

# ROCZNIK HYDROLOGICZNY

## 2020



## PRZEDMOWA

Rocznik Hydrologiczny wód powierzchniowych opracowano i przygotowano do publikacji w Wydziale Baz Danych Centrum Badań i Rozwoju.

Rocznik zawiera wyniki pomiarów i obserwacji wykonanych w roku hydrologicznym 2020 w 80 stacjach wodowskazowych reprezentujących podstawową sieć pomiarowo-obserwacyjną IMGW-PIB. Wartości dobowe i charakterystyczne przepływu, stanów i temperatury wody opracowano w Biurach Prognoz Hydrologicznych.

*Wykorzystanie materiałów zawartych w Roczniku Hydrologicznym jest możliwe tylko i wyłącznie z podaniem źródła informacji tj. Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego*

## SPIS TREŚCI

1. STAN HYDROLOGICZNEJ SIECI POMIAROWO-OBSERWACYJNEJ ORAZ ZAKRES DANYCH PUBLIKOWANYCH W ROCZNiku HYDROLOGICZNYM 2020 .....	5
2. OBJAŚNIENIA SKRÓTÓW I SYMBOLI .....	6
3. OPIS ZAWARTOŚCI WYKAZÓW I TABEL ROCZNIKOWYCH .....	7
4. WYKAZ STACJI W UKŁADZIE HYDROLOGICZNYM .....	9
5. WYKAZ UWAG DO STACJI I POMIARÓW .....	11
6. CHARAKTERYSTYKA ROKU HYDROLOGICZNEGO 2020.....	13
 STANY WODY – WARTOŚCI CODZIENNE I CHARAKTERYSTYCZNE ORAZ ZJAWISKA LODOWE.....	59
PRZEPŁYW WODY – WARTOŚCI CODZIENNE I CHARAKTERYSTYCZNE.....	141
TEMPERATURA WODY – WARTOŚCI CODZIENNE I CHARAKTERYSTYCZNE.....	222

## SPIS RYSUNKÓW

1.1 Sieć stacji wodowskazowych PSHM.....	5
6.1 Wydzielone części dorzeczy.....	13
6.2 Liczba stacji wodowskazowych z SW listopada w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	16
6.3 Liczba stacji wodowskazowych z SW grudnia w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	18
6.4 Liczba stacji wodowskazowych z SW stycznia w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	21
6.5 Liczba stacji wodowskazowych z SW lutego w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	23
6.6 Liczba stacji wodowskazowych z SW marca w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	26
6.7 Liczba stacji wodowskazowych z SW kwietnia w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	28
6.8 Liczba stacji wodowskazowych z SW maja w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	30
6.9 Liczba stacji wodowskazowych z SW czerwca w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	33
6.10 Liczba stacji wodowskazowych z SW lipca w poszczególnych strefach stanów wody	

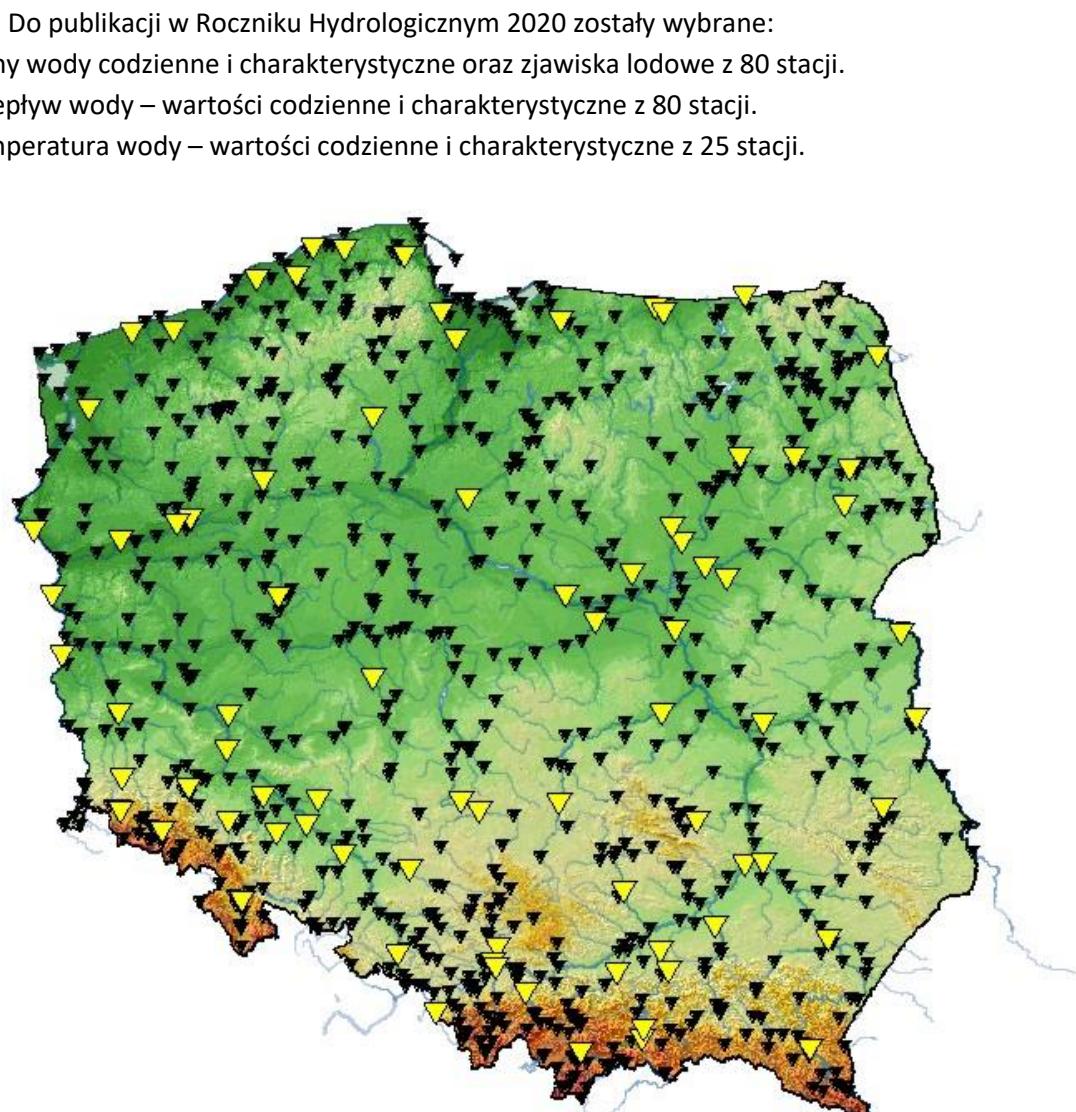
w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	36
6.11 Liczba stacji wodowskazowych z SW sierpnia w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	39
6.12 Liczba stacji wodowskazowych z SW września w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	42
6.13 Liczba stacji wodowskazowych z SW października w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy.....	45
6.14 Roczne sumy opadów w roku hydrologicznym 2020.....	47
6.15 Roczny odpływ z wydzielonych części dorzeczy.....	48
6.16 Zasoby wód powierzchniowych kraju z wielolecia 1951-2020.....	49
6.17 Krzywe sumowe odpływu z roku 2020 w przekrojach zamykających Odry i Wisły w porównaniu z odpływem średnim z wielolecia i odpływem w latach ekstremalnie mokrych i ekstremalnie suchych.....	49
6.18 Stacje wodowskazowe podstawowej sieci pomiarowo-obserwacyjnej, w których w 2020 r. wystąpiły stany wody: A – najniższe od chwili ich założenia, B – najwyższe od chwili ich założenia.....	50
6.19 Przekrój wodowskazowy Gozdowice na Odrze.....	51
6.20 Przekrój wodowskazowy Skorogoszcz na Nysie Kłodzkiej.....	52
6.21 Przekrój wodowskazowy Żagań na Bobrzu.....	53
6.22 Przekrój wodowskazowy Poznań-Most Rocha na Warcie.....	54
6.23 Przekrój wodowskazowy Tczew na Wiśle.....	55
6.24 Przekrój wodowskazowy Nowy Targ-Kowanic na Dunajcu.....	56
6.25 Przekrój wodowskazowy Białobrzegi na Pilicy.....	57
6.26 Przekrój wodowskazowy Zamski Kościelne na Narwi.....	58

## 1. STAN HYDROLOGICZNEJ SIECI POMIAROWO-OBSERWACYJNEJ ORAZ ZAKRES DANYCH PUBLIKOWANYCH W ROCZNIKU HYDROLOGICZNYM 2020

W sieci pomiarowo-obserwacyjnej IMGW-PIB w 2020 r. działało 855 stacji wodowskazowych (w tym 629 stacji osłony hydrologicznej). Zespoły służby pomiarowo-obserwacyjnej wykonały 6479 pomiarów natężenia przepływu w rzekach.

Pomiarystyczne i obserwacyjne z 839 stacji wodowskazowych, kontrolujących 376 cieków oraz 66 jezior, zostały opracowane w obowiązujących terminach, następnie przetworzone i zgromadzone w Centralnej Bazie Danych Historycznych. W zbiorach CBDH znajdują się, między innymi, następujące dane:

- Stany wody codzienne i charakterystyczne oraz zjawiska lodowe z 839 stacji.
- Przepływ wody – wartości codzienne i charakterystyczne z 684 stacji.
- Temperatura wody – wartości codzienne i charakterystyczne ze 111 stacji.



- ▼ Stacje wodowskazowe wybrane do prezentacji w Roczniku Hydrologicznym
- ▼ Stacje wodowskazowe czynne w 2020 r.

Rys. 1.1 Sieć stacji wodowskazowych PSHM

## 2. OBJAŚNIENIA SKRÓTÓW I SYMBOLI

A	– Powierzchnia zlewni po przekrój wodowskazowy
Km	– Kilometr biegu rzeki określający lokalizację wodowskazu
P.z.	– Rzędna zera wodowskazu odniesiona do średniego poziomu Morza Północnego, wyznaczonego dla mareografa w Amsterdamie (Normaal Amsterdams Peil)
WQ	– Największa w miesiącu, półroczu i roku wartość przepływu wody
SQ	– Średnia w miesiącu, półroczu i roku wartość przepływu wody
NQ	– Najmniejsza w miesiącu, półroczu i roku wartość przepływu wody
WWW	– Największa w wieloleciu wartość stanu wody
WW	– Największa w miesiącu, półroczu i roku wartość stanu wody
SW	– Średnia w miesiącu, półroczu i roku wartość stanu wody
SSW	– Średnia ze średnich w wieloleciu wartość stanu wody
NW	– Najmniejsza w miesiącu, półroczu i roku wartość stanu wody
SNW	– Średnia z najmniejszych w wieloleciu wartość stanu wody
NNW	– Najmniejsza w wieloleciu wartość stanu wody
WT	– Największa w miesiącu, półroczu i roku wartość temperatury wody
ST	– Średnia w miesiącu, półroczu i roku wartość temperatury wody
NT	– Najmniejsza w miesiącu, półroczu i roku wartość temperatury wody
Zima	– Okres XI-IV
Lato	– Okres V-X
Rok	– Okres XI-X

### OZNACZENIA ZJAWISK LODOWYCH:

Na tabelach W	Na rysunkach	
:	.....	– Śryż
::	:::::	– Zator śryżowy
^	○○○	– Kra
)	~~~	– Lód brzegowy
]	—	– Pokrywa lodowa
]]	==	– Zator lodowy
!	!!!!	– Woda na lodzie

### 3. OPIS ZAWARTOŚCI WYKAZÓW I TABEL ROCZNIKOWYCH

#### WYKAZ STACJI W UKŁADZIE HYDROLOGICZNYM

Wykaz stacji wodowskazowych zawiera zestawienie tych wodowskazów sieci krajowej, dla których publikowane są dane hydrologiczne z 2020 roku.

Poszczególne kolumny wykazu zawierają:

1. Liczbę porządkową.
2. Kod stacji (atrybut stacji w Centralnej Bazie Danych Historycznych).
3. Nazwę rzeki lub kanału.
4. Nazwę stacji.
5. Źródło pomiaru W (litera "L" oznacza wyposażenie stacji w limnimetr, litera "O" oznacza pomiary wykonywane przez obserwatora).
6. Kilometr rzeki, w którym jest zainstalowany wodowskaz (z dokładnością do 0,1 km).
7. Powierzchnię zlewni wodowskazowej (z dokładnością do 0,1 km<sup>2</sup> przy A < 100 km<sup>2</sup> i do 1 km<sup>2</sup> przy A >= 100 km<sup>2</sup>).
8. Rzędową zera wodowskazu w układzie odniesienia PL-EVRF2007-NH (z dokładnością do 0,01 m).
- 9-11. Numery stron, na których znajdują się poszczególne tabele z danymi hydrologicznymi (W, Q, T).

#### WYKAZ UWAG

Wykaz uwag zawiera zestawienie informacji o sposobie prowadzenia obserwacji, a także o antropopresji i innych czynnikach mających wpływ na wartości pomiarów i danych obserwacyjnych.

#### TABELA DOBOWYCH I CHARAKTERYSTYCZNYCH STANÓW WODY ORAZ ZJAWISK LODOWYCH

W zależności od rodzaju stacji i jej wyposażenia pomiary stanów wody publikowane są w dwóch wariantach tabel rocznikowych, różniących się częścią z wartościami dobowymi.

1. Dla stacji, w których prowadzona jest automatyczna rejestracja stanów wody wartościami dobowymi są wartości średnie chronologiczne z pomiarów rejestrowanych co 10 minut.
2. Dla stacji, w których pomiary wykonuje wyłącznie obserwator część tabeli z wartościami dobowymi zawiera stany wody z godziny 6 UTC.

Obok wartości dobowych zaznaczone są zjawiska lodowe obserwowane w rejonie profilu. Jeżeli rejon profilu pokrywa się lodem całkowicie, to w dolnej części tabeli jest podana grubość pokrywy w centymetrach lub oznaczenie "n", jeśli grubość lodu nie została zmierzona. Pomiary grubości lodu wykonywane są: 5, 10, 15, 20, 25 i ostatniego dnia miesiąca. Dla stacji, w których prowadzona jest wyłącznie automatyczna rejestracja stanów wody, obserwacje zjawisk lodowych notowane są tylko podczas przeprowadzania kontroli stacji. Wartość 9999 umieszczona w polu wartości dobowej i charakterystycznej oznacza brak pomiaru.

W kolejnej części tabeli podane są wartości charakterystyczne miesięczne, półroczne i roczna. W wyborze stanów ekstremalnych uwzględnione są wszystkie obserwacje wykonane na stacji. Przy wartościach ekstremalnych półrocznych znajdują się daty ich wystąpienia. Litera "w" umieszczona zamiast daty oznacza, że wartość ekstremum w półroczu powtórzyła się wielokrotnie. Wartości maksimów półrocznych otrzymane z niwelacji znaków wielkiej wody mają przy dacie oznaczenie

"WW", a będące wynikiem spiętrzeń zatorami lodowymi mają oznaczenie "zator". Wartości stanów wody podawane są z dokładnością do 1 cm.

Podsumowanie tabeli stanowią uwagi, zawierające aktualne w 2020 roku informacje o czynnikach, mających wpływ na wielkość i przebieg zjawiska w rejonie wodowskazu.

#### TABELA WARTOŚCI DOBOWYCH I CHARAKTERYSTYCZNYCH PRZEPŁYWU ORAZ PRZEPŁYWU O OKREŚLONYM CZASIE TRWANIA WRAZ Z WYŻSZYMI

W zależności od rodzaju stacji i jej wyposażenia wartości przepływu wody publikowane są w dwóch wariantach tabel rocznikowych, różniących się częścią z wartościami dobowymi.

1. Dla stacji wyposażonych w automatyczne rejestratory stanów wody wartościami dobowymi przepływu są wartości średnie chronologiczne z przepływu chwilowego obliczanego z krokiem czasowym co 10 minut.
2. Dla stacji, w których pomiary stanów wody wykonuje wyłącznie obserwator, wartości dobowe przepływu odpowiadają stanom wody z godziny 6 UTC.

Wartości charakterystyczne obliczone są dla miesięcy, półroczy i roku. Wartości ekstremalne opracowane zostały na podstawie wszystkich dostępnych pomiarów i obserwacji z poszczególnych stacji. Wartość 99999,999 umieszczona w polu wartości dobowej i charakterystycznej oznacza brak pomiaru. Przy wartościach ekstremalnych półroczych znajdują się daty ich wystąpienia. Litera "w" umieszczona zamiast daty oznacza, że wartość ekstremalna w półroczu powtórzyła się wielokrotnie.

Przepływ o określonym czasie trwania wraz z wyższymi jest obliczony dla okresów: 10, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 270, 300, 330, 355, 364 dni.

Wartości przepływu są określone z dokładnością do trzech cyfr znaczących, przy wartościach mniejszych od 0,05 m<sup>3</sup>/s z dokładnością do 0,001 m<sup>3</sup>/s. W okresach występowania zjawisk lodowych lub zarastania koryt roślinnością przepływ obliczany jest z zastosowaniem współczynników redukcyjnych.

Podsumowanie tabeli stanowią uwagi, zawierające aktualne w 2020 roku informacje o czynnikach, mających wpływ na wielkość i przebieg zjawiska w rejonie wodowskazu.

**UWAGA:** W przypadku zmian zależności funkcyjnej stan wody – przepływ w profilu wodowskazowym, IMGW-PIB aktualizuje archiwizowane dane o przepływach z okresów, których te zmiany dotyczą. Dane opublikowane w Roczniku Hydrologicznym odpowiadają stanowi bazy w dniu 30.06.2023.

#### TABELA DOBOWYCH I CHARAKTERYSTYCZNYCH WARTOŚCI TEMPERATURY WODY

Układ tabeli rocznikowej dla temperatury wody jest podobny jak dla tabeli stanów wody. Oprócz dobowych wartości temperatury, które pochodzą z pomiarów wykonywanych o godzinie 6 UTC, tabela zawiera wartości charakterystyczne dla miesięcy, półroczy i roku. Wartość 99,9 umieszczona w polu wartości dobowej i charakterystycznej oznacza brak pomiaru. Przy wartościach ekstremalnych półroczych podano daty ich wystąpienia. Pomiary temperatury wody wykonywane są z dokładnością do 0,1°C.

Podsumowanie tabeli stanowią uwagi, zawierające aktualne w 2020 roku informacje o czynnikach, mających wpływ na wielkość i przebieg zjawiska w rejonie wodowskazu.

#### 4. WYKAZ STACJI W UKŁADZIE HYDROLOGICZNYM

Lp.	Kod stacji	Nazwa rzeki	Nazwa stacji	Źródło pomiaru W	Lokalizacja stacji wg kilometrażu rzeki	Dane publikowane na stronach					
						A	P.z.	m	W	Q	T
D O R Z E C Z E   O D R Y											
1	00030	Odra (1)	Racibórz-Miedonia	L	693,3	6729	176,39	60	141		
2	00050	Odra (1)	Ścinawa	L	429,5	29612	86,77	61	142		
3	00090	Odra (1)	Słubice	L	179,0	53511	17,6	62	143		
4	00100	Odra (1)	Gozdowice	L	117,4	109811	3,14	63	144		
5	00130	Olza (114)	Cieszyn	L O	37,5	449	266,22	64	145		
6	00410	Mała Panew (118)	Staniszcze Wielkie	L	42,1	1101	186,62	65	146		
7	00460	Nysa Kłodzka (12)	Kłodzko	L	129,4	1081	281,62	66	147		
8	00490	Nysa Kłodzka (12)	Skorogoszcz	L	7,4	4490	140,02	67	148		
9	00660	Oława (1334)	Oława	L	32,1	951	124,90	68	149		
10	00690	Ślęza (1336)	Borów	L	37,4	551	136,12	69	150		
11	00750	Bystrzyca (134)	Jarnołów	L	13,9	1721	116,36	70	151		
12	00800	Strzegomka (1348)	Łażany	L	38,9	362	182,46	71	152		
13	00830	Widawa (136)	Zbytowa	L	42,8	739	126,87	72	153		
14	00890	Kaczawa (138)	Dunino	L	36,5	760	135,71	73	154		
15	01000	Barycz (14)	Osetno	L	18,3	4580	77,64	74	155		
16	01140	Bóbr (16)	Wojanów	L	221,6	535	348,81	75	156		
17	01190	Bóbr (16)	Żagań	L	75,9	4255	92,01	76	157		
18	01310	Kwisa (166)	Mirsk	L	108,6	185	325,44	77	158		
19	01330	Kwisa (166)	Nowogrodziec	L	58,3	734	187,09	78	159		
20	01430	Nysa Łużycka (174)	Gubin	L	13,6	4087	37,73	79	160		
21	01590	Warta (18)	Działoszyn	L	623,1	4094	172,73	80	161		
22	01640	Warta (18)	Poznań-Most Rocha	L	241,8	25909	49,54	81	162		
23	01680	Warta (18)	Gorzów Wielkopolski	L	57,3	52377	15,63	82	163		
24	01710	Liswarta (1816)	Kule	L O	1,1	1557	184,91	83	164		
25	01930	Prosna (184)	Bogusław	L	43,4	4282	88,03	84	165		
26	02320	Noteć (188)	Nowe Drezdenko	L	37,6	15932	24,38	85	166		
27	02440	Gwda (1886)	Piła	L	23,8	4726	54,53	86	167		
28	02600	Drawa (1888)	Drawiny	L	4,2	3281	29,96	87	168		
29	02720	Ina (198)	Goleniów	L	15,4	2139	1,88	88	169		
D O R Z E C Z E   P R Z Y M O R Z A											
30	02790	Rega (42)	Trzebiatów	L O	14,6	2638	0,00	89	170	222	
31	02860	Parsęta (44)	Bardy	L O	25,4	2868	3,78	90	171	223	
32	02980	Wieprza (46)	Stary Kraków	L	22,2	1543	5,37	91	172		
33	03080	Stupia (472)	Słupsk	L O	33,9	1452	12,85	92	173	224	
34	03160	Łupawa (474)	Smołdzino	L O	13,4	807	2,48	93	174	225	
35	03210	Łeba (476)	Cecenowo	O	26,1	1099	1,28	94	175		
36	03270	Reda (478)	Wejherowo	L	25,4	410	19,59	95	176		
D O R Z E C Z E   W I S Ł Y											
37	10060	Wisła (2)	Bieruń Nowy	L	919,8	1780	226,22	96	177		
38	10190	Wisła (2)	Sandomierz	L O	654,4	31810	139,26	97	178	226	
39	10250	Wisła (2)	Warszawa-Nadwiślanówka	L	430,6	84630	76,77	98	179		
40	10270	Wisła (2)	Kępa Polska	L O	332,0	168357	57,33	99	180	227	
41	10310	Wisła (2)	Tczew	L	32,8	193923	-0,50	100	181		
42	10490	Przemsza (212)	Jeleń	L O	12,9	2006	231,15	101	182	228	

INSTYTUT METEOROLOGII i GOSPODARKI WODNEJ – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY  
ROCZNIK HYDROLOGICZNY 2020

---

Lp.	Kod stacji	Nazwa rzeki	Nazwa stacji	Źródło pomiaru W	Lokalizacja stacji wg kilometrażu rzeki	A	P.z.	Dane publikowane na stronach				
								km	km <sup>2</sup>	m	W	Q
43	10720	Soła (2132)	Oświęcim	L O	3,0	1357	225,86	102	183	229		
44	10880	Skawa (2134)	Wadowice	L O	21,0	833	254,21	103	184			
45	11080	Raba (2138)	Proszówki	L	21,7	1484	185,43	104	185			
46	11260	Dunajec (214)	Nowy Targ-Kowaniec	L O	199,0	687	573,68	105	186	230		
47	11310	Dunajec (214)	Nowy Sącz	L	108,2	4338	275,81	106	187			
48	11350	Dunajec (214)	Żabno	L O	17,3	6739	172,54	107	188	231		
49	11530	Poprad (2142)	Stary Sącz	L O	2,6	2075	295,49	108	189	232		
50	11690	Biała (2148)	Koszyce Wielkie	L	6,5	955	189,85	109	190			
51	11720	Nida (216)	Pińczów	L	61,6	3323	183,61	110	191			
52	11955	Wisłoka (218)	Mielec 2	L	21,9	3892	161,53	111	192	233		
53	12150	San (22)	Lesko	L	316,8	1617	315,85	112	193			
54	12260	San (22)	Radomyśl	L O	9,8	16838	138,92	113	194	234		
55	12490	Wisłok (226)	Tryńcza	L	5,7	3524	165,24	114	195			
56	12740	Kamienna (234)	Kunów	L	70,6	1110	176,21	115	196			
57	12850	Wieprz (24)	Krasnystaw	L	233,7	3010	174,02	116	197			
58	12890	Wieprz (24)	Kośmin	L O	19,3	10293	115,09	117	198	235		
59	13130	Pilica (254)	Przedbórz	L O	201,6	2550	187,39	118	199	236		
60	13200	Pilica (254)	Białobrzegi	L O	45,9	8665	112,08	119	200	237		
61	13370	Narew (26)	Suraż	L O	346,6	3425	116,10	120	201			
62	13450	Narew (26)	Zambaski Kościelne	L O	79,2	27807	79,11	121	202	238		
63	13560	Supraśl (2616)	Fasty	L O	7,3	1824	108,98	122	203			
64	13670	Biebrza (262)	Burzyn	L O	7,9	6929	98,94	123	204	239		
65	13900	Pisa (264)	Dobrylas	L O	12,0	4080	98,17	124	205			
66	14130	Orzyc (2658)	Maków Mazowiecki	L O	23,1	2008	90,23	125	206	240		
67	14160	Bug (266)	Włodawa	L O	359,8	14302	151,61	126	207	241		
68	14190	Bug (266)	Wyszków	L O	17,5	38395	81,58	127	208	242		
69	14290	Krzna (2664)	Malowa Góra	L O	8,4	3042	127,77	128	209	243		
70	14410	Liwiec (2668)	Łochów	L	17,8	2471	95,08	129	210			
71	14515	Wkra (268)	Borkowo	L O	19,0	5133	75,41	130	211	244		
72	14621	Bzura (272)	Żuków	L	27,2	7072	67,49	131	212			
73	14950	Drwęca (28)	Elgiszewo	L	29,1	5020	45,82	132	213			
74	15060	Brda (292)	Tuchola	L	85,7	2477	87,60	133	214			

**D ORZECZE PRZYMORZA**

75	153404	Radunia (4868)	Pruszcz Gdańsk	L	10,7	798	5,49	134	215	
----	--------	----------------	----------------	---	------	-----	------	-----	-----	--

**Z LEWNIA ZALEWU WIŚLANEGO**

76	15410	Pasłęka (56)	Łozy	L	49,5	2014	20,64	135	216	
77	15500	Łyna (584)	Sępopol	L O	18,7	3640	26,30	136	217	245
78	15530	Guber (5848)	Prosna	L O	10,0	1565	28,94	137	218	
79	15570	Węgorapa (582)	Mieduniszki	L O	1,9	1585	86,29	138	219	246

**D ORZECZE NIEMNA**

80	15670	Czarna Hańcza (64)	Jałowy Róg	O	48,2	825	107,57	139	220	
----	-------	--------------------	------------	---	------	-----	--------	-----	-----	--

## 5. WYKAZ UWAG DO STACJI I POMIARÓW

1. Obserwacje prowadzone o godz. 6, 12, 18 UTC.
2. Obserwacje prowadzone o godz. 6, 12 UTC.
3. Obserwacje prowadzone o godz. 6, 18 UTC.
4. Wartości uzgodnione ze służbą hydrologiczną sąsiedniego państwa.
5. Zmiany poziomu dna rzeki.
6. Wodowskaz w zasięgu cofki recypienta.
7. Wodowskaz w zasięgu cofki budowli piętrzącej.
8. Stany wody pod wpływem wahań poziomu morza.
9. Profil w obszarze szkód górniczych.
10. Obszary krasowe.
11. Profil w zasięgu leja depresji.
12. Wpływ zarastania na przebieg stanów wody.
13. W korycie rzeki prowadzone są prace regulacyjne.
14. Szczegółowe informacje o materiale pomiarowym lub o sposobie jego opracowania znajdują się w odpowiednich jednostkach, w których realizuje się opracowanie.
15. Ciek zasilany wodą spoza zlewni powierzchniowej.
16. Stany wody okresowo sztucznie piętrzone.
17. W strefie wysokich stanów wody koryto nie obejmuje całości przepływu.
18. Odcinek rzeki skanalizowany.
19. Powyżej wodowskazu zrzuty wód podgrzanych.
20. Powyżej wodowskazu zrzuty zanieczyszczeń.
21. Powyżej wodowskazu zrzuty wód kopalnianych.
22. Powyżej wodowskazu ujęcia wody.
23. Powyżej wodowskazu przerzuty wody do innego cieku.
24. Powyżej wodowskazu przerzuty wody z innego cieku.
25. Urządzenia wodne poza granicami kraju.
26. Wpływ obiektów gospodarki wodnej na dopływach.
27. Przepływy z profilu hydrometrycznego poniżej dopływu.
28. Przepływy podaje się sumarycznie dla lewego i prawego ramienia rzeki (dla rzeki głównej i młynówki lub rowu).
29. Wartości średnie dobowe według notowań elektrowni.
30. Powyżej wodowskazu śluza.
31. Powyżej wodowskazu zapora.
32. Powyżej wodowskazu elektrownia przepływowa.
33. Powyżej wodowskazu elektrownia zbiornikowa.
34. Powyżej wodowskazu jaz.
35. Powyżej wodowskazu zastawka.
36. Powyżej wodowskazu młyn wodny.
37. Powyżej wodowskazu stawy rybne.
38. Wodowskaz przy śluzie.
39. Wodowskaz przy elektrowni.
40. Wodowskaz przy jazie.
41. Wodowskaz przy zastawce.
42. Powyżej wodowskazu suchy zbiornik przeciwpowodziowy.
43. Powyżej wodowskazu skanalizowany odcinek rzeki.

44. Powyżej wodowskazu kaskada zbiorników.
45. Wartości NNW, SNW, SSW, SWW, WWW obliczone na podstawie wartości z godz. 6 UTC.
46. Limnigraf okresowo nie pracował, tabela zawiera stany wody z godz. 6 UTC.
47. Obserwacji zjawisk lodowych nie prowadzono.
48. Obserwacje prowadzone o godz. 6 UTC.
49. Dane limnimetryczne niekompletne, przerwy w pomiarach limnimetrycznych uzupełnione pomiarami z innych źródeł.
50. Automatyczna stacja limnimetryczna bez obsługi obserwatora, obserwacje zjawisk sezonowych prowadzone są sporadycznie.

## 6. CHARAKTERYSTYKA ROKU HYDROLOGICZNEGO 2020

Charakterystyka roku powstała na podstawie danych zgromadzonych w Centralnej Bazie Danych Historycznych i publikacji IMGW-PIB. Stanowi poglądowy opis relacji warunków meteorologicznych z wielkością zasobów wodnych systemu rzecznego w kolejnych miesiącach roku.

Ocena warunków meteorologicznych w Roczniku Hydrologicznym została oparta na wartościach dwóch parametrów meteorologicznych istotnych dla funkcjonowania systemu rzecznego:

- temperatury powietrza;
- opadów atmosferycznych.

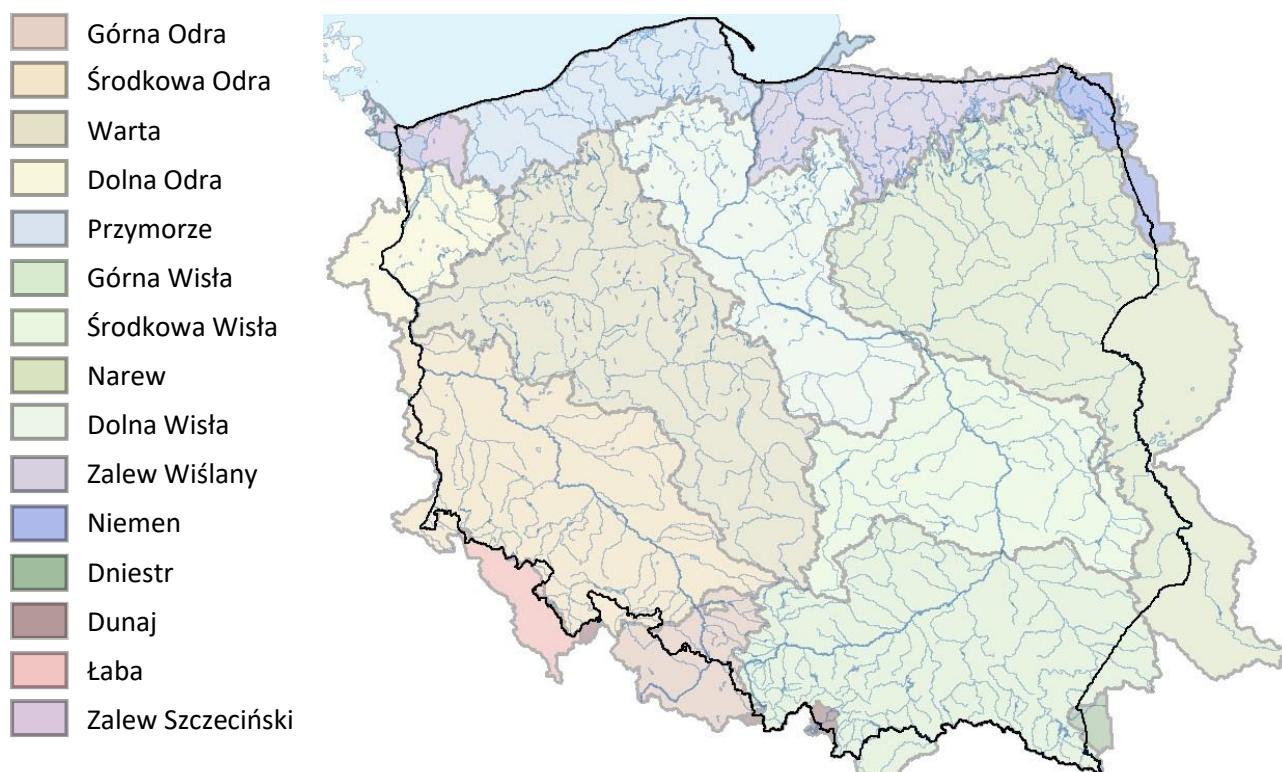
Wartości tych parametrów pochodzą z pomiarów prowadzonych na terenie 57 stacji synoptycznych IMGW-PIB. Normy temperatury i opadów stanowią wartości obliczone dla kolejnych miesięcy z wielolecia 1981-2010.

Do oceny wielkości zasobów wodnych postużyły wartości codzienne i charakterystyczne stanów wody z czynnych stacji wodowskazowych oraz wartości miesięczne odpływu z dorzeczy Odry i Wisły. Codzienne stany wody zostały odniesione do charakterystyk obliczonych z możliwie najdłuższych ciągów pomiarowych:

- zakresów stref stanów wody;
- ekstremalnych stanów wody.

Miesięczny odpływ z dorzeczy Odry i Wisły został określony wartościami obliczonymi dla przekrojów zamkujących (w Gozdowicach i w Tczewie) i odniesiony do norm, którymi są wartości średnie miesięczne odpływu obliczone z wielolecia 1951-2015.

Podział dorzeczy, zastosowany w charakterystyce roku, ilustruje rysunek 6.1.



Rys. 6.1 Wydzielone części dorzeczy

Wybrane dane pomiarowe z 2020 r. i ich odniesienie do charakterystyk hydrologicznych prezentują rysunki: 6.2-6.26.

Mapa Polski w prezentacjach graficznych Rocznika Hydrologicznego została wykonana z wykorzystaniem:

- danych hydrograficznych Mapy Podziału Hydrograficznego Polski opracowanej w Ośrodku Zasobów Wodnych IMGW na zamówienie Ministra Środowiska;
- Numerycznego Modelu Terenu (NMT) opracowanego w firmie NEOKART GIS sp. z o.o.

## PRZEGLĄD ZJAWISK KSZTAŁTUJĄCYCH ZASOBY WODNE SYSTEMU RZECZNEGO

### LISTOPAD

Początek roku hydrologicznego 2020 był znacznie cieplejszy niż przeciętnie. W listopadzie średnie miesięczne wartości temperatury powietrza w całej Polsce były wyższe od norm, większe ich odchylenia związane były z pomiarami wykonanymi na stacjach synoptycznych położonych w południowej części kraju. Maksymalne odchylenie to 4,5°C (stacja Lesko).

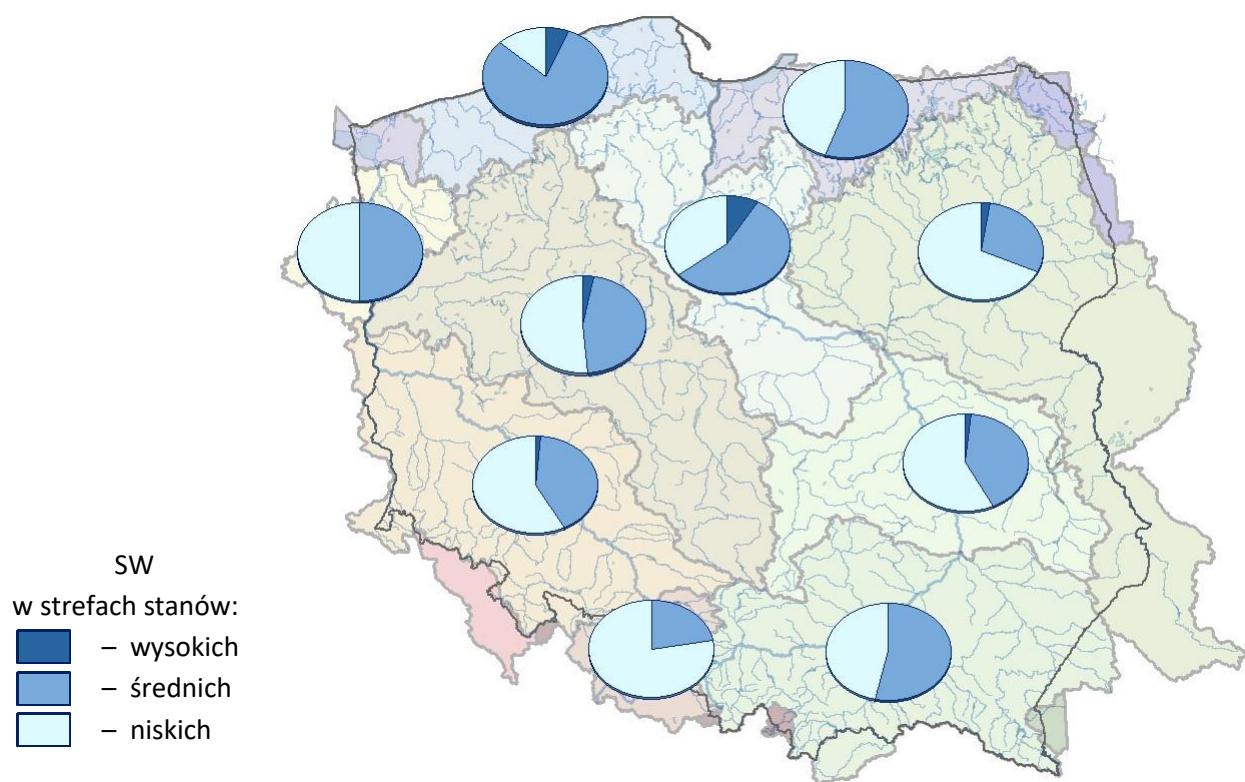
Opady, w sumach miesięcznych, były przeważnie nieduże. Na obszarze środkowej i północno-wschodniej Polski spadło tylko kilkanaście milimetrów wody. Na stacji synoptycznej Płock miesięczna suma opadu wyniosła 11,9 mm (30,3% normy), na stacji Suwałki – 12,2 mm (26,7% normy). Ponadprzeciętne ilości opadów zarejestrowano w Karpatach i na Pobrzeżach: 126,7 mm na stacji Zakopane (210,8% normy), 82,5 mm na stacji Lębork (138,0% normy).

Zasoby wodne systemu rzecznego w listopadzie były małe. Poziomy wody w rzekach zmieniały się w niewielkich zakresach, w rzekach kontrolowanych stacjami wodowskazowymi PSHM układały się przeważnie w strefach stanów niskich lub średnich. Średnie miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych zawierały się w strefach stanów niskich, na 116 stacjach były także niższe od stanów SNW (przeważnie w dorzeczu Warty, środkowej Wisły i Narwi).

Charakterystyczne stany wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	133	449	179
SW	19	352	389
NW	11	151	599

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Największy udział stacji z listopadowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze Przymorza (52,7% stacji).

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów niskich. Największy udział stacji z listopadowymi minimami w zakresach stanów niskich, w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza górnej Wisły (96,5% stacji), dolnej Odry (92,9% stacji) i górnej Odry (90,9% stacji). Poziomy NW listopada na 264 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW, na 3 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys. 6.2 Liczba stacji wodowskazowych z SW listopada w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W listopadzie było niewiele dni z opadami, na 37 stacjach synoptycznych liczba dni z opadem była mniejsza niż 15 (6 dni w rejonie stacji synoptycznej Kalisz).

W pierwszej połowie miesiąca o pogodzie w Polsce decydowały układy niżowe przemieszczające się przeważnie nad Europą zachodnią na wschód, do kraju kierowały ciepłe powietrze z kierunków południowych. Często padał deszcz, kilkakrotnie wystąpiły opady o większym natężeniu. 4 listopada przez Polskę przesunął się chłodny front atmosferyczny związany z ośrodkiem niżu nad Bałtykiem. Obfite opady zostały zarejestrowane na stacjach w północno-zachodniej części kraju, na 3 stacjach meteorologicznych rejonu Zalewu Szczecińskiego sumy dobowe opadów były większe niż 30,0 mm (32,5 mm na stacji opadowej Wolin w dorzeczu Cieśniny Dziwnej). 5 listopada Polska dostała się pod wpływ ośrodka niżowego z rejonu Wysp Brytyjskich, którego front przesunął się nad krajem z południa na północ. W południowej części kraju padał silny deszcz, na 7 stacjach w Tatrach i Bieszczadach sumy dobowe opadów przewyższyły 50,0 mm:

- 78,4 mm na stacji opadowej Morskie Oko (dorzecze Dunajca do Popradu);
- 54,2 mm na stacji opadowej Kalnica (dorzecze Sanu do Osławy).

W Tatrach zaczęła tworzyć się cienka pokrywa śnieżna (7 cm na Kasprowym Wierchu, 7 listopada). 10 listopada nad południowo-wschodnią częścią kraju sunął ośrodek niżowy nad Słowacją. Ośrodek ten kierował się w stronę Białorusi, a jego szlak zaznaczyły intensywne opady deszczu i śniegu (30,6 mm na stacji opadowej Koszarawa-Żlabne, dorzecze Soły). Pokrywa śnieżna na Kasprowym Wierchu powiększyła się do wysokości maksymalnej w miesiącu (25 cm, 11 listopada), a pokrywa w Karkonoszach zaczęła dopiero powstawać (3 cm na Śnieżce, 10-12 listopada).

12 listopada nad obszarem kraju nasunął się front atmosferyczny łączący ośrodki niżowe z zachodu i południa Europy. Zachodnia połowa kraju była w strefie opadów frontu atmosferycznego, wschodnia – pod wpływem wyżu nad wschodnią Europą. Napływało ciepłe powietrze z południa i południowego wschodu. Nad Polską starły się masy powietrza o dużym kontraście termicznym. Przez 2 dni w całym kraju występowały intensywne opady, największe zostały zarejestrowane na tatrzaskich stacjach:

– 95,0 mm 12 listopada i 92,9 mm 13 listopada na stacji klimatologicznej Dolina Pięciu Stawów

(dorzecze Dunajca do Popradu);

– 79,5 mm na stacji opadowej Morskie Oko (dorzecze Dunajca do Popradu, 12 listopada).

Pokrywa śnieżna w Tatrach stopiła się całkowicie do 13 listopada. Pokrywa w Karkonoszach powiększała się do 14 listopada (24 cm na Śnieżce), a stopiła się w ciągu 3 kolejnych dni.

Zasoby systemu rzecznego na początku miesiąca były bardzo małe, stany wody w większości rzek układały się w strefach stanów niskich. Na Bobrze przy wodowskazie Stary Raduszec stan wody 4 listopada był o 38 cm niższy od stanu NNW z dziesięcioletniego ciągu pomiarowego. Ilość wody z opadów w pierwszej połowie miesiąca na krótko poprawiła zasoby systemu. Rzeki w dorzecach górnej i środkowej Odry, środkowej Wisły, Narwi i Zalewu Wiślanego przybierały w zakresach stanów niskich lub średnich, a w dorzecach dolnej Odry i Warty – tylko w zakresach stanów niskich.Więcej wody przyjęły dorzecza Przymorza oraz górnej i dolnej Wisły, stany wody w większości wodowskazów tej części systemu rosły w zakresach stanów średnich lub wysokich.

W drugiej połowie miesiąca opady były mniejsze i występowały rzadziej, cienka pokrywa śnieżna zaczęła utrzymywać się w Tatrach od 21 listopada, a w Karkonoszach od 29 listopada:

– 9 cm na Kasprowym Wierchu (30 listopada);

– 4 cm na Śnieżce (30 listopada).

Ilość wody z opadów w drugiej połowie listopada nie uzupełniała ilości wody odpływającej systemem rzecznym. Poziomy rzek wolno opadały, w ostatnim dniu miesiąca poziomy wody w większości wodowskazów (w 70,5%) były w strefach stanów niskich i w 25,0% wodowskazów były także niższe od SNW.

W listopadzie największe rzeki kraju odprowadziły do morza ilość wody znacznie mniejszą od przeciętnej. Odrą odpłynęło w sumie  $0,58 \text{ km}^3$  wody. Po rozłożeniu na powierzchnię dorzecza byłaby to warstwa o wysokości 5,3 mm, co stanowi 51,8% listopadowej normy. Z dorzecza Wisły odpłynęło  $1,27 \text{ km}^3$  wody (warstwa 6,6 mm, tj. 57,3% normy).

## GRUDZIEŃ

W grudniu było dużocieplej niż wskazywałaby norma dla tego miesiąca. Odchylenia średnich miesięcznych wartości temperatury na stacjach synoptycznych zawierały się w przedziale od  $2,0^\circ\text{C}$  (stacja Śnieżka) do  $4,3^\circ\text{C}$  powyżej normy (stacja Rzeszów-Jasionka).

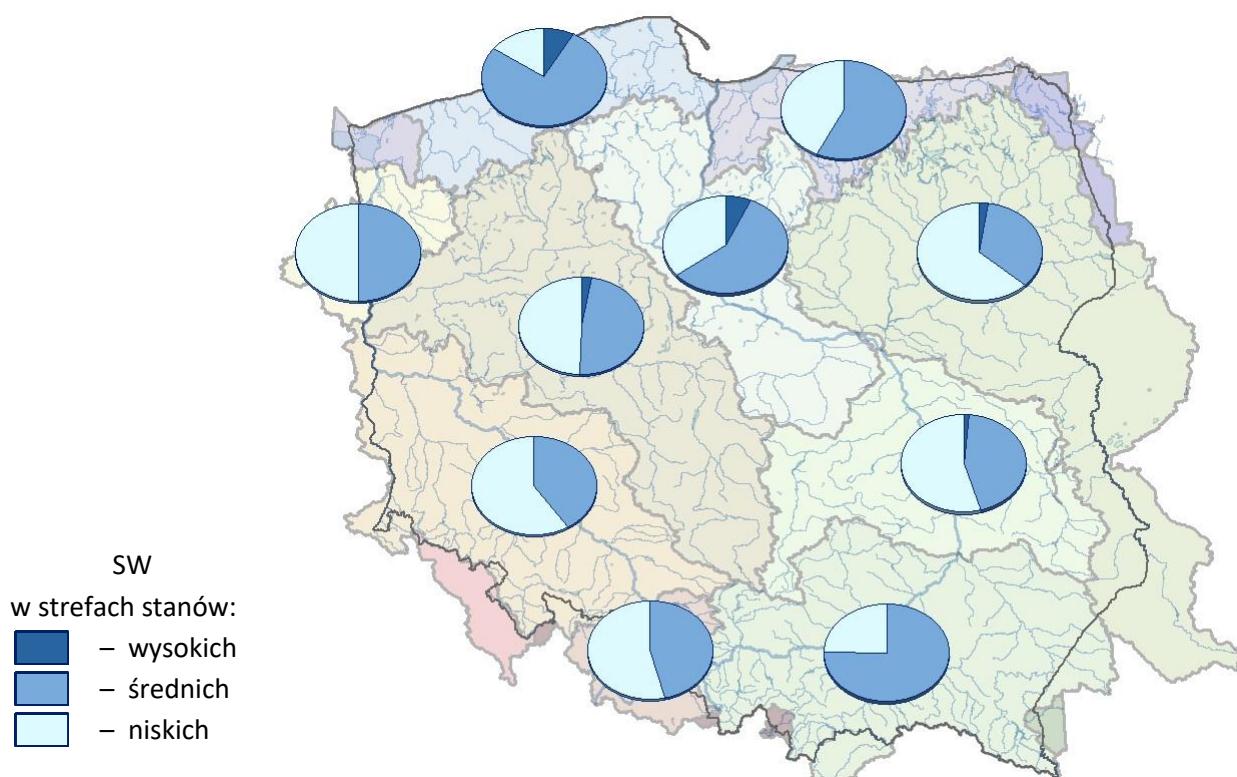
Opady w większości stacji były mniejsze od przeciętnych. Najmniej opadów zostało zarejestrowanych na stacjach z obszaru zajmującego części Nizin: Śląskiej, Wielkopolskiej i Mazowieckiej (6,5 mm na stacji Płock, tj. 17,3% normy). Najwięcej padało w południowo-wschodniej części kraju (62,7 mm na stacji Rzeszów-Jasionka, tj. 167,2% normy; 187,0 mm na stacji Kasprowy Wierch, tj. 148,6% normy).

