

Table S1. Basic data on the studied rivers.

No.	Code	River	Gauge station	Latitude [°N]	Longitude [°E]	Area [km ²]	T _{Year} [°C]
1	00030	Odra	Racibórz	50.12	18.22	6744	10.6
2	00031	Odra	Brzeg	50.86	17.48	19,719	10.7
3	00050	Odra	Ścinawa	51.40	16.43	29,584	10.6
4	00070	Odra	Cigacice	52.03	15.60	40,106	10.9
5	00080	Odra	Połgocko	52.05	14.88	47,370	10.8
6	00090	Odra	Słubice	52.33	14.55	53,600	10.6
7	00100	Odra	Gozdowice	52.75	14.32	109,729	10.5
8	00110	Odra	Widuchowa	53.12	14.38	110,524	10.7
9	00111	Odra	Gryfino	53.25	14.48	110,946	12.2
10	00290	Kłodnica	Gliwice	50.28	18.67	444	10.2
11	00400	Mała Panew	Krupski Młyn	50.57	18.62	655	8.7
12	00450	Nysa Kłodzka	Bystrzyca Kłodzka	50.28	16.65	260	7.0
13	00480	Nysa Kłodzka	Nysa	50.47	17.33	3276	9.9
14	00490	Nysa Kłodzka	Skorogoszcz	50.75	17.67	4514	10.3
15	00660	Oława	Oława	50.93	17.28	957	9.5
16	00740	Bystrzyca	Krasków	50.90	16.58	683	9.1
17	00750	Bystrzyca	Jarnołtów	51.12	16.83	1710	9.5
18	00870	Kaczawa	Świerzawa	51.02	15.88	134	7.5
19	01000	Barycz	Osetno	51.62	16.45	4579	10.0
20	01050	Orla	Korzeńsko	51.53	16.87	1127	8.6
21	01140	Bóbr	Wojanów	50.87	15.82	535	8.1
22	01190	Bóbr	Żagań	51.62	15.32	4254	9.3
23	01430	Nysa Łużycka	Gubin	51.97	14.70	3974	10.3
24	01580	Warta	Bobry	51.02	19.40	1800	9.7
25	01610	Warta	Sieradz	51.60	18.73	8140	9.6
26	01630	Warta	Nowa Wieś Podgórna	52.13	17.58	20,763	10.4
27	01640	Warta	Poznań	52.38	16.93	25,126	10.4
28	01670	Warta	Skwierzyna	52.60	15.50	31,268	10.4
29	01680	Warta	Gorzów Wielkopolski	52.72	15.23	52,186	10.4
30	01770	Widawka	Podgórze	51.45	18.93	2354	9.4
31	01840	Ner	Dąbie	52.08	18.82	1712	10.5
32	01910	Prosna	Mirków	51.30	18.15	1255	9.7
33	01930	Prosna	Bogusław	51.88	17.95	4304	10.0
34	02040	Kanał Kościański	Kościan	52.08	16.63	1247	10.2
35	02290	Noteć	Ujście 1	53.05	16.72	6308	9.9
36	02320	Noteć	Nowe Drezdenko	52.85	15.83	15,970	9.9
37	02440	Gwda	Piła	53.15	16.73	4704	9.6
38	02600	Drawa	Drawiny	52.83	15.97	3298	9.6
39	02710	Ina	Stargard Szczeciński	53.35	15.03	1833	9.5
40	02770	Rega	Łobez	53.62	15.60	609	8.5
41	02780	Rega	Resko	53.77	15.38	1122	8.8
42	02790	Rega	Trzebiatów	54.05	15.27	2628	9.6
43	02860	Paręta	Bardy	54.08	15.70	2955	8.9
44	02980	Wieprza	Stary Kraków	54.43	16.60	1519	8.0
45	03080	Słupia	Słupsk	54.47	17.03	1450	8.9
46	03160	Łupawa	Smołdzino	54.65	17.20	805	8.2
47	03200	Łeba	Lębork 2	54.53	17.75	552	7.9
48	03270	Reda	Wejherowo	54.60	18.22	395	8.3
49	10030	Wiśła	Skoczów	49.80	18.78	297	8.6
50	10040	Wiśła	Goczałkowice	49.92	18.98	738	9.8
51	10170	Wiśła	Szczucin	50.32	21.07	23,901	10.3
52	10190	Wiśła	Sandomierz	50.67	21.75	31,846	10.5
53	10200	Wiśła	Zawichost	50.80	21.85	50,732	10.0
54	10230	Wiśła	Dęblin	51.55	21.82	68,234	10.1

