname{tang} \left(\frac{z'-z}{2} \right)$	- 44,3421
Centrum des Höhenkreises in Stolzenhagen		+ 45,7019
Centrum des Höhenkreises am Engen-Oderkruge über der Ostsee		+ 1,3598
Nullpunkt des Pegels unter dem Instrument		- 1,6976
Nullpunkt des Pegels über der Ostsee		- 0,3378

An dem Pegel bei dem Engen-Oderkruge wird der Wasserstand eben so wie in Swinemünde täglich beobachtet. Zur Bestimmung des mittleren Niveaus der Oder wurden daher sämtliche Beobachtungen von den Jahren 1826 bis 1834 aus den Akten der Königlichen Ober-Bau-Deputation zusammengestellt. Die jährlichen Durchschnittszahlen ergaben:

1826	mittlerer Pegelstand . . .	1 Fufs 9,38 Zoll
1827	—	2 0,25
1828	—	2 1,41
1829	—	2 3,33
1830	—	2 4,32
1831	—	2 4,18
1832	—	1 9,01
1833	—	2 0,29
1834	—	2 8,06

Im Mittel aus 9 Jahrgängen . . . 2 Fufs 1,80 Zoll.

Die Beobachtungen von 1834 wurden nicht ausgeschlossen, obgleich der Wasserstand der Oder in diesem Jahre ganz ungewöhnlich hoch war. Die Monate Januar und Februar geben im Mittel eine Pegelhöhe welche 4 Fufs übersteigt.

Da das Haff durch drei große Arme, die Divenow, Swine und Peene, mit der See in Verbindung steht, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß es mit der Ostsee gleiches Niveau hat. Der Pegel am *Engen-Oderkrüge* liegt nun zwar unmittelbar am Einfluß der Oder in das Haff, aber doch noch in der Oder selbst; es konnte daher nicht mit derselben Sicherheit behauptet werden, daß hier der mittlere Pegelstand auch zugleich das mittlere Niveau des Haffs geben würde, indem es nicht unmöglich schien, daß besonders bei hohem Wasser, das Niveau in dem engen Oderbette noch bemerkbar höher liegen könne als in dem weiten Haff. Um diesen Zweifel zu heben, wurde aus den neunjährigen Beobachtungen in *Swinemünde* und am *Engen-Oderkrüge*, bei windstillen Tagen und niedrigem Oderwasser, die Differenz beider Pegelstände ermittelt.

147 Beobachtungen gaben den Unterschied des Wasserstandes

des beider Pegel gleich	1 Fufs 5,2 Zoll
Diesen Werth, von 3 Fufs 6 Zoll, dem Normalstande in <i>Swinemünde</i> abgezogen, giebt	2 Fufs 0,8 Zoll
für den mittleren Wasserstand am <i>Engen-Oderkrüge</i> unter den günstigsten Verhältnissen. Oben fanden wir	2 Fufs 1,80 Zoll

also eine Übereinstimmung, die nichts zu wünschen übrig läßt.

Da nun der Pegel am <i>Engen-Oderkrüge</i> an windstillen Tagen und bei niedrigem Oderwasser gewiß das Niveau des Haffs, also auch das der Ostsee richtig angiebt, so folgt, daß der Nullpunkt des Pegels am <i>Engen-Oderkrüge</i> tiefer liegt als das Niveau der Ostsee um 2 Fufs 0,8 Zoll oder dessen Höhe	=	— 0 ^r 3328
Von <i>Stolzenhagen</i> her fanden wir		— 0,3378
	Differenz	— 0 ^r 0050

Dieser Unterschied ist also der wirkliche Fehler des Nivellements auf der Strecke von *Swinemünde* über den *Gollenberg* nach *Stolzenhagen*, und von da herunter nach dem *Engen-Oderkrüge*; eine Entfernung von $7\frac{3}{4}$ Meilen. Der wahrscheinliche Fehler beträgt 0^r194.