Zasoby systemu rzecznego w grudniu nadal były nieduże. Średnie miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich, a w niewiele mniejszej liczbie stacji – do zakresów stanów niskich. Stany SW na 102 stacjach wodowskazowych systemu były niższe od SNW.

Charakterystyczne stany wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	209	413	139
SW	19	401	340
NW	11	163	587

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Największy udział stacji z grudniowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Wisły (63,7% stacji). Poziom WW grudnia na 1 stacji wodowskazowej był wyższy od stanu alarmowego.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów niskich. Największy udział stacji z grudniowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza górnej Wisły (95,9% stacji) i górnej Odry (95,5% stacji). Poziomy NW grudnia na 248 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW i na 9 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys. 6.3 Liczba stacji wodowskazowych z SW grudnia w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W grudniu częściej padało, na 30 stacjach synoptycznych było więcej niż 15 dni z opadami (najwięcej: 25 dni na stacjach Śnieżka i Lębork).

Na początku miesiąca pogodę w środkowej Europie kształtał rozległy układ wyżowy, który kierował do Polski arktyczne powietrze z północnego zachodu. 2-3 grudnia w kraju wystąpiły nieduże opady deszczu i śniegu, śnieg utworzył cienką pokrywę w południowo-wschodniej części kraju

i w rejonie Warmii. Pokrywa na Kasprowym Wierchu zwiększyła się do 25 cm grubości, a na obszarze położonym niżej urosła maksymalnie do 5 cm (stacje synoptyczne Zakopane i Krośno, 4 grudnia). Woda w systemie rzecznym zaczęła zamarzać, do 6 grudnia zjawiska lodowe rozwinęły się w 29 profilach wodowskazowych dorzecza górnej Wisły. Ochłodzenie nie trwało długo, 6 grudnia w układach niżowych nad północnej Europy napłynęło cieplejsze powietrze z zachodu, fronty atmosferyczne niżów przyniosły słabe opady. Do końca pierwszej dekady w północno-zachodniej części kraju padało codziennie, zaś w południowej części – rzadziej. Pokrywa śnieżna i lód stopniały, 9 grudnia zasięg pokrywy śnieżnej ograniczył się do obszarów wysokogórskich, a zjawiska lodowe w korytach rzecznych topią się kilka dni dłużej. W tym czasie w większości wodowskazów systemu rzecznego poziomy zwierciadła wody układały się w zakresach stanów niskich. Poziom Wiślaki w Pustkowie 7 grudnia opadł 10 cm poniżej poziomu NNW, pochodzącego z września 2019 r. Poprawiły się zasoby tylko w dorzeczu Przymorza i Zalewu Wiślanego. Rzeki w tej części systemu przybierały przeważnie w zakresach stanów średnich, a w nielicznych wodowskazach stany wody krótkotrwale podnosły się do stref stanów wysokich.

Na przełomie pierwszej i drugiej dekady grudnia z zachodu Europy nasunął się układ wyżowy i w czasie trwającej 3 dni jego wędrówki nad Polską opady ustąpiły. Za wyżem postępował układ niżowy z ośrodkami sunącymi nad zachodnią Europą i północnego Atlantyku. Z południa napłynęło cieplejsze powietrze. Słabe opady na frontach atmosferycznych układu niżowego występowali w całym kraju do 15 grudnia, ale ich ilość nie spowodowała istotnych zmian w zasobach systemu rzecznego.

Na początku trzeciej dekady nad Morzem Śródziemnym powstał głęboki ośrodek niskiego ciśnienia, którysunął w kierunku Ukrainy nad Niziną Padańską i Bałkanami. 22 grudnia zatoka niżu dotarła do Polski i strefą opadów objęła południe, centrum i wschód kraju. 23 grudnia opady były silniejsze, największe ich ilości zostały zarejestrowane na stacjach meteorologicznych w Karpatach. Sumy dobowe opadów na 5 stacjach były większe niż 50,0 mm:

- 64,7 mm na stacji opadowej Węglówka (dorzecze Raby);
- 58,7 mm na stacji opadowej Wisła-Malinka (dorzecze Wisły do Przemszy);
- 52,0 mm na stacji opadowej Łabowa (dorzecze Dunajca od Popradu do ujścia).

Na Kasprowym Wierchu przybyły 32 cm pokrywy śnieżnej. Woda z tak obfitych opadów utworzyła duże przybory w karpackich rzekach. Największy dobowy wzrost stanu wody miała Wiślaka (200 cm przybyło na wodowskazie Pustków, 25 grudnia). Kulminacyjne stany wody w dorzeczu górnej i środkowej Wisły były przeważnie w zakresach stanów średnich lub wysokich. 26 grudnia ochłodziło się, układ wyżowy z centrami nad zachodnią Europą i nad Skandynawią spowodował napływ do Polski arktycznego powietrza. W efekcie silnego wiatru z północnego wschodu podniósł się poziom morza. Wysoki poziom Bałtyku ograniczył odpływ rzek i na jednym wodowskazie w delcie Wisły spiętrzony stan wody przewyższył stan alarmowy (o 2 cm w Tujsku na Szkarrawie, 28 grudnia). Opady występowali rzadziej. Śnieg w opadach pogrubiał pokrywę w górach i ponownie utworzył cienką pokrywę na obszarze południowo-wschodniej części kraju:

- 160 cm na stacji synoptycznej Kasprowy Wierch (29 grudnia);
- 32 cm na stacji synoptycznej Śnieżka (29-30 grudnia);
- 3 cm na stacji synoptycznej Włodawa (28-30 grudnia).

W systemie rzecznym również zamarzło trochę wody, a śryż i lód brzegowy były obserwowane w 9 profilach wodowskazowych (głównie na górskich dopływach Dunajca i Sanu). 30 grudnia z północnego zachodu napłynęło cieplejsze powietrze, w którym śnieg szybko się topił. W ostatnim dniu miesiąca w systemie rzecznym płynęło sporo wody, jej poziomy w większości wodowskazów były w strefach stanów średnich (w 70,9% wodowskazów), a w 10,2% wodowskazów były w strefach stanów wysokich.

Miesięczny odpływ Odrą i Wisłą był znacznie mniejszy od przeciętnego. Z dorzecza Odry odpłynęło  $0,61 \text{ km}^3$  wody, co stanowi 47,4% normy (warstwa o wysokości 5,6 mm), a z dorzecza Wisły –  $1,26 \text{ km}^3$  (warstwa 6,5 mm, tj. 51,1% normy).

## STYCZEŃ

W styczniu było bardzo ciepło. Odchylenia średnich miesięcznych wartości temperatury ponad średnie miesięczne z wielolecia zawierały się w granicach od  $1,8^\circ\text{C}$  (stacja Zakopane) do  $5,3^\circ\text{C}$  (stacja Suwałki). Na 28 stacjach synoptycznych położonych w północnej części kraju odchylenia średniej temperatury były większe lub równe  $4,0^\circ\text{C}$ .

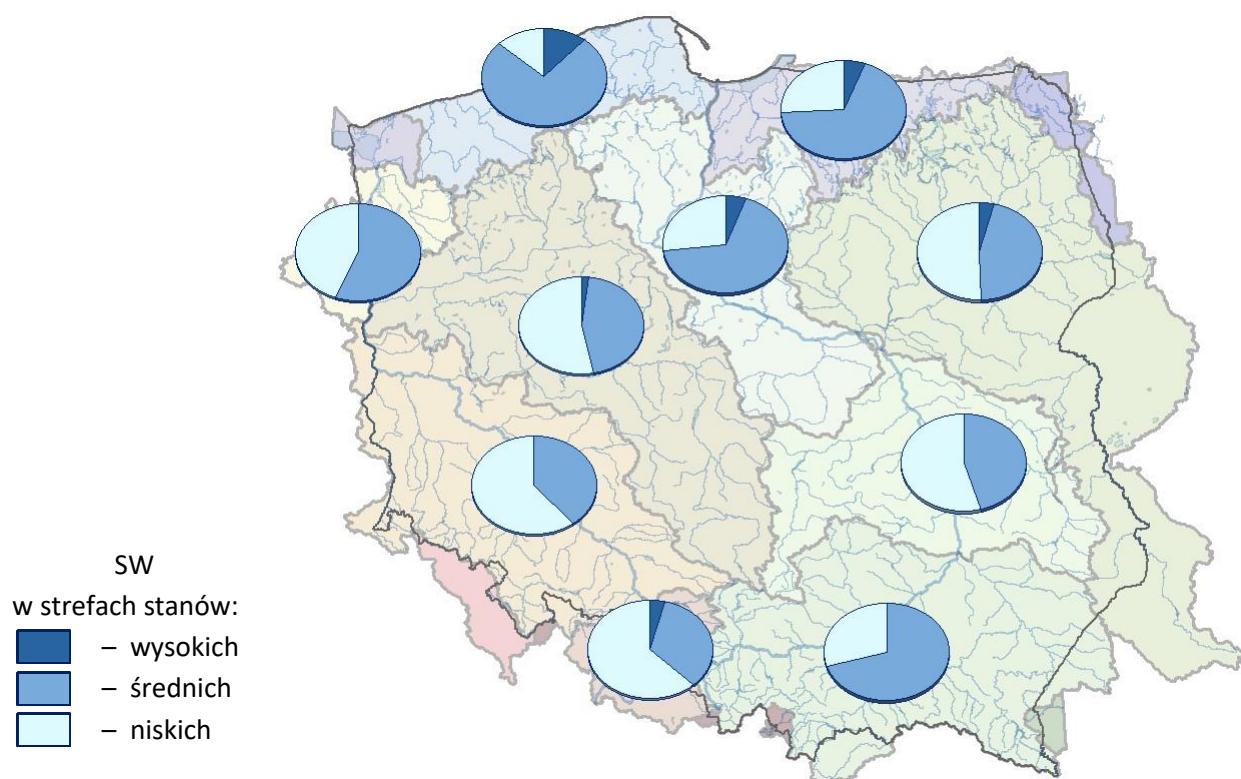
Miesięczne sumy opadów przeważnie były mniejsze od przeciętnych, przy czym najmniejsze – na stacjach synoptycznych południowej Polski (w Legnicy spadło łącznie 7,4 mm wody, tj. 32,3% normy; w Nowym Sączu 7,9 mm, tj. 24,6% normy). Opady w rejonach 22 stacji skumulowały się w sumy miesięczne większe od norm (100,6 mm w Koszalinie, tj. 197,3% normy).

W styczniu w systemie rzecznym płynęło niewiele wody. Średnie miesięczne stany wody zawierały się przeważnie w zakresach stanów średnich lub niskich, na 88 stacjach wodowskazowych poziomy SW były niższe od SNW.

Charakterystyczne stany wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	111	507	142
SW	23	410	326
NW	11	205	544

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Największy udział stacji ze styczniowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze Przymorza (76,4% stacji). Poziomy WW stycznia na 2 stacjach wodowskazowych były wyższe od stanów alarmowych.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów niskich. Największy udział stacji ze styczniowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Wisły (91,8% stacji). Poziomy NW stycznia na 179 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW, a na 4 stacjach były niższe także od poziomów NNW.



Rys. 6.4 Liczba stacji wodowskazowych z SW stycznia w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W styczniu opady występuły rzadziej niż w grudniu. Na 37 stacjach synoptycznych było mniej niż 15 dni z opadami, najmniej – na stacji Legnica (6 dni). Najczęściej padało w rejonie Pobrzeży i Pojezierzy, gdzie na 4 stacjach było 20 lub więcej dni z opadami (23 dni na stacji Lębork).

Opady w tym miesiącu pojawiły się najwcześniej 3 stycznia. Z układem niżowym nad Morzem Norweskim, z silnym wiatrem północno-zachodnim, napłynęło do Polski arktyczne powietrze. W opadach na froncie atmosferycznym tego układu był deszcz i sporo śniegu (25,6 mm na stacji opadowej Kamesznica w dorzeczu Soły, 4 stycznia). Miejscami we wschodniej i północnej części kraju utworzyła się cienka pokrywa śnieżna (7 cm na stacji synoptycznej Chojnice, 5 stycznia). Ochłodzenie trwało krótko, ale w górskich ciekach woda zaczęła zamarzać. Zjawiska lodowe rozwinęły się w 28 profilach wodowskazowych (7 stycznia). W tym czasie poziomy wody w większej części systemu rzecznego zmieniały się niewiele, tylko w dorzeczach Przymorza i Zalewu Wiślanego rzeki przybrały. W rzekach wpływających do morza poziomy wody miejscami podniósły się do stref stanów wysokich. Przyczynił się do tego silny wiatr, który na wybrzeżu piętrzył wodę Bałtyku. Na wodowskazach zlokalizowanych w zasięgu cofki morza stany wody podniósły się najbardziej, na jednym rzecznym wodowskazie stan wody przewyższył stan alarmowy (o 16 cm na Martwej Wiśle w Gdańsk-Sobieszewie, 5 stycznia). 6 stycznia z zachodu zaczęło napływać cieplejsze powietrze polarne morskie, w jego cieple rozpuścił się śnieg leżący poniżej obszarów górskich. Pod koniec dekady w północnej części Europy uformował się układ baryczny podobny do tego sprzed kilku dni. Na frontach niżu z ośrodkiem nad Morzem Norweskim przez 3 dni w całym kraju występuły niewielkie opady. Największe opady wystąpiły 10 stycznia w rejonie Pobrzeży (16,9 mm na stacji synoptycznej Elbląg-Milejewo w dorzeczu Zalewu Wiślanego od Elbląga do Pasłęki). W rzekach prowadzących wodę do Zalewu Wiślanego utworzyły się znaczne przybory o kulminacjach w strefach stanów średnich lub wysokich, największy przybór powstał na Baudzie w Nowych Sadłukach (109 cm przybyło 11 stycznia).

Z początkiem drugiej dekady wypogodziło się na dłużej, atmosferę nad środkową Europą zajmowały głównie wyżowe układy baryczne. Do 27 stycznia opady występowały rzadko i w małych ilościach, więc woda w systemie rzecznym wolno opadała. W większości rzek systemu poziomy wody układały się przy granicach stanów średnich z niskimi. Na rzece Huczwa w Gozdowie poziom wody 25 stycznia był o 11 cm niższy od najniższego z 40–letniego ciągu pomiarowego tej stacji. Przez kilka dni trzeciej dekady w karpackich ciekach rozwijały się zjawiska lodowe, 27 stycznia były obserwowane w 31 profilach wodowskazowych. Na Wiśle w Puławach powstał zator lodowy (27–28 stycznia). Lód na Dunajcu ograniczył odpływ korytem rzeki Grajcark (dorzecze Dunajca do Popradu), na wodowskazie w Szczawnicy spiętrzony poziom wody przewyższył stan alarmowy o 24 cm (26 stycznia). Pod koniec trzeciej dekady pogoda znacznie się zmieniła. Zaczął ją kształtować układ niżowy z ośrodkami nad Morzem Norweskim, Skandynawią i Bałtykiem. Fronty atmosferyczne ze słabymi opadami przesunęły się przez cały kraj, a miejscami natężenie opadów zwiększało się do umiarkowanego. 28 stycznia sumy dobowe opadów na stacjach rejonu Pobrzeży i Pomorza były największe:

- 38,2 mm na stacji opadowej Sławoborze (dorzecze Parseły);
- 32,3 mm na stacji opadowej Ułiszkowice (dorzecze Wieprzy).

W opadach było sporo śniegu, ale pokrywa śnieżna tworzyła się miejscami tylko na jeden dzień. Nawet wysoko w górach leżało mało śniegu:

- 95 cm na Kasprowym Wierchu (31 stycznia);
- 23 cm na Śnieżce (31 stycznia).

Wodę z największych opadów przyjęły dorzecza Noteci, Przymorza i Zalewu Wiślanego. Poziomy rzek tego obszaru podnosły się w zakresach stanów średnich lub wysokich. W ostatnim dniu miesiąca poziomy wody w niedużej części systemu (w 9,4% wodowskazów) były w strefach stanów wysokich, w większej części układały się w strefach stanów średnich (w 45,2% wodowskazów) lub niskich (w 45,4% wodowskazów).

W styczniu odpływ z dorzeczy Odry i Wisły był znacznie mniejszy od normy. Odpływ z dorzecza Odry wyniósł  $0,70 \text{ km}^3$  wody (warstwa 6,3 mm, stanowiąca 48,4% normy). Z dorzecza Wisły odpłynęło  $1,87 \text{ km}^3$  (warstwa 9,6 mm, tj. 73,3% normy).

## LUTY

Wartości średnie miesięczne temperatury powietrza na tle wartości średnich wieloletnich wyróżniają luty jako najcieplejszy miesiąc w roku. Na 51 stacjach synoptycznych te odchylenia były większe lub równe  $4,0^\circ\text{C}$ , a największe wyniosło  $5,1^\circ\text{C}$  (stacje: Kłodzko, Wrocław-Strachowice, Racibórz, Suwałki). Najmniejsza wartość odchylenia pochodzi z pomiarów na stacji Śnieżka ( $2,1^\circ\text{C}$  ponad normę).

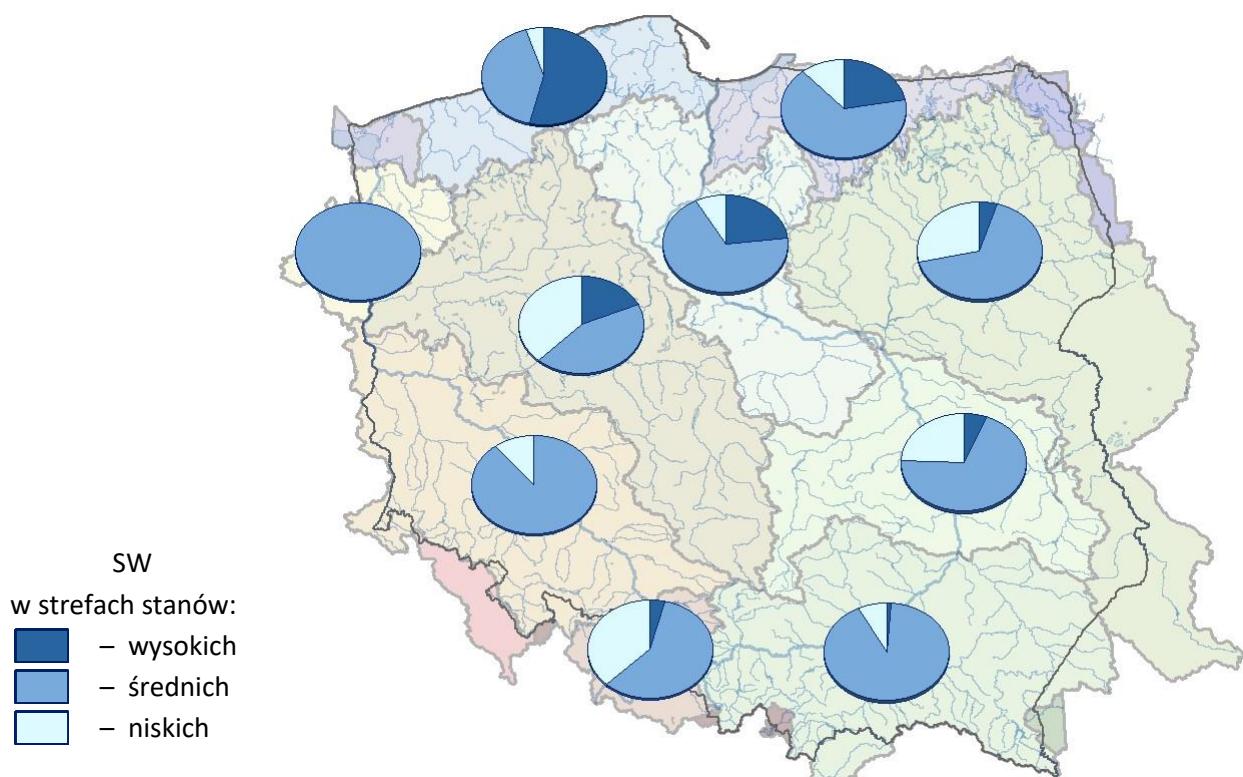
Opady w całej Polsce również były większe od przeciętnych, na wielu stacjach synoptycznych przewyższyły normy więcej niż dwukrotnie (76,3 mm na stacji Poznań-Ławica, tj. 279,5% normy; 100,3 mm na stacji Lębork, tj. 272,6% normy). Tylko na jednej stacji opady były mniejsze od przeciętnych (27,6 mm w Helu, tj. 89,3% normy).

W lutym powiększały się zasoby systemu rzecznego. Średnie miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych zawierały się w strefach stanów średnich, a w większości stacji dorzecza Przymorza były w zakresach stanów wysokich.

Charakterystyczne stan wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	410	293	57
SW	87	537	135
NW	35	345	380

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów wysokich. Największy udział stacji z lutowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza Przymorza (90,9% stacji) i górnej Wisły (81,25% stacji). Poziomy WW lutego na 5 stacjach wodowskazowych były wyższe od stanów alarmowych.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów niskich. Największy udział stacji z lutowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Odry (81,8% stacji). Poziomy NW lutego na 105 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW, na 2 stacjach były niższe także od NNW.



Rys. 6.5 Liczba stacji wodowskazowych z SW lutego w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W lutym opady występuowały bardzo często, tylko na 8 stacjach synoptycznych dni z opadem było mniej niż 20 (najmniej: 17 dni na stacji Kętrzyn). Najczęściej opady były rejestrowane na stacji Śnieżka (27 dni).

Na początku miesiąca o pogodzie w Polsce decydowały układy niżowe rozwijające się nad Skandynawią i Bałtykiem. Z kierunków północnych napływało chłodne powietrze i występowały

nieduże opady. 4 lutego południowa część Polski znalazła się w zasięgu niżu powstałego nad Niemcami i kierującego się na południowy wschód. W całym kraju bardziej się rozpadało, największe ilości opadów zostały zarejestrowane w Karpatach:

- 49,5 mm na stacji klimatologicznej Dolina Pięciu Stawów (dorzecze Dunajca do Popradu);
- 38,1 mm na stacji opadowej Tylicz (dorzecze Popradu);
- 37,7 mm na stacji opadowej Żubracze (dorzecze Sanu do Osławy).

W opadach tego dnia dominował śnieg, ale szybko się topił. Pokrywa śnieżna powiększyła się tylko w wyższych partiach gór. 5 lutego na Kasprowym Wierchu przybyło 46 cm leżącego śniegu do łącznej wysokości warstwy 151 cm, na Śnieżce przybyło 20 cm do wysokości warstwy 59 cm. Większość wody z tych opadów dość szybko spłynęła do rzek. W całym systemie poziomy wody podniosły się przeważnie do stref stanów średnich lub wysokich. Na rzekach górskich utworzyły się duże przybory, największy uformował się na Wiśle (210 cm przybyło w Karsach 5 lutego). Poziomy rzek przymorskich utrzymywały się w strefach stanów wysokich, ale w tej części systemu nie były skutkiem samych opadów. Silny wiatr z północy piętrzył wodę Bałtyku, którego wysoki poziom ograniczał wypływ wody rzecznej. Na 3 ciekach delty Wisły wpływających do Zalewu Wiślanego stany wody przewyższyły stany alarmowe (o 8 cm na Szkarpawie w Tujsku, 4 lutego). W krótkim okresie ochłodzenia w systemie rzecznym znów pojawiły się zjawiska lodowe. 8 lutego lód miał zasięg największy w tym miesiącu, był obserwowany w 24 profilach wodowskazowych (na 15 górskich rzekach i 5 jeziorach). Pokrywa śnieżna w Tatrach również urosła do wysokości maksymalnej w miesiącu (193 cm na Kasprowym Wierchu).

W drugiej dekadzie miesiąca opady były nieduże, ale ich ilość pozwalała utrzymać zwierciadło wody w rzekach na mało zmieniających się poziomach. Zasilanie systemu zwiększyło się znacznie w trzeciej dekadzie. 23 lutego nad Niemcami uformował się ośrodek niżu, który wraz z systemem frontów skierował się na wschód. Niż szybko się pogłębiał, nad Polskę parł z wichurami i burzami. Intensywne opady wystąpiły w całym kraju, największe sumy opadu dobowego zostały zarejestrowane na południu:

- 40,6 mm na stacji opadowej Kamesznica (dorzecze Soły);
- 39,2 mm na stacji opadowej Młoty (dorzecze Nysy Kłodzkiej).

Rzeki przybierały przeważnie w zakresach stanów średnich lub wysokich. Na 2 wodowskazach stany wody przewyższyły stany alarmowe:

- o 23 cm na Martwej Wiśle w Gdańsk-Sobieszewie (dorzecze Przymorza, 25 lutego);
- o 18 cm na Bystrzycy Dusznickiej w Szalejowie Dolnym (dorzecze Nysy Kłodzkiej, 24 lutego).

Na koniec miesiąca poziomy wody w większości wodowskazów układały się w strefach stanów średnich (w 69,8% wodowskazów), a w 15,8% wodowskazów były w strefach stanów wysokich.

Przez cały miesiąc systematycznie powiększała się pokrywa śnieżna w Karkonoszach. 29 lutego warstwa śniegu na Śnieżce miała 130 cm wysokości, a na Kasprowym Wierchu – 187 cm.

Miesięczny odpływ w lutym powiększył się niewiele w stosunku do stycznia. Z dorzecza Odry odpłynęło  $0,94 \text{ km}^3$  wody, co stanowi 56,9% normy (warstwa o wysokości 8,5 mm), a z dorzecza Wisły –  $2,18 \text{ km}^3$  (warstwa 11,2 mm, tj. 79,4% normy).

## MARZEC

Marzec był miesiącem trochę cieplejszym niż zwykle. Na wszystkich stacjach synoptycznych średnie temperatury były wyższe od normy, odchylenia tych wartości zawarły się w przedziale od 0,1°C (stacja Śnieżka) do 2,6°C (stacja Suwałki).

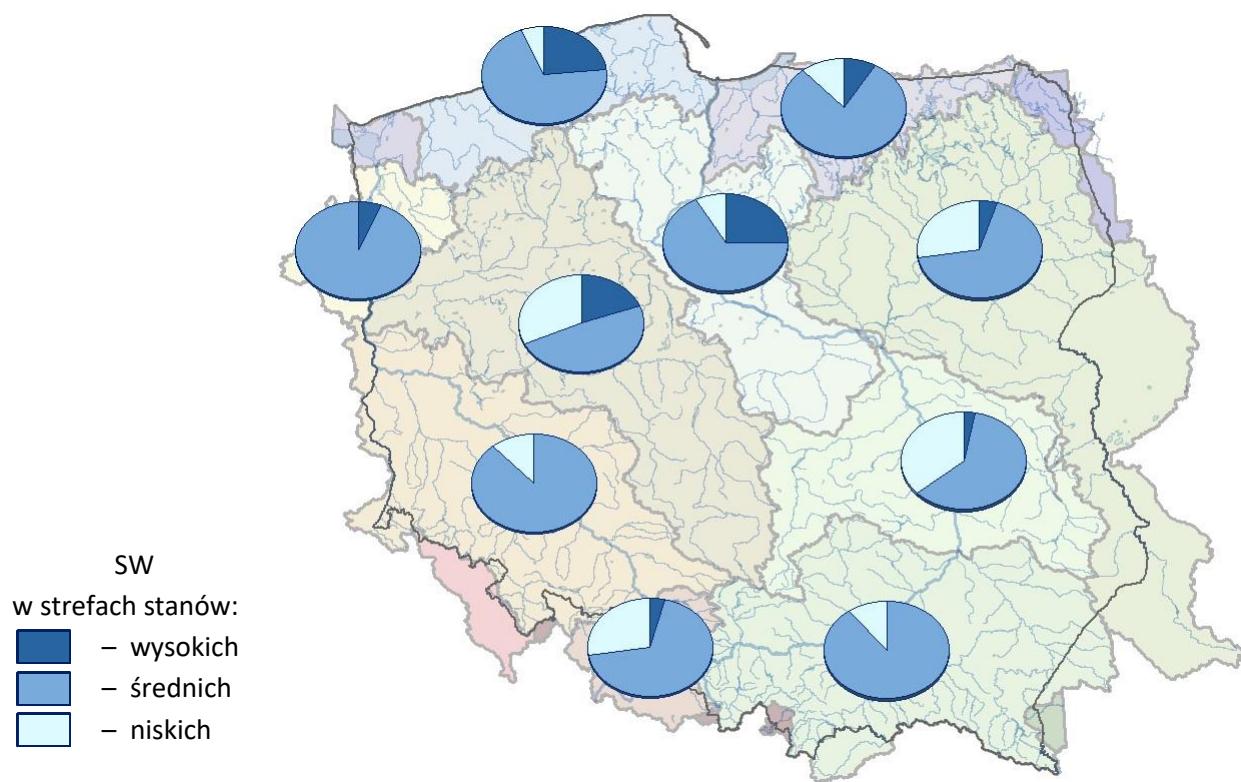
Miesięczne sumy opadów przeważnie były mniejsze od przeciętnych. Najmniej opadów spadło w rejonie stacji Kielce-Suków (11,5 mm wody, tj. 28,5% normy). W rejonach 5 stacji synoptycznych opady dały w sumie warstwę wody przewyższającą normę (55,5 mm w Lęborku, tj. 126,4% normy).

Zasoby wodne systemu rzecznego zmniejszyły się, ale koryta miały jeszcze znaczne napełnienie. Średnie miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich.

Charakterystyczne stan wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	234	476	52
SW	64	555	140
NW	29	317	414

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Największy udział stacji z marcowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze Przymorza (65,5% stacji). Na 3 stacjach wodowskazowych zostały przewyższone stany alarmowe.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do stref stanów niskich. Największy udział stacji z marcowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Odry (81,8% stacji). Poziomy NW marca na 99 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW, na 1 stacji poziom NW był niższy także od NNW.



Rys. 6.6 Liczba stacji wodowskazowych z SW marca w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W marcu było niewiele dni z opadami, na 43 stacjach synoptycznych było ich mniej niż 15, najmniej – na stacjach Warszawa-Okęcie i Płock (9 dni). Najczęściej padało w rejonie stacji Lębork (23 dni).

W pierwszej połowie miesiąca, głównie w niżowych układach barycznych, napływało do Polski powietrze polarne morskie z kierunków południowych lub zachodnich. W tym okresie obszar kraju przyjął większą część z miesięcznej sumy opadów. W Karkonoszach i Tatrach pokrywa śnieżna osiągnęła maksymalną grubość w całym sezonie zimowym:

- 152 cm na Śnieżce (11 marca);
- 195 cm na Kasprowym Wierchu (5 marca).

Opady nasiliły się dwukrotnie. Po raz pierwszy w dn. 3-4 marca, gdy ruch atmosfery zdynamizował układ niżowy zajmujący środkową Europę. 3 marca jeden z ośrodków układu dotarł nad terytorium Polski, na jego frontach padało w całym kraju, 4 marca opady występowaly jeszcze w części południowo-wschodniej (18,3 mm na stacji opadowej Wisłoczek, dorzecze Wisłoka). Po raz drugi dynamika procesów zachodzących w atmosferze zwiększyła się pod koniec pierwszej dekady. Między układami niżowymi formującymi się od 9 do 13 marca nad północną częścią Europy i układami wyżowymi na południu powstał duży gradient ciśnienia. Na frontach atmosferycznych układów niżowych napływających do Polski z północy padało codziennie. Największe sumy dobowe opadów zostały zarejestrowane w zachodniej części kraju:

- 24,1 mm na stacji opadowej Jakuszyce (dorzecze Bobru, 10 marca);
- 21,7 mm na stacji opadowej Binowo (dorzecze Płoni, 11 marca).

12 marca nad Bałtykiem i nad obszarem kraju zaczął wiać silny wiatr, tworzyły się również burze. Szczepiony wiatr na Bałtyku zakłócił wypływ rzek do morza, co było przyczyną przewyższenia stanu alarmowego na jednym rzecznym wodowskazie (o 12 cm na Martwej Wiśle w Gdańsk-Sobieszewie, 13 marca). W efekcie opadów rzeki większej części systemu przybierały przeważnie w zakresach

stanów średnich, a w dorzeczach dolnej Odry, Przymorza i Zalewu Wiślanego – do stref stanów wysokich.

W drugiej połowie miesiąca pogodę w Polsce kształtowały układy wyżowe, do kraju napływało przeważnie powietrze pochodzenia arktycznego. Opadów było bardzo mało. Cienka pokrywa śnieżna tworzyła się miejscami na 1 do 2 dni. W systemie rzecznym zamarzło trochę wody. 25 marca zjawiska lodowe były obserwowane w 17 profilach wodowskazowych (na 12 rzekach i 5 jeziorach). Pokrywa lodowa na jeziorze Morskie Oko powiększyła się do grubości maksymalnej w sezonie zimowym (75 cm, 1 i 31 marca). Pod koniec marca nastąpiło znaczne pogorszenie pogody. Polska znalazła się w strefie starcia rozległego wyżu nad Atlantykiem i układu niżów nad północno-wschodniej Europy. 29 marca z kierunków północnych wiał silny wiatr i zaczęły się opady – głównie śniegu. Pokrywa śnieżna utworzyła się w większej części kraju, w rejonie stacji synoptycznej Elbląg-Milejewo osiągnęła grubość 5 cm (31 marca). Warstwa śniegu na Śnieżce miała 107 cm grubości, a na Kasprowym Wierchu – 155 cm. Sztorm na Bałtyku i tym razem silniej atakował wschodnią część wybrzeża. Na 2 ciekach delty Wisły wpływających do Zalewu Wiślanego spowodował spiętrzenie wody ponad stany alarmowe (o 3 cm na Szkarrawie w Tujsku, 29 marca). W całym systemie rzecznym woda opadała. W ostatnim dniu miesiąca w większości wodowskazów jej poziomy układały się w strefach stanów średnich (w 57,5% wodowskazów), ale w dużej części systemu były w strefach stanów niskich (w 38,3% wodowskazów).

W marcu największe rzeki Polski odprowadziły ilość wody mniejszą od przeciętnej. Z dorzecza Odry, przekrojem w Gozdowicach, odpłynęło łącznie  $1,15 \text{ km}^3$  wody (warstwa 10,5 mm, tj. 60,8% normy), a z dorzecza Wisły, przekrojem w Tczewie,  $2,63 \text{ km}^3$  (warstwa 13,6 mm, stanowiąca 67,2% normy).

## KWIETIEŃ

W kwietniu charakterystyki temperatury niewiele odbiegły od norm. Średnie miesięczne wartości różniły się przeważnie o ułamki stopnia Celsjusza od średnich z wielolecia. W zachodniej części kraju było cieplej niż zwykle, na 12 stacjach synoptycznych odchylenia temperatury były większe niż  $1,0^\circ\text{C}$  (maksymalnie o  $1,9^\circ\text{C}$  ponad normę na stacji Zielona Góra). W północno-wschodniej części kraju wartości średnie temperatury były nieznacznie niższe od przeciętnych (do  $0,6^\circ\text{C}$  poniżej normy na stacji Terespol).

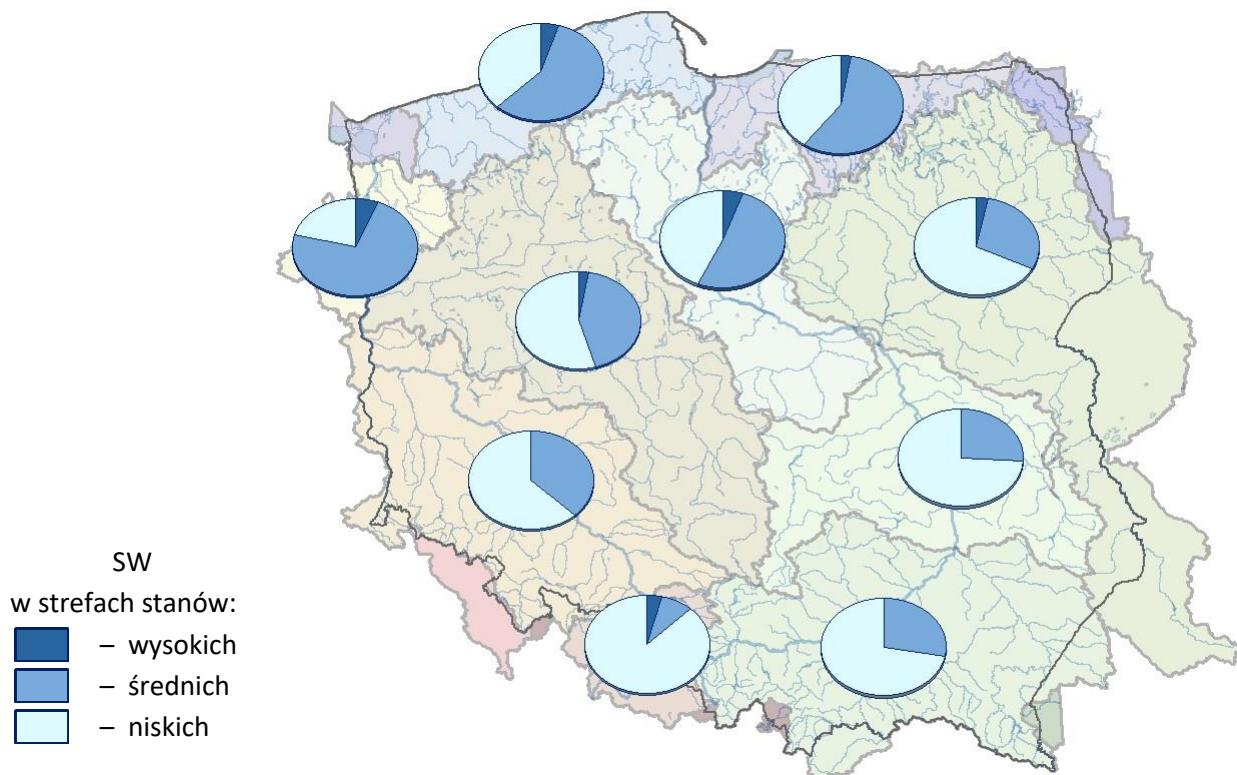
Opady były bardzo małe, ich sumy miesięczne w większości stacji synoptycznych wynosiły po kilka milimetrów. W rejonie stacji Toruń spadło łącznie 0,9 mm wody (tj. 3,0% normy). Największą sumę miesięczną miały opady zmierzone na stacji Bielsko-Biała (31,8 mm, tj. 49,1% normy), a najbliższa normie była suma opadów na stacji Szczecin (22,8 mm, tj. 65,7% normy).

W kwietniu zasoby systemu rzecznego bardzo się zmniejszyły. Średnie miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych były w zakresach stanów niskich. Na 107 stacjach poziomy SW kwietnia były niższe od poziomów SNW (przeważnie w dorzeczach górnej Odry, Warty, środkowej Wisły i Narwi).

Charakterystyczne stanły wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	65	516	182
SW	19	277	466
NW	13	138	612

Najwyższe miesięczne stanły wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Największy udział stacji z kwietniowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze dolnej Odry (28,6% stacji).

Najniższe miesięczne stanły wody w większości stacji wodowskazowych należały do stref stanów niskich. Największy udział stacji z kwietniowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza górnej Odry (90,9% stacji) i górnej Wisły (91,2% stacji). Poziomy NW kwietnia na 248 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW, a na 6 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys. 6.7 Liczba stacji wodowskazowych z SW kwietnia w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W kwietniu było bardzo mało dni z opadami, na 47 stacjach synoptycznych – do 5 takich dni. Najwięcej dni z opadami było w rejonach stacji Lębork i Śnieżka (9 dni).

Zasilanie systemu rzecznego bardziej zależało od ilości wody retencjonowanej w obszarach dorzeczy, a zapas wody magazynowanej w śniegu i lodzie w kwietniu był niewielki. Warstwa śniegu leżała tylko w Karkonoszach i w Tatrach, ale nie stopiła się w ciągu tego miesiąca. 30 kwietnia na Śnieżce leżało jeszcze 40 cm śniegu, a na Kasprówym Wierchu – 67 cm. Zjawiska lodowe 1 kwietnia

obserwowane były w 6 profilach wodowskazowych, a po 5 kwietnia lód utrzymywał się tylko na jeziorze Morskie Oko.

Na początku miesiąca północna część Polski była jeszcze pod wpływem niżu ustępującego na północny wschód Europy. Zanikały opady, ostatek również wiatr. 4 kwietnia wypogodziło się już w całym kraju, ruchem atmosfery w rejonie Polski zaczęły sterować układy wyżów barycznych. Napłynęło dość ciepłe powietrze polarne morskie. W systemie rzecznym systematycznie ubywało wody. Ten proces nieznacznie spowolnił się w połowie miesiąca. 13 kwietnia na froncie chłodnego niżu nad Skandynawią nad Polską przesunęła się strefa opadów – padał deszcz i śnieg. W południowo-wschodniej części kraju wystąpiły intensywniejsze opady z burzami i silnym wiatrem (20,6 mm na stacji opadowej w Gorlicach, dorzecze Wisłoki). Niestety już 16 kwietnia powróciła bezdeszczowa aura, zapewnił ją wyż nad północnej częścią kontynentu. Okres posuszny trwał prawie do końca miesiąca. Poziomy wody w rzekach systematycznie obniżały się, w większości rzek już w strefach stanów niskich. Poziom Tyśmienicy przy wodowskazie Tchórzew 27 kwietnia opadł 15 cm poniżej stanu NNW z 5 lipca 1976 r.

24 kwietnia Polska dostała się pod wpływ układów niżowych, tego dnia z północnego zachodu zaczął przemieszczać się front skandynawskiego niżu z niedużymi opadami deszczu. 29 kwietnia nad Niemiec przywędrował nad obszar Polski ośrodek płytkiego niżu, jego fronty oddzielały masy powietrza o dużym kontraście termicznym. Nad północno-zachodnią częścią kraju płynęło chłodne powietrze, a nad południowo-wschodnią – było ono znacznie cieplejsze. W starciu tych mas powietrza tworzyły się burze z intensywnymi opadami. Strefa opadów przesuwała się na południowy wschód:

- 49,1 mm na stacji klimatologicznej Radziechowy (dorzecze Soły);
- 48,7 mm na stacji opadowej Bonowice (dorzecze Pilicy);
- 48,6 mm na stacji opadowej Kępa (dorzecze Wisły od Snu do Wieprza).

Niewiele wody z tych opadów spłynęło do sieci rzecznej. W ostatnim dniu kwietnia poziomy rzek w większości wodowskazów uкладываły się w strefach stanów niskich (w 63,2% wodowskazów) i na wielu wodowskazach były także niższe od poziomów SNW (w 19,3% wodowskazów).

Miesięczny odpływ Odrą i Wisłą był bardzo mały. Z dorzecza Odry odpłynęło  $0,73 \text{ km}^3$  wody (warstwa 6,6 mm, stanowiąca 37,2% normy), a z dorzecza Wisły –  $1,47 \text{ km}^3$  (warstwa 7,3 mm, tj. 33,0% normy).

## MAJ

W maju w całym kraju było chłodniej niż zwykle. Średnie miesięczne wartości temperatury powietrza na stacjach synoptycznych południowej Polski najbardziej różniły się od normy (maksymalnie:  $3,0^\circ\text{C}$  poniżej normy na stacji Lesko).

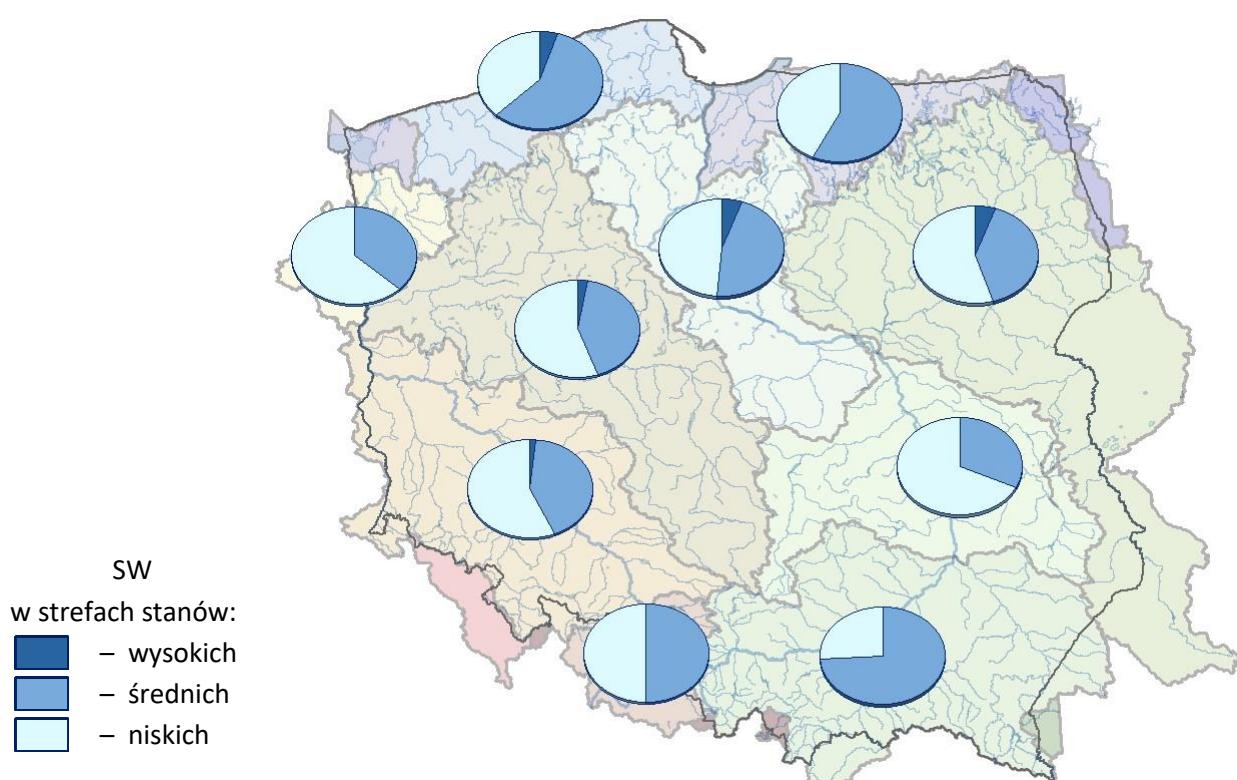
Opady w południowej i zachodniej części kraju były większe od norm, największą ich ilość zarejestrowano na stacji synoptycznej Kasprowy Wierch (292,7 mm, tj. 168,1% normy), najbardziej przewyższyły normę opady na stacji Siedlce (111,4 mm, tj. 195,8% normy). Opady w rejonach 18 stacji były mniejsze od przeciętnych (20,2 mm w Świnoujściu, tj. 39,2% normy).

W maju powiększyły się zasoby systemu rzecznego. Średnie miesięczne stany wody zawierały się w strefach stanów średnich lub niskich. W liczbie stacji, których poziomy SW były w zakresach stanów niskich, 101 stacji miały poziomy SW niższe od SNW (przeważnie stacje w dorzeczach Warty, środkowej Wisły i Narwi).

Charakterystyczne stan wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	212	391	160
SW	21	378	364
NW	11	159	593

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Największy udział stacji z majowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Wisły (69,0% stacji). Poziomy WW maja na 4 stacjach wodowskazowych były wyższe od stanów alarmowych.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do stref stanów niskich. Największy udział stacji z majowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Odry (90,9% stacji). Poziomy NW maja na 250 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW i na 8 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys. 6.8 Liczba stacji wodowskazowych z SW maja w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W maju często padało, na 29 stacjach synoptycznych było więcej niż 15 dni z opadami, na 6 stacjach – więcej niż 20 dni (22 dni na Śnieżce i na Kasprowym Wierchu).