No.	Code	River	Gauge station	Latitude [°N]	Longitude [°E]	Area [km ²]	T _{Year} [°C]
55	10240	Wisła	Wyszogród	52.38	20.18	160,635	10.0
56	10270	Wisła	Kępa Polska	52.42	19.95	168,956	10.0
57	10300	Wisła	Toruń	53.00	18.60	181,033	10.3
58	10303	Wisła	Chełmno	53.37	18.42	187,399	10.2
59	10311	Wisła	Gdańsk Świbno	54.34	18.94	194,422	10.3
60	10490	Przemsza	Jeleń	50.15	19.23	1996	11.4
61	10530	Brynica	Brynica	50.47	19.00	98.2	7.7
62	10720	Soła	Oświęcim	50.03	19.22	1386	9.1
63	10880	Skawa	Wadowice	49.87	19.50	836	8.6
64	11060	Raba	Stróża	49.78	19.92	644	7.7
65	11350	Dunajec	Żabno	50.12	20.85	6735	9.6
66	11530	Poprad	Stary Sącz	49.57	20.65	2071	8.1
67	11720	Nida	Pińczów	50.50	20.52	3352	9.3
68	11930	Wisłoka	Krajowice	49.77	21.40	2092	9.5
69	12170	San	Dynów	49.78	22.23	2944	8.4
70	12210	San	Jarosław	50.02	22.70	7041	9.7
71	12260	San	Radomyśl	50.67	21.93	16,824	10.1
72	12630	Tanew	Harasiuki	50.47	22.47	2034	8.7
73	12740	Kamienna	Kunów	50.95	21.27	1106	9.1
74	12880	Wieprz	Lubartów	51.48	22.63	6364	9.7
75	12890	Wieprz	Kośmin	51.57	22.00	10,231	9.9
76	13130	Pilica	Przedbórz	51.08	19.87	2536	9.1
77	13200	Pilica	Białobrzegi	51.65	20.95	8664	9.7
78	13350	Narew	Narew	52.92	23.52	1978	8.8
79	13390	Narew	Strękowa Góra	53.22	22.53	7181	9.4
80	13430	Narew	Ostrołęka	53.08	21.57	21,862	10.9
81	13630	Biebrza	Sztabin	53.67	23.12	846	9.0
82	13670	Biebrza	Burzyn	53.27	22.45	6900	9.2
83	13890	Pisa	Ptaki	53.38	21.78	3562	9.1
84	14140	Bug	Strzyżów	50.83	24.03	8945	10.4
85	14160	Bug	Włodawa	51.55	23.57	14,410	9.6
86	14180	Bug	Frankopol	52.40	22.55	31,336	9.3
87	14190	Bug	Wyszków	52.58	21.45	39,119	9.7
88	14290	Krzna	Malowa Góra	52.10	23.47	3128	9.3
89	14930	Drwęca	Brodnica	53.25	19.40	3526	9.3
90	15160	Wda	Czarna Woda	53.83	18.08	940	8.6
91	15290	Wierzyca	Brody Pomorskie	53.85	18.75	1544	8.7
92	15370	Wąska	Pasłęk	54.07	19.65	224	7.9
93	15500	Łyna	Sępól	54.25	21.00	3647	9.0
94	15530	Guber	Prosna	54.22	21.08	1568	8.7

Note: T_{Year} refers to annual average temperature during 1971–2015.