W pierwszej dekadzie miesiąca było kilka deszczowych dni. Nieduże opady występowały na frontach układów niżowych płynących z północnego zachodu. 5 maja pogoda pogorszyła się, część Polski znalazła się na trasie ośrodka niżej przemieszczającego się nad Bałtykiem na wschód. Ośrodek

skupiał trzy fronty atmosferyczne, na jednym z frontów 6 maja w Karpatach wystąpiły intensywniejsze opady (41,3 mm na stacji klimatologicznej Dolina Pięciu Stawów w dorzeczu Dunajca do Popradu). Padał deszcz i śnieg, pokrywa śnieżna na Kasprowym Wierchu powiększyła się do wysokości 95 cm (7 maja), a pokrywa w Karkonoszach stopiła się w tym czasie (8 maja). 7 maja opady ustąpiły z Polski, a na 3 dni pogodę zmienił wyżowy układ baryczny nad Wysp Brytyjskich. Opady z pierwszej dekady maja niewiele zwiększyły zasoby systemu rzecznego, tylko w dorzeczu górnej Wisły rzeki przybierały do stref stanów średnich. W rejonach Pobrzeży i Pojezierzy zasilanie było mniejsze i napełnienia koryt rzecznych prawie się nie zmieniały. Stan wody na rzece Moszczeniczka przy wodowskazie Pieszcz (dorzecze Wieprzy) 10 maja był najniższy w 40-letnim ciągu pomiarowym (o 12 cm niższy od NNW z czerwca 2016 r.).

Drugą dekadę maja atakiem chłodu rozpoczął układ niżu nad Skandynawią. Od 11 do 13 maja z północnego zachodu napływało powietrze arktyczne. Granicę jego wpływu zaznaczały opady o natężeniu umiarkowanym i silnym. 11 maja granica w Polsce biegła od Sudetów po Mazury:

- 50,5 mm na stacji opadowej Strzelin (dorzecze Oławy);
- 44,7 mm na stacji opadowej Kolonia Kawęczyńska (dorzecze Bzury);
- 40,5 na stacji opadowej Drygały (dorzecze Pisy).

Opady śniegu utworzyły jednodniową pokrywę na obszarze Warmii i Mazur (8 cm na stacjach synoptycznych Kętrzyn i Suwałki, 12 maja). W Karkonoszach spadło 25 cm śniegu i pokrywa na Śnieżce utrzymywała się przez 4 dni. Niżowe układy baryczne w kolejnych dniach dekady jeszcze dwukrotnie zakłóciły pogodę w Polsce. 14-15 maja układ niżowy nad Alp sprowadził opady do południowej części kraju, a 17-19 maja układ niżowy nad Skandynawią – do północnej części. Ilość wody dostarczona do systemu rzecznego z opadów tego okresu utrzymywała poziomy rzek w strefach stanów średnich lub niskich. W strefach stanów średnich układały się poziomy większości rzek dorzeczy górnej i środkowej Odry, Przymorza, górnej i dolnej Wisły oraz Zlewni Wiślanego.

Po kilku dniach słonecznej pogody 23 maja znów zaczęło padać. Na froncie niżu sunącego nad Islandią deszcz padał w całym kraju, przy czym intensywniejsze były opady w południowej jego części (35,1 mm na stacji klimatologicznej Dolina Pięciu Stawów w dorzeczu Dunajca do Popradu). 25 maja nad Polską uformowały się dwie strefy wpływów. W północno-zachodniej części kraju pogodę zaczął kształtać układ wyżowy z centrami w rejonach Wysp Brytyjskich i Niemiec, a w południowo-wschodniej – układ niżowy, którego centra były nad Ukrainą i Turcją. Na południu w dalszym ciągu padało (38,7 mm na stacji klimatologicznej Brenna w dorzeczu Wisły do Przemszy, 25 maja). Pokrywa śnieżna w Tatrach, która 23 maja zniknęła na jeden dzień, od 24 maja znów się powiększała (50 cm na Kasprowym Wierchu, 31 maja). 30 maja front atmosferyczny ośrodka niżu nad Ukrainą przesunął się nad południowo-wschodnią częścią kraju i dotarł do centrum, na jego szlaku wystąpiły opady o natężeniu umiarkowanym i silnym:

- 47,0 mm na stacji opadowej Straconka (dorzecze Wisły do Przemszy, 31 maja);
- 45,8 mm na stacji klimatologicznej Polana Chochołowska (dorzecze Dunajca do Popradu, 30 maja).

W rzekach dorzecza górnej Wisły woda z opadów utworzyła duże przybory, a przybór o największej dobowej amplitudzie powstał w dorzeczu Wiłoka na rzece Stobnica (157 cm przybyło 31 maja na wodowskazie Godowa). Stany kulminacyjne przyborów na górnej Wiśle i dwóch jej dopływach 31 maja przewyższyły stany alarmowe:

- o 47 cm na Wiśle w Goczałkowicach i o 46 cm w Jawiszowicach;
- o 47 cm na Iłownicy w Czechowicach-Dziedzicach;
- o 34 cm na Skawince w Radziszowie.

W ostatnim dniu miesiąca poziomy wody w znacznej części wodowskazów systemu rzecznego układały się w strefach stanów wysokich (w 15,5% wodowskazów), ale w większości wodowskazów układały się w strefach stanów średnich (w 43,4% wodowskazów) lub niskich (w 41,1% wodowskazów).

Odpływ przekrojami zamykającymi dorzecza największych rzek Polski w maju był bardzo mały. Z dorzecza Odry wyniósł  $0,56 \text{ km}^3$  (warstwa 5,1 mm, tj. 36,9% normy), a z dorzecza Wisły –  $1,36 \text{ km}^3$  wody, co po rozłożeniu na powierzchnię dorzecza byłoby warstwą o wysokości 7,0 mm, stanowiącą 41,78% normy.

## CZERWIEC

Czerwiec był miesiącem cieplejszym niż zwykle. Na wszystkich stacjach synoptycznych średnie miesięczne wartości temperatury były wyższe od norm. Ich odchylenia zawarły się w przedziale od  $0,3^\circ\text{C}$  (stacja Kołobrzeg-Dźwirzyno) do  $3,2^\circ\text{C}$  (stacja Suwałki).

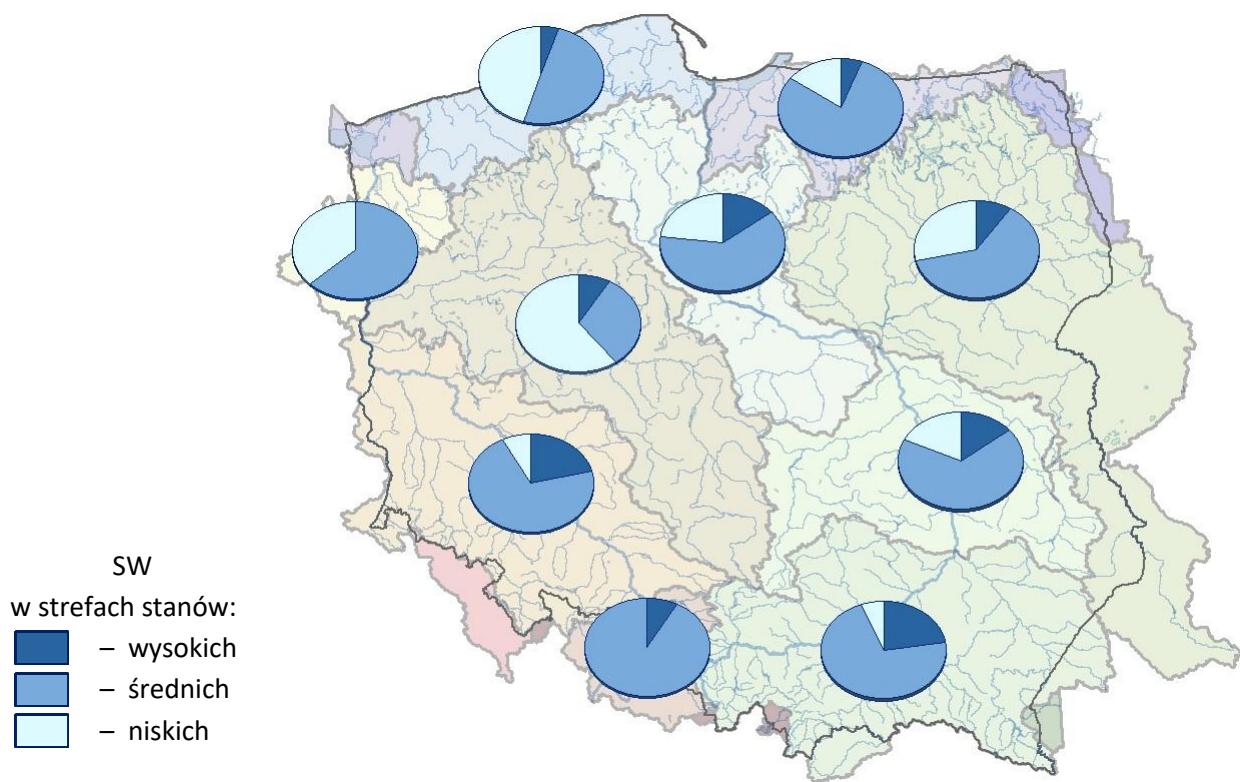
W większej części Polski opady również były ponadprzeciętne, miejscami na Dolnym Śląsku i na Polesiu – trzykrotnie przewyższyły normy ( $262,7 \text{ mm}$  na stacji Opole, tj. 340,7% normy;  $203,3 \text{ mm}$  na stacji Terespol, tj. 342,8% normy). Na 20 stacjach synoptycznych zarejestrowano ilości opadów mniejsze od norm ( $24,0 \text{ mm}$  w Kołobrzegu-Dźwirzynie, tj. 32,6% normy).

W czerwcu powiększyły się zasoby systemu rzecznego. Średnie miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych zawierały się w strefach stanów średnich. Zasoby w dorzeczu Warty w dalszym ciągu były małe, poziomy SW w większości stacji tego obszaru były w zakresach stanów niskich. Poziomy SW na 47 stacjach systemu były niższe od SNW (w tym na 22 stacjach dorzecza Warty).

Charakterystyczne stany wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	Wysokich	średnich	niskich
WW	486	221	57
SW	115	469	178
NW	16	256	490

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów wysokich. Największy udział stacji z czerwcowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza górnej Odry (90,9% stacji), środkowej Odry (87,1% stacji) i górnej Wisły (91,3% stacji). Stany WW czerwca na 104 stacjach wodowskazowych były wyższe od stanów alarmowych i na 4 stacjach były wyższe od poziomów WWW.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do stref stanów niskich. Największy udział stacji z czerwcowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza dolnej Odry (92,9% stacji) i górnej Odry (81,8% stacji). Poziomy NW czerwca na 193 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW i na 6 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys. 6.9 Liczba stacji wodowskazowych z SW czerwca w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W czerwcu było sporo dni z opadami, na 30 stacjach synoptycznych takich dni było więcej niż 15, na 8 stacjach – więcej niż 20 (26 dni w rejonie Nowego Sącza). Częściej niż w poprzednich miesiącach występowały burze. Na stacji synoptycznej Kozienice było 16 dni z burzami. Na terenie całego kraju system wykrywania i lokalizacji wyładowań atmosferycznych zarejestrował 6 242,2 tys. wyładowań.

Na początku czerwca było kilka dni spokojnej pogody, tylko miejscami występowały słabe opady. Pogoda pogorszyła się 5 czerwca, tego dnia nad Polską spotkały się układy niżowe nad zachodniej Europy i nad Ukrainą. Powiększał się zasięg niżu z zachodu, a z kierunków południowych napłynęło ciepłe powietrze. Deszcz padał w całym kraju (33,3 mm na stacji opadowej Morskie Oko, dorzecze Dunajca do Popradu) i stopiły się resztki pokrywy śnieżnej na Kasprzym Wierchu. 7 czerwca zwiększył się zasięg wpływu ukraińskiego niżu. Silne deszcze i ulewy skoncentrowały się na linii frontu biegającej z południowego zachodu na północno-wschodni krańec Polski. Na 9 stacjach meteorologicznych Dolnego Śląska sumy dobowe opadów były większe niż 50,0 mm, maksymalna była większa niż 100,0 mm:

- 106,4 mm na stacji opadowej Wrocław-Strachowice (dorzecze Odry od Nysy Kłodzkiej do Baryczy);
- 62,8 mm na stacji opadowej Jarnołówka (dorzecze Odry od Kłodnicy do Małej Panwi);
- 57,5 mm na stacji opadowej Paczków (dorzecze Nysy Kłodzkiej).

W wyniku tych opadów najwięcej przybrały rzeki w dorzeczu Odry do Baryczy. Kulminacje przyborów zawierały się przeważnie w strefach stanów średnich lub wysokich. Oława przy wodowskazie Oława przybrała o 23 cm ponad stan alarmowy (9 czerwca). W tym czasie poziomy wody w dorzeczu górnej Wisły utrzymywały się w strefach stanów średnich, a poziomy wody w nizinnej i pojeziernej części systemu oscylowały przy granicach stanów średnich i niskich.

9 czerwca pogoda poprawiła się i do połowy miesiąca w większej części kraju opady występowały rzadko. Jednak powietrze napędzane w ukraińskim niżu wciąż płynęło nad południowo-

wschodnią częścią Polski, a 10 czerwca powiększyło swój zasięg o Mazowsze i Podlasie. W tym krótkotrwałym ataku ukraińskiego niżu opady przybrały na sile, deszcz z największym natężeniem padał na Podlasiu:

- 75,0 mm na stacji opadowej Krypno Kościelne (dorzecze Narwi do Biebrzy);
- 64,5 mm na stacji opadowej Kamionka (dorzecze Biebrzy).

W połowie miesiąca warunki pogody w środkowej Europie w większej mierze stały się zależne od wyżu zajmującego północno-wschodnią część kontynentu. Wyż blokował drogę układom barycznym z zachodu i wspomagał ruch układu niżowego nad Ukrainą. 17 czerwca ośrodek ukraińskiego niżu znalazł się nad Beskidami Wschodnimi i zaczął przesuwać się nad Polską w stronę Danii. Deszcz rozpadał się w całym kraju. Na szlaku beskidzkiego ośrodka formowały się fronty atmosferyczne, na których wystąpiły opady ekstremalne w czerwcu. 22 czerwca układ zaczął odsuwać się na wschód i w Polsce ustąpił miejsca wyżowi z zachodu. Pod wpływem ukraińskiego układu pozostała południowo-wschodnia część kraju. W okresie 17-23 czerwca w ulewach spadło na obszar Polski bardzo dużo wody. Na 70 stacji meteorologicznych sumy dobowe opadu były większe niż 50,0 mm, a największe przewyższały 100,0 mm:

- 131,8 mm na stacji opadowej Węglówka (dorzecze Raby, 20 czerwca);
- 106,5 mm na stacji klimatologicznej Dolina Pięciu Stawów (dorzecze Dunajca do Popradu, 22 czerwca);
- 101,5 mm na stacji opadowej Lubień (dorzecze Raby, 20 czerwca);
- 82,9 mm na stacji klimatologicznej Marianowo (dorzecze Narwi od Biebrzy do Pis, 20 czerwca).

Ulewy spowodowały podtopienia znacznych obszarów, a w systemie rzecznym zapoczątkowały duże wezbranie. W jego zasięgu znalazły się dorzecza górnej i środkowej Odry oraz dorzecze górnej Wisły. Górskie rzeki przybierały gwałtownie, przybór o największej dobowej amplitudzie utworzył się na rzece Stradomka (464 cm przybyło na wodowskazie Stradomka 21 czerwca). Poziomy 49 rzek przewyższały stany alarmowe (na 77 wodowskazach):

- o 242 cm na Stradomce w Stradomce (dorzecze Raby, 21 czerwca);
- o 176 cm na Witce w Ręczynie (dorzecze Nysy Łużyckiej, 20 czerwca);
- o 120 cm na Wiszni w Nienowicach (dorzecze Sanu do Wisłoka, 24 czerwca).

Poziom Odry przekraczał stan alarmowy na odcinku do Nietkowa (do ujścia Bobru), a poziom Wisły – od Zawichostu do Kępy Polskiej. Stan wody rzeki Witka na wodowskazie Ręczyn 20 czerwca był najwyższym w 10-letnim ciągu pomiarowym (o 88 cm wyższy od WWW z 21 lipca 2011 r.). Wezbranie miejscami miało wymiar powodzi. W korycie Stradomki woda przerwała wały ochronne. Poziom do którego wylała Stradomka (w Łapanowie) był porównywalny z poziomem powodzi 2010 r. W dorzecach środkowej i dolnej Wisły, Narwi i Zlewni Zalewu Wiślanego rzeki przybrały w zakresach stanów średnich lub wysokich, a w dorzecach dolnej Odry, Warty i Przymorza – w zakresach stanów średnich lub niskich.

W czerwcu jeszcze jedna formacja układów barycznych miała znaczenie w kształtowaniu zasobów krajowego systemu wodnego. Wyż, który przez kilka dni trzeciej dekady wędrował nad środkową Europą, przesunął się z rejonu Bałtyku nad Białoruś. Z tej lokalizacji zaciągał do Polski ciepłe powietrze z południa. Nad Wyspami Brytyjskimi w tym czasie utworzył się ośrodek niżowy, który szybko się powiększał. 26 czerwca front atmosferyczny brytyjskiego niżu dotarł do Polski i nad zachodnią częścią kraju uformowała się strefa graniczna wpływów dwóch układów. Na obszarze od Beskidu Śląskiego przez Górnego Śląska do Wielkopolski wystąpiły deszcze silne i ulewne:

- 107,2 mm na stacji opadowej Toszek (dorzecze Kłodnicy);
- 88,4 mm na stacji opadowej Zwonowice (dorzecze Odry od Olzy do Kłodnicy);
- 67,4 mm na stacji opadowej Cisowa (dorzecze Warty do Widawki).

Niż nad Wyspami Brytyjskimi umacniał się, 28 czerwca jego następny front zaczął sunąć nad terytorium Polski. 29 czerwca ulewne deszcze strefy frontowej dotarły do wschodniej części kraju:

- 73,6 mm na stacji opadowej Żytkiewmy (dorzecze Węgorapy);
- 61,0mm na stacji opadowej Rozdziele (dorzecze Raby);
- 59,4 mm na stacji opadowej Białobrzegi (dorzecze Netty).

Nowa porcja opadów kolejny raz podniosła poziomy wody w systemie rzecznym. Większość rzek w dorzeczkach górnej i środkowej Odry i górnej Wisły przybrała w zakresach stanów wysokich. Poziomy 19 rzek (na 24 wodowskazach) przewyższyły stany alarmowe:

- o 143 cm Nysa Kłodzka w Kłodzku (29 czerwca);
- o 108 cm Stobnica w Godowej (dorzecze Wisłoka, 28 czerwca).

W ostatnim dniu czerwca poziomy wody w większości wodowskazów systemu układały się w strefach stanów średnich (w 51,4% wodowskazów) i w dużej części – w strefach stanów wysokich (w 33,1% wodowskazów).

Miesięczny odpływ największymi rzekami Polski w czerwcu był mniejszy od przeciętnego. Odrą odpłynęło 0,75 km<sup>3</sup> wody (warstwa 6,9 mm, stanowiąca 61,6% normy), a Wisłą odpłynęło 2,38 km<sup>3</sup> (warstwa 12,3 mm, tj. 88,8% normy).

## LIPiec

W lipcu charakterystyki temperatury tylko nieznacznie odbiegały od norm. Średnie miesięczne wartości różniły się o ułamki stopnia Celsjusza od średnich z wielolecia. Skrajne wartości odchyleń to 0,9°C poniżej normy (stacja Szczecin) i 0,5°C powyżej normy (stacje Rzeszów-Jasionka i Zakopane).

Sumy opadów w lipcu przeważnie były mniejsze od norm (stacja Śnieżka 29,1 mm, tj. 23,5% normy; stacja Szczecin 21,2 mm, tj. 31,8% normy). Ilość opadów większą od przeciętnej zarejestrowano na 9 stacjach synoptycznych położonych głównie w północnej części kraju. Suma miesięczna na stacji Mława najbardziej przewyższyła normę (87,3 mm, tj. 121,6% normy), sumy opadów w Tatrach były największe (200,5 mm na stacji Kasprowy Wierch, tj. 91,3% normy).

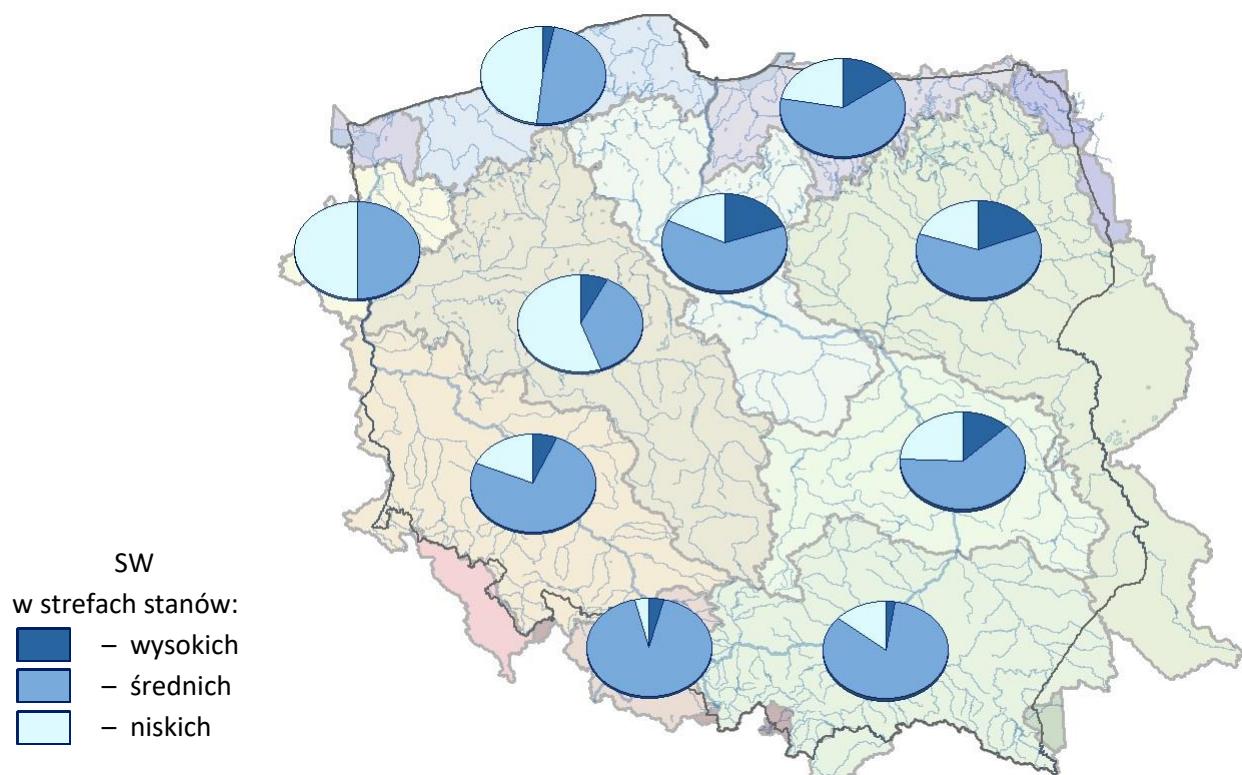
Zasoby wodne systemu rzecznego w ciągu lipca kurczyły się. Średnie miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Zasoby w dorzeczu Warty w dalszym ciągu były małe, w większości stacji tego obszaru poziomy SW były w zakresach stanów niskich. Na 45 stacjach systemu poziomy SW były niższe od SNW (w tym na 22 stacjach dorzecza Warty).

Charakterystyczne stany wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	408	287	64
SW	74	485	200
NW	28	254	477

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów wysokich. Największy udział stacji z lipcowymi maksimami w zakresach stanów wysokich,

w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza górnej Odry (86,4% stacji) i górnej Wisły (71,2% stacji). Poziomy WW lipca na 19 stacjach wodowskazowych były wyższe od stanów alarmowych, na 1 stacji został przewyższony stan WWW.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do stref stanów niskich. Największy udział stacji z lipcowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza górnej Odry (72,7% stacji) i środkowej Odry (76,6% stacji). Poziomy NW lipca na 185 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW i na 3 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys. 6.10 Liczba stacji wodowskazowych z SW lipca w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W lipcu opady występowały rzadziej niż w czerwcu. Na 38 stacjach synoptycznych było mniej niż 15 dni z opadami. Najczęściej deszcz padał na Pobrzeżu Koszalińskim, w rejonie stacji Lębork było 26 dni opadami. Burze również występowały rzadziej (maksymalnie: 10 dni z burzami na stacji synoptycznej Lesko). Na terenie całego kraju system wykrywania i lokalizacji wyładowań atmosferycznych zarejestrował 1 906,2 tys. wyładowań.

Przez pierwszą dekadę lipca północna część Polski pozostawała pod wpływem układów niżowych formujących się w rejonie Wysp Brytyjskich i dalej kierujących się nad Skandynawię. Na obszarze Pobrzeży i Pojezierzy deszcz padał prawie codziennie. W pierwszej dekadzie lipca z północy dwukrotnie uczestniczyły w formowaniu rozległszych układów. 2 lipca z ośrodka niżowego nad Skandynawią, na masie powietrza płynącego nad Atlantykiem, uformował się front atmosferyczny sięgający do południowych brzegów Europy. 2 i 3 lipca frontsunął nad Polską. W południowo-wschodniej części kraju, gdzie w tym czasie było najcieplej, nadjeście frontu spowodowało nasilenie zjawisk atmosferycznych. Opady deszczu miejscami były ulewnie:

- 73,8 mm na stacji synoptycznej Hala Gąsienicowa (dorzecze Dunajca do Popradu, 2 lipca);
- 54,4 mm na stacji opadowej Wojnowice (dorzecze Odry od Olzy do Kłodnicy, 2 lipca).

System rzeczny na początku lipca odprowadzał jeszcze wodę z czerwcowego wezbrania. Większość koryt napełniona była do poziomów w zakresach stanów średnich lub wysokich. Poziomy 10 rzek jeszcze na 14 wodowskazach przewyższały stany alarmowe (o 40 cm Ślęza w Borowie, 1 lipca). Odra i Wisła odprowadzały wodę z tego wezbrania do końca pierwszej dekady, w przekrojach zamykających ich dorzecza kulminacyjne stany wody były w strefach stanów wysokich. W wyniku opadów z początku lipca krótkotrwale przybrały górskie rzeki, największe przybory utworzyły się w dorzeczu Sanu (192 cm przybyło na rzece Wiar przy wodowskazie Krówniki, 4 lipca). Kulminacyjne stany wody należały przeważnie do zakresów stanów wysokich.

6 lipca kolejny front z ośrodka niżowego nad Skandynawią, w drodze przez kontynent, dotarł do Polski. W południowo-wschodniej części kraju znów spadło więcej deszczu:

- 46,8 mm na stacji opadowej Wiłoczek (dorzecze Wisłoka);
- 44,8 mm na stacji opadowej Jaśliska (dorzecze Wisłoki).

Ze spływu wody opadowej powstały duże przybory w dorzeczu Wisłoki i Sanu. Poziomy większości rzek tego obszaru podniosły się w zakresach stanów średnich. Poziomy wody w dorzecach Przymorza i Zalewu Wiślanego powoli rosły w zakresach stanów niskich lub średnich. Na rzece Rega przy wodowskazie Łobez stan wody 1 lipca był o 1 cm niższy od stanu NNW z 14 marca 2014 r.

7 lipca nad Polskę zaczęło napływać ciepłe powietrze kierowane w wyżu nad Azorów. 9 lipca układ wyżu dotarł w rejon Morza Czarnego, skąd zaczął zaciągać do Polski powietrze zwrotnikowe. 10 lipca do układów barycznych w rejonie Polski dołączył niż, który przemieszczał się szlakiem nad Holandią i Niemiec nad Bałtyk. Nad północną część kraju kierował chłodniejsze powietrze polarne morskie. Na granicy mas powietrza bardzo różniących się temperaturą zasiliły się zjawiska atmosferyczne. Front z silnymi opadami 11 lipca przesunął się do południowo-wschodniej części kraju:

- 59,3 mm na stacji opadowej Poturzyn (dorzecze Bugu do Huczwy);
- 50,3 mm na stacji klimatologicznej Polana Chochołowska (dorzecze Dunajca do Popradu);
- 47,5 mm na stacji opadowej Czeladź (dorzecze Przemszy).

Opady najbardziej zasiliły dorzecza górnej Odry i górnej Wisły. Najbardziej podniósł się poziom Wisły, amplituda dobowego przyboru w Jawiszowicach wyniosła 251 cm (12 lipca).

W drugiej dekadzie miesiąca pogoda poprawiła się w całym kraju, jednak nie na długo. Ośrodek niżu nad Norwegią, przemieszczając się w kierunku Białorusi, 16 lipca sunął nad północną częścią Polski. Na froncie masy chłodnego powietrza padał deszcz o natężeniu silnym i ulewnym:

- 95,3 mm na stacji opadowej Brzuze (dorzecze Drwęcy, 16 lipca);
- 53,8 mm na stacji opadowej Mordy (dorzecze Liwca, 16 lipca);
- 42,0 mm na stacji opadowej Strzelce Krajeńskie (dorzecze Noteci od Drawy do ujścia, 15 lipca).

17 lipca do rejonu Polski dotarł kolejny wyż znad Azorów i powtórzyła się sytuacja z końca pierwszej dekady. 18 lipca, już z lokalizacji za wschodnią granicą, wyż zaciągał do Polski gorące powietrze z południa Europy. 19 lipca nad Polską zaczął powiększać się wpływ niżu nad Skandynawią, na froncie niżu deszcz padał niemal w całym kraju, w Karpatach znów spadły silne deszcze:

- 60,5 mm na stacji opadowej Żubracze (dorzecze Sanu do Osławy, 18 lipca);
- 58,6 mm na stacji opadowej Lipowa (dorzecze Soły, 19 lipca);
- 46,3 mm na stacji opadowej Bartoszyce (dorzecze Łyny, 20 lipca).

Ilość wody, która w drugiej dekadzie dotarła do systemu rzecznego utrzymała w strefach stanów średnich poziomy większości rzek w dorzeczkach górnej i środkowej Odry, Przymorza, Wisły i Zalewu Wiślanego. Kilka górskich rzek znacznie przybrało. Największy przybór utworzył się na rzece Wiar w Krównikach, jego dobowa amplituda wyniosła 202 cm (20 lipca). Na 3 rzekach w dorzeczu Sanu i na Łynie poziomy wody przewyższyły stany alarmowe:

- o 24 cm na Wiarze w Rybotyczach (19 lipca);
- o 3 cm na Łynie w Olsztynie-Kortowie (20 lipca).

W większości rzek dorzeczy dolnej Odry i Warty stany wody układały się w zakresach stanów niskich.

W trzeciej dekadzie lipca zasilanie systemu rzecznego znacznie się zmniejszyło. Jeszcze tylko jeden raz pogodę w Polsce zakłóciły niże ze Skandynawii. Obejmowały zasięgiem oddziaływanie obszar kraju w dniach 24-28 lipca. W tym czasie występowały przeważnie słabe opady deszczu, najsilniejsze deszcze zostały zarejestrowane 26 lipca w Karpatach:

- 62,0 mm na stacji opadowej Kamesznica (dorzecze Soły);
- 42,0 mm na stacji opadowej Skoczów (dorzecze Wisły do Przemszy).

Takie opady podniósły poziomy niewielu rzek, przybory wody zawierały się co najwyżej w strefach stanów średnich. W systemie rzecznym woda przeważnie opadała. W ostatnim dniu lipca stany wody w większości wodowskazów układały się w strefach stanów niskich (w 52,3% wodowskazów) i w znaczej części wodowskazów były także niższe od stanów SNW (w 17,2% wodowskazów). W większości wodowskazów dorzeczy dolnej Wisły, Narwi i Zalewu Wiślanego stany wody utrzymywały się w strefach stanów średnich.

W lipcu obszar kraju tracił już znaczne ilości wody w procesach parowania i transpiracji. Średnia miesięczna wielkość parowania z wolnej powierzchni wody, mierzona z tratw ewaporometrycznych na 4 jeziorach, wyniosła 130 mm.

Miesięczny odpływ w przekrojach zamkujących dorzecza Odry i Wisły był większy od przeciętnego. Z dorzecza Odry odpłynęło 1,13 km<sup>3</sup> wody (warstwa 10,3 mm, stanowiąca 101,3% normy), a z dorzecza Wisły – 3,19 km<sup>3</sup>, co daje warstwę 16,4 mm i stanowi 133,7% normy.

## SIERPIEŃ

W sierpniu w całym kraju było cieplej niż przeciętnie. Średnie miesięczne wartości temperatury powietrza na zachodzie i południowym wschodzie Polski bardziej różniły się od norm niż w pozostałej części kraju (maksymalnie: o 3,1°C na stacji Słubice).

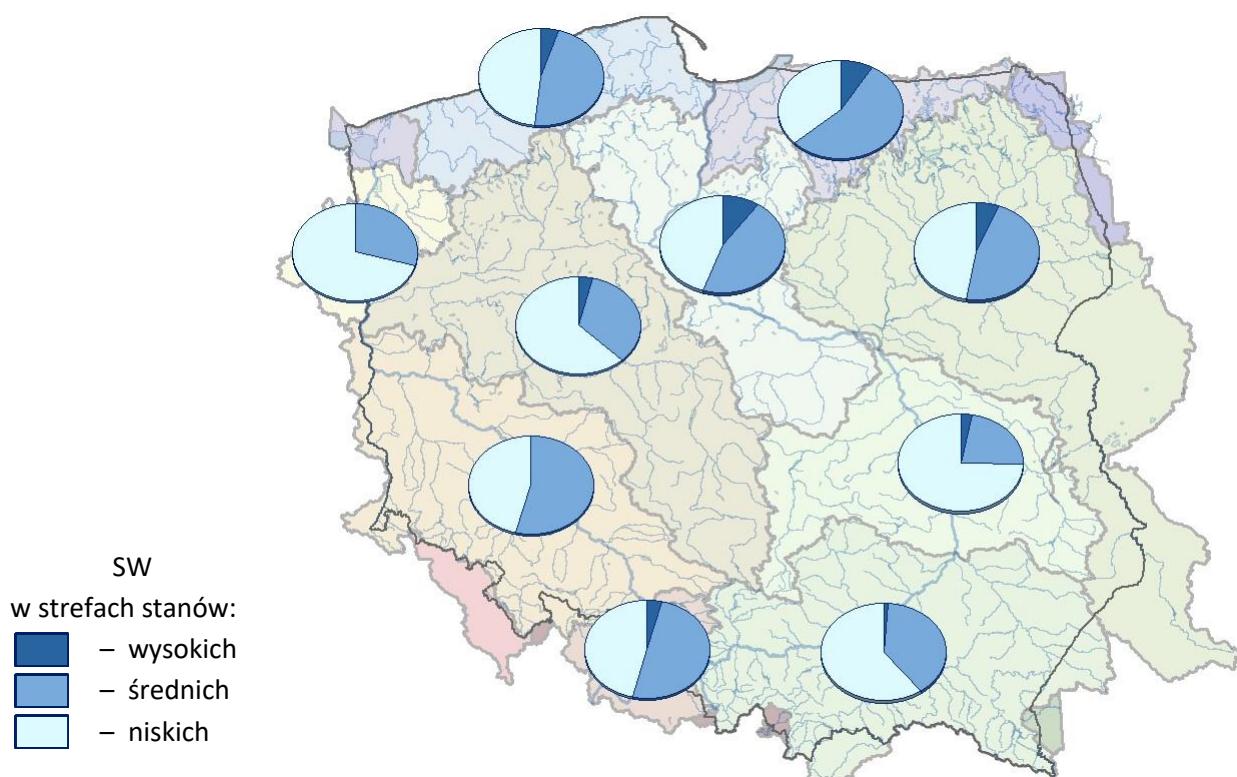
Sumy miesięczne opadów na 30 stacjach synoptycznych były większe od norm, najbardziej przewyższyły normę opady na stacjach Dolnego Śląska, Mazowsza i Podlasia (148,8 mm na stacji Kłodzko, tj. 188,8% normy). Największe ilości opadów zostały zarejestrowane w południowej części kraju (157,6 mm na stacji Śnieżka, tj. 140,5% normy). Najmniej opadów spadło na obszar Pobrzeży (32,7 mm na stacji Łeba, tj. 41,7% normy).

Zasoby wodne systemu rzecznego w sierpniu znacznie się zmniejszyły. Średnie miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów niskich, na 125 stacjach były niższe także od poziomów SNW (przeważnie w dorzeczach Warty i środkowej Wisły).

Charakterystyczne stany wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	231	372	160
SW	31	317	415
NW	16	163	584

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Największy udział stacji z sierpiowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Odry (81,8% stacji). Poziomy WW sierpnia na 6 stacjach wodowskazowych były wyższe od stanów alarmowych, na 1 stacji został przewyższony stan WWW.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do stref stanów niskich. Największy udział stacji z sierpiowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza górnej Odry (90,9% stacji) i górnej Wisły (90,6% stacji). Poziomy NW sierpnia na 303 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW i na 12 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys. 6.11 Liczba stacji wodowskazowych z SW sierpnia w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W sierpniu było mało dni z opadami, tylko na 1 stacji synoptycznej było ich więcej niż 15 (19 dni na stacji Śnieżka). Najmniej takich dni było w rejonie stacji Kołobrzeg-Dźwirzyno (8 dni). Dni z burzami było niewiele mniej niż w lipcu (maksymalnie: 10 dni z burzami na stacji synoptycznej Terespol). Na terenie całego kraju system wykrywania i lokalizacji wyładowań atmosferycznych zarejestrował 1760,8 tys. wyładowań.

Na początku miesiąca obszar kraju znajdował się pod chmurami niżowego układu barycznego formującego się w środkowej części kontynentu. W układzie niżowym, ściskanym między rozległymi wyżami nad Atlantykiem i wschodniej Europą, linia frontu ciągnęła się od Skandynawii po Bałkany. Front przesuwał się nad Polską w dniach 2-4 sierpnia. 3 sierpnia opady w pasie obszaru od Sudetów po Mazury osiągały natężenie deszczu silnego i ulewnego. Na 10 stacjach meteorologicznych Dolnego Śląska sumy dobowe opadów przewyższyły 50,0 mm;

- 63,7 mm na stacji opadowej Łany (dorzecze Widawy);
- 61,2 mm na stacji opadowej Młoty (dorzecze Nysy Kłodzkiej);
- 55,4 mm na stacji opadowej Strzelin (dorzecze Oławy).

Najwięcej wody opadowej przyjęły dorzecza górnej i środkowej Odry oraz dolnej Wisły. W rzekach tych obszarów uformowały się przybory przeważnie w strefach stanów średnich, a miejscami kulminacje przyborów sięgnęły do stref stanów wysokich. Na dwóch rzekach zostały przewyższone stany alarmowe:

- o 27 cm na rzece Brynica w Szabelni (dorzecze Przemszy, 4 sierpnia);
- o 17 cm na rzece Śleza w Białobrzezie (3 sierpnia).

Poziom wody na rzece Sośniak przy wodowskazie Sosnówka (dorzecze Bobru) 3 sierpnia był najwyższym w 11-letnim ciągu pomiarowym tej stacji.

5 sierpnia pogoda poprawiła się, zaczął ją kształtować wyż sunący nad Azorów, a od 9 sierpnia – wyż nad Skandynawią. Typowa dla układów wyżowych słoneczna pogoda trwała jeszcze przez kilka dni w drugiej dekadzie sierpnia. Ilość opadów w tym okresie była bardzo mała i poziomy zwierciadła wody w systemie rzecznym bardzo się obniżyły. W połowie sierpnia poziomy wody w większości wodowskazów systemu układały się w strefach stanów niskich (w 59,9% wodowskazów). Na wielu wodowskazach poziomy wody były poniżej SNW:

- w 44,4% wodowskazów dorzecza środkowej Wisły;
- w 39,4% wodowskazów dorzecza Warty;
- w 36,4% wodowskazów dorzecza górnej Odry.

Poziom wody w korycie rzeki Tyśmienica opadł najbardziej, na wodowskazie w Tchórzewie 16 i 18 sierpnia był o 15 cm niższy od historycznego minimum z 5 lipca 1976 r.

17 sierpnia do Polski zaczęło napływać powietrze związane z układem niżowym nad Wyspami Brytyjskimi, ale skandynawski wyż dotarł w rejon Morza Czarnego, skąd jeszcze kierował do kraju strumień gorącego powietrza. 18 sierpnia zjawiska atmosferyczne w strefie frontowej niżu nasiliły się, a ulewne deszcze wystąpiły w południowej, centralnej i wschodniej części kraju:

- 86,3 mm na stacji opadowej Wisła-Jawornik (dorzecze Wisły do Przemszy);
- 67,2 mm na stacji opadowej Bogatynia (dorzecze Nysy Łużyckiej);
- 62,2 mm na stacji opadowej Wyszków (dorzecze Bugu od Liwca do zb. Dębe).

Woda z opadów utworzyła duże przybory w dorzeczach górnej Odry i górnej Wisły do Dunajca, największe powstały w dorzeczu górnej Odry:

- 192 cm przybyło na Olzie w Cieszynie 19 sierpnia;
- 419 cm przybyło na Odrze w Raciborzu-Miedoni 20 sierpnia.

Poziomy wody tylko miejscami podniósły się do stref stanów wysokich, na 3 wodowskazach przewyższyły stany alarmowe:

- na Olzie w Cieszynie o 32 cm;
- na Odrze w Krzyżanowicach o 29 cm i w Raciborzu-Miedoni o 3 cm.

Trzecia dekada miesiąca upłynęła z dynamicznymi zmianami pogody. 20 sierpnia w atmosferze nad Polską zaczął działać układ baryczny wyżu nad Słowenią i Austrią, napłyńczo gorące powietrze z południowego zachodu. Układ wyżu już 22 sierpnia ustępował miejsca w Polsce niżowi z rejonu Skandynawii. Za frontem niżu płynęło chłodniejsze powietrze polarne morskie. Przez kilka kolejnych dni utrzymywała się cyrkulacja północno-zachodnia. Fronty atmosferyczne układów niżowych nad Atlantykiem, sunących torem nad Skandynawią, docierały do północnej Polski. 28 sierpnia między układami niżowymi wbił się klin wyżu z południowego wschodu Europy i skierował do Polski powietrze pochodzenia zwrotnikowego. 29 sierpnia znów powiększył się wpływ układu niżowego z północnego zachodu. Front atmosferyczny z ośrodka niżowego nad Skandynawią rozciągnął się do południowych brzegów kontynentu i dzielił masy powietrza napływające nad Atlantyk od mas powietrza rozgrzanych w wyżowych układach na południowym wschodzie Europy. Ten front utrzymywał się nad Polską do końca miesiąca. 29 i 30 sierpnia front dzielił Polskę na linii od Sudetów po Mazury, a 31 sierpnia przesunął się na południowy wschód. W trzeciej dekadzie sierpnia w Polsce często padał

deszcz, trzykrotnie wystąpiły opady o natężeniu silnym i ulewnym, na 9 stacjach meteorologicznych sumy dobowe opadów były większe niż 50,0 mm:

- 52,6 mm na stacji opadowej Wisła-Malinka (dorzecze Wisły do Przemszy, 22 sierpnia);
- 67,2 mm na stacji opadowej Witno (dorzecze Cieśnina Dziwna, 26 sierpnia);
- 67,6 mm na stacji opadowej Szczawno-Zdrój (dorzecze Bystrzycy, 30 sierpnia);
- 64,8 mm na stacji opadowej Chełmsko Śląskie (dorzecze Bobru, 30 sierpnia).

W górskich rzekach woda z ulew formowała krótkotrwałe przybory, które miejscami sięgały do stref stanów wysokich. Na jednym wodowskazie został przewyższony stan alarmowy (o 61 cm na Pełcznicy w Świebodzicach w dorzeczu Bystrzycy, 30 sierpnia). Zasoby wodne systemu rzecznego w trzeciej dekadzie trochę się poprawiły, przybyło wody w dorzeczkach górnej i środkowej Odry, Przymorza, dolnej Wisły, Narwi i Zalewu Wiślanego. W ostatnim dniu sierpnia stany wody w 42,4% wodowskazów systemu rzecznego układały się w strefach stanów średnich, a w 49,3% wodowskazów – w strefach stanów niskich i w znacznej części wodowskazów były także niższe od stanów SNW (w 15,4% wodowskazów).

Obszar kraju w dalszym ciągu tracił znaczną ilość wody w procesach parowania i transpiracji. Średnia miesięczna wielkość parowania z wolnej powierzchni wody, mierzona z traw ewaporometrycznych na 4 jeziorach, wyniosła 113 mm.

W sierpniu Odrą i Wisłą odpłynęła bardzo mała ilość wody. Odra odprowadziła 0,61 km<sup>3</sup> wody (warstwa 5,5 mm, tj. 55,7% normy), a Wisła – 1,32 km<sup>3</sup> (warstwa 6,8 mm, tj. 57,2% normy).

## WRZESIEŃ

We wrześniu było ciepło. Średnie miesięczne wartości temperatury na wszystkich stacjach synoptycznych były większe od norm. Największe odchylenie wykazały pomiary wykonane na stacji Kasprowy Wierch (o 3,0°C powyżej normy).

Miesięczne sumy opadów w większości stacji synoptycznych przewyższyły normy. Najwięcej deszczu spadło w południowo-wschodniej części kraju: 135,7 mm na stacji Lublin-Radawiec (221,7% normy), 205,3 mm na stacji Kasprowy Wierch (138,1% normy). Opady na 19 stacjach były mniejsze od przeciętnych, najmniej padało w północno-wschodniej części kraju (11,7 mm na stacji Mikołajki, tj. 21,0% normy).

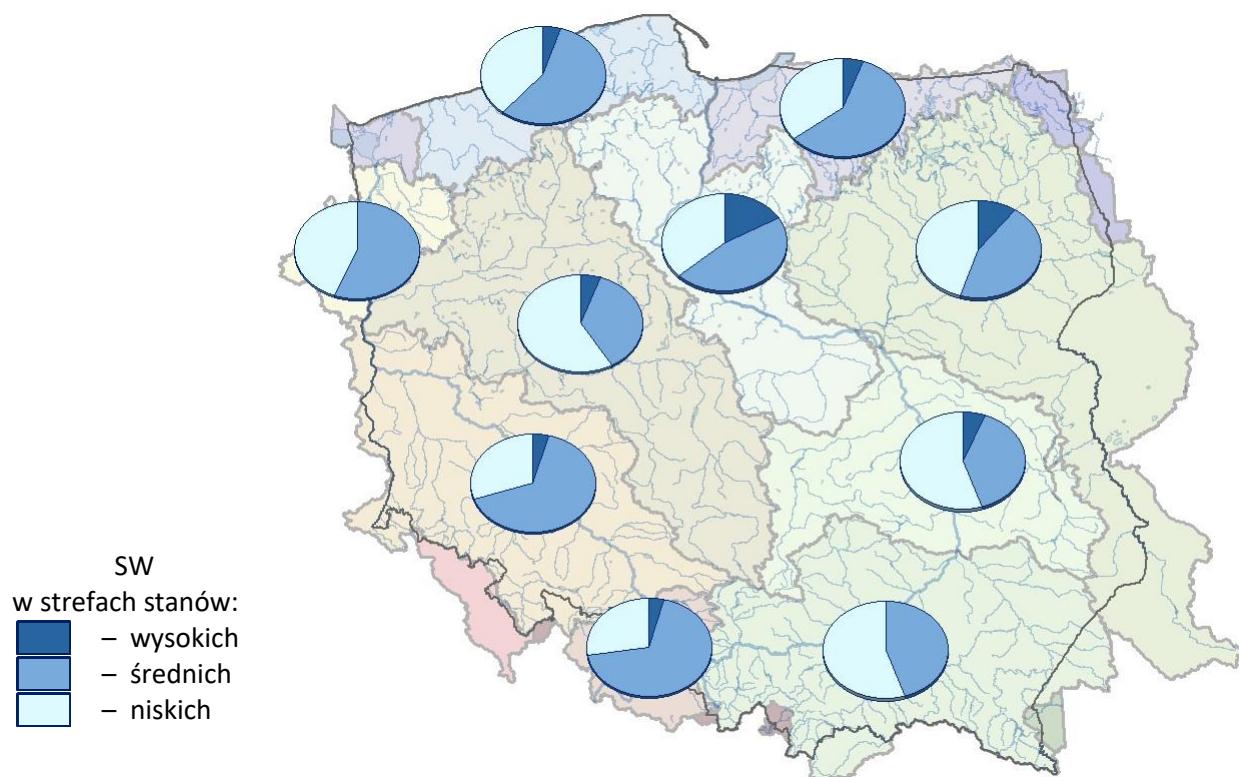
Zasoby wodne systemu rzecznego we wrześniu trochę się poprawiły. Średnie miesięczne stany wody należały do zakresów stanów średnich lub niskich, na 85 wodowskazach były niższe od poziomów SNW (przeważnie w dorzeczkach Warty i środkowej Wisły).

Charakterystyczne stany wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	291	336	136
SW	47	368	348
NW	13	200	550

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów średnich. Największy udział stacji z wrześniowymi maksimami w zakresach stanów wysokich,

w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Odry (68,2% stacji). Poziomy WW września na 13 stacjach wodowskazowych były wyższe od stanów alarmowych.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do stref stanów niskich. Największy udział stacji z wrześniowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze górnej Wisły (90,6% stacji). Poziomy NW września na 244 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW i na 10 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys. 6.12 Liczba stacji wodowskazowych z SW września w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

We wrześniu było niewiele dni z opadami, na 54 stacjach synoptycznych było mniej niż 15 takich dni (7 dni na stacji Warszawa-Okęcie). Dni z burzami było znacznie mniej niż w sierpniu (maksymalnie: 5 dni z burzami na stacjach synoptycznych Lublin-Radawiec i Zakopane). Na terenie całego kraju system wykrywania i lokalizacji wyładowań atmosferycznych zarejestrował 270,1 tys. wyładowań.

Na początku miesiąca układ niżowy nad Węgier znalazł w atmosferze nad Polską szlak ku Bałtykowi. Opady na jego frontach miejscami miały natężenie deszczu silnego i ulewnego. 1 września silne deszcze występowaly w południowej części kraju, 2 września – w północnej:

- 58,4 mm na stacji opadowej Nysa (dorzecze Nysy Kłodzkiej, 1 września);
- 60,1 mm na stacji opadowej Starnin (dorzecze Regi, 2 września).

W północnej części kraju jeszcze przez 2 kolejne dni występowały nieduże opady związane z niżami formującymi się w rejonie Skandynawii. 5 września wraz z wyżem z południa Europy nad Polskę zaczęło napływać bardzo ciepłe powietrze. W rejon Polski dotarła również masa powietrza sterowana w układzie rozległego wyżu nad Atlantykiem. Starcie mas powietrza o znacznym kontraście termicznym cechowało duże natężenie zjawisk atmosferycznych. Najsilniejsze deszcze skupiły się na obszarze ciągnącym się przez Śląsk, Mazowsze i Mazury. Strefa starcia przesuwała się na wschód i w południowo-wschodniej części kraju deszcz padał jeszcze do 7 września:

- 51,0 mm na stacji opadowej Dobrylas (dorzecze Pisy, 5 września);
- 55,4 mm na stacji opadowej Kościelisko-Kiry (dorzecze Dunajca do Popradu, 6 września).

Dzięki opadom z początku września rosły poziomy wody w całym systemie rzecznym. Na wielu wodowskazach dorzeczy górnej i środkowej Odry, Przymorza, górnej i dolnej Wisły, Narwi i Zlewni Zalewu Wiślanego – w zakresach stanów średnich lub wysokich. Najbardziej przybrały rzeki w dorzeczkach Odry do Bobru oraz Wisły do Wiłkoci. Kulminacje przyborów na 11 wodowskazach tej części systemu przewyższyły stany alarmowe:

- o 34 cm na Brynicy w Szabelni (dorzecze Przemszy, 5 września);
- o 29 cm na Bocznym korycie Opawy w Branicach (dorzecze Opawy, 2 września).

Od 6 września w atmosferze nad środkową Europą dominowały układy wyżowe, w Polsce do 24 września brakowało opadów. Poziomy wody w systemie rzecznym, w okresie znikomego zasilania, szybko opadały. Na początku trzeciej dekady miesiąca poziomy rzek w większości wodowskazów układły się w strefach stanów niskich (w 63,2% wodowskazów), w dużej części systemu były niższe od stanów SNW:

- w 42,5% wodowskazów dorzecza Warty;
- w 36,3% wodowskazów dorzecza górnej Odry;
- w 26,1% wodowskazów dorzecza górnej Wisły.

Bardzo mało wody płynęło w korycie Wisły, jej poziom na wodowskazie w Warszawie-Nadwiślanówce 26 września był najniższy w całym ciągu pomiarowym trwającym od 1968 r. (o 11 cm niższy od NNW z września 2019 r.).

24 września pogodę w Polsce zaczął zmieniać układ niżowy nad Morzem Północnym. Wschodnia Polska jeszcze pozostawała na skraju wyżu i z południa napływało bardzo ciepłe powietrze, gdy od zachodu zaczął nasuwać się front układu niżowego. 25 września w zachodniej i centralnej części Polski wystąpiły silne opady:

- 51,5 mm na stacji opadowej Stara Kuźnia (dorzecze Odry od Olzy do Kłodnicy);
- 47,6 mm na stacji klimatologicznej Dolina Pięciu Stawów (dorzecze Dunajca do Popradu);
- 44,5 mm na stacji opadowej Izbica Kujawska (dorzecze Zgłowiączki).

26 września jeden z ośrodków układu znalazł się nad polskim terytorium, rozpadało się w całym kraju. Miejscami, zwłaszcza na wschodzie i południowym wschodzie, znów padał silny deszcz:

- 55,1 mm na stacji synoptycznej Lublin-Radawiec (dorzecze Bystrzycy);
- 50,7 mm na stacji klimatologicznej Jarczew (dorzecze Wisły od Wieprza do Narwi);
- 46,8 mm na stacji opadowej Krzeszyce (dorzecze Warty od Noteci do ujścia).

27 września ośrodek niżej przesunął się nad północno-zachodni kraniec Polski i jeszcze przez następny dzień miał wpływ na pogodę w kraju. 29 września dotarł do Polski front układu niżowego, którego ośrodek znajdował się nad Ukrainą. Strefa tego frontu utrzymywała się w południowej i południowo-wschodniej części kraju do 2 października, a z nią – obfite opady deszczu:

- 79,4 mm na stacji klimatologicznej Dolina Pięciu Stawów (dorzecze Dunajca do Popradu, 30 września);
- 54,0 mm na stacji opadowej Straconka (dorzecze Wisły do Przemszy, 30 września).

Ilość wody z opadów w trzeciej dekadzie znacznie poprawiła zasoby systemu rzecznego. W ostatnim dniu miesiąca w większości wodowskazów woda płynęła podniesiona do stref stanów średnich (w 55,7% wodowskazów). Do stref stanów wysokich sięgały przybory uformowane w dorzeczkach górnej i środkowej Odry oraz środkowej i dolnej Wisły. Na 3 wodowskazach kulminacje przyborów przewyższyły stany alarmowe:

- o 19 cm na Ślęzie w Białobrzeziu (29 września) i o 18 cm w Borowie (30 września);
- o 15 cm na Czarnej Wodzie w Gniechowicach (dorzecze Bystrzycy, 30 września).

W większości wodowskazów dorzeczy dolnej Odry i Warty poziomy wody rosły w zakresach stanów niskich.

We wrześniu zmniejszyły się straty wody na parowanie, mierzone z powierzchni 4 jezior wyniosło średnio 74 mm.

Miesięczny odpływ Odrą i Wisłą był mniejszy od przeciętnego. Z dorzecza Odry odpłynęło 0,73 km<sup>3</sup> wody (warstwa 6,6 mm, stanowiąca 74,1% normy), a z dorzecza Wisły – 1,31 km<sup>3</sup> wody (warstwa 6,7 mm, tj. 69,8% normy).

## PAŹDZIERNIK

W październiku w całym kraju było cieplej niż przeciętnie. Średnie miesięczne wartości temperatury powietrza na stacjach synoptycznych wschodniej Polski najbardziej różniły się od norm (maksymalnie: o 2,9°C powyżej normy na stacji Suwałki).

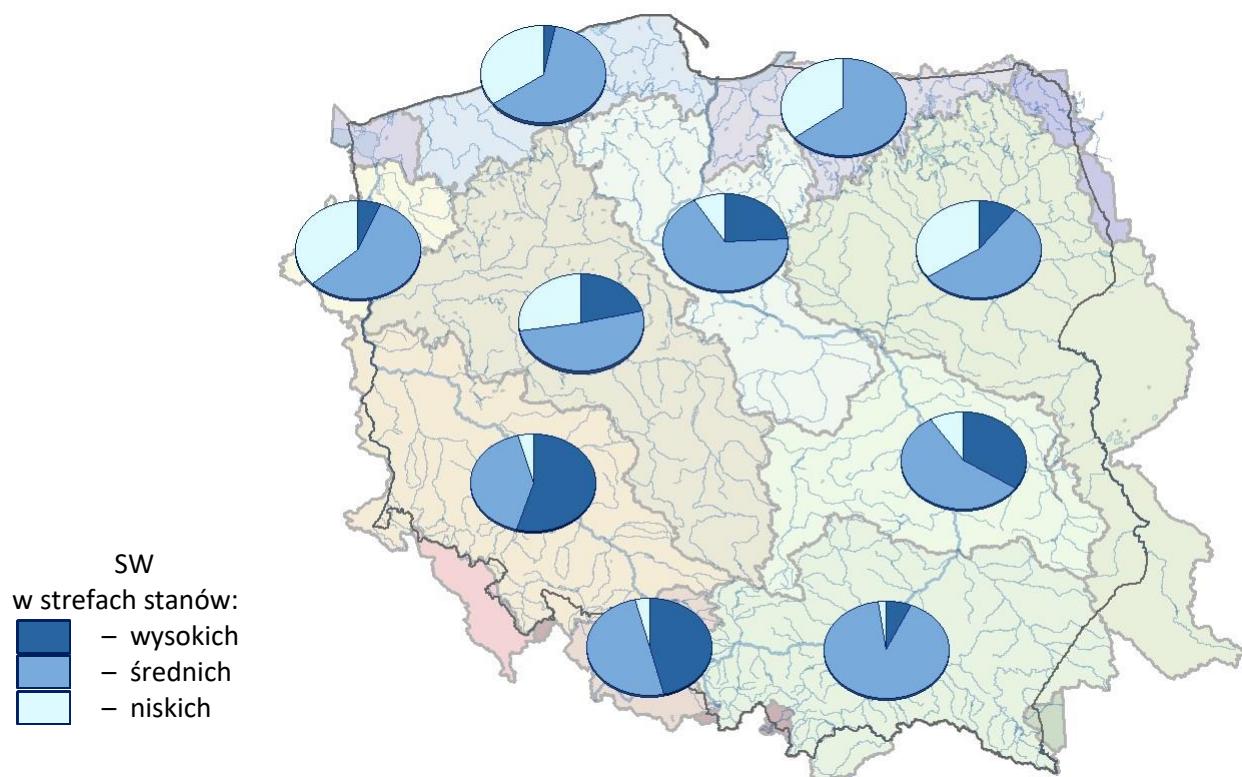
Sumy miesięczne opadów na wielu stacjach synoptycznych były bardzo duże, na 8 stacjach w południowej i centralnej części kraju trzykrotnie większe od norm (137,0 mm na stacji Racibórz, tj. 364,4% normy). Najwięcej opadów było w Tatrach (194,1 mm na stacji Kasprowy Wierch, tj. 180,2% normy). Na 6 stacjach synoptycznych pasa Pobrzeży zarejestrowano ilości opadów mniejsze od przeciętnych (52,1 mm w Ustce, tj. 67,0% normy).

Zasoby wodne systemu rzecznego w październiku bardzo się zwiększyły. Średnie miesięczne stany wody w większości wodowskazów należały do zakresów stanów średnich. Najwięcej wody przybyło w dorzeczu środkowej Odry, w większości wodowskazów tej części systemu poziomy SW należały do zakresów stanów wysokich.

Charakterystyczne stany wody	Liczba stacji wodowskazowych z charakterystycznymi stanami wody w zakresach stref stanów:		
	wysokich	średnich	niskich
WW	495	206	55
SW	162	465	129
NW	22	329	405

Najwyższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do zakresów stanów wysokich. Największy udział stacji z październikowymi maksimami w zakresach stanów wysokich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miały dorzecza górnej Odry (95,5% stacji), środkowej Odry (93,6% stacji) i górnej Wisły (92,2% stacji). Poziomy WW października na 110 stacjach wodowskazowych były wyższe od stanów alarmowych, na jednej stacji poziom WW był wyższy od WWW.

Najniższe miesięczne stany wody w większości stacji wodowskazowych należały do stref stanów niskich. Największy udział stacji z październikowymi minimami w zakresach stanów niskich, w porównaniu z liczbą stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy, miało dorzecze dolnej Odry (92,9% stacji). Poziomy NW października na 133 stacjach wodowskazowych były niższe od poziomów SNW i na 4 stacjach były także niższe od poziomów NNW.



Rys . 6.13 Liczba stacji wodowskazowych z SW października w poszczególnych strefach stanów wody w odniesieniu do liczby stacji zlokalizowanych w wydzielonych częściach dorzeczy

W październiku często padało, na 49 stacjach synoptycznych liczba dni z opadami była większa niż 15, a na 9 stacjach – większa niż 20 (25 dni na Śnieżce).

Na początku miesiąca nad Europą rozwijały się dwa potężne układy baryczne. Atmosferę nad wschodnią częścią kontynentu zajmował silny wyż, a nad zachodnią tworzył się głęboki niż. Centra tych układów bardzo różniły się wielkościami ciśnienia. Oba układy kierowały do Polski bardzo ciepłe powietrze z południa Europy, 4 października w Tatrach wiał huraganowy wiatr. Tego dnia front układu niżowego znalazł się na zachodnim pograniczu Polski i zaczął sunąć w głąb kraju. Przed frontem tworzyły się silne burze, najsilniejsze zostały zarejestrowane w środkowej i wschodniej części kraju. Miejscami padał ulewny deszcz i wyjątkowo duży grad (o średnicy gradzin powyżej 5 cm):

- 52,0 mm na stacji opadowej Małszewo (dorzecze Wadaga, 5 października);
- 50,0 na stacji opadowej Róg (dorzecze Orzyca, 5 października).

Obszar kraju pozostawał pod wpływem niżu do 8 października. 7 października w Polsce zaznaczył się również wpływ wyżu formującego się nad południowo-zachodnią częścią kontynentu. Nieduże opady wystąpiły w północnej i w południowej części kraju, w Tatrach spadł śnieg. Na Kasprowym Wierchu śnieg utworzył nietrwałą pokrywę o grubości 4 cm. 9 października w atmosferę nad Polską wszedł układ niżowy sunący nad Wysp Brytyjskich nad Skandynawię, a opady związane z ruchem jego frontów występowały na obszarze całego kraju (39,1 mm na stacji opadowej Kikity w dorzeczu Łyny, 10 października). Ilość wody z opadów występujących na terenie Polski w ciągu pierwszej dekady miesiąca niewiele zmieniła w zasobach systemu rzecznego. Powoli rosły stany wody w rzekach nizinnych i pojeziernych, w tej części systemu zwierciadło wody układało się przeważnie w strefach stanów niskich lub średnich. Poziomy wody w dorzeczu Odry do Baryczy układały się w zakresach stanów średnich lub wysokich. W górskiej części dorzecza Wisły poziomy wody przeważnie opadały, miejscami opadły do stref stanów niskich. Mało wody płynęło również w dorzecach Bobru i Nysy Łużyckiej. Na Kwisie przy wodowskazie Łozy woda opadła poniżej historycznego minimum, 12 października stan wody był o 10 cm niższy od NNW z 9 grudnia 2015 r.

Na początku drugiej dekady na południowe regiony Polski napłynęło powietrze kierowane w układzie niżowym znad Bałkanów. 12 października w tej części kraju zaczęły się opady o dużym natężeniu, 13 października ulewne deszcze koncentrowały się na Dolnym Śląsku. Układ przesuwał się na północ, 14 października ośrodek niżu dotarł do południowej części kraju, a strefa najsilniejszych opadów – do pasa Pobrzeży. W ciągu trzech dni na obszar kraju spadły bardzo duże ilości deszczu, sumy dobowe opadów na 70 stacjach meteorologicznych przewyższyły 50,0 mm:

- 60,5 mm na stacji opadowej Morskie Oko (dorzecze Dunajca do Popradu, 12 października);
- 88,9 mm na stacji opadowej Łądek-Zdrój (dorzecze Nysy Kłodzkiej, 13 października);
- 81,6 mm na stacji opadowej Świerzawa (dorzecze Kaczawy, 13 października);
- 71,8 mm na stacji opadowej Walim (dorzecze Bystrzycy, 13 października);
- 66,2 mm na stacji klimatologicznej Gdańsk-Rębiechowo (dorzecze Martwej Wisły, 14 października).

W górach padał śnieg, w Karkonoszach i w Tatrach utworzyła się pokrywa śnieżna na kilkanaście centymetrów wysokości:

- 11 cm na stacji synopticznej Śnieżka (14 października);
- 19 cm na stacji synopticznej Hala Gąsienicowa (13 października).

Taka ilość opadów zapoczątkowała w systemie rzecznym wezbranie, porównywalne z czerwcowym. Poziomy wody w korytach górskich rzek rosły gwałtownie. Przybór o największej dobowej amplitudzie utworzył się na Wiśle (302 cm przybyło w Karsach 14 października). Poziomy wody na 64 rzekach (przy 110 wodowskazach) przewyższyły stany alarmowe. Wezbranie objęło 43 rzeki w dorzeczu górnej i środkowej Odry oraz 15 rzek w dorzeczu górnej Wisły:

- o 231 cm na Odrze w Krzyżanowicach (15 października);
- o 155 cm na Kaczawie w Duninie (14 października);
- o 128 cm na Bocznym Korycie Opavy w Branicy (14 października).

Poziom Odry przewyższał stan alarmowy na odcinku do Słubic, a poziom Wisły – do Nowego Bierunia. 16 października część kraju była jeszcze w obszarze obniżonego ciśnienia związanego z niżem bałkańskim, który oddalił się na północny wschód – opady zmalały. 18 października front atmosferyczny z ośrodka niżowego nad Skandynawią przesunął się nad terytorium Polski, za frontem napłynęło arktyczne powietrze. Nieduże opady wystąpiły w całym kraju, w wyższych partiach gór padał śnieg i pokrywa śnieżna powiększyła się o 5-6 cm do wysokości:

- 11 cm na Śnieżce;
- 13 cm na Kasprowym Wierchu.

W trzeciej dekadzie miesiąca opady występowały rzadziej. Obszar Polski był pomiędzy układami niżowymi znad Atlantyku i północno-zachodniej Europy, a wyżowymi z południowej i wschodniej części kontynentu. Z południowego zachodu i południa napływało przeważnie ciepłe powietrze polarne morskie. W ciągu kilku dni stopił się śnieg leżący w Karkonoszach i Tatrach. W tej dekadzie tylko dwukrotnie pojawiły się opady o większym zasięgu. 23 października nad Polską przesunęła się strefa frontu oddzielającego masy powietrza znacznie różniące się pod względem temperatury i wilgotności. Opady objęły północną i środkową część kraju. Największe sumy opadów dobowych przewyższyły 30,0 mm:

- 34,7 mm na stacji opadowej Nowy Jasiniec (dorzecze Brdy);
- 32,7 mm na stacji opadowej Wysoka (dorzecze Gwdy).

29 października od zachodu przesuwał się nad Polską front atlantyckiego niżu. Opady wystąpiły w całym kraju, 30 października deszcz padał z większym natężeniem. Na 6 górskich stacjach meteorologicznych sumy opadów dobowych przewyższyły 50,0 mm:

- 69,5 mm na stacji klimatologicznej Dolina Pięciu Stawów (dorzecze Dunajca do Popradu);
- 61,4 mm na stacji opadowej Szczyrk (dorzecze Soły);
- 50,1 mm na stacji opadowej Świeradów-Zdrój (dorzecze Kwisy).

W Karkonoszach spadło 5 cm śniegu, a w Tatrach – 4 cm.

Stany wody w systemie rzecznym przez trzecią dekadę opadały, ale mimo tego, w ostatnim dniu miesiąca w systemie było dużo wody. W większości wodowskazów stany wody układały się w strefach stanów średnich (w 62,4% wodowskazów), a w dużej części wodowskazów – w strefach stanów wysokich (w 21,0% wodowskazów).

Miesięczny odpływ z dorzecza Odry w przekroju Gozdowice wyniósł  $1,51 \text{ km}^3$  wody, co stanowi 151,1% normy (warstwa 13,7 mm), a z dorzecza Wisły w przekroju Tczew –  $2,76 \text{ km}^3$ , tj. 135,6% normy (warstwa 14,2 mm).

## BILANS WODNY ROKU

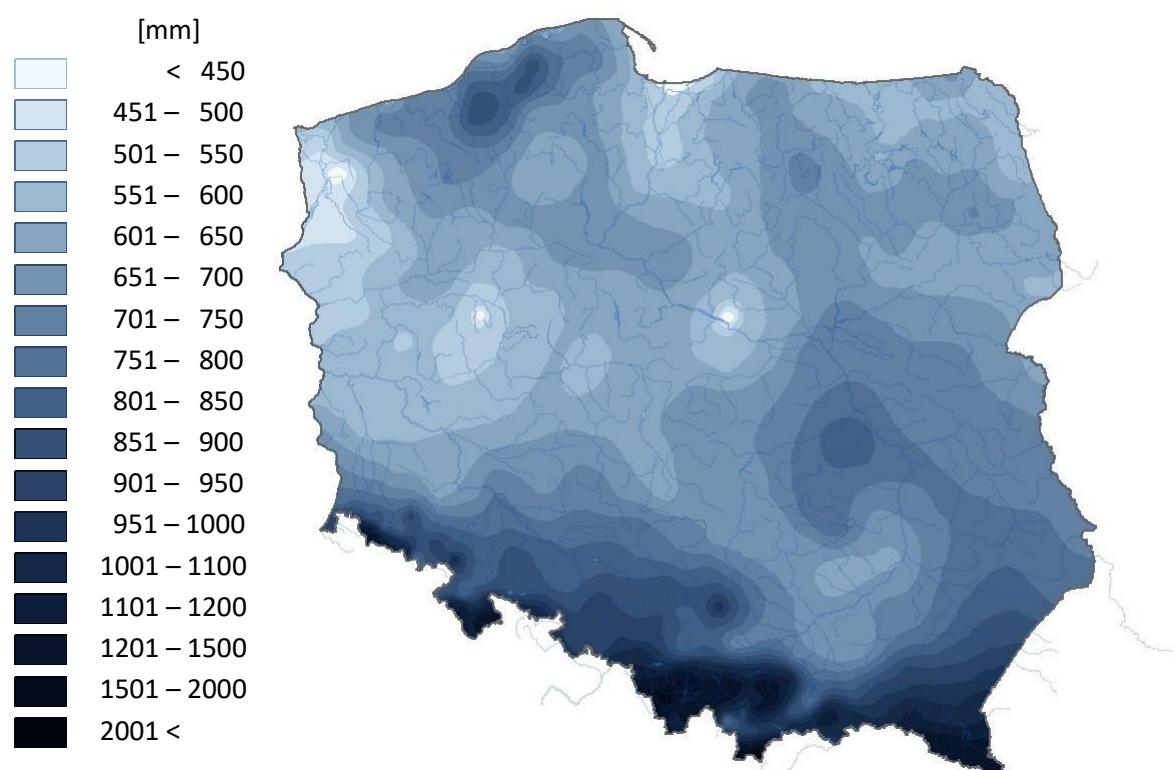
W roku 2020 średnia roczna suma opadów na obszar Polski wyniosła 705,1 mm.

Ta wielkość opadów (mniejsza od średniej z wielolecia 1981-2010), według klasyfikacji pod względem niedoboru i nadmiaru opadów, zalicza rok 2020 do wilgotnych.

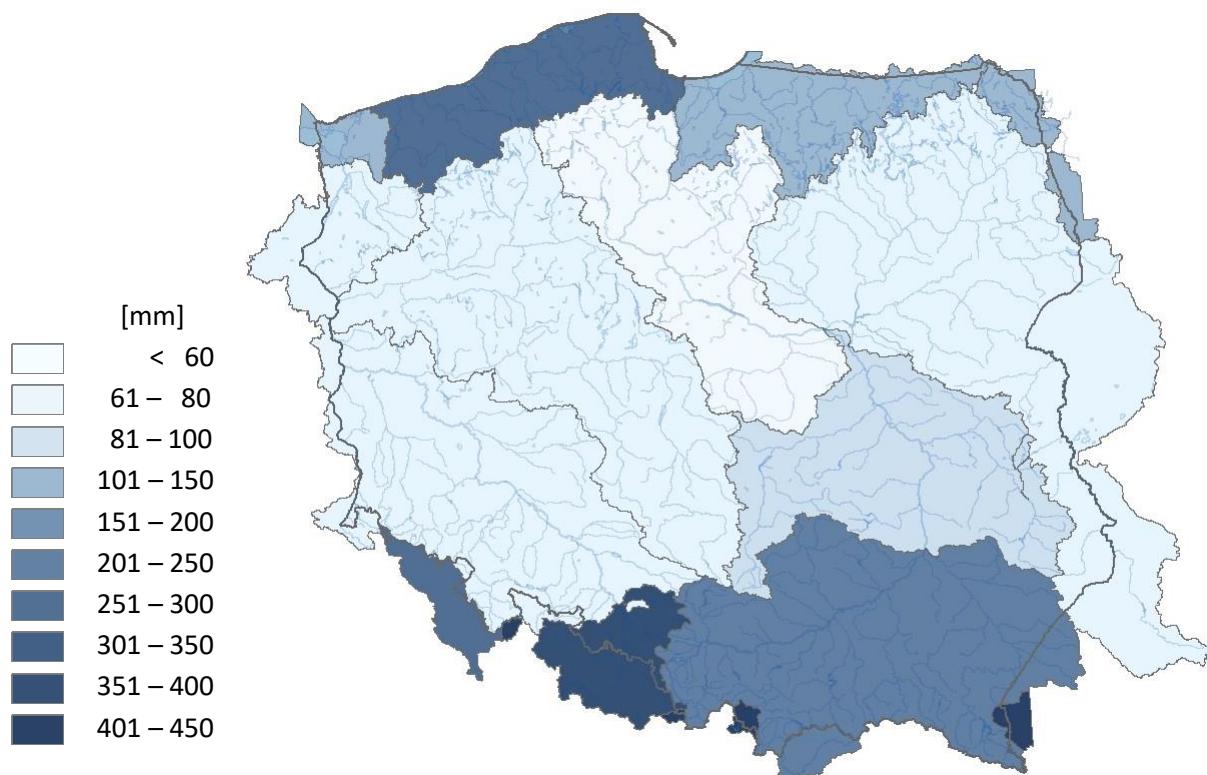
Rozkład rocznych sum opadów na obszarze kraju ilustruje rysunek 6.14.

W ciągu roku z obszaru Polski odpłynęło  $35,06 \text{ km}^3$  wody, tj. warstwa o wysokości 112,1 mm.

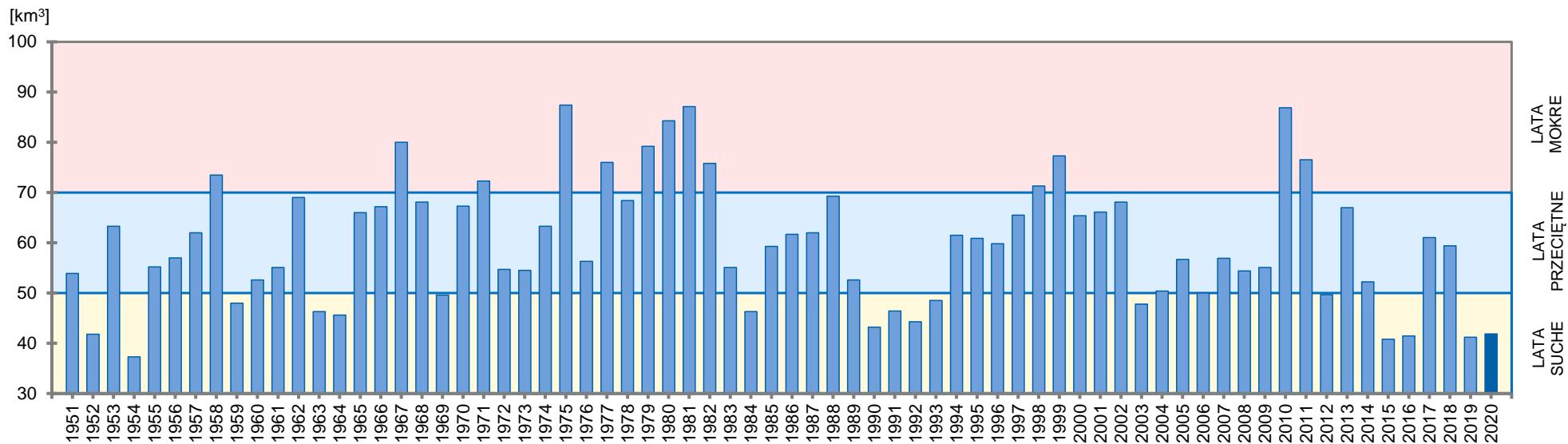
Po uwzględnieniu części dorzeczy położonych poza granicami kraju, łączny odpływ polskimi rzekami wyniósł  $41,86 \text{ km}^3$  wody. Ta wielkość odpływu (bardzo odbiegająca od średniej rocznej z wielolecia 1951-2019), według klasyfikacji pod względem zasobów wodnych, zalicza rok 2020 do suchych (rysunki 6.15, 6.16.).



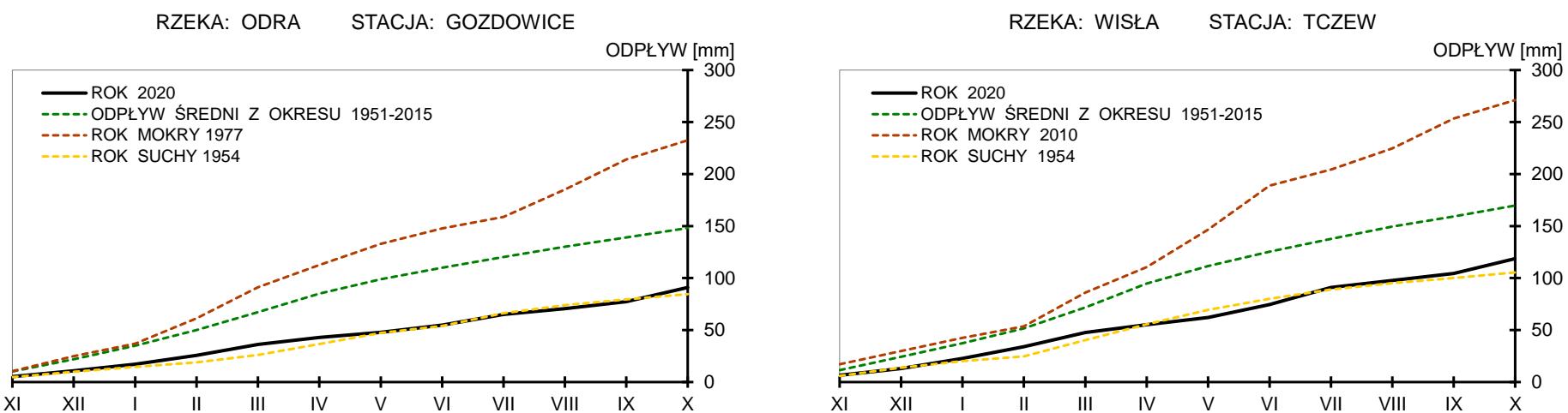
Rys. 6.14 Roczne sumy opadów w roku hydrologicznym 2020



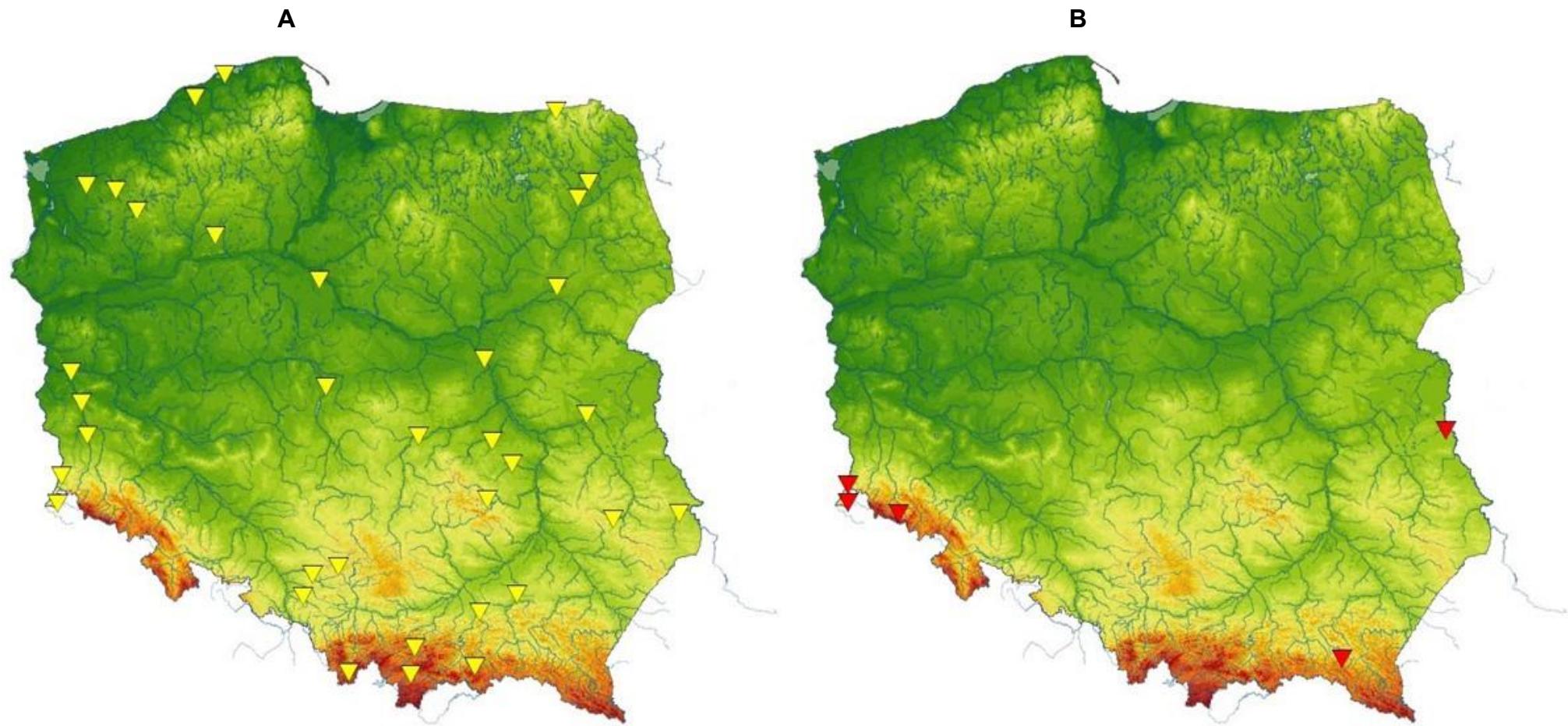
Rys. 6.15 Roczny odpływ z wydzielonych części dorzeczy



Rys. 6.16 Zasoby wód powierzchniowych kraju w wieloleciu 1951-2020

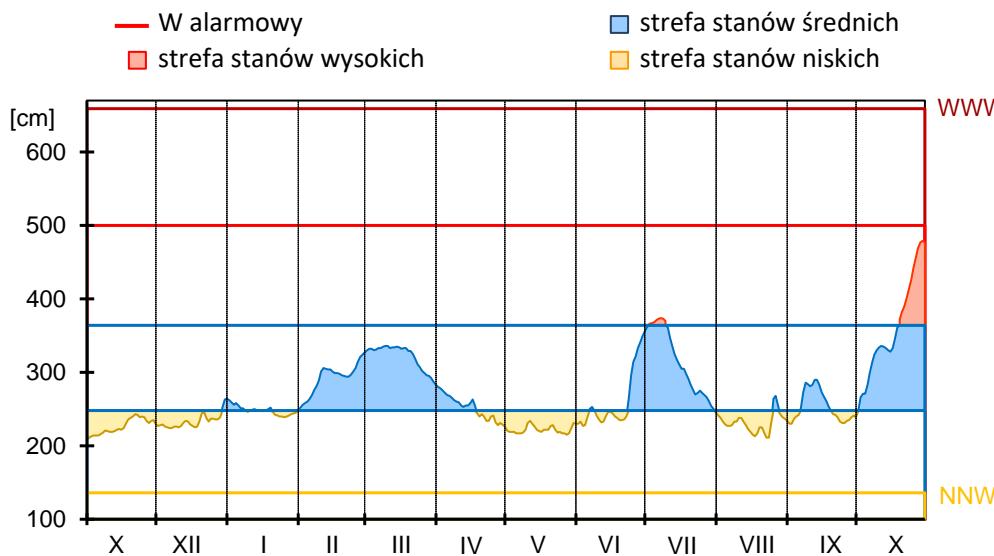


Rys. 6.17 Krzywe sumowe odpływu z roku 2020 w przekrojach zamykających Odry i Wisły w porównaniu z odpływem średnim z wielolecia i odpływem w latach ekstremalnie mokrych i ekstremalnie suchych

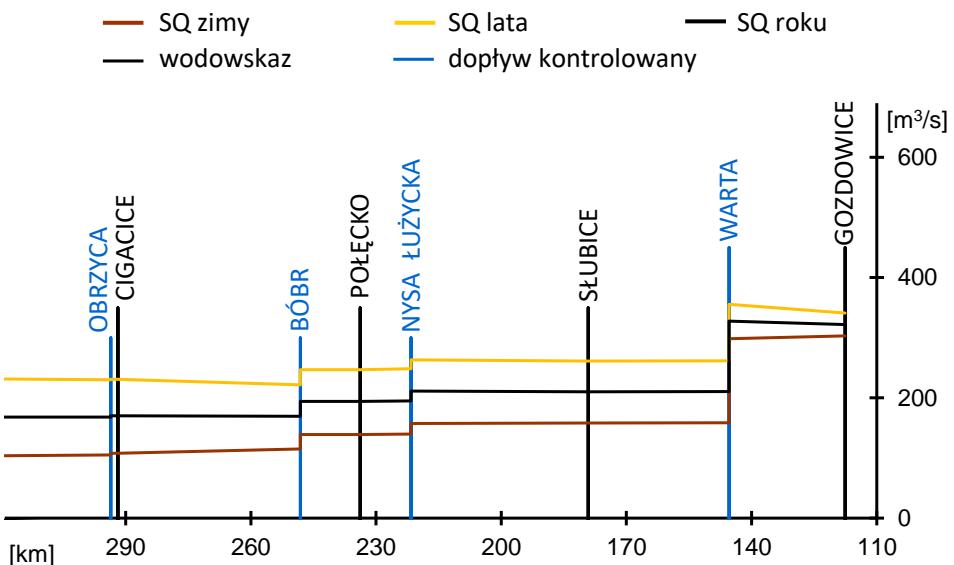


Rys. 6.18 Stacje wodowskazowe podstawowej sieci pomiarowo-obserwacyjnej, w których w 2020 r. wystąpiły stany wody:  
A – najniższe od chwili ich założenia, B – najwyższe od chwili ich założenia  
(opracowanie uwzględnia stacje posiadające ciągi pomiarowo-obserwacyjne dłuższe niż 5 lat)

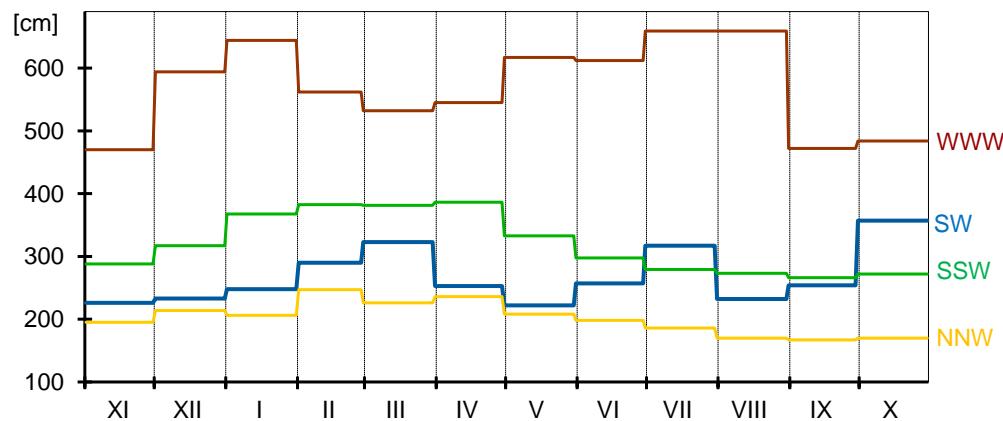
CODZIENNE STANY WODY Z 2020 r.  
I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1946-2015



ŚREDNI PRZEPŁYW NA ODCINKU OD CIGACIC DO GOZDOWIC



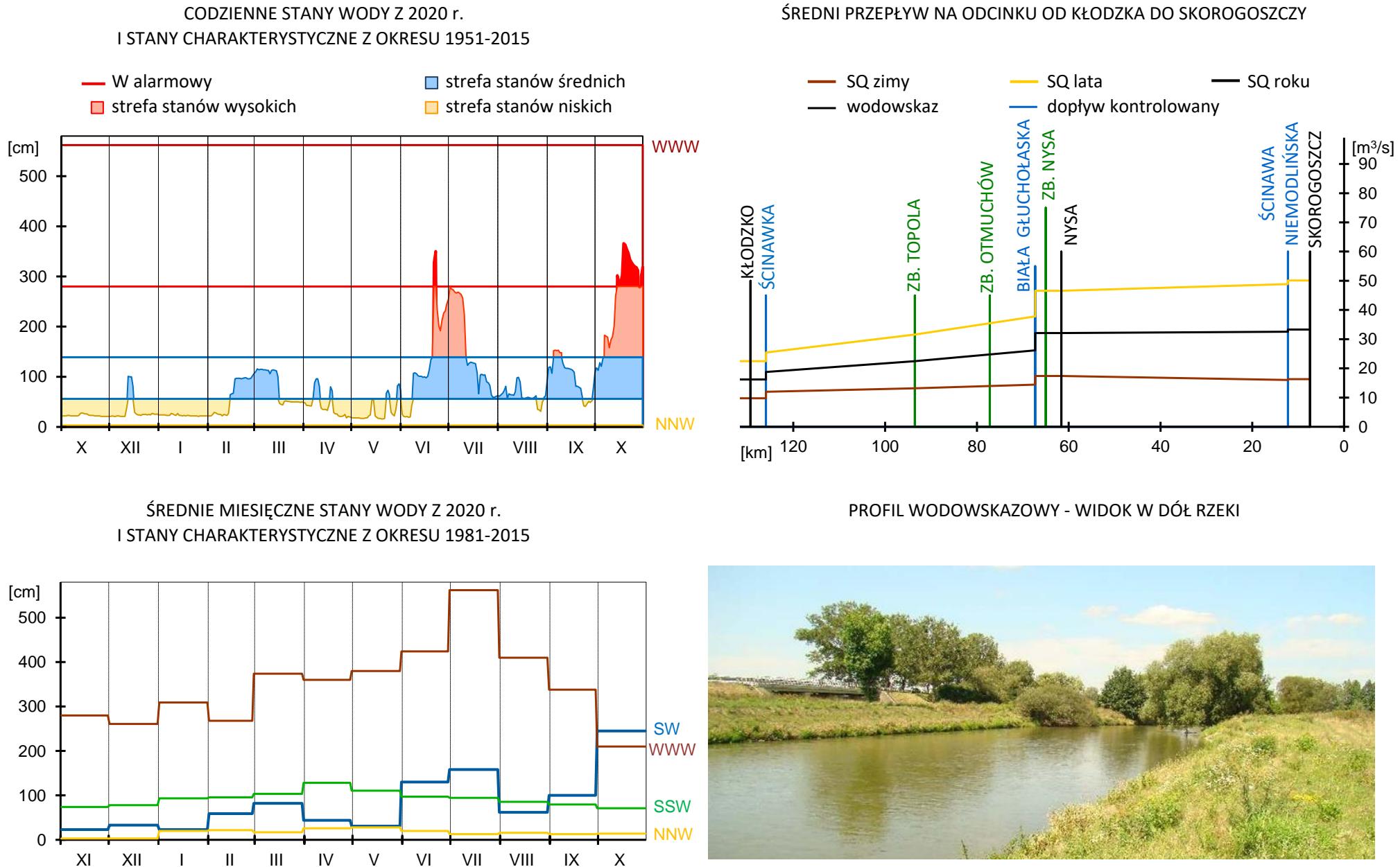
ŚREDNIE MIESIĘCZNE STANY WODY Z 2020 r.  
I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1981-2015



PROFIL WODOWSKAZOWY - WIDOK W GÓRĘ RZEKI



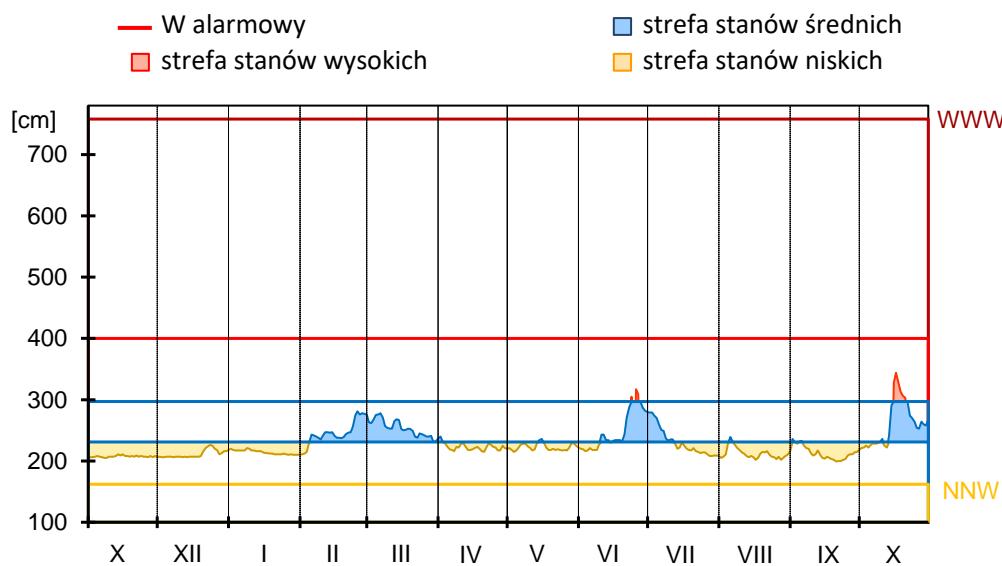
Rys. 6.19 Profil wodowskazowy Gozdowice na Odrze



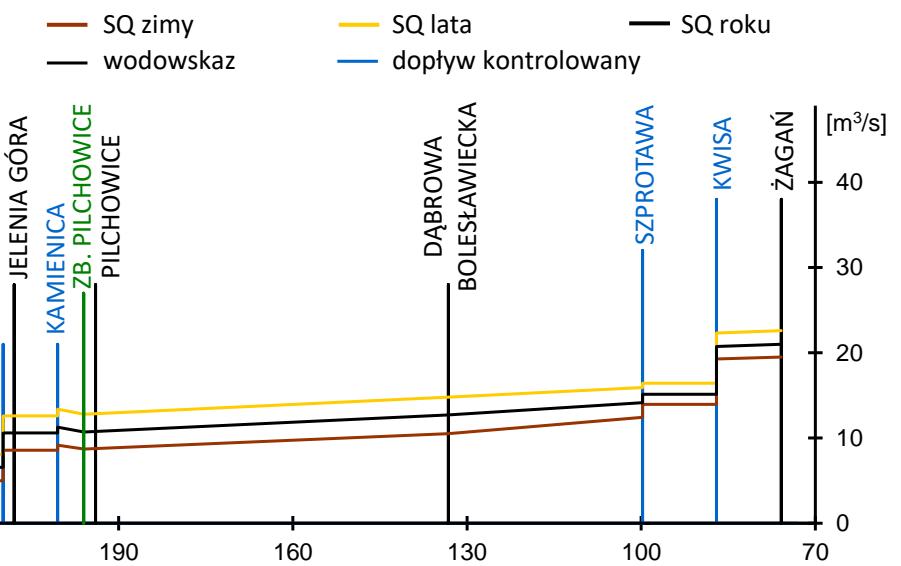
Rys. 6.20 Profil wodowskazowy Skorogoszcz na Nysie Kłodzkiej

CODZIENNE STANY WODY Z 2020 r.

I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1951-2015

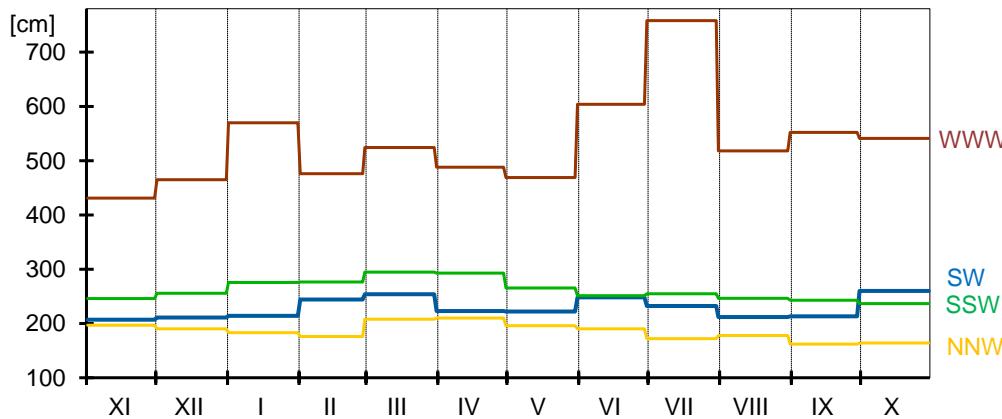


ŚREDNI PRZEPŁYW NA ODCINKU OD JELENIEJ GÓRY DO ŻAGANIA



ŚREDNIE MIESIĘCZNE STANY WODY Z 2020 r.

I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1981-2015



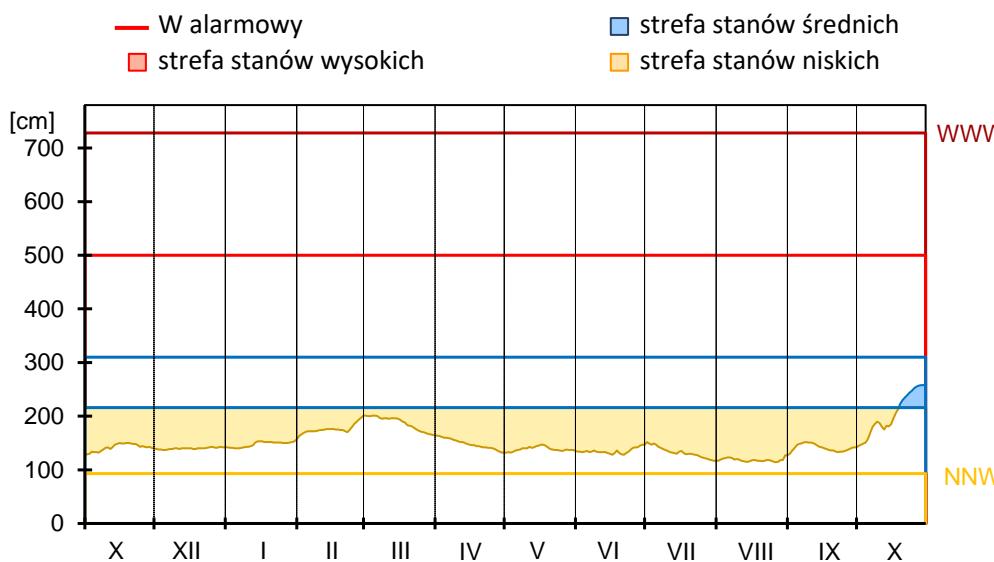
PROFIL WODOWSKAZOWY - WIDOK W GÓRĘ RZEKI



Rys. 6.21 Profil wodowskazowy Żagań na Bobrze

CODZIENNE STANY WODY Z 2020 r.

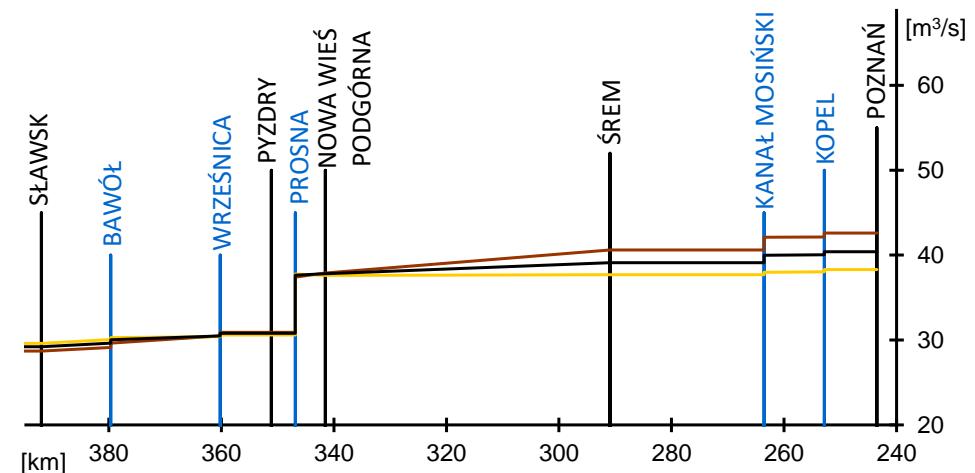
I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1946-2015



ŚREDNI PRZEPŁYW NA ODCINKU OD SŁAWSKA DO POZNANIA

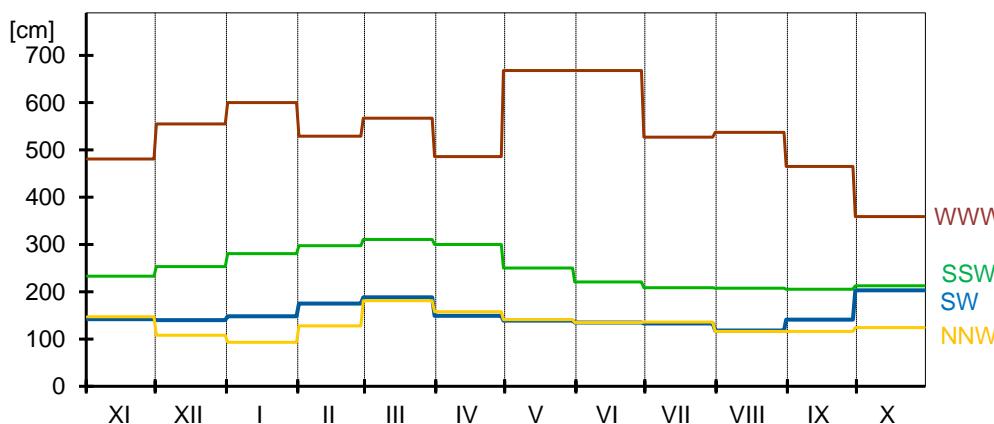
Legend:

- SQ zimy (dark red)
- wodowskaz (black line)
- SQ lata (yellow)
- dopływ kontrolowany (blue)
- SQ roku (thin black line)



ŚREDNIE MIESIĘCZNE STANY WODY Z 2020 r.

I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1981-2015



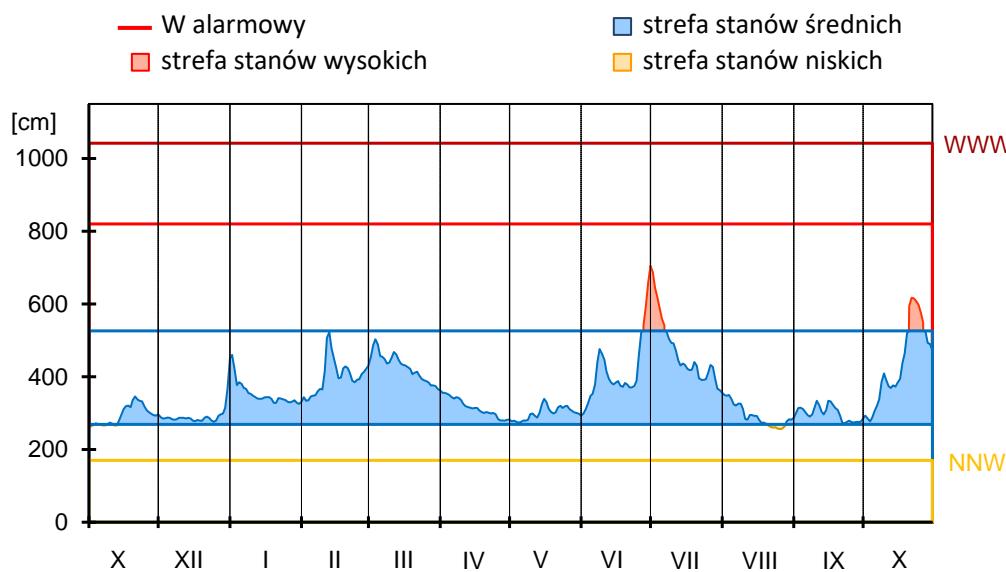
PROFIL WODOWSKAZOWY - WIDOK W DÓŁ RZEKI



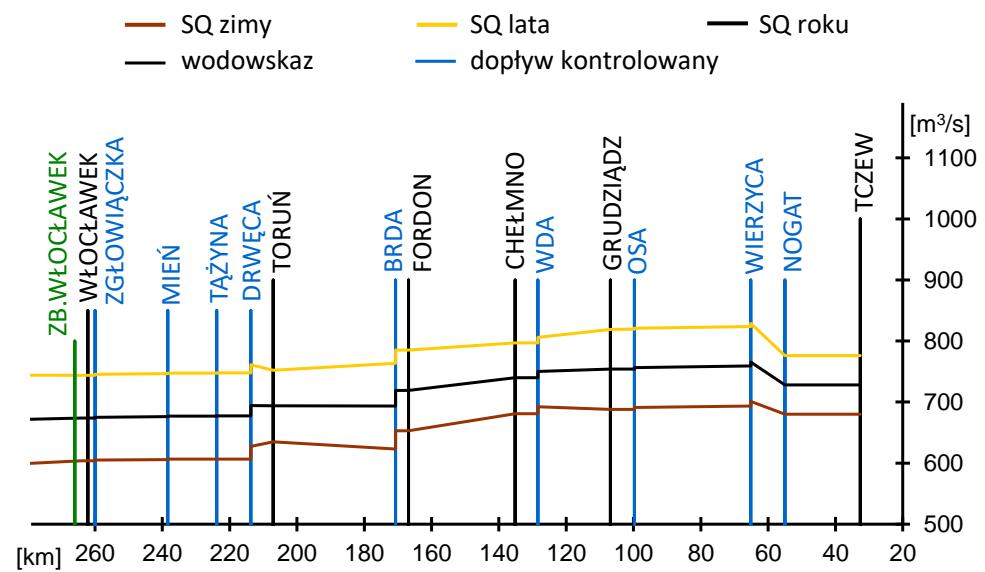
Rys. 6.22 Profil wodowskazowy Poznań-Most Rocha na Warcie

CODZIENNE STANY WODY Z 2020 r.

I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1946-2015

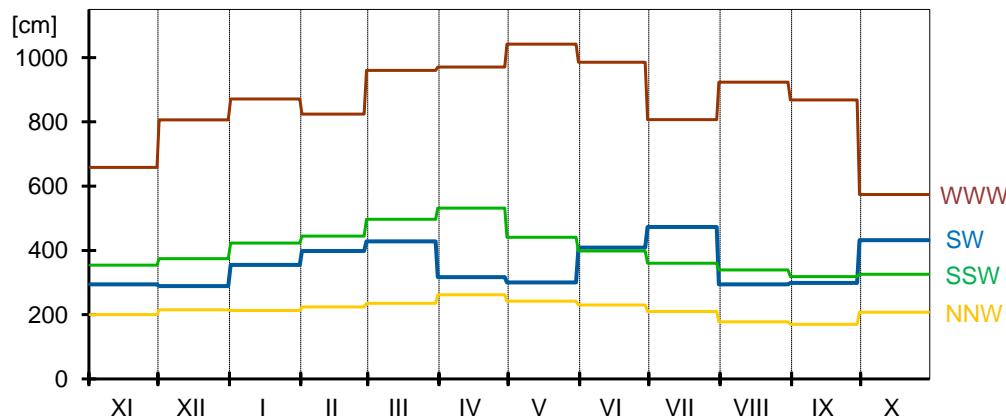


ŚREDNI PRZEPŁYW NA ODCINKU OD WŁOCŁAWKA DO TCZEWA

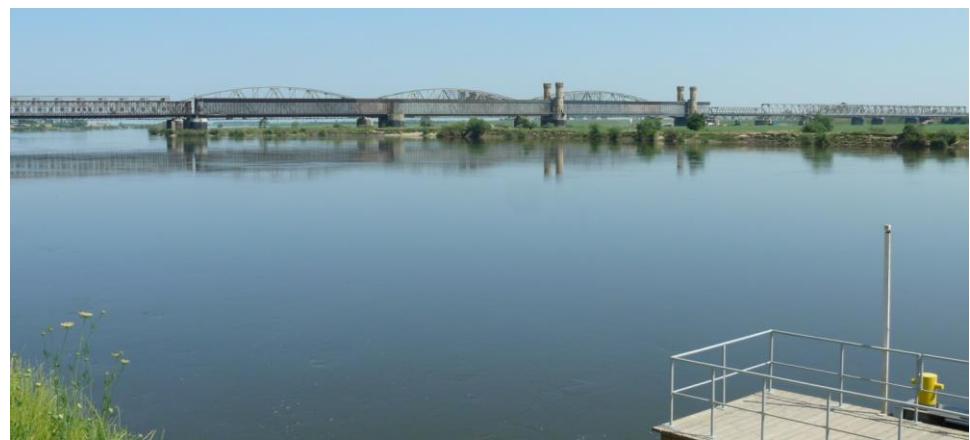


ŚREDNIE MIESIĘCZNE STANY WODY Z 2020 r.

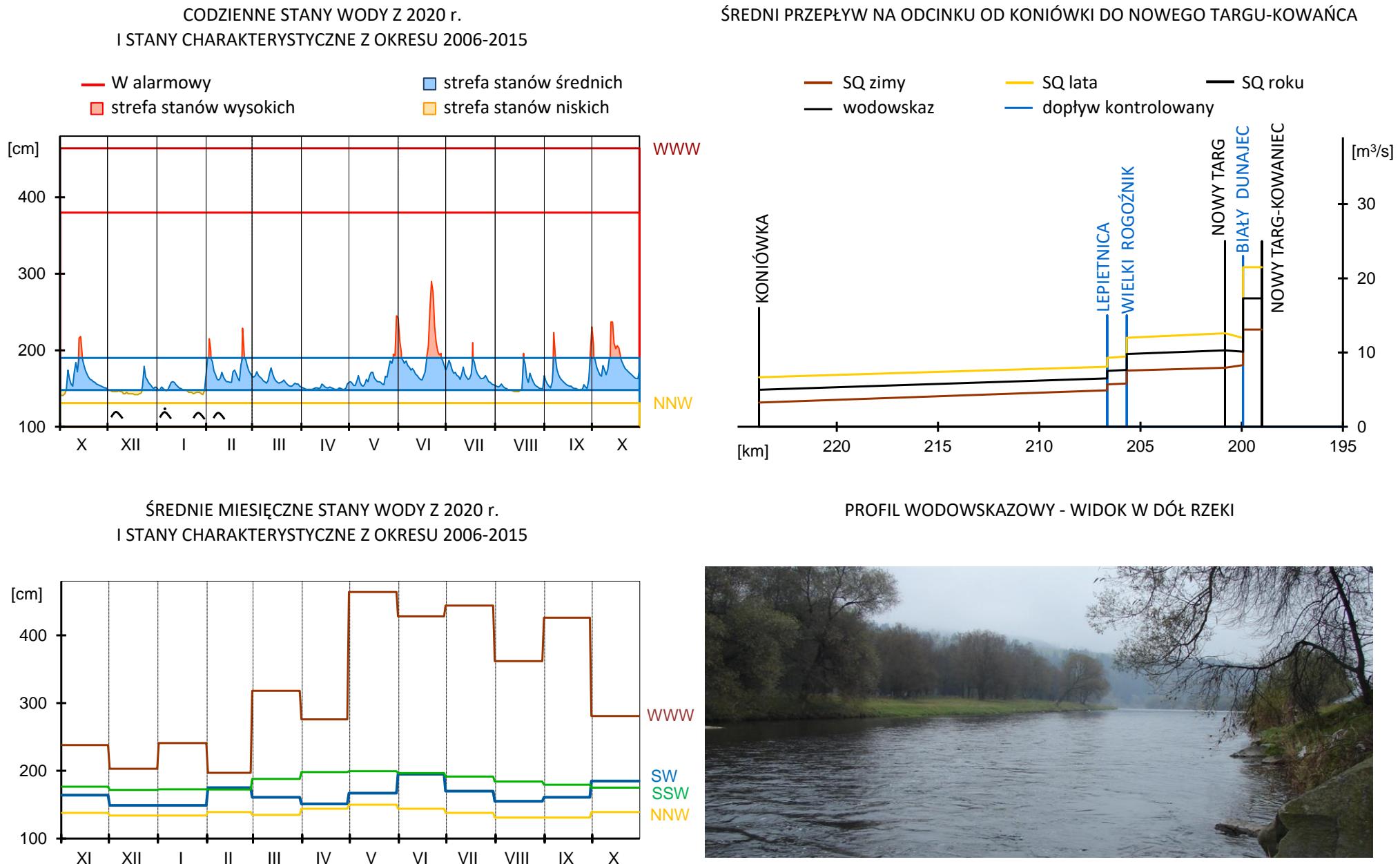
I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1981-2015



PROFIL WODOWSKAZOWY - WIDOK W DÓŁ RZEKI

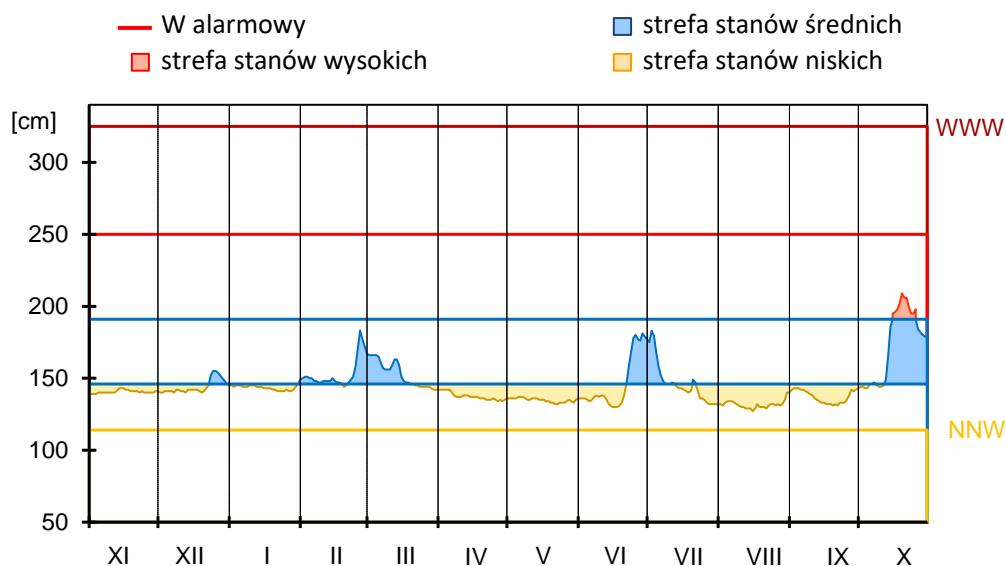


Rys. 6.23 Profil wodowskazowy Tczew na Wiśle

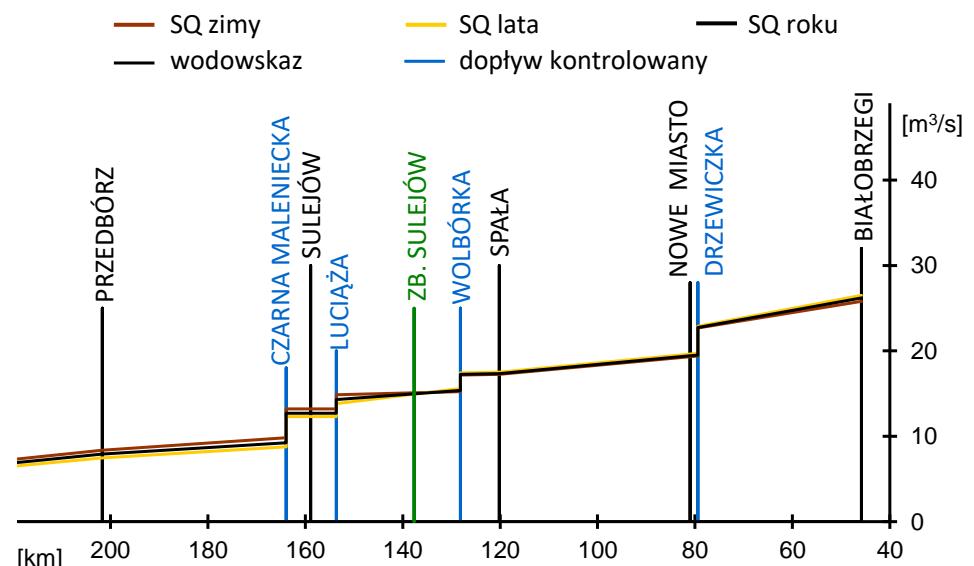


Rys. 6.24 Profil wodowskazowy Nowy Targ-Kowanic na Dunajcu

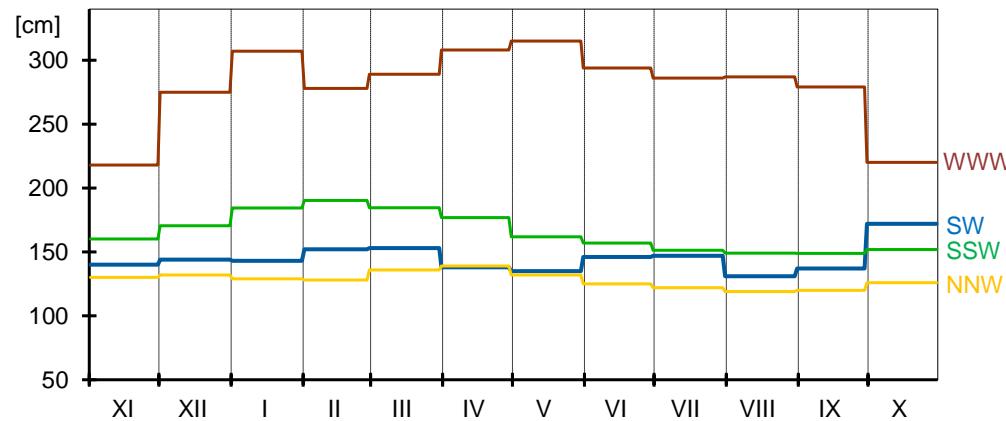
CODZIENNE STANY WODY Z 2020 r.  
I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1951-2015



ŚREDNI PRZEPŁYW NA ODCINKU OD PRZEDBORZA DO BIAŁOBRZEGÓW



ŚREDNIE MIESIĘCZNE STANY WODY Z 2020 r.  
I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1981-2015



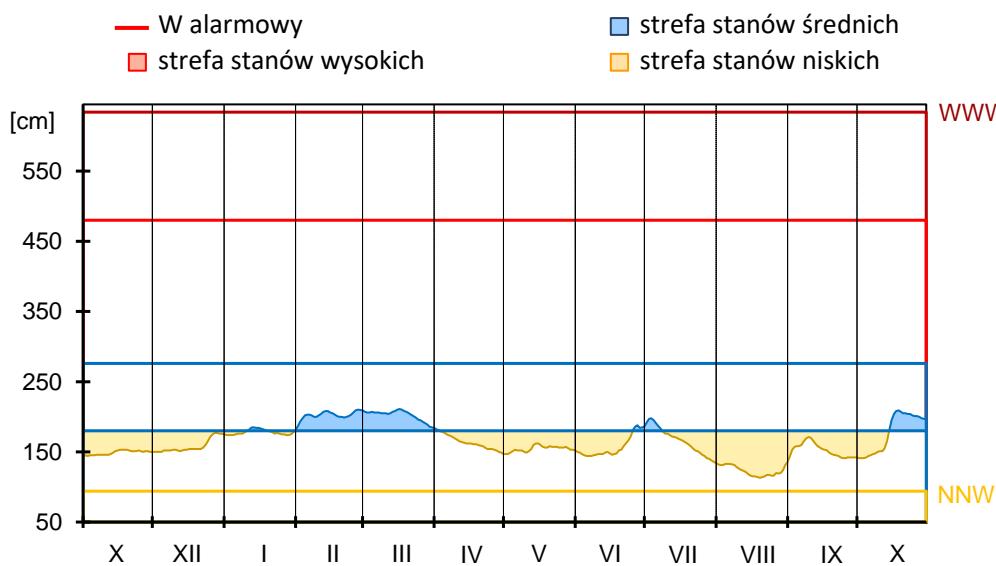
PROFIL WODOWSKAZOWY - WIDOK W GÓRĘ RZEKI



Rys. 6.25 Profil wodowskazowy Białobrzegi na Pilicy

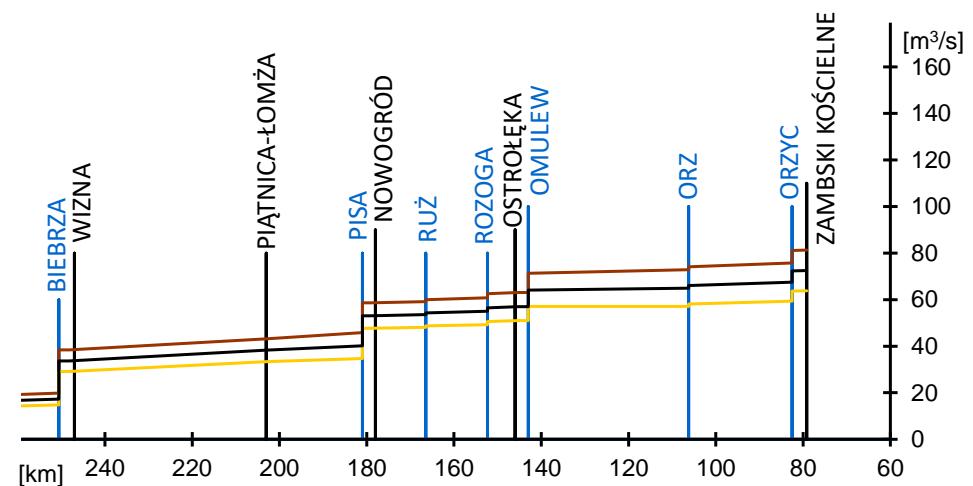
CODZIENNE STANY WODY Z 2020 r.

I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1966-2015



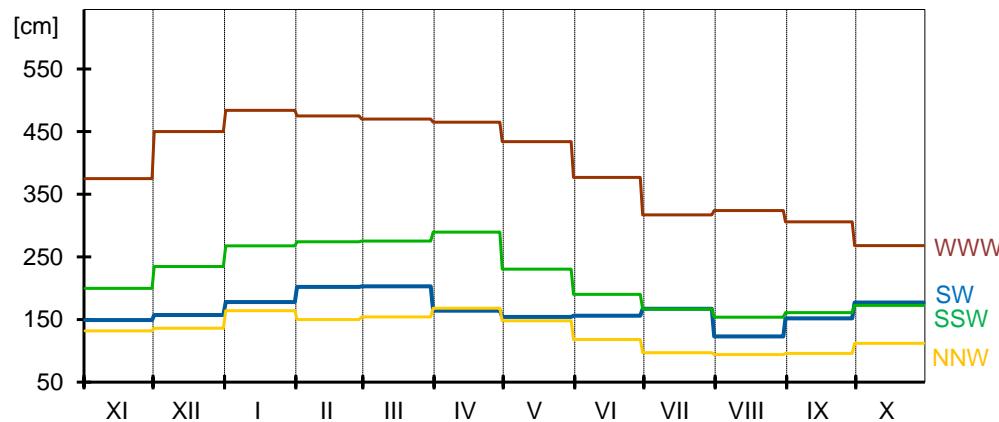
ŚREDNI PRZEPŁYW NA ODCINKU OD WIZNY DO ZAMBSK KOŚCIELNYCH

— SQ zimy  
— wodowskaz  
— SQ lata  
— dopływ kontrolowany



ŚREDNIE MIESIĘCZNE STANY WODY Z 2020 r.

I STANY CHARAKTERYSTYCZNE Z OKRESU 1981-2015



PROFIL WODOWSKAZOWY - WIDOK W GÓRĘ RZEKI



Rys. 6.26 Profil wodowskazowy Zambski Kościelne na Narwi

**STANY WODY**  
**WARTOŚCI CODZIENNE I CHARAKTERYSTYCZNE**  
**ORAZ ZJAWISKA LODOWE**

W [cm]

W [cm]

W [cm]

W [cm]

## W [cm]

Rok 2020												
Rzeka Olza (114)		Profil CIESZYN										
Km	37,5	A=	449	km <sup>2</sup>	P.z.	266,22	m nad NAP					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	10	14	33	27	44	21	12	103	44	23	69	93
2	10	14	32	55	49	20	12	73	62	21	92	83
3	10	13	29	62	49	20	20	59	64	20	62	57
4	10	11	29	89	49	18	20	49	53	37	48	79
5	12	11	30	81	44	17	23	43	43	36	40	61
6	17	10	28	60	41	16	22	39	39	27	76	49
7	14	11	25	57	38	16	28	36	36	23	69	42
8	11	12	25	50	38	15	21	39	32	20	55	37
9	10	12	29	43	37	15	18	37	31	18	46	33
10	13	12	33	47	34	14	15	33	27	17	40	31
11	31	11	32	55	58	14	15	31	69	16	36	33
12	24	9	33	47	69	14	20	30	74	15	33	77
13	35	12	31	41	64	17	18	26	51	14	29	153
14	67	11	30	38	54	20	46	24	42	13	27	163
15	43	11	28	38	47	16	36	22	36	13	25	114
16	34	11	26	39	42	15	34	21	35	14	23	100
17	29	10	25	42	38	14	28	21	32	23	22	104
18	26	10	24	46	35	14	25	31	47	25	20	102
19	23	11	25	44	33	13	22	102	38	187	19	78
20	21	10	26	43	32	12	20	120	40	112	19	63
21	20	11	25	42	33	12	18	173	37	68	18	53
22	19	29	24	39	30	12	17	145	33	51	16	46
23	17	55	23	38	28	11	17	112	29	61	15	41
24	16	106	21	64	26	11	38	82	29	46	15	38
25	16	70	21	57	25	11	40	63	38	38	16	35
26	15	76	20	54	24	11	95	58	46	33	26	32
27	14	64	20	48	23	10	90	98	71	29	21	30
28	14	53	20	44	22	10	82	63	43	27	18	29
29	15	44	19	41	22	11	80	65	34	25	26	27
30	17	38	19		22	13	62	55	29	27	43	29
31		35	20		20		119		25	25		74
NW	7	4	17	23	18	4	4	19	22	3	6	19
SW	20	26	26	49	38	14	36	62	42	36	35	64
WW	91	135	37	120	82	31	155	210	136	262	125	215
SW	Zima	29	cm	Rok	37	cm		Lato	46	cm		
NW	4	.XII	, .IV.		3	13VIII						
WW	135	24.XII02:00-24.XII03:00			262	19VIII15:30-19VIII15:50						
Dz.	Grubość pokrywy lodowej (cm)											
5												
10												
15												
20												
25												
os.												
Uwagi nr :	4	14	28	34								

W [cm]

## W [cm]

Rok 2020												
Rzeka	Barycz (14)					Profil	OSETNO					
Km	18,3	A=	4580	km <sup>2</sup>	P.z.	77,64	m nad NAP					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	147	139	125	117	196	153	113	191	222	171	233	236
2	145	137	124	118	201	151	113	192	223	169	235	244
3	144	136	124	120	218	149	113	192	224	170	236	238
4	144	136	124	122	232	149	113	193	229	170	230	234
5	143	136	125	122	229	148	113	195	230	169	204	233
6	142	135	125	118	215	146	113	195	230	178	213	221
7	141	135	124	115	196	143	113	195	234	191	225	216
8	140	135	123	115	189	142	113	196	230	204	238	213
9	157	134	123	116	185	141	114	197	224	216	236	213
10	150	133	124	117	187	135	115	197	219	227	234	212
11	143	132	125	121	188	134	117	193	214	236	234	211
12	141	131	125	129	187	143	116	182	210	242	233	210
13	142	130	124	136	188	135	115	174	205	246	233	210
14	144	129	125	139	187	134	116	173	201	248	233	219
15	147	129	125	144	183	134	118	177	196	251	237	223
16	151	129	125	145	181	127	127	198	193	255	251	227
17	158	128	124	147	191	121	141	212	192	256	263	238
18	163	128	124	150	199	119	151	217	192	253	265	255
19	161	128	123	148	181	119	160	223	191	250	234	265
20	159	127	123	147	175	122	166	201	192	249	200	269
21	159	127	122	147	172	128	170	177	194	248	186	271
22	159	126	123	150	172	113	173	161	194	242	188	272
23	159	126	123	156	168	114	178	144	194	231	195	271
24	155	126	123	167	167	113	181	162	192	221	200	270
25	151	125	122	181	163	113	183	194	191	217	208	267
26	149	124	122	186	160	113	183	211	189	216	223	264
27	147	125	121	158	160	113	185	234	186	216	238	259
28	145	125	122	164	159	113	188	234	183	217	242	255
29	143	125	119	188	157	113	189	228	180	220	234	252
30	141	125	118		155	113	190	225	178	224	231	249
31		125	117		155		190		174	231		247
NW	139	123	117	113	153	112	112	144	172	167	182	209
SW	149	130	123	141	184	130	144	195	203	220	227	241
WW	180	140	126	197	235	154	191	240	235	257	270	273
SW	Zima	143	cm	Rok	174	cm	Lato	205	cm			
NW	112	26.IV.	,29.IV.	,30.IV.			112	02.V.	,03.V.			
WW	235	04.III	10:10-04.III	14:30			273	22.X.				
Dz.	Grubość pokrywy lodowej (cm)											
5												
10												
15												
20												
25												
os.												
Uwagi nr :	7	12	17	34	50							

W [cm]

## W [cm]

Rok 2020												
Rzeka	Bóbr (16)					Profil	ŽAGAŃ					
Km	75,9	A=	4255	km <sup>2</sup>	P.z.	92,01	m nad NAP					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	204	206	218	210	276	236	220	222	280	208	216	218
2	206	207	220	211	263	240	221	220	279	205	236	221
3	206	206	218	212	262	232	218	219	279	207	231	222
4	207	206	217	215	268	229	215	216	274	211	228	225
5	208	207	217	230	275	224	217	217	270	229	232	222
6	207	207	217	243	276	219	222	221	259	239	233	226
7	206	207	217	242	278	218	227	218	251	232	225	229
8	205	206	217	240	271	216	228	218	249	226	221	228
9	205	207	221	238	257	223	228	218	237	221	220	229
10	207	207	220	235	254	222	224	227	233	218	213	231
11	207	207	217	242	253	228	221	243	235	214	209	236
12	207	206	217	247	253	229	217	243	235	212	211	225
13	208	207	216	247	265	223	219	234	228	208	217	222
14	211	206	216	246	268	218	229	234	220	206	210	241
15	209	207	216	247	267	218	234	230	222	208	205	291
16	211	207	214	241	252	219	236	233	230	206	204	328
17	208	207	213	238	250	221	230	234	225	202	207	344
18	208	207	213	238	251	223	222	234	220	205	205	328
19	207	207	212	237	253	220	218	234	218	212	203	313
20	208	208	212	239	252	216	218	232	217	215	202	306
21	207	216	211	244	249	215	220	244	221	214	199	303
22	209	221	211	246	240	222	218	271	216	216	200	297
23	207	224	211	247	238	229	219	287	215	210	200	274
24	208	226	211	256	245	226	218	305	213	207	202	270
25	207	225	212	274	244	223	217	296	214	206	203	264
26	207	220	211	281	242	222	218	317	214	203	209	254
27	206	218	210	276	240	217	217	309	211	207	211	253
28	208	211	211	278	240	217	222	296	208	202	211	264
29	206	213	210	278	241	225	229	287	208	205	214	260
30	208	216	210		231	221	229	282	209	208	215	258
31		216	210		232		225		209	211		268
NW	179	181	184	202	221	198	198	206	186	175	189	175
SW	207	211	214	244	254	223	222	248	232	212	213	260
WW	233	235	235	285	286	249	246	327	285	247	247	350
SW	Zima	226	cm	Rok	228	cm	Lato	231	cm			
NW	179	18.XI.			175	26VIII ,12.X.						
WW	286	05.III18:50-05.III19:10			350	17.X. 11:00,17.X. 17:30						
Dz.	Grubość pokrywy lodowej (cm)											
5												
10												
15												
20												
25												
os.												
Uwagi nr :	5	31	34	50								

W [cm]

## W [cm]

Rok 2020												
Rzeka	Kwisa (166)					NOWOGRODZIEC						
Km	58,3	A=	734	km <sup>2</sup>	P.z.	187,09	m nad NAP					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	126	129	130	131	164	158	127	137	217	129	218	133
2	126	128	131	135	160	149	126	129	217	128	172	134
3	128	130	131	138	171	141	126	126	214	133	161	132
4	127	130	131	158	183	144	126	139	210	148	167	138
5	128	131	131	195	179	133	128	143	188	134	153	137
6	128	130	130	178	177	131	128	130	170	131	136	134
7	127	130	130	160	175	129	127	128	165	141	145	134
8	126	130	132	161	158	135	130	137	143	133	133	145
9	127	131	131	148	158	134	128	143	163	130	132	148
10	128	130	131	152	166	138	127	139	166	129	132	149
11	128	130	131	175	158	140	126	129	164	129	132	135
12	128	129	131	176	171	130	130	135	140	129	147	157
13	132	129	131	172	174	129	135	129	135	133	132	182
14	137	130	132	173	172	131	150	142	132	132	132	285
15	136	131	130	161	162	132	146	152	132	129	136	277
16	133	131	130	146	146	129	132	140	132	129	132	247
17	131	131	129	142	163	135	130	137	132	135	132	240
18	130	130	129	149	169	135	129	129	132	131	132	232
19	130	129	129	142	167	131	133	127	132	129	132	228
20	130	129	131	160	167	129	144	180	143	147	132	225
21	131	131	130	166	158	133	134	237	133	136	132	198
22	130	130	129	167	143	137	128	237	132	129	132	174
23	129	129	129	153	149	132	128	219	132	128	132	173
24	129	129	129	209	162	129	128	237	132	142	132	157
25	128	129	130	229	161	134	129	287	132	145	132	146
26	128	131	131	190	161	129	145	235	132	132	140	178
27	130	132	131	185	159	133	143	223	131	128	144	182
28	130	131	131	186	161	132	140	221	131	153	134	155
29	129	131	130	184	152	129	130	222	131	137	133	153
30	129	131	129		147	128	128	220	131	131	134	179
31		131	130		157		127		130	169		232
NW	126	128	128	131	138	128	123	124	129	128	131	132
SW	129	130	130	166	163	134	132	170	151	135	141	178
WW	139	134	134	231	200	174	201	292	227	222	224	366
SW	Zima	142	cm		Rok	147	cm		Lato	151	cm	
NW	126	01.XI.	-02.XI.	,08.XI.		123	31.V.					
WW	231	25.II.23:50-26.II.02:20				366	14.X. 16:50					
Dz.	Grubość pokrywy lodowej (cm)											
5												
10												
15												
20												
25												
os.												
Uwagi nr :	32	34	44	49	50							

W [cm]

## W [cm]

Rok 2020												
Rzeka	Gwda (1886)					Profil	PILA					
Km	23,8		A=	4726	km <sup>2</sup>	P.z.	54,53	m nad NAP				
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	136	142	141	175	170	153	139	133	150	152	162	147
2	136	140	141	185	170	153	138	129	149	153	164	143
3	136	141	139	186	170	153	139	131	150	154	171	147
4	141	141	142	185	176	151	138	131	145	154	163	142
5	141	143	144	184	180	150	140	137	147	155	167	144
6	147	141	143	178	179	148	139	136	146	153	166	145
7	145	143	144	174	178	148	138	135	145	151	164	146
8	144	145	144	169	176	148	134	136	146	150	160	143
9	144	147	144	167	175	147	136	135	148	154	158	144
10	152	146	145	171	174	146	134	134	157	165	157	143
11	147	144	146	172	178	145	136	141	157	153	155	149
12	146	144	146	176	174	145	135	144	154	155	153	144
13	151	142	147	177	193	144	137	143	152	153	151	138
14	155	144	146	178	190	143	138	139	151	151	150	145
15	156	145	145	172	185	143	135	137	152	150	149	153
16	153	147	145	171	183	142	134	137	152	149	143	151
17	154	145	142	169	179	142	135	137	156	149	143	145
18	151	145	143	167	175	140	134	148	155	148	141	144
19	150	142	142	165	173	140	135	153	153	150	143	143
20	146	142	140	165	171	139	135	152	146	148	140	140
21	146	145	138	166	168	139	135	160	185	151	143	139
22	146	147	141	164	164	137	132	153	169	149	141	139
23	146	150	140	166	163	136	134	148	162	151	140	140
24	144	144	139	169	160	136	135	146	160	150	139	139
25	143	147	139	173	159	137	140	144	160	150	139	141
26	141	146	139	176	158	136	141	145	156	153	141	143
27	142	144	139	175	156	135	138	149	155	165	154	147
28	142	143	141	171	157	135	138	149	155	165	156	148
29	143	143	149	172	158	137	135	151	155	165	156	137
30	143	141	157		154	137	135	152	154	160	150	139
31		142	167		155		133		151	163		139
NW	124	133	131	156	138	125	124	94	116	138	133	127
SW	146	144	144	173	171	143	136	142	154	154	152	143
WW	165	159	174	196	209	158	148	185	220	179	180	160
SW	Zima	153	cm		Rok	150	cm		Lato	147	cm	
NW	124	01.XI.				94	02.VI.					
WW	209	13.III09:10-13.III09:30				220	21.VII08:50,21.VII09:10-21.VII09:50					
Dz.	Grubość pokrywy lodowej (cm)											
5												
10												
15												
20												
25												
os.												
Uwagi nr :	12	20	32	50								

W [cm]

## W [cm]

Rok 2020												
Rzeka	Skawa (2134)					Profil WADOWICE						
Km	21,0		A=	833	km <sup>2</sup>	P.z.	254,21	m nad NAP				
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	106	104	126	114	110	105	105	121	163	107	110	121
2	106	104	124	123	109	105	105	112	163	107	110	114
3	106	105	120	145	108	105	105	111	188	107	108	110
4	106	105	120	173	107	105	104	109	179	107	107	110
5	106	105	120	177	107	105	105	109	162	107	107	108
6	106	105	120	154	107	106	105	109	162	108	108	108
7	106	105	115	141	107	106	104	108	162	108	108	107
8	105	105	110	140	107	106	104	108	162	108	108	107
9	105	106	110	133	107	106	105	108	133	108	107	107
10	107	106	115	136	107	106	105	107	107	107	107	107
11	108	106	134	172	107	106	104	107	107	107	107	108
12	106	106	140	153	107	107	105	107	107	106	107	115
13	106	106	130	142	107	107	105	107	107	107	107	147
14	106	105	126	136	107	107	106	107	107	107	106	201
15	108	104	120	129	106	105	106	106	107	106	106	215
16	109	105	115	139	106	104	105	107	108	106	105	184
17	109	105	112	129	106	104	105	107	108	108	105	181
18	109	103	110	142	108	104	105	107	113	107	106	185
19	109	104	110	150	108	104	105	116	110	109	106	166
20	108	104	115	142	108	104	105	144	109	107	106	145
21	107	104	116	131	111	104	105	170	109	107	106	135
22	105	105	109	131	111	104	105	199	112	106	107	132
23	104	109	109	128	109	104	105	249	114	109	107	132
24	104	112	109	114	107	104	106	220	109	107	107	131
25	104	110	109	111	106	104	106	186	109	107	106	130
26	104	111	109	110	105	104	110	184	109	106	106	129
27	104	113	109	110	105	104	113	172	109	106	106	129
28	104	113	109	110	105	105	109	174	108	106	107	129
29	104	118	110	110	105	105	106	170	107	106	107	119
30	104	123	109		105	105	106	164	107	106	116	110
31		121	109		105		127		107	106		111
NW	100	98	106	109	103	104	92	100	99	106	94	105
SW	106	108	116	135	107	105	106	137	125	107	107	133
WW	116	129	144	195	112	114	138	257	193	118	138	219
SW	Zima	113	cm		Rok	116	cm		Lato	119	cm	
NW	98	18.XII				92	11.V.					
WW	195	04.II.				257	23.VI.10:00-23.VI.10:10					
Dz.	Grubość pokrywy lodowej (cm)											
5												
10												
15												
20												
25												
os.												
Uwagi nr :	14	31	49	50								

W [cm]

W [cm]



W [cm]

W [cm]

## W [cm]

Rok 2020												
Rzeka Biala (2148)		Profil KOSZYCE WIELKIE										
Km	6,5	A=	955	km <sup>2</sup>	P.z.	189,85	m nad NAP					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	79	88	107	100	121	96	89	207	127	82	90	172
2	77	85	104	109	120	95	93	146	117	80	97	157
3	77	88	99	130	123	98	91	125	115	78	87	122
4	79	87	99	180	129	98	87	113	111	80	83	108
5	88	84	105	228	146	96	86	107	104	84	78	99
6	102	80	101	162	137	94	91	104	101	86	82	95
7	110	83	99	150	134	93	112	102	102	84	110	93
8	98	81	99	140	127	91	105	135	101	80	113	94
9	92	80	99	128	121	91	94	126	97	78	94	94
10	98	83	101	124	118	93	89	111	94	78	87	89
11	147	79	104	144	119	93	86	105	97	78	85	91
12	125	79	103	144	119	90	89	119	105	77	84	116
13	109	79	104	130	117	90	85	109	104	75	83	226
14	105	84	102	126	118	95	93	102	95	75	80	300
15	99	84	101	123	112	94	98	100	92	76	77	177
16	97	83	100	119	109	88	99	101	93	75	75	148
17	93	81	98	121	109	88	95	102	94	73	78	154
18	91	83	98	136	106	88	91	108	104	76	79	193
19	91	82	100	139	103	88	86	128	105	86	76	156
20	89	78	98	132	102	87	85	178	107	88	75	138
21	87	79	93	127	106	86	85	162	101	82	75	127
22	89	82	94	127	107	84	84	224	96	77	74	122
23	87	97	97	122	106	83	81	282	91	85	73	115
24	87	212	92	155	104	81	89	228	90	99	72	113
25	87	171	91	150	102	84	94	159	90	88	80	109
26	85	141	91	141	99	85	93	141	88	87	82	107
27	83	132	91	137	98	83	99	144	87	85	82	108
28	83	127	89	131	97	81	115	156	85	79	81	105
29	86	119	95	125	99	82	107	145	85	77	80	105
30	90	110	94		102	87	112	144	83	75	106	103
31		108	95		99		179		81	77		134
NW	76	75	85	97	96	80	79	92	80	71	70	87
SW	94	98	98	137	113	89	96	140	98	81	84	131
WW	158	242	109	253	154	100	234	305	134	105	164	329
SW	Zima	105	cm	Rok	105	cm		Lato	105	cm		
NW	75	13.XII			70	24.IX.	-25.IX.					
WW	253	05.II.06:10			329	14.X.	12 -14.X.	13 ,14.X.	14			
Dz.	Grubość pokrywy lodowej (cm)											
5												
10												
15												
20												
25												
os.												
Uwagi nr :	5	14	49	50								

W [cm]

W [cm]

## W [cm]

Rok 2020												
Rzeka	San (22)					Profil	LESKO					
Km	316,8		A=	1617	km <sup>2</sup>	P.z.	315,85		m nad NAP			
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	164	166	171	174	186	172	166	204	200	175	169	178
2	164	165	173	179	198	172	178	207	201	172	167	174
3	164	165	173	179	204	172	170	205	201	171	166	168
4	164	164	173	187	207	172	168	204	202	171	165	166
5	171	175	173	191	208	172	168	203	202	180	165	165
6	185	182	172	187	206	172	187	203	201	176	164	165
7	174	182	172	197	205	171	200	202	203	171	164	164
8	173	182	172	202	204	171	201	205	202	171	164	165
9	170	182	179	201	203	171	203	205	201	171	164	165
10	170	183	184	201	202	172	202	204	200	171	164	164
11	178	173	184	202	202	167	202	204	200	171	164	166
12	172	165	186	198	203	165	202	204	216	171	164	166
13	169	165	185	191	204	165	202	203	207	170	164	169
14	167	166	184	185	203	166	203	203	204	170	164	176
15	167	166	184	184	202	165	193	203	202	170	164	177
16	166	166	194	178	201	165	188	204	202	170	168	172
17	166	165	201	181	201	165	185	208	203	170	164	177
18	165	165	201	188	201	165	197	211	213	167	164	199
19	168	165	201	187	196	165	202	218	215	165	164	203
20	165	164	200	186	201	165	201	259	211	165	164	202
21	165	164	200	185	201	165	201	277	205	168	164	201
22	175	165	200	185	201	165	201	326	201	170	164	188
23	182	174	200	185	201	165	201	331	201	172	164	176
24	182	194	200	195	201	165	202	274	201	168	164	167
25	182	185	200	190	201	165	190	260	201	165	164	165
26	182	175	200	189	200	166	178	236	200	164	164	169
27	171	173	200	190	201	165	178	212	200	165	165	168
28	164	172	200	188	190	165	178	200	200	164	164	165
29	167	170	190	186	183	165	172	200	189	164	164	165
30	166	169	183		184	166	171	201	176	168	172	165
31		169	176		176		190		178	166		169
NW	164	164	168	168	171	164	166	188	172	164	164	164
SW	171	171	187	189	199	167	190	223	201	169	165	174
WW	192	200	201	203	212	173	208	369	251	188	182	209
SW	Zima	181	cm		Rok	184	cm		Lato	187	cm	
NW	164	.XI.	, .XII.	, .IV.		164	VIII	, .IX.	, .X.			
WW	212	05.III10:20-05.III11:10				369	23.VI.08:20-23.VI.09:10					
Dz.	Grubość pokrywy lodowej (cm)											
5												
10												
15												
20												
25												
os.												
Uwagi nr :	14	31	33	50								

W [cm]

**PRZEPŁYW WODY**  
**WARTOŚCI CODZIENNE I CHARAKTERYSTYCZNE**

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Odra (1)										Rok	2020			Profil	RACIBÓRZ-MIEDONIA		
Km	693,3					A=	6729	km <sup>2</sup>										
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X						
1	19,7	22,1	46,8	33,0	59,6	34,3	17,7	253	210	35,4	67,0	214						
2	18,9	21,3	42,4	41,0	67,0	35,4	19,7	154	162	33,2	248	339						
3	19,1	19,7	40,2	58,6	82,5	32,4	22,0	103	201	32,3	185	314						
4	18,9	19,5	38,2	86,9	88,0	30,1	24,9	77,0	157	58,7	135	248						
5	20,0	19,1	38,4	189	86,1	28,7	27,5	57,6	123	94,8	102	256						
6	23,3	18,5	36,3	139	81,8	27,9	28,4	47,1	94,8	76,0	131	208						
7	22,7	17,7	33,7	113	72,5	27,4	23,5	43,8	90,0	57,9	212	178						
8	21,6	18,3	31,8	98,4	67,0	26,8	21,6	54,1	76,9	48,9	174	146						
9	19,9	18,9	32,8	82,0	66,3	26,2	19,5	62,9	74,8	40,6	121	119						
10	19,1	19,5	40,4	72,5	58,2	25,3	18,2	66,9	66,1	36,8	87,7	103						
11	23,7	20,5	41,5	84,6	58,9	24,5	17,3	55,4	65,7	34,0	74,5	97,7						
12	24,5	19,7	40,4	86,9	98,9	24,1	25,2	60,6	160	32,5	64,0	165						
13	30,7	18,3	39,4	77,0	97,0	24,1	25,3	52,1	104	30,3	57,0	400						
14	67,1	19,1	38,1	65,2	84,2	26,5	36,0	43,3	79,7	30,9	51,5	628						
15	59,7	19,0	36,8	61,8	69,8	26,1	45,7	37,9	69,5	30,9	46,9	563						
16	45,0	18,7	35,3	60,5	55,7	24,4	34,2	35,7	63,6	31,1	43,6	541						
17	37,9	18,7	34,8	58,4	49,9	23,5	29,1	32,7	66,3	30,4	41,0	490						
18	33,7	18,9	33,8	59,9	46,2	22,3	26,7	49,8	105	38,7	38,8	503						
19	31,2	18,8	33,7	68,8	45,4	21,3	23,1	174	119	169	36,7	519						
20	29,4	19,0	38,5	73,8	41,8	20,9	21,2	370	100	364	38,1	496						
21	28,9	19,3	38,6	65,9	45,4	20,8	19,9	464	104	193	37,5	361						
22	28,2	40,4	37,7	63,8	50,4	20,4	18,9	507	83,4	120	33,7	224						
23	26,5	62,0	36,0	59,4	43,7	20,2	18,3	420	68,0	107	32,3	189						
24	25,6	173	35,1	67,1	41,8	19,7	40,3	320	62,8	86,7	32,4	157						
25	24,4	136	33,4	82,6	39,7	18,9	52,2	251	62,5	65,8	35,6	134						
26	23,6	116	32,2	82,6	37,3	16,7	65,6	179	53,7	56,3	113	121						
27	24,4	105	32,0	81,5	36,1	16,5	124	351	70,9	50,3	148	107						
28	24,2	90,2	32,1	70,6	35,3	16,1	76,0	306	56,0	47,5	89,2	99,8						
29	23,0	72,2	32,5	68,6	34,4	16,2	81,2	227	49,9	46,3	99,8	93,7						
30	23,0	59,4	32,4		34,0	16,8	66,1	285	45,4	44,9	144	92,6						
31		51,6	31,5		32,8		94,6		38,7	46,0		116						
NQ	18,5	17,2	30,6	31,4	31,4	14,7	16,4	31,0	36,6	27,0	31,0	90,0						
SQ	27,9	42,3	36,3	77,7	58,3	23,8	37,5	171	93,0	70,0	90,7	265						
WQ	87,6	205	48,9	213	105	36,0	238	536	249	434	273	710						
SQ	Zima	44,2	m <sup>3</sup> /s			Rok	82,9	m <sup>3</sup> /s		Lato	121	m <sup>3</sup> /s						
NQ	14,7	30.IV.					16,4	11.V.										
WQ	213	05.II.05:20,05.II.05:50					710	14.X. 14:00-14.X. 14:20										
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi																		
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364						
Q	420	210	121	90,0	70,9	48,9	34,8	31,1	24,4	19,7	18,3	16,5						

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Mala Panew (118)										Rok	2020		
Km	42,1					A=	1101	km <sup>2</sup>	Profil STANISZCZE WIELKIE					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	2,00	2,14	2,68	3,01	7,68	3,77	2,68	2,92	17,3	2,75	5,04	5,32		
2	1,91	2,08	2,62	3,37	7,49	3,66	2,75	2,87	13,5	2,69	6,66	5,71		
3	1,88	2,06	2,66	3,74	8,06	3,59	2,86	2,70	11,8	2,67	7,28	5,52		
4	1,86	2,08	2,69	4,44	8,01	3,53	2,90	2,56	10,4	3,05	6,16	5,32		
5	1,86	2,08	2,70	6,98	7,40	3,45	2,84	2,58	9,50	4,41	5,34	5,64		
6	1,87	2,08	2,78	7,31	6,97	3,33	2,87	2,74	8,33	4,64	5,58	6,10		
7	1,91	2,10	2,75	6,31	6,61	3,18	2,83	2,98	7,45	4,17	5,94	6,03		
8	1,93	2,11	2,71	5,64	6,23	3,16	2,71	3,01	6,75	3,60	5,13	5,42		
9	1,94	2,15	2,76	5,17	5,91	3,13	2,60	2,90	6,27	3,18	4,50	4,95		
10	1,98	2,17	2,82	4,99	5,63	3,09	2,56	2,77	5,84	2,91	4,09	4,58		
11	2,00	2,19	2,82	5,14	5,57	3,05	2,54	2,72	6,06	2,76	3,81	4,46		
12	2,10	2,16	2,82	5,64	5,69	3,03	2,63	2,87	7,49	2,66	3,57	5,11		
13	2,21	2,17	2,81	5,65	5,70	3,01	2,58	2,86	6,98	2,58	3,37	7,65		
14	2,39	2,18	2,83	5,26	5,50	2,98	2,60	2,75	6,21	2,50	3,23	22,6		
15	2,45	2,20	2,77	4,90	5,21	2,96	2,71	2,57	5,51	2,46	3,12	36,5		
16	2,35	2,21	2,71	4,62	5,08	2,96	2,64	2,52	5,09	2,40	2,96	26,0		
17	2,21	2,23	2,67	4,40	4,90	2,94	2,55	2,50	4,92	2,35	2,78	19,9		
18	2,15	2,20	2,64	4,25	4,78	2,84	2,50	2,84	4,64	2,33	2,78	19,0		
19	2,04	2,21	2,73	4,15	4,55	2,81	2,44	5,20	4,35	2,72	2,71	17,6		
20	2,01	2,20	2,69	4,23	4,41	2,72	2,34	12,5	4,14	2,70	2,68	15,1		
21	2,01	2,20	2,70	4,48	4,63	2,71	2,29	25,3	4,02	2,52	2,61	13,2		
22	2,01	2,46	2,70	4,57	4,96	2,74	2,28	22,3	3,79	2,38	2,53	11,6		
23	2,08	2,99	2,71	4,74	4,78	2,83	2,31	18,6	3,61	3,22	2,50	10,4		
24	2,09	3,19	2,70	6,95	4,53	2,74	2,61	15,0	3,43	3,72	2,48	9,61		
25	2,09	3,31	2,69	10,0	4,37	2,67	3,18	12,1	3,65	3,02	2,76	9,05		
26	2,08	3,12	2,66	10,6	4,20	2,66	3,51	10,2	4,15	2,70	3,88	8,43		
27	2,09	3,09	2,63	9,92	4,10	2,61	3,33	20,5	3,61	2,54	4,22	8,05		
28	2,14	3,06	2,65	9,09	3,99	2,60	2,98	29,9	3,66	2,44	3,76	7,53		
29	2,16	2,89	2,65	8,38	4,00	2,61	2,79	18,9	3,24	2,49	4,20	7,15		
30	2,16	2,80	2,67		3,90	2,62	2,68	21,0	3,06	3,90	5,33	7,49		
31		2,78	2,77		3,82		2,74		2,87	5,52		8,87		
NQ	1,86	2,00	2,12	2,85	3,82	2,50	2,20	2,40	2,80	1,80	2,40	4,30		
SQ	2,07	2,42	2,72	5,79	5,44	3,00	2,70	8,71	6,18	3,03	4,03	10,6		
WQ	2,50	3,36	3,20	10,7	8,26	3,82	3,58	35,9	20,7	5,74	7,56	38,6		
SQ	Zima	3,56	m <sup>3</sup> /s				Rok	4,72	m <sup>3</sup> /s		Lato	5,88	m <sup>3</sup> /s	
NQ	1,86	.XI.						1,80	22VIII					
WQ	10,7	25.II.	-26.II.					38,6	15.X.					
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	19,0	9,50	6,23	5,20	4,41	3,05	2,72	2,66	2,50	2,17	2,01	1,87		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Olawa (1334)										Rok	2020		
Km	32,1					A=	951	km <sup>2</sup>	Profil OŁAWA					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	1,89	2,08	2,26	2,12	2,65	2,21	1,95	1,91	12,8	2,70	3,77	6,49		
2	1,93	2,09	2,24	2,13	2,63	2,20	1,92	1,92	8,05	2,64	6,50	6,36		
3	2,01	2,08	2,24	2,23	2,64	2,16	1,96	1,93	8,34	3,03	5,53	10,8		
4	2,20	2,02	2,24	2,41	2,67	2,17	1,94	1,92	7,78	5,60	2,87	7,40		
5	2,09	2,06	2,20	2,82	2,68	2,12	1,92	1,92	6,17	5,26	2,83	6,10		
6	2,10	2,07	2,25	2,95	2,66	2,10	1,90	1,94	5,30	3,53	3,26	5,72		
7	1,92	2,09	2,25	2,71	2,61	2,12	1,94	2,31	4,86	3,38	2,99	5,29		
8	1,98	2,13	2,22	2,59	2,59	2,13	1,94	5,10	4,47	3,06	2,79	4,38		
9	2,06	2,19	2,23	2,51	2,59	2,13	1,95	7,98	4,26	3,28	3,33	3,99		
10	2,09	2,16	2,25	2,44	2,55	2,09	1,93	5,39	4,07	3,26	3,27	3,74		
11	2,07	2,20	2,28	2,43	2,54	2,09	1,93	3,75	3,90	3,13	3,30	3,40		
12	2,08	2,17	2,24	2,41	2,53	2,09	2,70	3,90	3,87	3,10	3,24	3,36		
13	2,19	2,08	2,22	2,38	2,53	2,09	2,37	4,41	3,86	3,04	3,15	5,22		
14	2,35	2,10	2,15	2,37	2,45	2,05	1,98	4,20	3,62	3,00	3,14	12,2		
15	2,42	2,17	2,21	2,34	2,43	2,06	2,03	3,82	3,42	3,47	3,14	18,8		
16	2,29	2,20	2,16	2,32	2,43	2,05	1,92	3,42	3,33	3,22	3,09	23,3		
17	2,18	2,18	2,20	2,34	2,42	2,00	1,90	3,41	3,33	2,95	3,08	25,6		
18	2,10	2,14	2,14	2,35	2,36	1,99	1,86	3,66	3,24	2,94	3,08	25,4		
19	2,08	2,12	2,12	2,34	2,39	2,00	1,87	5,16	3,14	2,95	2,97	23,1		
20	2,14	2,12	2,15	2,31	2,38	2,01	1,86	10,6	3,14	3,09	3,07	17,7		
21	2,13	2,13	2,22	2,31	2,39	1,97	1,85	10,6	3,75	3,13	3,07	13,2		
22	2,05	2,16	2,26	2,31	2,39	1,93	1,82	11,2	3,83	2,97	3,04	10,1		
23	2,08	2,25	2,23	2,39	2,38	1,91	1,85	7,54	3,32	3,15	3,01	8,14		
24	2,07	2,28	2,21	2,76	2,34	1,91	2,05	4,48	3,13	3,59	2,98	7,40		
25	2,05	2,33	2,15	3,00	2,29	1,90	2,37	4,21	3,20	3,30	3,09	6,57		
26	2,14	2,31	2,10	2,88	2,27	1,92	2,20	4,21	3,09	3,01	3,76	5,77		
27	2,11	2,37	2,13	2,78	2,29	1,93	2,07	4,65	3,03	2,93	4,29	5,14		
28	2,12	2,42	2,14	2,71	2,33	1,94	1,88	4,36	2,89	2,80	3,64	4,58		
29	2,09	2,40	2,12	2,67	2,32	1,95	1,91	5,16	2,76	2,93	4,58	4,16		
30	2,10	2,34	2,17		2,25	1,93	2,00	11,5	2,72	3,49	8,50	4,16		
31		2,30	2,14		2,23		1,93		2,68	4,91		5,13		
NQ	1,88	1,38	1,95	1,99	2,16	1,84	1,60	1,79	2,46	2,31	2,36	3,10		
SQ	2,10	2,19	2,20	2,49	2,46	2,04	1,99	4,89	4,37	3,32	3,61	9,44		
WQ	2,47	2,42	2,38	3,04	2,70	2,29	3,44	13,0	13,5	7,56	9,62	26,0		
SQ	Zima	2,25	m <sup>3</sup> /s			Rok	3,43	m <sup>3</sup> /s		Lato	4,61	m <sup>3</sup> /s		
NQ	1,38	14.XII					1,60	13.V.						
WQ	3,04	06.II.01:10-06.II.04:20					26,0	17.X. 23:50-18.X. 06:40						
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	11,5	6,10	4,16	3,33	3,06	2,41	2,20	2,13	2,08	1,95	1,91	1,85		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Bóbr (16)												Rok	2020			Profil	WOJANÓW		
Km	221,6					A=	535	km <sup>2</sup>												
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X								
1	1,15	1,39	2,43	3,68	9,39	2,82	1,72	2,03	6,72	2,03	5,88	4,98								
2	1,10	1,33	2,57	4,70	9,56	2,95	1,67	1,72	5,89	1,97	8,55	6,63								
3	1,33	1,36	2,98	6,41	9,16	2,83	2,02	3,08	6,28	4,69	5,23	6,12								
4	1,46	1,20	1,96	10,4	10,1	2,57	1,79	2,60	5,38	6,09	4,14	7,42								
5	1,34	1,36	2,39	10,1	8,02	2,67	2,45	5,84	4,60	4,79	3,69	8,90								
6	1,19	2,10	1,94	6,68	7,59	2,50	2,29	6,98	4,17	3,47	4,34	7,30								
7	1,26	1,33	1,95	6,28	6,99	2,51	1,92	4,95	4,15	2,93	3,31	6,61								
8	1,21	1,57	1,86	7,57	6,52	2,34	1,79	13,4	3,90	2,55	2,75	6,18								
9	1,17	1,46	2,07	6,11	6,00	2,20	1,64	8,18	4,04	1,93	2,37	5,74								
10	1,29	1,37	2,55	8,01	5,41	2,25	1,61	6,01	3,81	2,10	2,08	5,64								
11	1,25	1,56	2,73	12,3	5,84	2,24	1,72	5,57	3,56	2,13	2,09	6,47								
12	1,24	2,00	2,67	9,52	5,82	2,10	4,30	4,79	3,41	1,82	1,89	6,03								
13	1,83	1,42	2,29	7,50	5,45	1,85	3,26	4,19	3,11	1,61	1,75	6,15								
14	2,75	1,41	2,21	7,03	4,93	2,12	2,69	5,66	2,90	1,96	1,68	59,9								
15	2,23	1,52	2,24	8,70	4,57	2,04	2,39	4,40	2,73	3,68	1,28	45,0								
16	2,23	1,64	1,96	7,44	4,37	1,99	2,12	3,60	3,10	2,45	1,46	27,7								
17	2,10	2,22	1,81	7,04	4,06	1,98	1,83	3,26	3,21	2,04	1,40	22,5								
18	1,85	1,94	1,95	6,34	3,57	1,94	1,73	3,47	2,89	1,75	1,34	19,3								
19	1,66	1,68	1,91	5,92	3,58	1,76	1,53	6,72	2,90	2,33	1,19	15,8								
20	1,74	1,52	1,68	5,98	3,49	1,81	1,59	14,8	2,69	2,09	1,15	13,4								
21	1,57	1,66	2,13	6,24	3,74	1,75	1,57	18,2	3,42	1,78	1,33	11,7								
22	1,43	1,58	1,73	5,92	3,70	1,74	1,54	15,2	2,86	1,45	1,23	10,2								
23	1,34	1,56	1,80	5,76	3,28	1,66	1,82	10,9	2,49	1,83	1,14	9,42								
24	1,41	1,97	1,91	11,1	3,14	1,65	2,40	9,61	2,36	1,82	1,21	9,50								
25	1,39	2,16	1,86	9,04	3,04	1,63	2,45	11,6	2,30	1,68	1,29	8,43								
26	1,32	3,46	1,62	9,78	2,90	1,71	3,26	8,77	2,24	1,51	3,55	7,90								
27	1,20	4,05	1,66	10,5	3,05	1,70	3,16	8,44	2,41	1,32	4,24	7,31								
28	1,44	3,22	1,64	10,0	3,05	1,54	2,61	6,83	2,31	1,18	2,79	6,79								
29	1,37	2,76	1,73	9,43	2,92	1,51	2,55	8,77	2,09	1,95	4,54	6,49								
30	1,20	2,37	2,03		2,74	2,10	2,24	9,55	1,86	2,09	6,37	7,30								
31		2,22	2,30		2,97		2,07		2,07	9,43		16,6								
NQ	0,77	0,79	0,96	1,91	1,66	0,84	0,96	1,06	0,87	0,56	0,55	3,36								
SQ	1,50	1,88	2,08	7,78	5,13	2,08	2,18	7,30	3,41	2,60	2,84	12,6								
WQ	3,13	5,09	5,12	15,8	11,7	3,15	5,51	23,7	7,39	16,3	11,1	81,6								
SQ	Zima	3,38	m <sup>3</sup> /s			Rok	4,27	m <sup>3</sup> /s		Lato	5,15	m <sup>3</sup> /s								
NQ	0,77	27.XI.					0,55	15.IX.	,19.IX.	,20.IX.										
WQ	15,8	24.II.08:00-24.II.08:20					81,6	14.X.	17:10											
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi																				
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364								
Q	14,8	9,43	6,79	5,82	4,05	2,57	2,02	1,82	1,65	1,41	1,21	1,15								

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]



Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka		2020										
Nysa Łużycka (174)		Profil					GUBIN					
Km	13,6	A=	4087	km <sup>2</sup>								
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	7,73	8,53	11,0	11,3	37,2	17,7	10,6	9,83	28,6	6,72	12,9	13,3
2	7,67	8,80	10,8	12,5	35,2	17,4	10,4	8,89	25,0	6,68	22,3	12,2
3	7,66	9,22	10,0	14,3	33,7	16,6	9,30	8,26	21,2	6,81	16,9	11,2
4	7,95	8,55	10,0	18,4	32,8	16,3	10,6	8,12	21,8	8,15	14,0	10,6
5	8,24	8,91	10,5	26,1	35,7	16,0	12,3	8,21	20,9	14,1	11,9	10,2
6	8,51	8,64	10,5	36,9	35,3	15,0	12,6	7,90	17,6	12,1	10,1	11,5
7	8,68	8,96	11,4	34,0	32,6	15,0	13,2	8,81	16,3	10,0	11,4	11,4
8	8,37	9,15	12,0	27,5	32,2	14,4	11,9	8,70	15,2	8,63	10,8	10,8
9	8,17	8,90	11,1	25,5	31,3	14,4	10,2	8,93	14,4	7,77	9,45	10,3
10	8,14	9,16	11,4	24,6	29,5	14,4	10,0	8,68	14,2	7,57	9,21	10,7
11	8,31	9,21	13,2	23,6	29,2	13,9	10,1	8,95	13,4	7,09	8,49	10,5
12	9,83	10,3	14,6	27,0	30,5	14,0	10,0	7,97	12,7	6,78	8,20	10,8
13	9,80	9,18	13,8	27,7	34,9	13,9	14,5	8,38	11,5	7,18	8,12	12,8
14	10,1	9,55	12,8	24,0	35,9	13,5	16,0	8,80	11,3	5,91	7,44	15,3
15	12,6	9,49	11,9	23,1	34,0	14,2	14,2	10,7	10,9	6,02	7,13	22,3
16	13,2	9,73	11,8	21,8	30,9	12,7	12,5	15,9	10,9	7,34	6,72	50,4
17	11,6	11,1	10,8	21,1	29,9	12,8	11,6	12,7	10,4	8,76	6,48	61,5
18	13,3	11,7	10,8	19,9	26,4	12,1	10,2	10,7	11,4	7,75	6,46	50,2
19	12,3	11,4	10,4	19,9	25,6	12,5	9,78	9,38	11,2	7,59	6,27	42,0
20	11,1	11,3	9,90	20,2	24,4	12,1	9,20	10,5	10,7	10,5	6,40	35,4
21	11,1	10,8	10,2	21,3	23,6	11,3	8,48	18,9	10,6	8,80	6,27	30,5
22	10,7	10,8	10,2	21,4	23,3	11,3	9,40	43,2	9,69	7,81	6,29	26,6
23	10,1	11,6	9,87	22,6	23,0	10,6	8,73	65,8	9,23	7,51	6,12	23,3
24	10,1	11,1	10,2	25,1	22,2	11,1	8,83	67,1	8,76	6,95	6,24	18,8
25	8,64	10,0	9,67	38,9	20,8	10,3	9,82	46,6	8,36	6,97	6,59	19,3
26	7,46	11,1	9,44	46,7	19,3	10,3	10,2	39,5	7,97	7,38	8,11	17,0
27	8,75	11,4	9,94	44,0	19,6	9,95	12,4	37,3	7,32	6,57	10,1	17,5
28	8,49	13,0	10,5	43,4	18,9	10,3	14,5	33,0	8,16	6,74	18,6	17,4
29	7,99	13,2	9,67	39,9	19,0	10,0	13,0	31,8	8,49	6,28	16,8	17,2
30	8,44	12,9	11,1		18,1	10,0	11,2	30,4	7,68	6,43	13,5	16,7
31		11,6	11,8		18,6		10,4		7,03	10,1		18,0
NQ	6,30	5,14	5,14	10,9	15,9	5,26	5,38	5,14	4,90	4,30	5,02	7,10
SQ	9,50	10,3	11,0	26,3	27,9	13,1	11,2	20,1	13,0	7,90	9,98	20,8
WQ	14,8	15,1	20,8	50,8	44,7	19,3	22,0	73,9	37,6	18,7	25,3	66,8
SQ	Zima	16,3	m <sup>3</sup> /s		Rok	15,1	m <sup>3</sup> /s		Lato	13,8	m <sup>3</sup> /s	
NQ	5,14	15.XII	,04.I.			4,30	14VIII	,26VIII				
WQ	50,8	26.II.01:00				73,9	24.VI.01:15					
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>												
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364
Q	43,2	32,2	22,6	17,4	14,0	11,2	10,1	9,22	8,51	7,68	6,48	6,12

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Warta (18)										Rok	2020			Profil	POZNAŃ-MOST ROCHA		
Km	241,8					A=	25909	km <sup>2</sup>										
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X						
1	29,5	34,4	36,1	42,5	64,5	45,8	31,8	33,0	38,3	25,6	29,6	36,3						
2	29,6	33,9	36,1	45,0	64,6	45,5	31,8	32,7	40,4	25,4	30,9	37,6						
3	30,0	33,5	35,7	46,6	64,1	45,1	32,1	32,7	39,3	26,4	33,3	38,5						
4	31,9	33,3	35,7	47,9	64,3	44,3	32,0	32,4	38,5	27,4	35,2	39,1						
5	31,5	33,0	35,3	49,0	64,7	43,9	32,8	32,6	39,0	27,6	37,7	40,1						
6	31,2	33,2	35,1	49,2	64,7	43,7	33,5	33,2	38,2	28,0	38,6	43,2						
7	31,1	33,3	35,5	49,2	64,2	43,4	33,8	32,4	36,7	28,2	39,2	48,2						
8	32,0	33,9	35,7	49,2	62,5	42,9	34,6	32,6	35,7	27,5	40,0	53,0						
9	33,4	34,1	36,0	49,2	60,9	42,3	35,2	33,4	34,8	26,4	40,5	56,1						
10	34,8	34,4	36,7	49,6	61,5	41,7	35,5	32,9	34,1	26,8	40,2	57,8						
11	35,0	34,5	36,6	50,2	61,8	40,7	35,4	32,3	33,3	26,5	40,2	56,5						
12	34,1	34,2	37,1	50,2	61,2	40,5	36,5	32,3	32,4	25,6	39,6	53,0						
13	35,3	34,4	38,0	50,5	61,4	40,4	35,9	32,5	31,8	25,0	38,7	50,7						
14	37,2	34,5	39,8	51,1	61,4	39,8	36,2	32,1	31,2	24,8	37,6	54,1						
15	37,7	34,6	40,9	51,1	61,6	38,9	37,0	31,6	31,0	24,9	36,7	53,3						
16	38,5	34,6	41,0	51,1	61,3	38,2	37,6	31,1	32,8	25,5	36,3	55,3						
17	38,4	34,7	40,9	51,1	59,6	37,9	38,5	30,4	33,4	25,9	35,4	61,7						
18	38,3	34,4	40,6	50,8	58,1	37,7	38,1	31,3	31,6	26,0	34,8	67,1						
19	38,6	34,5	40,5	50,6	56,8	37,2	37,3	33,5	30,5	25,7	34,2	72,2						
20	38,6	34,8	40,3	50,4	54,6	36,9	36,2	31,2	31,1	25,5	33,7	78,4						
21	38,2	34,9	40,5	50,1	54,0	36,5	35,1	30,4	31,0	25,2	33,4	83,4						
22	37,9	34,8	40,1	49,3	53,4	36,3	34,5	30,4	30,6	25,5	32,9	86,2						
23	37,7	34,9	40,0	48,5	52,0	36,2	34,1	31,4	30,3	26,1	32,4	89,3						
24	37,0	35,3	40,0	50,5	50,8	35,9	33,9	32,6	29,8	26,0	32,7	92,4						
25	35,8	35,8	40,0	53,2	49,7	35,6	33,6	34,4	28,8	25,4	32,8	95,2						
26	36,0	36,1	39,7	55,9	48,9	35,3	33,2	35,6	28,1	24,6	33,2	98,1						
27	35,4	36,0	39,6	58,0	48,2	34,8	33,6	36,2	27,7	24,3	34,2	100						
28	35,3	35,5	39,7	60,5	47,7	33,8	34,3	36,1	27,0	24,7	34,8	102						
29	35,5	36,2	40,0	63,1	47,2	32,7	34,2	37,4	26,4	25,8	35,6	102						
30	34,9	36,4	40,3		46,6	32,0	34,0	38,3	26,0	26,1	36,1	103						
31		36,2	40,9		46,2		33,9		25,7	29,6		103						
NQ	29,4	32,6	34,9	41,3	46,1	31,4	31,4	29,7	25,6	23,9	29,3	36,2						
SQ	35,0	34,7	38,5	50,8	57,4	39,2	34,7	33,0	32,4	26,1	35,7	68,0						
WQ	39,0	36,5	41,3	64,1	64,7	46,1	38,7	38,3	40,9	30,6	40,5	103						
SQ	Zima	42,6	m <sup>3</sup> /s			Rok	40,4	m <sup>3</sup> /s		Lato	38,3	m <sup>3</sup> /s						
NQ	29,4	01.XI.	-02.XI.				23,9	27VIII										
WQ	64,7	.III					103	29.X.	-30.X.	,30.X.	-31.X.							
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi																		
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364						
Q	86,2	61,3	50,5	43,7	39,8	36,2	34,3	33,2	31,9	28,8	25,5	24,7						

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Rok 2020											
	Profil BOGUSŁAW											
Km	43,4			A=	4282	km <sup>2</sup>						
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	3,16	5,05	5,91	6,47	12,5	6,36	3,59	4,59	9,93	3,38	3,75	5,39
2	3,36	4,64	5,77	6,74	12,5	6,39	4,03	4,17	11,3	3,35	6,14	5,41
3	3,72	4,83	4,74	7,49	12,0	6,34	4,67	3,91	11,0	3,61	6,61	5,98
4	3,23	5,08	5,15	7,58	11,7	6,27	4,71	4,07	9,89	4,93	7,27	6,58
5	3,89	4,75	5,40	8,36	11,4	6,42	5,78	4,35	9,32	4,10	8,68	7,01
6	3,91	4,92	5,30	8,56	11,4	5,50	5,88	3,86	8,41	2,95	10,4	8,11
7	5,55	5,00	5,41	9,34	11,1	5,88	5,85	4,21	7,31	3,90	9,37	7,95
8	5,33	5,12	5,74	9,21	10,9	5,66	4,94	4,44	6,34	3,48	8,96	8,85
9	4,95	4,90	5,63	9,24	10,1	5,39	4,86	4,46	6,01	3,00	8,34	8,88
10	5,09	5,38	5,95	8,84	9,94	5,21	4,58	4,67	5,50	3,22	7,66	8,90
11	5,83	5,46	6,20	9,07	10,3	4,92	4,73	4,76	5,46	3,10	7,04	8,35
12	5,41	4,86	6,71	8,90	9,70	5,07	5,84	4,95	5,01	2,99	6,16	8,76
13	6,02	5,30	6,56	9,27	10,4	4,92	5,84	5,17	4,44	2,90	5,86	8,34
14	6,47	5,41	6,48	9,50	9,87	4,78	7,03	4,50	4,77	2,80	5,53	14,9
15	5,95	4,77	6,57	9,60	9,31	4,90	7,41	4,72	4,36	2,84	5,07	18,4
16	6,48	5,09	6,41	8,78	9,40	4,44	6,42	5,29	4,41	2,85	4,82	23,3
17	6,50	4,93	6,12	8,25	8,95	4,55	6,42	4,68	4,34	2,50	4,68	29,8
18	6,64	4,93	5,91	7,72	8,51	4,39	4,81	4,49	4,10	2,90	4,66	31,5
19	6,42	4,81	6,32	7,60	8,20	4,23	4,86	4,25	4,09	3,37	4,24	30,6
20	6,37	5,07	5,57	7,20	7,91	4,27	4,62	4,52	4,28	2,99	4,20	28,6
21	5,91	5,19	5,84	7,07	7,61	4,27	4,18	5,81	5,76	2,65	4,04	28,5
22	6,20	4,89	5,56	7,39	7,65	4,31	4,17	7,07	4,07	2,74	4,09	28,4
23	5,38	4,83	5,69	7,43	7,25	4,18	4,05	8,35	4,05	2,87	4,06	28,8
24	5,21	5,18	5,25	9,70	7,16	3,69	4,39	9,31	4,07	2,60	3,78	28,6
25	5,21	4,48	5,07	10,3	7,10	4,23	4,43	10,2	3,83	2,83	3,95	27,3
26	5,21	5,32	5,21	11,9	6,32	3,85	4,32	10,7	3,96	3,19	4,59	24,5
27	5,17	5,69	5,44	13,2	6,70	3,60	4,58	11,3	3,76	3,27	4,41	21,8
28	5,10	5,87	5,51	13,4	7,01	3,89	5,75	9,91	3,80	2,93	4,08	19,6
29	4,91	6,21	5,50	13,0	6,07	3,60	4,78	10,1	4,24	2,88	4,77	18,4
30	5,10	5,84	6,09		6,26	4,05	4,47	10,5	4,26	2,80	4,97	17,7
31		5,92	6,24		5,77		4,48		3,64	3,98		17,4
NQ	1,94	2,97	3,24	5,44	5,33	1,88	2,08	2,25	2,43	1,58	2,60	5,05
SQ	5,26	5,15	5,78	9,00	9,06	4,85	5,05	6,11	5,67	3,16	5,74	17,3
WQ	8,18	7,77	7,90	13,8	14,0	8,18	8,81	14,2	12,0	5,29	11,5	33,7
SQ	Zima	6,51	m <sup>3</sup> /s			Rok	6,85	m <sup>3</sup> /s		Lato	7,19	m <sup>3</sup> /s
NQ	1,88	29.IV.					1,58	24VIII				
WQ	14,0	01.III04	,01.III05	,01.III06			33,7	18.X. 09:40				
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi												
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364
Q	24,5	11,3	9,21	7,58	6,42	5,50	4,83	4,48	4,17	3,75	2,90	2,65

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Noteć (188)	Rok	2020	Profil	NOWE DREZDENKO							
Km	37,6	A=	15932	km <sup>2</sup>								
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	50,3	60,8	63,6	79,7	92,4	72,7	48,6	41,0	47,3	33,2	37,8	50,5
2	51,6	60,6	63,4	88,0	90,2	72,2	48,8	41,3	45,0	33,1	37,6	50,2
3	51,5	59,6	62,5	94,0	86,0	71,0	50,4	41,2	42,4	33,5	41,2	48,8
4	52,3	59,6	62,4	96,9	87,1	70,2	50,2	37,4	42,3	34,1	42,5	48,5
5	55,5	59,0	63,3	97,4	88,4	68,9	51,0	36,3	41,8	33,5	46,5	49,3
6	61,2	58,9	64,6	96,4	92,0	68,5	52,0	40,0	38,0	33,4	44,8	49,5
7	61,2	57,8	64,7	94,5	93,8	66,8	51,3	44,6	38,3	33,7	45,6	50,0
8	62,6	59,3	63,3	92,7	93,5	65,2	50,2	41,9	37,4	32,4	45,3	50,0
9	61,1	61,5	62,4	91,0	93,2	64,6	49,4	40,7	36,8	33,0	45,2	51,6
10	62,0	66,4	64,8	89,2	92,8	62,2	47,9	38,0	39,4	32,2	44,6	56,5
11	64,7	71,4	66,0	91,7	93,0	61,1	48,4	38,8	43,2	32,3	43,6	53,8
12	64,8	70,0	66,9	91,3	95,2	60,8	48,4	42,2	45,2	34,4	41,2	52,6
13	64,2	70,3	66,9	90,2	96,0	60,4	48,3	45,6	41,6	30,7	42,0	53,2
14	66,6	68,3	66,8	92,5	97,3	59,0	48,6	43,8	39,8	31,4	40,6	54,9
15	68,9	66,9	67,0	92,9	98,7	56,3	47,7	41,1	39,4	30,8	41,4	59,2
16	72,4	69,0	66,5	91,8	98,3	57,2	47,9	40,8	39,5	30,2	42,0	60,8
17	71,3	68,8	65,7	89,4	97,6	57,3	47,3	39,8	40,6	29,2	40,0	62,4
18	70,6	68,1	64,4	88,0	96,2	56,8	46,0	38,0	40,0	28,1	39,8	59,8
19	70,1	67,0	63,6	86,5	94,0	56,1	43,4	38,3	40,2	29,4	39,0	59,2
20	68,6	66,1	62,8	86,0	92,0	54,8	45,9	49,2	39,5	28,2	38,4	59,2
21	67,0	67,5	62,1	86,3	90,0	53,6	47,1	45,5	39,2	29,1	37,3	58,4
22	64,7	67,6	61,2	86,4	87,6	52,5	45,5	44,6	39,0	28,5	37,0	58,3
23	64,8	70,4	61,1	86,1	84,5	52,2	44,3	45,0	48,5	29,7	38,0	57,8
24	64,3	70,6	61,1	87,6	80,8	51,3	44,4	42,2	40,6	29,7	38,0	59,7
25	63,3	68,3	60,5	90,9	80,5	50,6	45,7	42,7	40,6	29,9	38,2	62,5
26	61,8	68,0	60,0	94,2	77,6	51,4	47,8	43,9	40,5	28,6	40,0	61,7
27	61,4	67,4	60,2	95,4	76,7	50,1	52,0	41,6	39,7	30,6	41,4	62,5
28	61,8	66,7	60,5	94,7	76,0	48,7	49,7	42,3	36,9	33,5	45,4	62,6
29	62,4	66,0	63,5	93,3	75,0	47,5	47,1	41,0	36,6	35,6	53,1	64,0
30	61,6	65,1	68,6		74,2	47,5	46,4	41,0	35,2	35,4	51,4	63,1
31		63,8	73,9		72,7		45,4		34,7	37,7		63,3
NQ	49,7	57,2	58,4	76,3	72,0	46,6	42,1	32,9	34,1	27,2	35,3	48,2
SQ	62,8	65,5	64,0	90,9	88,5	58,9	48,0	41,7	40,3	31,8	42,0	56,6
WQ	73,1	74,5	76,3	98,1	98,8	72,8	53,2	51,0	51,0	40,3	55,6	64,1
SQ	Zima	71,7	m <sup>3</sup> /s		Rok	57,5	m <sup>3</sup> /s		Lato	43,4	m <sup>3</sup> /s	
NQ	46,6	28.IV.	-29.IV.	,30.IV.		27,2	18VIII					
WQ	98,8	15.III				64,1	29.X.					
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi												
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364
Q	95,4	91,7	73,9	67,0	63,6	57,2	47,1	42,4	40,0	37,0	30,6	28,5

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Rok 2020										Profil	BARDY		
	Km 25,4					A= 2868	km <sup>2</sup>							
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	24,0	25,8	28,8	59,1	53,8	27,7	21,4	19,0	15,7	13,6	16,8	17,2		
2	23,3	26,3	28,5	71,0	50,3	27,5	22,9	18,5	15,5	13,3	17,4	16,6		
3	23,3	27,0	27,1	75,8	47,0	26,7	21,8	18,8	15,5	13,4	19,3	16,7		
4	24,9	27,4	26,8	76,0	44,5	25,4	21,1	18,1	15,6	13,5	20,9	16,8		
5	28,5	28,1	29,0	73,8	43,5	25,0	21,4	18,1	15,4	13,5	21,3	16,2		
6	32,4	29,2	30,7	69,1	43,4	25,7	22,5	19,3	15,2	13,1	20,4	16,5		
7	35,2	30,0	32,0	64,2	43,4	25,3	22,8	20,3	15,1	12,6	20,0	16,7		
8	36,5	30,6	32,8	59,9	43,8	24,3	22,3	19,8	15,3	12,4	19,9	16,7		
9	36,5	31,7	32,7	55,4	44,4	23,9	21,7	19,5	15,4	12,3	19,1	16,7		
10	35,4	32,9	32,7	51,8	44,3	23,7	21,2	19,1	16,0	12,6	18,0	17,1		
11	34,4	33,1	32,8	49,9	45,1	24,4	20,8	18,7	17,1	12,6	16,9	17,6		
12	33,8	32,7	33,8	51,5	46,7	23,8	20,9	19,7	16,9	12,2	16,7	16,9		
13	34,0	32,2	35,0	56,8	50,1	23,9	21,5	20,5	16,5	11,9	16,7	17,2		
14	34,0	31,1	35,7	62,5	53,0	23,1	22,9	20,3	15,8	11,8	15,7	17,8		
15	32,8	30,3	35,5	66,0	53,8	22,1	23,9	18,8	15,8	11,8	15,3	18,0		
16	32,2	29,8	34,5	65,6	53,2	22,2	22,0	18,1	16,3	11,8	15,1	18,3		
17	32,2	29,8	32,8	61,7	50,4	22,4	20,4	17,7	18,2	11,6	14,9	18,1		
18	31,7	29,1	30,9	55,7	46,7	21,9	20,9	17,0	18,4	11,5	14,7	18,5		
19	29,8	27,5	29,7	49,8	43,2	21,0	21,8	16,8	17,2	11,4	14,6	18,5		
20	27,9	26,8	28,7	45,2	40,2	21,5	23,6	16,6	16,5	11,5	14,2	19,1		
21	27,3	26,7	27,9	42,2	37,8	21,4	23,3	17,6	15,4	11,6	14,0	19,3		
22	26,3	27,8	26,7	41,4	35,8	20,8	22,4	17,8	14,9	11,4	13,9	18,7		
23	25,6	29,5	25,9	42,2	33,6	21,0	21,0	17,5	14,7	11,8	13,8	18,8		
24	24,6	30,7	26,6	43,5	32,1	20,5	21,6	16,9	14,4	12,1	13,7	19,5		
25	24,1	30,7	27,1	46,0	31,1	20,8	23,1	16,7	14,2	12,1	13,7	19,2		
26	24,2	29,6	26,7	50,2	30,4	20,4	24,8	16,2	14,0	12,3	14,5	18,9		
27	24,4	29,8	26,7	55,7	28,9	19,9	25,6	15,7	13,9	14,4	16,0	18,6		
28	24,0	31,2	26,9	58,6	27,8	20,4	23,3	15,6	14,1	17,8	17,3	18,7		
29	24,4	32,2	30,5	57,4	27,7	20,8	21,4	15,5	14,3	18,6	18,8	18,7		
30	24,7	31,7	37,7		27,5	20,5	20,8	15,9	14,3	17,8	18,4	18,9		
31		30,0	45,3		27,5		19,7		14,0	17,0		18,7		
NQ	23,1	25,4	25,8	41,0	27,3	19,8	19,2	15,3	13,8	11,3	13,4	16,0		
SQ	29,1	29,7	30,9	57,2	41,3	22,9	22,1	18,0	15,5	13,1	16,7	17,9		
WQ	36,8	33,4	51,5	77,0	56,0	28,1	26,5	20,8	19,2	18,9	21,7	19,7		
SQ	Zima	35,1	m <sup>3</sup> /s				Rok	26,1	m <sup>3</sup> /s		Lato	17,2	m <sup>3</sup> /s	
NQ	19,8	27.IV.	-28.IV.					11,3	18VIII	,19VIII	,20VIII	,22VIII		
WQ	77,0	03.II.	,04.II.					26,5	27.V.	13 ,27.V.	14	,27.V. 15		
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	61,7	49,8	35,0	30,9	27,7	22,3	18,7	17,2	16,0	14,2	12,1	11,5		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Rok 2020										Profil	STARY KRAKÓW		
Km	22,2					A=	1543	km <sup>2</sup>						
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	14,3	16,2	16,5	39,3	22,6	16,8	14,0	13,1	11,1	10,3	11,6	10,4		
2	14,8	17,5	16,3	43,4	22,2	16,8	14,6	12,9	10,8	10,4	12,3	10,2		
3	15,8	20,9	15,9	43,7	21,5	16,7	14,7	12,8	10,7	10,2	12,6	10,3		
4	17,5	22,4	17,1	41,7	22,6	16,5	14,7	12,9	10,9	10,2	13,3	10,4		
5	20,9	22,9	19,6	38,5	24,0	16,1	14,7	12,8	11,0	10,2	12,9	11,7		
6	22,7	22,5	20,4	34,4	24,3	15,9	15,0	13,3	10,9	10,1	12,5	12,3		
7	23,3	21,5	20,1	30,9	24,1	15,6	14,9	13,7	10,8	9,81	12,4	12,0		
8	23,0	22,1	19,6	28,0	24,2	15,5	14,4	13,3	11,0	9,73	12,2	11,6		
9	21,8	23,1	19,4	25,6	24,0	15,4	14,1	13,1	11,1	9,57	11,9	11,4		
10	22,0	23,6	19,6	24,4	23,5	15,3	13,9	13,1	11,6	9,58	11,8	11,5		
11	22,8	23,4	21,4	24,6	23,6	15,2	13,8	13,0	12,3	10,0	11,6	11,7		
12	22,7	22,4	22,0	26,8	24,2	14,9	14,1	13,1	12,3	9,78	11,3	11,4		
13	21,5	20,6	22,4	29,7	24,9	14,8	14,5	12,4	11,5	9,47	11,0	11,1		
14	21,3	18,9	22,5	32,9	24,9	14,7	14,6	13,1	11,2	9,51	10,8	11,3		
15	22,1	18,2	21,7	33,9	24,3	14,6	14,4	11,8	10,8	9,46	10,7	11,6		
16	22,2	18,0	20,4	32,9	23,4	14,5	13,9	11,1	11,2	9,31	10,5	12,1		
17	21,3	17,5	18,9	30,2	22,1	14,6	13,8	11,0	11,7	9,31	10,3	12,5		
18	19,6	16,9	18,0	27,0	20,8	14,5	14,0	10,8	11,6	9,22	10,2	12,5		
19	18,2	16,2	17,5	24,3	20,0	14,4	15,5	11,1	11,1	9,24	10,2	12,7		
20	17,2	15,6	16,9	22,9	19,5	14,3	17,3	12,6	11,3	9,40	10,1	13,9		
21	16,6	16,0	16,5	22,4	19,1	14,2	17,3	14,9	11,6	9,28	10,1	14,1		
22	16,0	17,9	16,4	22,3	18,5	14,2	16,1	13,5	12,2	9,33	10,2	14,0		
23	15,5	18,4	16,3	22,0	17,9	14,0	15,1	12,5	11,5	10,2	10,1	13,7		
24	15,1	18,0	16,4	21,8	17,5	13,9	14,7	12,0	11,1	10,4	10,1	13,3		
25	14,8	17,8	16,9	22,1	17,2	13,8	14,8	11,5	10,9	10,4	10,1	13,1		
26	14,5	17,4	17,7	22,8	17,0	13,8	14,8	11,0	10,8	10,7	10,3	13,1		
27	14,4	17,3	17,7	23,0	16,8	13,8	14,6	10,7	10,6	11,2	10,4	12,8		
28	14,4	17,4	17,4	22,7	16,7	13,7	14,1	10,5	10,5	12,3	10,6	12,6		
29	14,8	17,3	21,8	22,5	16,6	13,8	13,8	10,6	10,6	13,1	10,8	12,6		
30	15,9	16,7	27,7		16,5	13,8	13,5	11,0	10,6	12,1	10,6	14,0		
31		16,9	33,0		16,7		13,4		10,3	11,5		16,4		
NQ	14,2	15,4	15,8	21,6	16,5	13,6	13,3	10,4	10,3	9,20	9,97	10,2		
SQ	18,6	19,1	19,5	28,9	21,0	14,9	14,6	12,3	11,1	10,2	11,1	12,3		
WQ	23,5	23,8	36,1	44,3	25,3	16,9	17,7	15,1	12,7	13,3	13,5	16,8		
SQ	Zima	20,3	m <sup>3</sup> /s			Rok	16,1	m <sup>3</sup> /s		Lato	12,0	m <sup>3</sup> /s		
NQ	13,6	28.IV.	,29.IV.	,30.IV.			9,20	VIII						
WQ	44,3	02.II.	,03.II.				17,7	21.V.	01:40					
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	32,9	24,0	22,1	19,1	17,0	14,6	12,8	11,6	11,0	10,4	9,58	9,28		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Leba (476)										Rok	2020			Profil	CECENOWO		
Km	26,1					A=	1099	km <sup>2</sup>										
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X						
1	9,25	11,2	11,1	25,4	15,1	12,0	9,13	7,46	7,61	7,67	7,69	7,66						
2	9,92	11,0	10,7	26,8	14,7	12,3	9,66	7,38	7,48	7,49	7,50	7,59						
3	10,7	11,5	10,6	24,4	14,2	12,0	9,65	7,37	7,42	7,24	7,70	7,56						
4	11,5	11,8	11,8	21,6	16,0	11,3	9,10	7,37	7,34	7,21	7,65	7,67						
5	15,6	12,2	13,5	23,8	15,6	10,9	9,63	7,50	7,29	7,11	7,36	7,94						
6	14,3	11,6	12,6	22,0	14,4	10,7	9,62	8,12	7,81	6,93	7,56	8,04						
7	13,3	11,6	12,3	19,3	14,6	10,4	9,20	7,89	8,23	6,69	7,80	7,85						
8	12,4	12,1	12,1	17,3	15,8	10,2	8,85	7,72	8,23	6,49	7,81	7,70						
9	11,9	12,0	11,8	16,3	15,1	10,1	8,61	7,95	8,44	6,44	7,73	7,76						
10	13,6	12,2	12,1	17,9	14,3	10,0	8,47	7,88	8,71	6,51	7,67	7,70						
11	13,2	12,2	13,3	21,5	14,8	9,74	8,55	7,78	9,11	6,40	7,30	7,63						
12	12,2	11,8	13,0	27,6	15,1	9,68	9,20	7,89	8,55	6,39	7,18	7,44						
13	12,8	11,4	13,6	31,2	15,7	9,48	9,09	7,70	8,18	6,50	7,04	7,37						
14	19,0	11,6	14,1	31,7	16,2	9,38	9,00	7,56	8,02	6,57	6,95	7,46						
15	20,5	11,7	13,1	29,0	16,1	9,46	8,85	7,47	7,85	6,42	6,97	8,84						
16	16,7	11,6	12,4	25,7	14,7	9,71	8,58	7,48	7,88	6,50	7,05	9,38						
17	14,6	11,2	11,8	22,9	14,0	9,37	8,51	7,37	8,22	6,60	7,31	10,1						
18	13,6	11,0	11,6	20,4	13,5	9,21	8,87	7,18	7,97	6,38	7,36	9,79						
19	13,0	10,8	11,3	19,0	13,6	9,02	10,4	7,25	7,88	6,29	7,21	9,70						
20	12,3	10,7	11,1	17,8	13,5	8,98	12,0	9,25	7,79	6,33	7,26	9,53						
21	12,0	10,8	10,9	17,2	13,0	8,88	9,19	9,66	8,53	6,40	7,28	9,46						
22	11,8	11,7	11,0	16,5	12,6	8,85	8,53	8,10	8,04	6,29	7,36	9,23						
23	11,4	11,5	11,0	16,0	12,3	8,90	8,30	7,89	7,78	7,00	7,42	8,82						
24	11,1	11,2	10,8	16,0	12,0	8,80	8,54	7,57	7,65	7,30	7,34	8,68						
25	10,9	11,0	10,9	15,8	11,6	8,68	8,56	7,34	7,63	7,53	7,39	8,68						
26	10,8	11,4	11,1	16,0	11,4	8,62	8,35	7,18	7,60	7,55	8,37	8,58						
27	10,7	11,8	10,9	15,4	11,3	8,71	8,22	7,08	7,71	7,82	8,49	8,48						
28	10,7	11,6	10,9	14,9	11,1	8,58	8,04	7,05	7,82	7,77	8,11	8,42						
29	11,1	11,7	14,0	15,2	11,0	8,57	7,87	7,09	8,21	7,85	7,81	8,37						
30	11,6	11,4	20,8		11,2	8,44	7,73	7,79	7,99	7,97	7,61	8,40						
31		11,2	22,5		11,5		7,61		7,79	7,75		8,57						
NQ	9,03	10,6	10,5	14,7	10,6	8,30	7,56	6,94	7,20	6,14	6,81	7,27						
SQ	12,7	11,5	12,5	20,8	13,7	9,70	8,90	7,68	7,96	6,95	7,51	8,40						
WQ	22,4	12,4	24,8	32,3	16,5	12,6	12,4	10,2	9,19	8,05	8,67	10,4						
SQ	Zima	13,5	m <sup>3</sup> /s			Rok	10,7	m <sup>3</sup> /s		Lato	7,90	m <sup>3</sup> /s						
NQ	8,30	30.IV.					6,14	21VIII										
WQ	32,3	14.II.01:00-14.II.06:00,14.II.08:00-14.II.09:00					12,4	20.V. 10:00-20.V. 13:00										
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>																		
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364						
Q	22,9	16,0	13,6	12,0	11,4	9,38	8,18	7,79	7,56	7,30	6,50	6,33						

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Reda (478)										Rok	2020			Profil	WEJHEROWO		
Km	25,4					A=	410	km <sup>2</sup>										
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X						
1	3,34	4,29	4,05	7,92	4,86	3,86	3,37	3,28	2,81	2,66	3,15	3,06						
2	3,28	4,23	3,83	8,69	4,97	3,94	3,55	3,15	2,85	2,62	3,17	3,16						
3	3,42	4,37	3,72	8,01	4,60	4,13	3,63	3,14	2,91	2,71	3,35	3,03						
4	3,90	4,37	4,17	7,08	5,29	4,01	3,64	3,06	2,96	2,95	3,33	3,14						
5	4,79	4,34	4,73	7,62	5,11	3,83	3,78	3,27	2,93	2,92	3,26	3,30						
6	4,78	4,20	4,43	6,51	4,70	3,67	3,85	3,53	2,90	2,85	3,36	3,29						
7	4,58	4,19	4,51	6,21	5,04	3,67	3,68	3,27	2,88	2,74	3,35	3,35						
8	4,28	4,23	4,47	5,61	5,25	3,56	3,49	3,68	2,89	2,69	3,24	3,32						
9	4,11	4,35	4,36	4,90	4,72	3,50	3,38	3,61	2,83	2,68	3,20	3,34						
10	4,53	4,58	4,43	5,74	4,38	3,54	3,26	3,22	2,98	2,71	3,89	3,32						
11	4,45	4,51	5,05	7,35	4,79	3,47	3,53	3,10	3,06	2,67	3,34	3,37						
12	4,16	4,26	4,83	10,0	5,02	3,31	3,64	3,03	2,96	2,67	3,03	3,36						
13	4,54	4,03	5,15	11,2	5,50	3,43	3,65	2,98	2,81	2,65	3,12	3,29						
14	7,04	4,10	5,13	10,3	5,90	3,42	3,52	2,89	2,71	2,63	3,07	4,46						
15	6,95	4,26	4,89	8,28	5,43	3,41	3,44	2,83	2,64	2,64	3,01	6,43						
16	6,25	4,21	4,89	6,61	5,12	3,42	3,42	2,76	2,79	2,63	2,96	5,84						
17	5,59	3,99	4,54	6,14	4,93	3,42	3,36	2,68	2,79	2,59	3,12	4,98						
18	4,96	4,05	4,43	6,00	4,59	3,40	3,73	2,64	2,72	2,58	3,07	4,60						
19	4,80	3,94	4,42	5,80	4,60	3,39	4,51	2,66	2,65	2,59	3,03	4,52						
20	4,49	3,74	4,26	5,64	4,65	3,36	4,94	2,69	2,67	2,61	3,04	4,22						
21	4,23	3,91	4,06	5,44	4,55	3,37	4,39	2,68	2,72	2,54	3,03	3,98						
22	4,20	4,13	4,10	5,03	4,43	3,41	3,87	2,70	2,69	2,54	2,97	3,93						
23	4,15	4,21	4,04	4,87	4,32	3,34	3,72	2,70	2,67	2,58	2,93	3,94						
24	4,09	4,12	3,90	5,10	4,19	3,26	3,92	2,65	2,68	2,60	2,94	3,87						
25	4,03	4,11	4,01	4,65	4,07	3,41	4,13	2,63	2,69	2,66	2,94	3,63						
26	3,99	4,11	4,09	4,80	3,91	3,37	4,02	2,58	2,66	2,60	3,04	3,59						
27	3,77	4,21	3,99	5,03	3,82	3,30	3,68	2,54	2,67	2,82	3,19	3,59						
28	3,80	4,34	3,91	5,04	3,78	3,28	3,60	2,56	2,64	2,85	3,23	3,62						
29	4,05	4,20	4,49	4,78	4,02	3,37	3,50	2,58	2,71	2,87	3,23	3,62						
30	4,46	3,97	5,32		4,05	3,27	3,38	2,66	2,71	3,00	3,15	3,74						
31		4,05	6,76		4,06		3,30		2,74	3,18		3,68						
NQ	3,28	3,74	3,72	4,65	3,78	3,26	3,26	2,54	2,64	2,54	2,93	3,03						
SQ	4,50	4,18	4,48	6,56	4,67	3,50	3,71	2,92	2,78	2,71	3,16	3,82						
WQ	7,04	4,58	6,76	11,2	5,90	4,13	4,94	3,68	3,06	3,18	3,89	6,43						
SQ	Zima	4,64	m <sup>3</sup> /s			Rok	3,91	m <sup>3</sup> /s		Lato	3,19	m <sup>3</sup> /s						
NQ	3,26	24.IV.					2,54	27.VI.	,21VIII	-22VIII								
WQ	11,2	13.II.	06:00				6,43	15.X.	06:00									
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>																		
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364						
Q	7,08	5,43	4,78	4,43	4,15	3,68	3,30	3,10	2,89	2,68	2,60	2,54						

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Wisła (2)										Rok	2020	Profil	TCZEW	
Km	32,8					A=	193923	km <sup>2</sup>							
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
1	407	496	1070	611	990	725	449	484	2400	698	465	460			
2	397	471	1110	657	1090	702	433	504	2290	678	510	484			
3	406	458	959	622	1240	702	439	539	2040	672	555	459			
4	418	463	781	624	1320	690	430	599	1880	679	559	434			
5	411	467	810	665	1250	678	423	667	1710	638	542	468			
6	407	464	793	673	1100	659	430	689	1580	586	516	528			
7	404	451	750	676	1090	642	443	783	1490	579	488	576			
8	402	448	743	717	1060	659	438	1020	1400	594	474	637			
9	408	450	698	738	1010	650	450	1160	1300	596	495	812			
10	425	463	689	733	1030	630	496	1100	1240	546	560	895			
11	416	463	671	929	1080	592	504	1040	1240	454	621	828			
12	403	465	657	1340	1140	570	482	913	1140	450	582	768			
13	402	457	643	1420	1110	564	469	841	1030	492	519	748			
14	442	463	639	1200	1050	558	510	803	978	487	494	775			
15	486	457	643	1070	1010	552	591	783	997	482	534	763			
16	543	440	653	965	998	554	640	804	980	480	622	804			
17	572	435	658	852	995	553	607	819	945	446	615	842			
18	577	444	659	859	973	528	548	768	928	422	579	1010			
19	560	440	638	962	957	516	518	760	938	423	553	1100			
20	630	440	602	983	900	508	504	799	1010	414	538	1380			
21	665	464	602	966	914	516	515	782	972	403	483	1750			
22	634	476	647	912	927	511	561	751	847	395	425	1870			
23	622	465	643	827	880	504	574	755	829	390	414	1860			
24	616	443	635	811	848	509	554	769	828	391	429	1820			
25	568	431	628	832	831	498	570	820	837	384	438	1770			
26	532	438	611	843	823	456	573	1100	907	382	426	1650			
27	514	480	604	896	807	442	545	1400	982	383	425	1530			
28	501	493	615	923	776	441	526	1480	963	399	431	1400			
29	487	503	625	955	777	440	513	1760	835	435	428	1240			
30	483	554	602		767	449	507	2100	738	452	430	1230			
31		748	590		740		499		723	450		1140			
NQ	397	427	588	594	731	436	418	481	710	380	412	430			
SQ	491	472	699	871	983	567	508	920	1190	493	505	1030			
WQ	675	934	1150	1470	1320	731	643	2270	2450	714	628	1900			
SQ	Zima	680	m <sup>3</sup> /s				Rok	728	m <sup>3</sup> /s		Lato	776	m <sup>3</sup> /s		
NQ	397	02.XI.						380	26VIII	-27VIII					
WQ	1470	13.II.04:30,13.II.05:10-13.II.05:50,13.II.06:50						2450	01.VII15:10-01.VII20:40,01.VII21:00,01.VII21:50						
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>															
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364			
Q	1760	1240	995	852	777	630	526	487	457	433	403	384			

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Przemsza (212)											Rok	2020		Profil	JELEŃ	
Km	12,9						A=	2006	km <sup>2</sup>								
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X					
1	11,1	11,1	12,2	12,2	15,4	11,9	12,9	14,5	16,9	12,1	23,0	18,3					
2	11,2	10,8	11,7	14,1	17,3	11,9	12,0	12,2	18,0	11,7	16,9	15,1					
3	11,4	11,2	11,7	13,9	16,6	11,9	11,6	11,7	26,8	11,6	13,4	13,8					
4	11,0	10,8	12,2	23,5	15,2	11,8	11,2	11,4	20,8	22,0	12,7	18,6					
5	12,1	10,8	13,5	18,8	14,7	11,8	15,2	11,4	17,1	15,3	13,3	14,2					
6	11,9	10,7	12,0	15,5	14,7	11,8	12,1	11,6	16,3	13,0	24,3	13,3					
7	11,1	11,1	11,6	15,4	14,9	11,1	11,8	11,9	15,6	12,2	17,0	12,5					
8	10,9	11,3	11,6	14,8	14,4	11,0	11,1	14,0	15,3	12,2	13,8	12,6					
9	11,8	11,1	13,3	14,2	13,9	11,0	10,8	11,8	16,7	12,2	12,5	12,5					
10	13,1	10,7	12,8	14,7	13,8	11,0	10,7	11,4	13,9	11,4	12,4	12,8					
11	15,5	10,6	12,8	15,0	14,5	11,1	10,6	11,8	26,2	11,2	12,2	13,6					
12	12,1	10,6	12,5	14,6	13,3	11,1	11,7	12,9	26,4	11,4	12,5	20,1					
13	13,2	10,8	12,0	13,7	14,1	12,2	11,0	11,9	21,5	11,0	12,0	32,9					
14	13,6	11,2	11,8	13,1	13,8	11,3	15,4	11,1	18,1	10,8	11,6	40,6					
15	11,5	11,2	11,7	13,1	13,3	10,9	12,3	10,7	16,7	10,8	11,6	39,5					
16	11,9	10,9	11,4	12,9	12,9	10,9	11,6	10,9	17,0	10,8	11,3	34,9					
17	11,6	10,6	11,2	12,4	12,7	10,8	11,3	15,5	16,7	10,6	11,6	32,7					
18	11,1	10,4	11,8	12,5	12,1	11,0	11,1	17,0	17,3	10,3	11,2	31,1					
19	11,1	10,4	12,4	12,4	12,2	10,9	10,8	22,9	16,3	15,1	11,3	27,7					
20	11,2	10,6	11,6	14,0	12,1	10,6	10,7	18,4	14,3	12,3	11,3	25,3					
21	11,5	11,8	11,4	13,3	17,7	10,2	10,8	20,1	12,9	11,1	10,9	22,8					
22	11,1	17,3	11,4	13,6	14,0	10,0	10,4	21,9	12,4	13,5	10,7	21,5					
23	11,5	17,3	11,2	18,9	13,0	10,2	10,6	19,7	12,0	19,2	10,7	19,6					
24	11,4	18,1	11,2	26,0	12,5	10,1	18,6	17,0	12,2	13,1	11,0	20,2					
25	10,9	14,8	11,5	21,0	12,4	10,5	20,3	14,6	16,3	11,7	11,3	19,3					
26	10,6	14,3	11,6	18,9	12,1	10,3	18,7	14,1	16,1	11,2	14,0	17,6					
27	10,6	13,7	11,2	17,2	11,9	10,3	13,5	28,0	20,3	10,7	12,1	15,5					
28	10,8	13,2	11,3	16,2	12,0	9,99	12,7	19,6	14,4	10,4	12,5	14,9					
29	11,3	12,3	11,4	15,8	12,0	15,2	12,0	22,0	16,6	11,9	17,5	16,0					
30	11,6	11,7	11,2		12,4	14,4	11,8	22,2	12,9	15,5	15,5	17,8					
31		11,9	12,3		11,9		20,0		12,0	12,1		22,5					
NQ	9,76	9,52	10,0	11,3	10,4	8,80	9,28	10,0	11,4	9,52	10,2	11,8					
SQ	11,7	12,0	11,9	15,6	13,7	11,2	12,8	15,5	17,0	12,5	13,4	21,0					
WQ	21,8	23,4	16,2	37,3	22,8	34,5	31,4	45,4	46,3	41,2	42,8	50,6					
SQ	Zima	12,7	m <sup>3</sup> /s			Rok	14,0	m <sup>3</sup> /s		Lato	15,4	m <sup>3</sup> /s					
NQ	8,80	22.IV.					9,28	11.V.									
WQ	37,3	24.II.02:10-24.II.02:30					50,6	14.X. 01:20-14.X. 01:40									
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi																	
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364					
Q	26,4	20,2	17,0	15,2	14,0	12,3	11,7	11,3	11,1	10,8	10,4	10,1					

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Sola (2132)												Rok	2020			Profil	OŚWIĘCIM	
Km	3,0			A=	1357		km <sup>2</sup>												
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X							
1	5,87	5,18	13,9	3,85	48,7	7,55	3,46	130	57,7	8,63	9,97	21,5							
2	5,84	5,31	7,92	11,0	37,2	7,55	3,76	143	20,1	7,40	49,3	17,0							
3	6,03	4,88	11,0	43,6	21,1	7,29	3,47	83,8	17,1	6,69	25,0	16,4							
4	6,17	5,09	9,23	91,1	23,0	7,29	4,13	50,9	10,9	8,55	23,3	29,8							
5	6,76	4,79	9,29	98,8	20,2	6,66	4,61	40,9	12,0	9,90	23,2	45,4							
6	6,98	4,83	7,97	82,6	17,5	6,90	3,94	27,7	11,3	6,23	33,5	68,8							
7	6,73	5,14	5,55	74,0	18,0	7,32	4,20	14,4	10,5	4,49	41,7	25,3							
8	6,33	4,79	8,90	55,6	27,9	6,42	6,34	9,35	9,95	5,06	40,2	16,4							
9	6,34	5,24	8,67	47,8	21,1	7,80	4,30	11,5	11,5	4,59	21,0	13,6							
10	6,03	5,22	7,92	40,7	12,0	6,67	5,97	8,48	10,3	4,53	16,3	9,42							
11	9,26	5,54	7,79	69,0	9,57	5,56	4,16	9,14	13,1	4,93	14,5	9,87							
12	7,78	5,62	13,3	71,2	15,1	5,49	3,58	10,7	26,9	4,42	13,2	16,6							
13	11,1	5,61	28,3	56,8	16,0	5,84	3,59	11,0	28,1	4,52	7,22	133							
14	9,94	5,50	34,9	25,2	17,7	5,09	5,10	15,1	14,0	4,46	5,63	228							
15	7,50	4,77	31,9	18,8	17,8	5,91	12,3	6,08	12,9	4,09	5,41	216							
16	8,28	4,68	26,1	18,3	19,4	6,81	32,0	7,23	13,9	4,25	6,96	153							
17	11,5	4,77	17,1	18,5	18,8	6,49	33,1	8,72	12,6	4,71	4,92	155							
18	11,2	5,06	12,4	19,9	15,7	4,10	26,3	16,3	24,5	6,88	4,54	106							
19	8,97	5,08	12,1	24,2	12,9	4,23	8,39	44,0	27,3	13,7	4,44	69,9							
20	8,80	4,30	10,2	26,5	14,0	4,01	11,6	55,2	27,5	15,3	4,32	30,3							
21	7,70	4,43	4,79	40,5	14,6	4,20	8,60	124	24,5	39,7	4,58	20,9							
22	6,16	4,57	5,75	35,3	16,0	3,46	4,67	225	22,4	12,8	4,65	29,6							
23	5,56	6,66	4,51	33,4	16,4	3,43	4,56	193	25,7	19,8	4,88	26,5							
24	5,24	43,3	4,40	44,2	13,1	3,44	5,77	174	19,0	12,0	4,92	22,6							
25	5,21	72,4	5,88	69,3	15,1	3,46	12,9	113	21,2	8,37	4,53	19,6							
26	5,44	77,0	4,16	71,0	4,25	3,51	45,1	63,3	38,8	5,88	4,72	13,2							
27	5,50	75,0	4,11	71,7	8,81	3,39	74,8	41,6	16,8	5,39	4,64	9,59							
28	5,22	74,2	4,06	53,9	8,89	3,34	74,3	43,0	19,8	4,23	4,65	8,89							
29	5,66	52,3	3,88	49,0	8,75	3,46	75,0	36,6	20,4	4,89	6,40	10,0							
30	5,67	25,4	3,84		8,96	3,62	74,0	59,7	19,4	4,41	8,41	10,6							
31		8,70	3,84		8,91		111		12,1	4,68		36,0							
NQ	4,16	3,60	3,60	3,60	3,88	3,18	3,32	5,09	5,48	3,64	4,12	6,77							
SQ	7,16	17,6	10,8	47,1	17,0	5,34	21,8	59,2	19,8	8,24	13,6	51,3							
WQ	28,4	79,0	66,0	141	69,6	22,0	145	247	79,0	67,8	72,3	249							
SQ	Zima	17,3	m <sup>3</sup> /s			Rok	23,1	m <sup>3</sup> /s		Lato	28,9	m <sup>3</sup> /s							
NQ	3,18	24.IV.	,26.IV.	,28.IV.			3,32	03.V.											
WQ	141	04.II.	18:10-04.II.	18:30			249	14.X.	15:50-14.X.	16:00,14.X.	17:00								
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi																			
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364							
Q	130	71,0	40,2	25,2	18,0	10,5	6,69	5,56	4,83	4,40	3,59	3,43							

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Dunajec (214)										2020		
Km	199,0					A=	687	km <sup>2</sup>	Profil NOWY TARG-KOWANIEC				
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	5,37	7,51	8,80	18,9	16,0	9,13	11,8	88,7	19,7	8,80	15,5	73,9	
2	5,24	7,24	7,62	34,7	15,4	8,56	12,6	51,3	23,2	8,34	11,6	47,3	
3	5,20	7,10	7,83	62,9	16,9	8,26	11,3	37,0	28,4	8,00	9,61	29,2	
4	5,78	6,43	8,46	45,5	20,0	8,00	10,0	28,8	24,5	8,46	8,48	22,3	
5	7,35	6,23	7,77	29,6	16,9	7,70	9,85	25,7	19,2	9,63	7,67	18,6	
6	21,5	5,79	7,01	20,4	15,5	7,67	13,3	27,5	16,7	8,59	11,0	16,1	
7	14,5	6,09	6,92	17,5	14,4	7,75	15,5	23,6	17,6	7,71	69,3	14,7	
8	10,8	7,06	7,94	13,9	13,0	7,85	10,5	21,8	15,4	7,14	32,0	23,6	
9	9,64	6,72	9,44	12,7	12,1	8,14	9,00	19,6	14,5	6,92	20,0	19,1	
10	21,1	6,54	12,0	13,3	11,6	8,48	8,53	21,1	12,8	6,66	15,9	16,0	
11	29,1	5,65	12,6	19,2	13,0	8,59	9,96	18,5	16,2	6,40	13,7	20,0	
12	20,2	5,33	12,0	15,6	18,5	8,34	12,5	16,2	22,1	6,23	12,1	32,0	
13	65,4	6,26	10,4	13,4	23,2	8,76	11,2	15,1	16,2	6,07	10,9	83,4	
14	66,3	5,82	9,62	12,4	17,7	11,0	15,2	13,5	13,9	6,03	10,1	82,5	
15	38,2	5,72	8,56	12,2	14,3	9,75	17,4	12,8	12,6	6,11	9,37	47,6	
16	26,5	5,72	8,31	11,8	12,7	8,91	17,4	12,2	13,3	6,01	8,81	41,3	
17	21,0	5,58	7,87	11,9	11,7	8,63	13,5	14,9	16,8	6,44	8,57	44,6	
18	17,8	5,49	7,45	20,7	11,4	8,76	11,9	18,1	50,0	6,83	8,36	42,1	
19	15,6	5,45	7,23	21,6	11,6	8,87	11,3	34,2	26,5	41,8	7,70	32,2	
20	14,2	5,37	6,91	18,1	12,4	8,56	11,0	44,7	19,5	24,5	7,27	26,7	
21	13,2	5,59	6,29	15,1	13,4	8,23	10,7	107	16,5	13,7	7,09	23,3	
22	12,4	6,07	6,50	13,2	11,8	7,96	9,87	156	14,7	10,7	6,78	21,0	
23	11,7	9,77	6,19	31,7	10,8	7,87	9,25	135	13,3	17,4	6,63	19,4	
24	10,9	25,1	4,91	80,8	10,0	7,88	14,8	73,8	13,0	13,7	6,95	18,0	
25	10,2	15,4	4,86	38,7	9,58	8,52	14,1	48,5	14,0	11,2	6,77	16,8	
26	9,78	13,5	4,92	32,5	9,56	8,38	21,7	37,4	15,3	9,46	9,20	15,6	
27	9,33	11,6	5,08	24,8	10,2	7,91	28,2	34,2	13,2	8,42	8,17	14,6	
28	9,02	10,3	5,24	20,3	11,3	7,72	25,7	36,9	11,4	7,79	7,29	13,7	
29	8,72	9,18	5,62	17,4	10,8	8,39	35,2	28,9	10,6	7,21	12,1	12,9	
30	8,51	8,42	5,47		10,6	11,0	33,1	23,4	9,68	7,15	40,6	13,1	
31		9,05	7,16		9,64		95,1		9,15	6,73		19,6	
NQ	5,11	3,95	3,85	10,2	6,64	7,03	7,98	11,6	8,42	4,82	5,70	11,6	
SQ	17,5	7,97	7,64	24,2	13,4	8,52	17,5	40,9	17,4	10,0	13,7	29,7	
WQ	97,9	31,3	14,5	133	25,6	12,4	136	181	87,6	86,2	134	143	
SQ	Zima	13,1	m <sup>3</sup> /s			Rok	17,3	m <sup>3</sup> /s		Lato	21,5	m <sup>3</sup> /s	
NQ	3,85	24.I.					4,82	12VIII					
WQ	133	24.II.02:10,24.II.02:40					181	22.VI.18:10					
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi													
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364	
Q	73,8	37,0	23,6	18,9	15,6	12,1	9,33	8,46	7,67	6,50	5,47	4,92	



Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	2020										Profil	STARY SĄCZ		
Km	2,6		A=	2075		km <sup>2</sup>								
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	9,08	16,1	22,0	12,7	31,9	15,9	15,9	73,1	43,2	16,1	20,6	72,3		
2	9,01	14,1	16,7	21,2	31,1	15,1	17,6	54,2	38,5	15,2	27,1	76,8		
3	8,98	13,7	14,7	52,3	35,2	15,2	18,3	40,7	57,5	14,6	24,4	52,4		
4	9,14	12,5	14,7	82,0	41,0	14,6	15,4	31,5	52,7	14,4	19,9	37,2		
5	9,72	11,7	17,7	69,1	41,4	14,0	14,0	26,7	40,6	17,1	16,7	29,4		
6	23,7	10,5	15,2	42,7	37,8	13,6	15,0	31,0	32,7	15,8	15,9	24,8		
7	42,0	11,8	11,4	35,6	34,2	13,6	23,1	37,5	29,2	14,4	24,6	21,5		
8	27,6	13,1	10,2	26,4	31,3	13,6	21,4	41,7	27,1	13,3	55,0	22,0		
9	20,7	13,1	11,4	22,5	28,9	13,8	16,2	54,3	25,0	12,6	31,1	23,4		
10	21,1	13,1	15,1	24,5	27,3	14,1	14,4	41,1	22,8	12,1	23,2	20,5		
11	56,7	13,1	15,1	26,4	27,2	14,5	14,3	55,5	21,3	11,6	19,5	22,4		
12	48,2	11,7	14,3	25,5	31,2	14,5	16,6	50,2	29,3	11,3	17,4	28,1		
13	41,6	12,0	13,7	21,8	40,0	14,4	20,5	42,4	27,5	11,0	15,9	185		
14	104	13,5	11,4	20,2	39,1	15,4	17,8	42,4	22,6	10,8	14,7	305		
15	66,2	13,8	10,8	19,7	32,1	16,2	24,4	36,9	20,2	11,9	13,8	138		
16	44,6	13,3	10,2	19,8	26,8	14,5	27,2	32,8	18,9	11,2	13,3	87,7		
17	34,5	13,1	10,2	22,1	24,3	13,6	21,4	30,6	27,0	11,5	12,7	90,6		
18	28,7	13,7	10,4	32,3	22,7	13,3	18,0	32,6	63,1	13,5	12,3	96,8		
19	25,4	15,0	10,4	41,6	22,4	13,9	16,1	44,7	75,7	20,6	12,1	74,7		
20	22,2	14,4	10,3	36,3	23,2	14,1	15,7	85,1	58,5	21,0	11,8	58,9		
21	20,2	14,4	10,4	31,1	24,7	13,5	16,4	96,6	55,1	18,7	11,5	49,4		
22	25,5	15,7	11,3	27,5	24,6	12,9	15,9	156	42,5	15,3	11,2	42,7		
23	28,7	29,6	11,0	25,3	21,9	12,7	14,1	259	32,6	20,4	10,9	38,2		
24	24,6	82,0	8,90	78,1	19,2	12,7	15,9	156	27,4	27,3	10,9	34,9		
25	21,4	57,4	9,37	78,3	18,4	12,9	17,6	91,4	24,9	25,7	13,1	33,4		
26	19,3	43,1	11,0	57,4	17,8	13,9	18,4	67,5	24,8	21,3	13,1	32,0		
27	17,8	36,6	10,2	50,4	17,9	13,4	23,4	66,0	24,0	16,9	26,2	29,9		
28	17,4	32,2	10,7	42,1	17,9	12,5	28,3	61,4	23,0	14,5	21,3	27,7		
29	18,5	27,0	11,4	35,9	17,9	12,6	28,3	67,8	20,2	13,2	19,2	25,9		
30	18,2	21,2	11,0		17,6	14,4	30,1	58,1	18,6	12,3	43,8	24,9		
31		20,9	10,5		16,4		58,3		17,0	11,6		34,9		
NQ	8,16	9,16	6,36	10,6	13,2	11,6	12,7	24,4	15,8	10,1	10,6	17,8		
SQ	28,8	20,8	12,3	37,3	27,2	14,0	20,3	65,5	33,7	15,4	19,4	59,4		
WQ	124	91,1	23,6	132	44,8	19,4	85,0	291	99,0	40,8	70,5	380		
SQ	Zima	23,3	m <sup>3</sup> /s		Rok	29,4	m <sup>3</sup> /s		Lato	35,5	m <sup>3</sup> /s			
NQ	6,36	25.I.				10,1	14VIII							
WQ	132	24.II.17:40				380	14.X. 02:50,14.X. 03:40							
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	91,4	58,9	42,1	32,6	27,5	21,3	15,9	14,4	13,3	11,6	10,3	9,01		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka		Nida (216)		Rok		2020		Profil		PIŃCZÓW			
Km		61,6		A=		3323		km <sup>2</sup>					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	6,31	6,88	12,8	10,7	22,1	9,93	8,99	7,78	11,2	5,06	4,87	6,01	
2	6,36	6,82	12,2	12,3	19,9	9,86	9,33	8,77	11,6	4,91	5,95	6,64	
3	6,30	6,82	11,8	14,4	19,2	9,62	9,61	8,65	11,2	4,94	6,92	6,85	
4	6,55	6,91	11,4	15,7	19,2	9,39	9,34	7,85	11,1	4,94	6,39	6,73	
5	6,80	6,95	11,2	18,5	19,0	9,29	8,88	7,53	10,8	4,97	5,87	6,92	
6	7,17	6,94	11,1	20,5	18,0	9,14	8,97	7,65	9,92	5,08	5,62	7,41	
7	7,42	6,86	11,0	21,2	17,1	8,96	9,41	7,29	9,16	4,87	5,73	7,75	
8	7,40	7,16	10,8	21,1	16,1	8,60	9,50	7,96	8,45	4,73	5,75	7,38	
9	7,27	7,22	10,9	19,3	15,5	8,36	9,07	7,79	7,81	4,83	5,70	7,15	
10	7,64	7,24	11,5	17,6	15,0	7,99	8,34	7,17	7,19	4,63	5,48	7,02	
11	9,39	7,40	11,9	16,9	14,4	7,98	7,69	7,45	7,06	4,64	5,33	7,02	
12	10,8	7,33	12,0	18,4	14,5	7,73	7,25	6,92	7,21	4,64	5,20	7,10	
13	10,8	7,68	12,0	20,2	14,3	7,73	7,00	6,29	8,00	4,65	5,04	9,28	
14	10,9	7,58	11,6	20,4	14,0	7,56	7,11	5,93	7,97	4,55	4,94	16,9	
15	10,8	7,67	11,4	18,9	13,7	7,52	7,25	5,72	7,58	4,39	4,94	21,4	
16	10,6	7,50	11,0	17,3	13,1	7,32	7,17	5,47	7,15	4,48	4,94	23,7	
17	10,2	7,39	10,8	16,1	12,7	7,31	6,99	5,73	7,61	4,28	4,86	27,6	
18	9,77	7,39	10,5	15,3	12,7	7,15	6,73	6,15	7,60	4,24	4,83	29,6	
19	9,16	7,28	10,5	14,6	12,3	7,12	6,18	6,80	7,18	4,23	4,61	27,8	
20	8,57	7,35	10,4	14,1	12,1	6,79	5,94	7,31	6,94	4,29	4,62	24,8	
21	7,76	7,25	10,4	13,6	12,4	6,74	5,61	7,70	7,52	4,23	4,67	23,1	
22	7,57	7,87	10,4	13,6	13,0	6,66	5,51	9,26	7,20	4,26	4,62	22,0	
23	7,36	10,1	10,3	13,9	12,8	6,61	5,47	12,3	7,63	4,45	4,62	19,9	
24	6,91	14,9	10,1	16,0	12,2	6,55	5,63	16,0	7,25	4,74	4,70	17,7	
25	6,85	19,0	9,91	20,0	11,5	6,49	5,89	17,2	6,73	4,78	4,68	16,7	
26	6,83	20,6	9,65	23,3	11,4	6,56	5,93	17,1	6,26	4,67	4,70	15,5	
27	7,02	20,6	9,34	27,1	11,1	6,57	6,31	15,0	5,97	4,50	4,85	15,0	
28	6,99	18,2	9,29	28,3	10,8	6,44	6,10	13,1	5,62	4,53	5,22	14,3	
29	6,78	16,0	9,16	25,5	10,5	6,41	5,92	11,6	5,50	4,33	5,24	13,8	
30	6,75	14,5	9,40		10,3	7,94	5,84	11,4	5,55	4,42	5,29	13,4	
31		13,5	9,61		10,1		6,29		5,17	4,50		13,9	
NQ	5,23	6,50	8,80	10,0	10,0	6,00	5,23	5,23	4,96	3,97	4,28	5,23	
SQ	8,03	9,90	10,8	18,1	14,2	7,74	7,27	9,10	7,84	4,61	5,21	14,5	
WQ	13,2	21,2	13,2	29,4	23,7	10,4	10,0	17,6	12,0	5,50	8,00	29,9	
SQ	Zima	11,4	m <sup>3</sup> /s		Rok	9,76	m <sup>3</sup> /s		Lato	8,10	m <sup>3</sup> /s		
NQ	5,23	03.XI.				3,97	17VIII	,19VIII					
WQ	29,4	28.II.11:50,28.II.15:20				29,9	18.X.						
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>													
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364	
Q	23,1	18,5	14,4	11,8	10,5	7,75	7,02	6,61	5,73	4,87	4,50	4,24	

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Wisłok (226)												2020
Km	A= 3524 km <sup>2</sup>						Profil TRYŃCZA						
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	5,68	8,93	23,4	17,1	36,7	13,6	9,05	95,1	69,5	10,8	9,52	67,2	
2	5,64	8,03	20,8	20,3	36,4	12,8	10,1	67,9	54,1	11,0	19,5	67,9	
3	5,68	7,80	20,3	26,3	42,5	12,5	10,1	49,0	47,2	9,29	14,1	48,0	
4	5,50	7,79	17,5	39,1	42,7	12,4	11,1	38,7	43,1	10,0	10,3	30,3	
5	6,11	7,75	17,2	80,2	70,6	12,1	9,07	32,0	34,1	10,5	8,47	21,4	
6	9,25	7,63	16,0	92,4	72,2	11,4	10,3	21,9	28,4	16,3	8,62	20,2	
7	15,2	7,12	14,6	59,1	57,7	11,2	17,2	17,7	30,6	13,4	9,74	16,7	
8	15,1	7,08	14,3	50,5	48,4	11,0	19,7	29,5	40,9	11,0	14,1	16,3	
9	12,5	7,67	14,1	39,1	38,7	10,8	14,4	61,9	35,9	10,0	11,8	18,5	
10	12,0	7,40	14,4	29,1	36,6	10,6	13,2	43,1	37,2	10,6	8,92	15,8	
11	23,3	7,58	13,9	27,0	32,4	10,4	12,8	38,3	32,8	9,21	8,16	15,1	
12	40,6	7,96	14,5	31,0	34,0	10,2	10,4	35,9	39,7	8,65	7,35	21,9	
13	34,4	7,60	16,7	29,2	31,4	10,0	8,63	30,6	57,3	8,31	7,17	25,5	
14	26,5	7,68	18,0	26,8	29,8	12,1	12,0	25,7	45,5	8,02	7,04	61,3	
15	19,0	7,96	16,4	23,9	28,8	13,6	26,2	19,7	38,2	7,70	6,70	57,0	
16	14,2	7,81	15,4	21,7	25,3	11,5	24,7	19,6	33,1	7,10	6,54	45,8	
17	12,0	7,40	14,7	20,6	23,0	10,3	22,7	23,3	28,7	7,18	6,45	49,0	
18	10,5	7,41	13,1	21,2	20,6	10,1	17,2	22,0	23,7	6,95	5,84	68,9	
19	9,87	7,83	12,7	25,4	19,5	9,60	15,5	26,3	23,5	8,54	5,96	78,7	
20	9,17	7,59	12,3	28,1	20,0	9,59	13,1	36,9	25,5	8,43	6,11	56,7	
21	8,96	7,59	11,8	28,0	19,6	9,24	11,2	34,9	36,2	8,89	5,76	43,8	
22	8,49	7,74	11,9	30,8	19,1	8,86	9,92	75,1	38,0	8,10	5,81	33,2	
23	8,60	8,43	12,0	29,7	17,9	8,76	8,25	170	33,2	7,19	5,68	27,1	
24	8,41	50,5	11,2	52,2	17,5	8,41	10,9	203	26,7	7,60	5,52	23,8	
25	7,93	112	10,8	77,5	16,8	8,50	17,3	173	20,9	18,1	5,38	21,7	
26	7,88	84,9	10,5	66,9	15,9	8,95	14,4	115	18,8	33,2	5,76	19,4	
27	7,54	59,7	9,90	56,0	14,5	8,95	12,9	178	16,9	14,4	9,20	18,4	
28	7,78	48,1	10,0	50,0	14,7	8,47	20,8	139	17,0	10,6	9,18	16,9	
29	8,11	36,4	10,1	45,2	14,1	8,10	24,9	156	14,4	8,67	8,12	16,4	
30	8,71	28,8	11,0		14,4	8,15	25,5	101	12,4	7,88	16,2	15,8	
31		25,4	11,2		14,0		40,2		11,4	7,33		16,6	
NQ	5,36	5,36	9,22	12,8	13,3	7,90	8,00	15,6	10,8	6,08	5,36	13,9	
SQ	12,5	20,1	14,2	39,5	29,9	10,4	15,6	69,3	32,7	10,5	8,63	34,0	
WQ	43,9	120	25,1	111	81,2	15,6	81,0	210	87,8	50,6	49,2	88,2	
SQ	Zima	21,0	m <sup>3</sup> /s			Rok	24,7	m <sup>3</sup> /s		Lato	28,4	m <sup>3</sup> /s	
NQ	5,36	03.XI.	,04.XI.	,08.XII			5,36	24.IX.	,25.IX.	-26.IX.			
WQ	120	25.XII	15:20				210	27.VI.13:50	-27.VI.15:00				
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>													
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364	
Q	95,1	57,3	38,7	29,8	23,7	15,8	11,0	9,60	8,47	7,63	5,96	5,52	

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Rok 2020										Profil	KRASNYSTAW		
	Wieprz (24)					A=	3010	km <sup>2</sup>						
Km	233,7													
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX			X
1	7,17	8,55	8,66	12,0	13,0	7,32	6,39	13,0	11,0	6,09	6,69			20,6
2	6,26	7,32	8,39	12,9	12,9	6,84	6,41	11,1	10,0	5,94	7,51			21,6
3	6,41	7,61	8,00	12,8	12,3	7,09	7,13	9,18	9,59	5,63	8,35			20,0
4	6,59	7,86	7,18	12,5	13,0	7,41	7,08	8,48	9,98	5,50	8,41			18,7
5	6,81	7,74	8,10	13,8	15,2	7,32	6,45	8,03	9,96	6,15	7,45			18,5
6	7,80	7,23	8,23	15,2	15,5	6,89	7,00	7,59	9,67	6,12	7,12			18,7
7	9,17	6,98	8,06	15,2	15,6	6,68	9,26	6,85	9,61	5,98	7,71			18,5
8	9,13	6,80	8,23	14,5	15,1	6,85	9,01	6,57	9,33	5,79	8,86			17,8
9	8,63	6,63	8,25	13,7	13,2	7,13	7,52	6,77	8,94	5,62	9,39			16,8
10	8,01	7,42	8,69	12,9	11,9	7,00	6,46	7,04	7,99	5,76	10,1			16,1
11	8,16	7,57	9,78	13,3	10,9	6,94	6,45	7,52	8,17	5,95	12,0			16,2
12	8,03	6,64	10,2	12,5	10,8	6,61	6,92	8,91	8,72	5,98	13,0			16,5
13	7,99	6,68	9,62	11,2	9,77	7,07	6,57	10,0	9,77	5,82	13,3			16,5
14	8,43	6,89	9,20	11,1	10,3	7,08	6,75	9,36	10,2	5,79	12,0			16,6
15	8,09	6,91	9,03	10,6	10,8	7,32	7,03	8,35	9,25	5,84	10,1			17,1
16	8,17	6,97	9,51	10,2	9,41	6,73	7,20	7,48	8,26	5,89	9,28			17,6
17	8,22	6,98	9,31	10,2	9,38	6,56	6,70	7,07	7,90	5,49	9,32			17,4
18	7,78	7,00	8,60	10,5	9,36	6,69	6,52	7,28	7,67	5,27	9,50			17,4
19	8,18	6,80	9,31	10,7	8,53	6,68	5,95	6,98	7,28	5,95	9,30			17,0
20	7,66	6,60	9,34	9,86	7,73	7,10	5,87	6,96	7,32	6,50	8,93			16,7
21	7,61	6,60	8,23	9,74	7,80	6,80	6,12	7,88	7,82	6,92	8,44			16,2
22	7,98	7,07	7,90	9,88	8,76	6,89	6,32	9,08	7,55	6,67	8,17			15,5
23	8,17	7,50	8,41	9,23	8,93	6,16	6,01	11,4	7,11	6,32	8,48			14,7
24	7,70	9,81	8,33	10,5	8,33	6,20	5,91	17,3	7,20	6,25	9,11			13,9
25	7,38	13,8	8,14	12,3	8,06	6,17	6,66	20,7	7,34	6,38	8,52			13,4
26	7,49	14,0	8,11	13,4	8,03	6,16	7,03	20,3	7,12	6,57	8,07			13,0
27	7,18	13,0	8,00	14,4	7,50	6,31	7,03	18,7	6,96	7,01	11,6			12,4
28	6,61	12,0	7,86	13,8	7,39	5,93	6,76	17,2	6,37	7,49	16,4			12,1
29	6,77	10,6	8,03	13,1	7,71	5,86	6,22	14,4	6,30	7,12	17,2			12,2
30	8,23	9,26	8,53		7,75	6,27	6,64	12,0	6,32	6,72	18,1			12,6
31		7,98	9,73		7,26		9,80		6,10	6,79				12,6
NQ	5,95	5,86	6,87	8,82	6,77	5,43	5,50	6,39	5,98	5,11	6,31			12,0
SQ	7,73	8,22	8,61	12,1	10,4	6,74	6,88	10,4	8,28	6,17	10,1			16,3
WQ	9,56	14,5	10,9	15,6	15,8	7,72	12,5	21,0	11,4	7,66	19,4			21,9
SQ	Zima	8,96	m <sup>3</sup> /s			Rok	9,32	m <sup>3</sup> /s		Lato	9,69	m <sup>3</sup> /s		
NQ	5,43	29.IV.					5,11	18VIII						
WQ	15,8	06.III	,07.III	-08.III			21,9	01.X.	,02.X.					
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355			364
Q	18,5	15,6	12,9	10,5	9,38	8,16	7,28	6,98	6,68	6,31	5,87			5,50

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Rok 2020										Profil	KOŚMIN		
	Wieprz (24)					A=	10293	km <sup>2</sup>						
Km	19,3								V	VI	VII	VIII	IX	X
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV								
1	18,0	18,1	25,7	21,0	29,8	21,0	16,5	16,6	42,2	18,3	17,0	32,5		
2	17,9	18,1	24,7	22,6	30,6	20,6	18,2	18,3	42,8	17,8	17,3	34,5		
3	19,2	18,1	23,6	24,3	29,5	20,6	18,2	19,1	44,4	17,5	17,4	36,5		
4	20,3	18,1	22,6	26,1	28,7	20,3	17,9	18,8	46,4	17,2	17,8	38,5		
5	20,2	18,1	22,0	26,5	28,7	20,0	17,9	19,3	46,7	16,7	17,8	39,9		
6	19,9	17,8	21,3	27,2	29,8	19,7	17,5	19,4	47,5	16,6	18,6	41,0		
7	19,6	17,8	20,6	27,6	29,8	19,1	17,8	18,1	49,1	16,6	18,9	41,3		
8	19,7	17,8	20,6	26,8	29,8	18,8	18,7	17,5	49,8	16,5	19,2	41,4		
9	20,5	17,8	20,6	26,1	29,1	18,1	19,2	17,6	50,4	16,2	20,4	42,0		
10	20,6	17,8	21,0	25,4	29,5	18,1	19,1	17,9	51,1	16,1	20,8	42,4		
11	21,0	18,1	21,3	25,4	29,8	17,5	18,6	20,2	51,1	16,2	20,0	42,0		
12	23,3	18,1	22,0	26,1	29,8	17,5	17,8	22,1	49,7	16,2	19,2	41,5		
13	26,1	18,1	22,6	25,4	29,8	17,5	16,8	22,9	45,3	15,5	18,9	43,6		
14	26,5	18,1	22,0	26,5	29,5	17,2	16,2	23,4	38,1	15,1	19,4	48,2		
15	24,1	18,3	22,0	27,2	29,5	17,0	15,9	23,3	32,5	14,6	19,8	51,3		
16	22,8	18,4	21,0	26,5	28,7	17,0	15,5	22,7	29,7	14,2	19,9	53,1		
17	21,6	18,4	21,0	25,4	28,7	17,0	15,2	22,1	29,7	14,0	20,0	54,4		
18	20,9	18,4	21,0	24,7	27,6	16,7	15,0	21,4	30,0	14,0	19,7	55,9		
19	20,4	18,4	20,6	24,3	26,8	16,7	15,0	20,5	29,5	14,1	19,3	58,0		
20	19,9	18,4	20,0	23,3	25,4	16,6	14,8	20,0	28,0	15,1	18,8	60,2		
21	19,7	18,4	20,0	23,0	24,7	16,4	14,5	19,4	26,3	15,0	18,4	62,1		
22	19,4	18,4	20,0	23,0	24,0	16,1	14,4	19,7	24,9	14,7	18,1	63,2		
23	19,0	18,8	19,7	23,3	23,3	15,9	14,1	20,1	23,8	15,1	18,4	63,2		
24	18,6	18,9	19,4	23,9	23,3	15,8	14,3	23,0	23,0	14,9	19,4	62,0		
25	18,3	23,0	19,4	24,7	23,0	15,8	14,4	29,8	22,3	14,7	19,1	59,7		
26	18,1	23,3	19,4	26,1	22,6	15,7	14,7	34,6	21,9	14,9	19,1	56,8		
27	18,1	28,3	19,4	28,7	22,3	15,6	15,1	36,4	20,9	15,0	22,3	54,3		
28	18,1	27,9	19,4	29,8	22,0	15,3	15,5	37,3	20,2	15,3	25,5	52,0		
29	18,1	27,2	19,4	29,5	22,0	15,3	15,4	38,3	20,0	16,7	26,9	50,0		
30	18,1	26,5	19,7		21,3	15,6	14,9	40,5	19,6	17,2	29,8	48,1		
31		26,5	20,0		21,0		15,6		19,3	17,2		46,2		
NQ	17,8	17,8	19,4	21,0	21,0	15,0	14,1	16,4	18,8	13,9	16,7	31,4		
SQ	20,3	20,0	21,0	25,5	26,8	17,5	16,3	23,3	34,7	15,8	19,9	48,9		
WQ	26,5	28,3	25,7	29,8	30,6	21,0	19,4	41,9	52,1	18,8	31,4	64,0		
SQ	Zima	21,8	m <sup>3</sup> /s			Rok	24,2	m <sup>3</sup> /s		Lato	26,5	m <sup>3</sup> /s		
NQ	15,0	29.IV.					13,9	17VIII	-18VIII	,18VIII	-19VIII			
WQ	30,6	02.III	06:00				64,0	22.X.	06:00	23.X.	06:00			
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	54,4	43,6	29,8	26,5	23,4	20,3	18,6	18,1	17,2	15,7	14,7	14,1		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Narew (26)										Rok	2020		
Km	346,6					A=	3425	km <sup>2</sup>	Profil SURAŻ					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	4,32	4,86	7,20	7,39	10,3	6,78	4,70	5,56	4,32	2,72	3,56	3,05		
2	4,30	4,87	7,00	8,58	9,98	6,72	4,75	5,55	4,34	2,69	3,62	3,10		
3	4,19	4,83	6,80	9,71	9,87	6,67	4,82	5,43	4,40	2,64	3,66	3,18		
4	4,19	4,85	6,72	10,4	9,50	6,55	4,89	5,30	4,28	2,58	3,73	3,24		
5	4,27	4,92	6,83	10,5	9,54	6,39	4,92	5,27	4,23	2,57	3,67	3,27		
6	4,46	4,94	6,91	10,2	9,95	6,24	4,95	5,39	4,11	2,56	3,70	3,36		
7	4,46	4,93	6,97	9,89	10,3	6,04	5,04	5,32	3,95	2,51	3,71	3,43		
8	4,50	4,94	6,64	9,42	10,7	5,98	5,16	5,19	3,73	2,46	3,74	3,45		
9	4,53	4,97	6,83	8,93	10,7	5,90	5,13	5,17	3,65	2,45	3,66	3,46		
10	4,62	5,03	7,34	8,63	10,4	5,78	5,01	5,25	3,60	2,42	3,58	3,47		
11	5,00	4,95	7,86	8,99	10,3	5,66	4,89	5,48	3,76	2,39	3,49	3,54		
12	5,56	4,94	8,09	9,65	10,3	5,56	5,03	5,66	3,82	2,34	3,47	3,77		
13	5,63	4,95	8,10	10,2	10,8	5,52	5,28	5,56	3,80	2,33	3,39	4,35		
14	5,64	5,01	7,98	10,5	11,4	5,52	5,29	5,32	3,70	2,32	3,32	5,49		
15	5,63	5,23	7,80	10,3	11,6	5,51	5,19	5,04	3,55	2,32	3,24	7,03		
16	5,42	5,23	7,61	10,0	11,3	5,52	5,04	4,74	3,43	2,30	3,20	8,32		
17	5,33	5,23	7,39	9,76	10,9	5,52	4,93	4,55	3,49	2,26	3,23	8,62		
18	5,22	5,26	7,20	9,59	10,4	5,39	4,84	4,49	3,77	2,34	3,21	8,52		
19	5,11	5,22	7,04	9,34	9,97	5,29	4,86	4,35	3,59	2,40	3,13	8,17		
20	5,03	5,17	7,02	9,09	9,55	5,21	5,00	4,29	3,42	2,41	3,09	7,77		
21	4,92	5,17	6,94	9,00	9,21	5,17	5,11	4,24	3,37	2,48	3,05	7,37		
22	4,82	5,22	6,90	9,00	8,90	5,06	5,05	4,27	3,29	2,55	3,06	7,07		
23	4,74	5,37	6,88	8,78	8,56	4,95	4,99	5,27	3,20	2,58	3,03	6,80		
24	4,72	5,81	6,79	8,88	8,20	4,94	4,99	6,28	3,05	2,60	3,01	6,63		
25	4,68	6,90	6,72	9,13	7,85	4,89	5,11	6,40	2,96	2,66	2,97	6,58		
26	4,66	8,08	6,63	9,59	7,62	4,81	5,29	5,96	2,88	2,71	2,98	6,42		
27	4,63	8,43	6,52	10,2	7,38	4,65	5,29	5,43	2,81	2,74	3,01	6,24		
28	4,68	8,32	6,48	10,5	7,28	4,67	5,20	4,97	2,71	2,79	3,01	6,10		
29	4,70	7,93	6,41	10,5	7,24	4,62	5,07	4,67	2,76	2,86	3,08	5,99		
30	4,82	7,53	6,50		7,11	4,63	5,02	4,52	2,77	3,06	3,09	5,99		
31		7,36	6,70		6,94		5,27		2,76	3,45		5,99		
NQ	4,11	4,82	6,37	7,02	6,89	4,62	4,62	4,10	2,70	2,26	2,92	3,05		
SQ	4,83	5,69	7,06	9,54	9,49	5,54	5,04	5,16	3,53	2,56	3,32	5,48		
WQ	5,75	8,47	8,20	10,5	11,6	6,89	5,40	6,54	4,46	3,56	3,77	8,68		
SQ	Zima	7,02	m <sup>3</sup> /s			Rok	5,59	m <sup>3</sup> /s		Lato	4,18	m <sup>3</sup> /s		
NQ	4,11	03.XI.					2,26	16VIII	,17VIII	-18VIII				
WQ	11,6	14.III	-16.III				8,68	18.X.01	,18.X.02	-18.X.03				
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	10,5	9,71	8,09	6,91	6,10	5,17	4,66	3,82	3,43	2,97	2,45	2,32		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Biebrza (262)											Rok	2020			
Km	7,9		A=	6929	km <sup>2</sup>	Profil BURZYN										
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X				
1	11,8	13,7	17,5	19,6	24,7	21,7	12,8	14,7	19,5	10,2	10,9	13,1				
2	11,8	13,6	17,4	20,8	24,6	21,2	13,5	14,5	19,3	9,96	11,7	13,0				
3	11,7	13,7	17,2	21,7	24,8	20,8	14,1	14,4	18,8	9,71	12,0	12,9				
4	11,8	13,8	17,0	22,2	25,2	20,3	13,8	14,6	18,2	9,57	12,1	12,8				
5	12,0	13,9	17,2	22,7	25,4	20,0	13,2	14,7	17,9	9,88	12,5	12,8				
6	12,2	14,0	17,4	23,0	25,4	19,2	12,8	14,8	17,6	9,91	14,0	12,6				
7	12,4	14,1	17,5	23,1	25,3	19,0	13,0	14,9	17,4	9,75	14,8	12,6				
8	12,4	14,1	17,7	23,1	25,2	18,7	13,0	14,8	17,2	9,46	15,1	12,5				
9	12,4	14,2	18,1	23,1	24,9	18,3	13,0	14,4	17,2	9,27	15,3	12,4				
10	12,5	14,1	18,8	23,3	24,7	17,9	13,0	14,5	17,0	9,09	15,5	12,5				
11	12,8	13,9	19,4	23,8	24,7	17,7	13,0	15,5	17,1	8,86	15,6	12,6				
12	13,0	13,8	20,0	24,2	24,9	16,9	13,6	16,5	17,1	8,57	16,0	12,9				
13	13,1	13,5	20,3	24,6	25,6	16,6	15,0	16,6	16,9	8,35	16,1	13,8				
14	13,3	13,4	20,4	24,8	26,4	16,3	15,8	16,1	16,6	8,17	16,1	16,1				
15	13,4	13,0	20,4	24,8	26,9	15,8	15,7	15,5	16,1	8,01	16,0	17,6				
16	13,6	12,7	20,4	24,6	27,1	15,9	15,2	15,0	15,6	7,84	15,8	18,5				
17	13,7	12,7	20,2	24,4	27,1	15,8	14,8	14,7	15,2	7,68	15,5	19,1				
18	13,7	12,7	20,0	24,3	27,1	15,5	14,6	14,9	14,8	7,62	15,2	19,7				
19	13,7	12,5	19,8	24,1	27,1	15,1	14,6	14,6	14,3	7,56	14,9	20,2				
20	13,7	12,6	19,5	24,0	27,1	15,1	14,9	14,5	14,0	7,62	14,7	20,6				
21	13,7	12,5	19,1	23,8	26,9	15,0	15,3	14,0	13,7	7,62	14,4	20,9				
22	13,8	12,7	18,8	23,6	26,7	15,0	15,5	14,2	13,3	7,64	14,2	21,3				
23	13,8	12,8	18,7	23,7	26,3	15,2	15,6	17,4	12,9	8,07	14,1	21,4				
24	13,7	13,4	18,5	23,9	25,8	15,2	15,6	20,6	12,5	8,33	14,0	21,5				
25	13,7	14,6	18,2	24,0	25,1	15,0	15,5	21,5	12,2	8,38	13,9	21,7				
26	13,7	15,9	18,1	24,4	24,5	14,7	15,5	20,9	11,8	8,46	13,8	21,9				
27	13,7	16,7	18,0	24,6	24,4	14,1	15,2	19,7	11,4	8,62	13,7	22,0				
28	13,7	17,0	18,1	24,8	23,7	13,4	15,0	18,5	11,2	9,00	13,5	22,4				
29	13,7	17,1	18,1	24,8	23,3	12,9	14,9	17,5	11,0	9,29	13,4	22,6				
30	13,7	17,2	18,3		22,9	12,8	14,7	19,0	10,7	9,56	13,2	22,8				
31		17,4	18,6		22,3		14,8		10,4	10,3		22,9				
NQ	11,7	12,5	17,0	19,0	22,0	12,7	12,7	13,7	10,2	7,52	10,7	12,3				
SQ	13,1	14,1	18,7	23,6	25,4	16,7	14,4	16,1	15,1	8,79	14,3	17,4				
WQ	13,9	17,5	20,4	25,0	27,3	22,0	15,9	21,6	19,5	10,7	16,2	23,0				
SQ	Zima	18,6	m <sup>3</sup> /s			Rok	16,4	m <sup>3</sup> /s		Lato	14,3	m <sup>3</sup> /s				
NQ	11,7	01.XI.	,02.XI.	,03.XI.	-04.XI.		7,52	19VIII	,22VIII							
WQ	27,3	16.III	11:10-16.III	11:20,17.III	08:20		23,0	31.X.	19:30-31.X.	23:50						
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>																
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364				
Q	26,3	24,6	22,3	19,7	17,9	15,2	13,9	13,4	12,7	11,4	8,35	7,62				

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka Pisa (264)		Rok 2020										Profil DOBRYLAS	
Km	12,0	A= 4080 km <sup>2</sup>											
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	10,2	9,33	12,1	14,0	15,4	13,9	12,6	13,8	19,4	12,1	11,8	9,76	
2	10,2	9,41	12,0	15,0	15,2	13,6	12,6	13,3	20,1	11,8	12,1	9,64	
3	10,1	9,41	11,9	15,7	15,6	13,8	12,7	12,8	21,9	11,5	12,0	9,61	
4	10,2	9,44	11,9	15,1	15,9	13,7	12,6	12,6	22,8	11,6	11,6	9,53	
5	10,2	9,51	12,2	15,0	15,8	13,5	12,4	12,4	22,3	12,0	11,8	9,55	
6	10,1	9,50	12,3	14,7	15,5	13,2	12,4	12,1	21,4	12,0	13,3	9,53	
7	9,97	9,54	12,3	14,5	15,5	13,2	12,6	12,0	20,9	11,6	13,9	9,68	
8	9,82	9,63	12,3	14,4	15,5	13,0	12,5	12,1	20,5	11,1	13,7	9,65	
9	9,84	9,84	12,6	14,1	15,5	12,9	12,3	12,4	20,1	10,8	13,3	9,49	
10	9,79	10,1	12,9	14,2	15,4	12,8	12,1	12,3	19,6	10,6	12,6	9,42	
11	9,76	10,2	13,3	14,9	15,4	12,6	12,1	12,3	19,4	10,5	12,2	9,49	
12	9,73	10,4	13,4	15,4	15,7	12,5	13,2	12,3	19,2	10,3	11,9	9,61	
13	9,68	10,6	13,3	15,5	16,2	12,4	14,5	12,4	19,0	10,0	11,6	10,2	
14	9,86	10,8	13,2	15,4	16,4	12,3	14,6	12,5	17,8	9,83	11,5	11,7	
15	9,83	11,2	13,0	15,1	16,2	12,5	14,7	12,6	17,7	9,66	11,3	13,5	
16	9,87	11,2	12,9	14,9	15,9	12,7	14,2	12,7	17,3	9,47	11,1	14,0	
17	9,81	11,2	12,8	15,0	15,8	12,9	14,1	12,8	17,7	9,24	10,9	13,7	
18	9,73	11,2	12,6	14,8	15,8	13,1	14,1	13,4	17,6	9,06	10,7	13,4	
19	9,69	11,1	12,6	14,8	15,7	13,2	14,3	13,7	16,8	8,97	10,5	13,0	
20	9,59	11,1	12,5	15,0	15,5	13,4	14,8	13,7	16,3	9,02	10,5	12,7	
21	9,61	11,2	12,3	15,0	15,4	13,5	15,0	14,5	15,9	9,06	10,6	12,6	
22	9,63	11,2	12,3	15,0	15,4	13,7	14,9	14,5	15,0	9,13	10,4	12,5	
23	9,52	11,5	12,3	15,3	15,4	13,7	14,8	14,9	14,5	9,17	10,3	12,3	
24	9,42	12,1	12,3	15,6	15,2	13,7	14,9	15,2	14,0	9,26	10,1	12,3	
25	9,39	12,9	12,3	15,8	15,0	13,8	14,9	15,6	13,7	9,21	10,1	13,1	
26	9,32	13,0	12,3	16,1	14,7	13,7	15,3	15,8	13,4	9,32	9,99	13,3	
27	9,39	12,8	12,3	16,1	14,6	13,4	15,3	16,1	13,5	9,41	10,0	13,0	
28	9,37	12,6	12,3	15,8	14,4	13,2	14,9	16,3	14,1	9,53	9,95	12,9	
29	9,38	12,3	12,4	15,5	14,3	12,9	14,6	16,3	13,4	9,82	9,81	13,1	
30	9,37	12,1	12,5		14,1	12,7	14,4	18,3	12,8	9,95	9,78	13,0	
31		12,0	13,0		14,1		14,3		12,4	11,0		12,7	
NQ	9,24	9,15	11,7	13,7	13,9	12,3	11,9	11,8	12,3	8,91	9,64	9,38	
SQ	9,75	10,9	12,5	15,1	15,4	13,2	13,8	13,7	17,4	10,2	11,3	11,5	
WQ	10,3	13,2	13,7	16,4	16,6	14,1	15,5	18,3	22,8	12,3	14,3	14,1	
SQ	Zima	12,8	m <sup>3</sup> /s		Rok	12,9	m <sup>3</sup> /s		Lato	13,0	m <sup>3</sup> /s		
NQ	9,15	01.XII				8,91	18VIII	,19VIII					
WQ	16,6	14.III00:40,14.III02:50				22,8	04.VII06:00						
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi													
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364	
Q	19,4	15,9	15,3	14,7	13,8	12,7	12,1	11,1	10,0	9,61	9,33	9,06	

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Bug (266)		Rok	2020		Profil	WŁODAWA					
Km	359,8		A=	14302	km <sup>2</sup>							
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	16,1	17,2	27,6	25,1	45,3	38,9	19,4	24,6	79,8	29,8	18,4	17,0
2	15,2	17,9	28,5	26,0	46,6	38,1	19,6	25,8	80,2	29,4	19,7	18,0
3	15,1	18,1	28,8	27,3	47,9	36,8	18,1	27,2	80,1	28,8	20,2	22,2
4	15,6	18,4	28,8	28,8	49,2	35,4	17,6	28,6	79,1	28,6	20,4	25,9
5	16,1	18,6	28,8	30,4	51,1	34,3	18,4	30,4	77,3	28,2	20,4	30,9
6	16,7	19,0	28,6	32,1	53,0	33,2	20,3	33,2	75,6	27,6	20,4	36,8
7	17,3	19,0	27,8	33,3	54,4	32,1	20,9	36,3	73,3	26,6	21,0	41,0
8	17,6	19,0	26,8	34,0	55,8	31,3	20,9	39,0	71,1	25,5	22,3	44,6
9	17,8	19,0	26,1	35,2	57,1	30,8	21,3	40,8	69,1	24,2	23,4	46,6
10	18,2	18,6	26,1	36,7	58,2	29,4	22,3	42,8	67,2	23,1	24,5	49,0
11	18,5	18,5	26,1	38,8	58,8	28,4	23,4	44,3	64,8	22,0	25,3	50,4
12	19,1	18,5	26,7	41,3	59,3	28,2	24,1	46,4	63,3	21,3	25,4	51,3
13	19,4	18,5	26,7	43,5	59,4	27,7	24,4	47,6	61,2	20,5	24,5	51,7
14	19,8	18,5	26,7	45,2	59,1	27,4	24,9	48,8	58,5	19,7	22,8	53,2
15	19,8	18,5	26,7	46,1	59,0	27,2	24,8	49,9	56,0	18,7	22,1	53,5
16	19,8	18,6	26,7	46,7	58,2	26,8	24,0	50,7	54,2	17,9	21,7	53,0
17	19,8	18,8	26,7	47,2	57,0	26,7	23,5	50,8	52,9	17,9	21,2	52,8
18	19,8	18,5	26,5	47,2	55,8	26,4	23,2	50,7	51,7	18,0	20,6	52,3
19	19,7	18,5	26,1	47,2	54,6	25,9	22,6	50,4	50,7	18,0	19,8	51,7
20	19,4	18,3	25,8	46,5	53,5	25,6	22,2	49,7	49,5	18,0	18,5	51,3
21	19,4	18,0	25,6	45,2	52,2	25,2	22,3	49,2	48,7	18,1	17,5	51,3
22	19,2	17,4	25,6	43,5	50,2	24,2	23,1	50,3	47,8	18,4	16,6	50,8
23	19,0	17,3	25,2	42,6	48,5	23,6	24,0	52,3	47,3	18,1	16,4	50,7
24	19,0	18,3	25,1	42,3	47,0	23,1	24,4	59,2	46,6	17,6	16,3	50,4
25	19,0	20,2	24,6	42,5	45,7	23,0	24,9	65,0	45,8	17,2	16,1	49,9
26	19,0	21,6	23,9	42,5	44,4	22,6	24,9	66,1	44,2	17,2	15,9	48,8
27	18,7	22,4	23,1	42,7	42,8	22,1	25,3	67,7	41,6	17,6	15,8	48,0
28	18,1	22,9	22,6	43,3	41,6	21,2	25,1	71,4	38,8	18,4	15,7	47,3
29	17,4	23,7	23,0	44,4	40,5	20,0	24,5	74,4	36,3	18,8	15,6	46,7
30	16,9	25,0	23,6		39,8	19,4	23,7	78,3	34,0	18,4	15,9	45,9
31		26,4	24,4		39,6		24,0		31,4	18,0		44,6
NQ	14,9	16,9	22,6	24,6	39,6	19,0	17,6	23,5	30,4	17,2	15,4	16,5
SQ	18,2	19,5	26,1	39,6	51,1	27,8	22,6	48,4	57,4	21,3	19,8	44,8
WQ	20,3	27,2	30,0	47,7	59,4	39,6	25,4	79,4	80,5	30,4	25,9	53,5
SQ	Zima	30,4	m <sup>3</sup> /s		Rok	33,1	m <sup>3</sup> /s		Lato	35,7	m <sup>3</sup> /s	
NQ	14,9	02.XI.	-03.XI.			15,4	27.IX.	,28.IX.	-29.IX.			
WQ	59,4	12.III04:10-14.III07:00				80,5	02.VII10:00-03.VII08:40					
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi												
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364
Q	71,4	57,0	50,4	46,6	40,8	26,7	23,0	20,2	18,7	18,0	16,3	15,6

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Bug (266)	Rok	2020	Profil	WYSZKÓW							
Km	17,5	A=	38395 km <sup>2</sup>									
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	47,0	54,2	84,9	85,5	130	103	61,0	63,1	172	104	64,0	54,9
2	46,9	54,9	87,4	89,9	129	98,8	62,3	64,0	186	99,2	63,3	54,7
3	47,9	54,7	94,5	95,0	129	91,7	65,6	67,0	194	95,3	63,8	56,0
4	49,6	53,6	98,3	99,8	127	89,6	66,7	70,8	198	90,2	62,2	57,8
5	49,4	53,8	93,3	102	127	88,6	66,0	67,0	207	88,2	63,8	59,2
6	47,7	53,5	89,8	103	128	90,6	65,7	70,8	213	84,4	66,1	62,1
7	46,8	53,7	93,3	104	131	94,6	67,9	76,5	214	82,5	62,2	64,9
8	47,9	55,6	91,7	105	132	90,1	68,9	77,3	214	79,9	62,3	67,1
9	49,4	58,2	89,7	105	134	88,6	70,2	79,5	212	75,7	62,2	70,2
10	50,8	59,2	90,8	106	136	84,8	73,3	84,7	206	74,6	64,0	75,0
11	51,8	57,5	90,3	107	138	83,4	74,3	89,8	204	73,7	67,6	80,1
12	51,6	56,9	89,3	108	141	82,2	72,2	96,6	199	71,9	65,0	84,7
13	53,5	59,0	90,6	112	144	82,1	71,7	102	193	70,7	65,0	92,2
14	58,4	57,8	92,1	115	144	80,2	71,6	104	185	68,6	66,3	103
15	58,3	58,4	93,2	116	144	75,6	69,3	103	181	65,7	67,8	112
16	57,5	59,8	92,4	120	144	75,7	69,9	100	175	61,5	66,2	124
17	59,6	58,9	91,7	122	143	76,0	70,0	99,2	167	60,5	66,5	131
18	60,6	58,2	90,3	123	141	74,0	68,9	98,9	167	59,3	63,2	134
19	60,5	60,2	86,8	123	140	74,2	70,1	99,7	160	59,2	61,7	137
20	59,9	62,0	86,7	123	138	73,2	72,0	102	153	56,3	59,2	137
21	59,8	64,2	90,3	122	134	71,4	71,4	103	147	53,2	58,5	137
22	59,6	61,5	89,6	121	130	71,0	68,1	106	141	53,6	58,0	134
23	58,7	63,8	86,8	121	125	71,3	63,6	111	136	55,2	56,6	131
24	58,0	66,9	86,8	122	123	70,4	63,4	116	131	54,2	54,9	129
25	60,9	69,7	85,2	122	122	68,2	62,5	127	125	54,2	55,6	127
26	57,1	73,0	84,6	124	119	65,9	62,8	133	121	55,2	54,6	126
27	54,1	78,8	82,8	127	115	65,6	63,5	135	117	57,6	54,7	125
28	56,1	79,7	82,1	129	114	63,6	66,1	141	114	59,7	54,8	124
29	56,4	84,5	83,0	130	111	65,4	65,4	149	113	58,4	53,8	123
30	53,6	86,1	83,0		107	62,0	63,5	161	110	60,3	53,8	122
31		85,5	83,7		105		63,1		107	64,2		121
NQ	46,4	53,3	82,1	83,3	105	60,8	60,8	62,8	105	52,4	52,4	54,2
SQ	54,3	63,0	88,9	113	130	79,1	67,5	99,9	167	69,3	61,3	102
WQ	61,8	86,9	99,2	131	146	105	74,3	166	216	106	70,0	138
SQ	Zima	88,0	m <sup>3</sup> /s		Rok	91,3	m <sup>3</sup> /s		Lato	94,5	m <sup>3</sup> /s	
NQ	46,4	01.XI.	-02.XI.	,06.XI.	-07.XI.		52,4	21VIII	-22VIII	,29.IX.	,30.IX.	
WQ	146	16.III	12:00			216	08.VII	02:00	08.VII	03:30		
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi												
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364
Q	194	141	127	116	102	83,0	66,7	63,3	59,3	55,6	51,8	47,0

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka		2020												
Bzura (272)							Profil ŻUKÓW							
Km	27,2	A=	7072	km <sup>2</sup>										
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	10,8	9,82	12,5	17,0	21,3	11,0	7,71	9,44	37,6	6,74	12,0	20,7		
2	10,2	9,62	11,8	18,1	20,2	11,1	8,10	10,2	35,1	6,51	13,6	22,9		
3	9,82	9,78	11,4	19,3	20,2	11,1	8,84	9,83	32,0	6,36	16,3	24,8		
4	9,91	9,82	11,6	19,2	19,7	10,9	8,63	9,36	28,6	7,58	19,2	25,8		
5	10,1	9,77	11,8	19,1	18,7	10,6	8,59	8,84	26,4	8,97	24,1	25,4		
6	10,4	9,87	11,9	18,5	18,4	10,4	8,66	8,64	23,9	9,95	27,7	24,6		
7	10,4	9,91	11,4	17,6	17,6	10,2	10,2	8,80	20,7	10,1	28,5	24,2		
8	10,2	10,0	11,4	16,8	17,2	9,97	9,86	10,5	17,5	10,4	27,2	23,6		
9	10,2	9,77	11,7	16,0	16,5	9,96	9,11	10,8	14,8	10,4	24,6	23,0		
10	10,3	9,72	12,2	16,0	16,1	9,53	8,71	11,4	13,1	10,1	22,2	22,4		
11	10,2	9,93	12,9	17,9	16,4	9,22	8,03	15,2	12,5	9,14	20,4	22,7		
12	10,0	10,2	12,9	18,7	17,4	8,99	10,2	18,0	13,0	8,33	18,2	22,5		
13	10,4	10,2	12,8	18,0	17,0	8,92	12,4	19,0	13,0	7,64	16,5	24,1		
14	11,2	10,2	12,6	17,4	17,0	8,61	12,1	18,2	13,2	7,20	14,6	33,2		
15	11,8	10,4	12,6	17,5	16,5	8,68	11,4	15,4	13,2	6,79	13,2	46,8		
16	12,1	10,4	12,3	17,0	15,8	8,84	10,6	12,6	12,8	6,10	12,0	56,0		
17	12,0	10,4	11,9	16,5	15,8	8,74	10,0	10,6	12,3	6,09	11,0	65,0		
18	11,7	10,4	11,5	15,9	15,4	8,51	9,19	10,5	11,7	5,94	10,4	73,7		
19	11,2	10,6	11,3	15,4	14,6	8,41	8,61	10,6	10,9	5,77	9,81	75,3		
20	10,9	10,6	11,2	15,1	14,0	8,16	8,49	12,1	10,5	5,75	9,32	72,9		
21	11,0	10,4	10,8	14,8	13,6	7,90	7,90	14,3	10,3	6,23	8,97	70,3		
22	10,9	10,5	10,9	14,8	13,3	7,83	7,60	16,7	10,4	6,42	8,65	66,1		
23	10,9	11,6	10,7	15,0	12,7	7,62	7,36	19,7	10,2	6,46	8,72	61,1		
24	10,6	13,5	10,9	16,2	12,5	7,49	7,48	25,9	10,1	6,27	8,52	56,7		
25	10,4	17,0	11,2	19,4	12,2	7,34	7,94	31,2	9,64	6,28	8,60	52,5		
26	10,3	16,6	11,0	21,9	11,8	7,35	8,62	33,8	9,19	6,66	8,78	48,4		
27	10,4	16,3	10,8	24,1	11,6	7,16	8,63	34,3	8,65	7,41	10,8	45,2		
28	10,2	15,4	10,8	24,1	11,4	7,06	8,36	36,8	8,27	7,52	12,7	43,1		
29	10,2	14,6	11,0	22,9	11,5	7,28	8,03	38,3	7,67	7,85	15,2	41,4		
30	10,1	13,6	12,4		11,3	7,16	7,90	38,9	7,65	8,81	18,4	39,3		
31		13,0	14,7		11,2		8,60		7,24	9,88		37,7		
NQ	9,70	9,50	10,7	14,4	11,1	6,70	7,24	8,36	6,94	5,56	8,38	19,9		
SQ	10,6	11,4	11,8	17,9	15,4	8,87	8,96	17,7	15,2	7,60	15,3	41,7		
WQ	12,1	17,4	15,5	24,3	22,4	11,3	12,9	39,3	38,7	11,0	28,8	76,3		
SQ	Zima	12,7	m <sup>3</sup> /s		Rok	15,2	m <sup>3</sup> /s		Lato	17,8	m <sup>3</sup> /s			
NQ	6,70	28.IV.				5,56	19VIII	,20VIII						
WQ	24,3	27.II.	-28.II.			76,3	19.X.	05:10						
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	52,5	27,7	19,7	17,0	14,6	11,4	10,2	9,82	8,72	7,85	6,51	5,94		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Brda (292)				Rok	2020				Profil	TUCHOLA			
Km	85,7				A=	2477	km <sup>2</sup>							
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	20,2	20,3	19,6	19,7	22,8	21,2	16,3	15,3	15,4	13,2	14,9	17,7		
2	18,9	20,3	19,6	20,2	23,0	20,7	16,3	15,4	15,4	12,6	15,5	17,5		
3	18,9	19,4	19,2	20,4	23,4	20,9	16,4	14,3	15,3	12,8	16,0	18,0		
4	19,3	18,9	19,4	21,2	23,9	20,3	16,7	14,0	15,4	13,9	16,2	18,2		
5	20,0	20,2	19,5	21,7	24,1	20,2	17,0	14,1	15,1	16,2	17,6	18,4		
6	19,7	20,5	19,7	22,3	23,6	20,6	16,8	14,2	15,2	15,7	17,8	18,2		
7	19,3	20,6	18,5	22,5	23,9	20,5	16,4	14,1	14,9	14,5	17,6	17,9		
8	21,6	20,7	17,9	22,2	24,1	18,0	16,6	15,0	15,2	12,3	17,6	18,1		
9	21,4	20,5	18,1	22,3	23,8	17,4	16,8	15,1	15,4	13,1	14,9	18,4		
10	20,7	19,6	18,9	22,6	23,5	18,0	16,4	14,8	15,8	13,2	15,6	18,9		
11	20,4	19,2	19,6	23,4	23,3	18,2	16,8	15,4	15,4	13,4	16,8	19,2		
12	20,1	19,6	19,6	24,7	24,4	18,2	17,1	15,8	15,4	13,6	18,6	19,1		
13	21,6	19,6	19,6	25,3	24,8	17,9	17,1	15,6	15,4	13,6	19,7	18,9		
14	19,2	19,9	19,6	24,9	24,9	18,0	16,7	15,4	14,6	13,7	19,4	18,6		
15	22,5	20,0	19,6	24,9	25,0	16,8	16,4	13,9	13,8	13,6	18,1	19,8		
16	23,9	19,9	19,6	24,9	24,6	17,6	16,3	14,0	13,9	13,4	15,8	19,9		
17	25,3	19,7	19,5	24,5	24,2	16,9	15,7	14,4	14,1	13,1	13,8	19,3		
18	21,4	19,7	19,3	24,3	24,1	17,1	15,6	14,7	13,9	13,1	14,5	18,7		
19	23,6	19,7	19,5	24,1	24,1	16,8	15,8	15,1	14,0	13,1	15,1	18,8		
20	19,3	19,6	19,3	24,1	23,8	16,4	15,8	15,4	13,7	13,1	15,1	18,9		
21	18,9	19,9	19,6	23,9	23,2	16,1	15,5	15,2	13,4	12,9	15,1	19,0		
22	21,9	20,0	18,9	23,6	22,8	16,1	15,5	15,4	13,0	13,3	15,1	18,9		
23	22,1	19,9	18,8	23,9	22,7	16,1	15,5	15,6	12,7	13,4	15,5	18,9		
24	22,1	19,6	18,9	25,0	22,5	15,2	15,5	15,5	12,3	13,5	15,6	19,2		
25	22,0	19,6	18,9	25,4	23,0	18,0	15,6	15,5	12,7	13,5	15,9	19,2		
26	21,7	19,6	18,9	24,3	22,6	19,2	15,6	15,7	13,0	13,8	16,0	19,0		
27	19,8	19,6	18,9	23,0	21,8	18,4	15,8	15,7	12,6	14,2	16,1	18,9		
28	18,6	19,6	18,9	22,8	21,8	15,3	15,8	15,1	14,3	14,3	18,3	18,9		
29	19,4	19,6	18,7	22,8	21,8	16,1	15,6	15,4	15,1	14,3	19,0	18,9		
30	20,4	19,6	18,8		21,8	17,1	15,8	15,6	14,9	14,3	18,8	18,9		
31		19,6	19,2		21,5		15,4		13,2	14,6		18,1		
NQ	16,1	18,9	16,8	19,6	21,4	14,6	15,2	13,0	11,8	11,7	13,4	16,8		
SQ	20,8	19,8	19,2	23,3	23,4	18,0	16,1	15,0	14,3	13,7	16,5	18,7		
WQ	25,8	20,7	20,0	25,8	25,4	21,4	17,2	17,2	16,4	17,1	19,8	20,1		
SQ	Zima	20,7	m <sup>3</sup> /s			Rok	18,2	m <sup>3</sup> /s		Lato	15,7	m <sup>3</sup> /s		
NQ	14,6	28.IV.	-29.IV.				11,7	08VIII						
WQ	25,8	17.XI.	,12.II.	-13.II.			20,1	16.X.	-17.X.					
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	24,8	23,8	21,8	20,2	19,6	18,7	16,1	15,5	15,1	13,9	13,1	12,6		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Pasłęka (56)							Rok	2020				
Km	49,5		A=	2014		km <sup>2</sup>	Profil ŁOZY						
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	7,86	8,52	11,6	20,0	15,6	10,5	6,68	6,06	7,32	4,65	4,95	4,83	
2	7,89	8,66	10,9	32,4	16,2	10,9	6,82	5,87	7,10	4,57	4,95	4,86	
3	8,26	8,66	10,7	32,5	18,3	10,7	7,18	5,77	6,75	4,55	5,17	4,95	
4	8,40	8,66	10,9	30,9	20,9	10,4	7,43	5,73	6,46	4,75	5,29	5,02	
5	9,18	8,81	14,2	28,9	20,9	9,76	7,52	5,72	6,33	4,67	5,51	4,87	
6	9,88	10,1	15,5	25,9	19,6	9,33	8,47	5,99	6,11	4,61	6,05	5,12	
7	10,3	10,6	14,8	23,8	18,5	9,00	8,87	6,18	5,84	4,43	6,03	5,45	
8	10,4	16,1	14,7	21,9	19,0	8,66	8,32	6,13	5,59	4,39	6,01	5,86	
9	10,2	15,9	14,4	20,0	19,1	8,59	7,77	6,31	5,61	4,32	5,95	6,01	
10	9,97	15,9	15,0	20,1	18,3	8,28	7,22	6,49	5,58	4,21	5,73	5,72	
11	9,84	14,6	20,4	22,6	18,2	8,18	6,94	6,32	5,69	4,16	5,59	5,67	
12	9,31	13,3	22,0	25,2	19,6	8,07	7,46	6,27	5,70	4,02	5,37	5,77	
13	9,31	12,1	20,7	25,5	20,9	7,93	8,30	6,13	5,68	4,00	5,26	5,94	
14	11,2	11,8	19,4	24,0	21,2	7,79	8,75	5,84	5,63	3,90	5,21	6,25	
15	12,2	11,8	18,1	21,4	20,5	7,84	8,58	5,73	5,36	3,86	5,11	6,65	
16	12,0	11,8	16,6	19,1	19,1	7,94	7,96	5,70	5,24	3,80	4,99	7,50	
17	11,0	11,7	15,1	17,7	17,7	7,92	7,48	5,58	5,16	3,75	5,02	7,65	
18	10,5	11,4	13,9	16,9	16,4	7,71	7,37	5,61	5,16	3,71	4,94	7,07	
19	9,88	11,0	13,2	16,5	15,5	7,56	8,57	5,64	5,15	3,74	4,85	6,80	
20	9,33	10,6	12,3	16,5	14,6	7,37	11,7	5,89	5,10	3,81	4,83	6,53	
21	9,05	10,8	11,8	17,1	14,0	7,30	12,3	9,24	5,50	3,85	4,87	6,37	
22	8,94	10,6	11,7	17,1	13,3	7,22	10,4	12,0	5,80	3,87	4,84	6,35	
23	8,77	10,5	11,6	16,8	12,5	7,17	8,62	11,3	5,65	3,98	4,81	6,24	
24	8,41	10,8	11,6	17,5	11,9	7,08	7,97	9,64	5,32	3,98	4,81	6,28	
25	8,18	10,8	11,3	19,2	11,5	7,00	7,97	8,32	5,08	4,01	4,78	6,28	
26	7,97	11,5	11,3	20,3	11,3	7,00	8,15	7,07	4,95	4,03	4,78	6,37	
27	8,07	14,6	11,3	19,8	10,9	6,93	8,72	6,60	4,92	4,12	4,82	6,29	
28	8,22	15,6	11,2	18,4	10,7	6,80	7,71	6,78	4,96	4,32	4,80	6,32	
29	8,37	14,4	11,1	16,6	10,5	6,77	7,10	6,94	4,90	4,46	4,77	6,16	
30	8,53	13,1	11,5		10,3	6,71	6,80	6,97	4,78	4,64	4,78	6,20	
31		12,2	14,6		10,4		6,39		4,67	4,69		6,15	
NQ	7,78	8,52	10,4	16,1	10,2	6,67	6,15	5,53	4,62	3,70	4,72	4,72	
SQ	9,38	11,8	14,0	21,5	16,0	8,15	8,11	6,79	5,58	4,19	5,16	6,05	
WQ	12,7	17,8	22,6	33,1	21,9	11,4	12,9	12,8	7,65	5,10	6,36	7,89	
SQ	Zima	13,5	m <sup>3</sup> /s			Rok	9,70	m <sup>3</sup> /s		Lato	5,98	m <sup>3</sup> /s	
NQ	6,67	29.IV.	,30.IV.				3,70	18VIII	-19VIII				
WQ	33,1	02.II.20:30,03.II.00:10,03.II.00:30,03.II.03:30					12,9	20.V.	22:50-21.V.	06:50,21.V.	07:10		
<b>Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi</b>													
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364	
Q	22,6	19,1	15,1	11,7	10,6	7,97	6,32	5,77	5,17	4,78	4,00	3,75	

Q [m<sup>3</sup>/s]

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Guber (5848)										Rok	2020		
Km	10,0					A=	1565	km <sup>2</sup>	Profil PROSNA					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	2,67	2,91	5,46	11,3	7,69	5,46	3,03	1,82	3,97	1,19	1,28	0,96		
2	2,45	2,69	5,31	14,0	7,22	5,12	3,32	1,57	3,60	1,16	1,28	1,00		
3	2,44	2,63	5,16	16,0	8,48	5,13	3,58	1,89	3,13	1,01	1,44	0,95		
4	2,20	2,50	5,08	15,7	9,19	4,92	3,36	1,90	2,88	0,87	1,22	1,00		
5	3,35	2,16	5,21	15,5	9,07	4,72	3,10	2,03	2,69	0,94	1,13	1,06		
6	3,00	2,24	5,88	15,5	8,89	4,45	3,09	1,93	2,44	1,13	1,13	1,48		
7	3,62	3,21	5,72	15,0	8,76	5,06	3,20	2,03	2,32	1,23	1,27	1,99		
8	3,21	4,33	6,07	13,6	8,42	5,23	3,01	2,10	2,16	1,16	1,22	2,06		
9	3,07	4,85	5,89	12,5	8,52	4,80	2,84	2,87	2,16	1,18	1,24	2,02		
10	2,94	4,56	6,01	12,0	8,21	4,94	2,83	2,75	2,05	1,15	1,21	2,08		
11	2,25	3,65	7,99	13,0	7,98	4,69	2,69	2,77	2,03	1,14	1,21	4,14		
12	2,30	3,53	9,79	14,1	8,34	4,26	3,00	2,57	1,94	0,94	1,20	4,36		
13	2,52	3,74	9,41	14,1	8,75	4,14	3,59	2,62	1,91	0,75	1,17	4,11		
14	3,38	3,95	8,69	13,1	9,13	4,16	3,56	2,36	1,79	0,72	1,00	5,14		
15	4,00	3,89	8,43	12,0	8,69	3,98	3,16	2,31	1,72	0,78	0,95	8,44		
16	3,69	3,76	7,85	11,0	8,25	3,95	2,98	2,14	1,64	1,01	0,91	8,04		
17	3,61	3,76	7,42	10,5	7,91	3,40	2,74	2,31	1,83	0,86	0,88	7,12		
18	3,76	3,71	6,55	9,88	7,80	3,42	2,52	2,27	1,73	0,79	1,19	6,19		
19	3,56	3,62	6,27	9,61	7,60	3,03	2,84	2,34	1,55	1,04	1,31	5,41		
20	3,58	3,70	6,08	9,64	7,35	3,19	3,52	2,30	1,56	1,20	1,09	4,79		
21	3,27	3,26	5,82	9,03	6,88	3,03	3,87	2,39	1,80	1,17	1,21	4,37		
22	3,28	3,49	5,89	8,82	6,67	3,13	3,22	2,29	1,63	0,97	1,32	4,13		
23	3,05	5,04	5,71	8,90	6,44	2,97	2,94	2,46	1,50	0,88	1,11	3,84		
24	2,66	6,51	5,67	8,58	6,33	2,96	2,64	2,55	1,43	0,91	0,95	3,78		
25	2,20	7,69	5,67	8,81	6,38	3,44	2,54	2,49	1,36	0,77	1,09	4,01		
26	2,12	8,55	5,96	8,91	5,99	2,74	2,49	2,77	1,25	0,91	1,34	3,83		
27	2,60	7,58	5,94	8,55	6,02	2,90	2,18	2,73	1,03	1,18	1,33	3,61		
28	3,05	6,47	6,11	8,11	5,83	3,02	2,15	2,73	0,85	1,36	1,33	3,34		
29	2,90	6,34	7,07	7,84	5,78	3,21	2,18	2,49	0,82	1,36	1,23	3,43		
30	3,13	5,46	7,18		5,80	3,45	2,22	3,21	1,00	1,23	0,99	2,97		
31		5,70	7,97		5,61		2,06		1,18	1,11		2,48		
NQ	1,91	2,06	4,88	7,56	5,06	2,29	1,95	1,51	0,81	0,69	0,84	0,91		
SQ	3,00	4,37	6,56	11,6	7,55	3,96	2,92	2,37	1,90	1,04	1,17	3,62		
WQ	4,05	8,94	9,84	16,0	9,49	5,67	3,94	3,96	4,05	1,49	1,50	8,84		
SQ	Zima	6,14	m <sup>3</sup> /s				Rok	4,14	m <sup>3</sup> /s		Lato	2,17	m <sup>3</sup> /s	
NQ	1,91	04.XI.						0,69	15VIII					
WQ	16,0	03.II.						8,84	15.X. 16:50-15.X. 17:00					
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi														
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364		
Q	13,1	8,82	7,42	5,80	4,45	3,20	2,44	2,03	1,33	1,13	0,91	0,77		

Q [m<sup>3</sup>/s]

Rzeka	Rok 2020												Profil	MIEDUNISZKI	
Km	1,9			A=	1585		km <sup>2</sup>								
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
1	2,52	3,08	5,01	13,2	8,44	5,92	3,03	4,57	6,68	2,72	3,60	2,05			
2	2,65	2,78	4,71	15,1	8,30	5,83	3,37	4,00	6,38	2,70	3,35	2,04			
3	2,80	2,98	4,60	16,7	8,76	5,95	3,50	3,95	6,02	2,77	3,13	2,05			
4	2,87	3,06	5,10	14,2	9,11	5,90	3,44	3,77	5,94	2,81	3,02	2,01			
5	3,15	3,03	5,87	12,9	9,39	5,81	3,24	3,92	5,72	2,93	2,88	2,14			
6	3,05	3,15	5,91	12,1	9,13	5,10	3,72	4,20	5,58	2,86	2,88	2,24			
7	3,08	3,42	5,82	11,9	8,60	5,26	4,51	3,81	5,43	2,75	2,84	2,25			
8	3,03	4,19	5,68	11,2	8,39	5,32	4,00	4,81	5,27	2,74	2,74	2,26			
9	2,77	4,91	5,44	10,1	8,13	4,51	3,63	5,68	5,15	2,61	2,56	2,29			
10	2,75	4,37	5,69	10,2	8,09	4,62	3,41	6,23	5,10	2,52	2,52	2,26			
11	2,81	3,80	7,96	11,4	8,08	4,49	3,33	6,38	4,99	2,43	2,27	2,43			
12	2,95	3,65	8,92	12,3	8,99	4,57	3,92	6,31	4,91	2,34	2,06	2,46			
13	2,74	3,54	8,22	12,1	9,20	4,28	5,16	6,32	4,78	2,13	2,21	2,55			
14	3,01	3,60	8,14	10,9	9,14	4,51	5,96	6,02	4,65	2,46	2,20	2,81			
15	3,32	3,51	8,43	9,97	9,10	4,27	5,67	5,69	4,43	2,38	2,09	3,84			
16	3,38	3,85	7,67	9,51	8,55	4,06	5,33	5,60	4,25	2,39	1,88	3,62			
17	2,99	3,91	7,04	9,23	8,61	4,12	4,94	5,53	4,14	2,39	2,04	3,41			
18	2,84	3,83	6,67	8,94	8,29	3,99	5,03	5,52	3,96	2,29	2,06	3,28			
19	2,84	3,73	6,23	9,14	8,38	3,85	6,17	5,43	3,80	2,38	2,09	3,11			
20	3,05	3,65	5,99	9,06	8,05	3,73	8,14	5,29	3,74	2,40	2,06	3,03			
21	2,99	3,63	5,79	8,94	7,87	3,66	8,16	5,51	3,61	2,24	1,98	3,08			
22	2,93	3,81	6,01	8,79	7,66	3,62	7,09	5,27	3,46	2,31	1,93	2,96			
23	2,83	4,36	6,27	9,01	7,17	3,42	6,58	5,45	3,34	2,44	1,96	3,11			
24	2,88	5,05	6,25	9,45	6,86	3,22	6,53	5,81	3,31	2,44	1,92	3,29			
25	2,79	5,95	6,41	9,47	6,71	3,23	6,78	5,99	3,38	2,43	1,99	3,46			
26	2,80	6,35	6,92	9,33	6,80	3,76	6,79	5,84	3,20	2,59	2,00	3,56			
27	2,84	5,93	7,26	9,32	6,57	2,91	6,58	5,67	3,05	2,70	1,98	3,45			
28	2,85	5,35	7,60	8,78	6,25	3,08	6,06	5,53	2,94	2,61	1,98	3,75			
29	2,86	4,98	7,35	8,61	6,36	3,22	5,91	5,45	2,84	2,79	1,93	3,57			
30	2,98	4,86	7,92		6,68	3,15	5,56	6,35	2,78	2,94	2,07	3,51			
31		4,89	9,33		5,73		4,23		2,64	3,31		3,43			
NQ	1,98	2,30	3,88	8,42	4,80	2,20	2,42	3,11	2,26	1,71	1,54	1,59			
SQ	2,91	4,10	6,65	10,8	7,98	4,31	5,15	5,33	4,37	2,57	2,34	2,88			
WQ	3,81	6,68	11,4	17,2	9,63	6,22	8,69	7,04	7,02	3,94	4,22	4,50			
SQ	Zima	6,10	m <sup>3</sup> /s			Rok	4,93	m <sup>3</sup> /s		Lato	3,77	m <sup>3</sup> /s			
NQ	1,98	01.XI.					1,54	24.IX.							
WQ	17,2	03.II.09:00,03.II.09:50					8,69	20.V. 23:20-21.V. 05:00							
Przepływy o określonym czasie trwania wraz z wyższymi															
Dni	10	30	60	90	120	180	240	270	300	330	355	364			
Q	11,4	9,06	7,67	6,25	5,69	4,14	3,29	2,98	2,77	2,38	2,04	1,93			

Q [m<sup>3</sup>/s]

**TEMPERATURA WODY**  
**WARTOŚCI CODZIENNE I CHARAKTERYSTYCZNE**

T [°C]

Rzeka Rega (42)											Rok	2020	Profil	TRZEBIATÓW
Km	14,6										A= 2638	km <sup>2</sup>		
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	7,1	5,0	3,8	5,8	4,8	6,3	14,5	17,1	20,7	19,9	17,7	13,7		
2	7,9	4,6	3,6	5,9	4,8	6,7	14,7	17,5	20,7	19,9	17,3	13,9		
3	7,9	4,2	3,0	5,9	5,0	6,9	14,3	17,5	20,7	19,7	17,1	14,5		
4	8,1	4,4	3,0	5,9	5,6	6,9	14,3	17,5	20,9	19,1	16,9	14,5		
5	8,1	3,8	3,0	5,8	5,6	7,7	13,3	17,7	20,5	19,1	17,1	13,7		
6	8,1	3,8	3,0	5,6	5,8	9,7	14,1	17,7	20,5	19,5	16,1	13,7		
7	7,7	4,0	3,2	5,6	5,8	9,7	14,1	17,1	20,1	21,7	16,1	13,7		
8	7,9	5,0	3,2	5,2	5,8	10,1	13,9	18,3	17,9	21,7	15,9	13,7		
9	7,9	5,0	3,8	5,8	5,9	10,9	14,9	18,3	17,9	22,3	15,9	13,7		
10	7,9	4,4	5,0	5,8	6,5	10,9	15,1	18,1	17,9	23,3	15,9	13,5		
11	7,1	3,8	5,2	5,4	6,5	10,5	15,7	17,1	18,3	23,3	15,7	12,7		
12	6,9	3,8	4,8	5,0	6,9	12,5	13,5	17,1	18,3	23,3	15,3	11,3		
13	6,9	3,6	5,0	5,0	6,7	12,5	13,1	17,9	18,7	21,9	15,3	11,3		
14	6,1	3,8	5,0	4,8	6,5	11,5	13,9	19,3	19,3	21,9	15,7	11,5		
15	6,1	3,8	5,0	4,8	5,9	10,9	13,5	19,3	19,3	21,3	16,9	11,3		
16	6,5	3,4	5,5	4,8	5,8	10,9	13,5	19,5	19,3	21,9	16,9	11,3		
17	6,1	4,0	4,7	5,6	5,8	10,9	13,3	20,7	19,5	21,9	16,7	11,1		
18	6,1	4,2	4,5	5,6	6,5	10,7	13,9	20,7	19,5	22,1	14,3	9,9		
19	6,1	3,8	4,7	5,6	6,9	10,7	13,9	20,1	20,1	22,3	14,3	9,9		
20	6,7	4,4	4,6	5,6	6,9	10,9	13,7	19,7	20,3	22,3	14,1	9,5		
21	6,7	4,4	4,6	5,2	7,1	10,9	14,5	19,7	20,3	22,9	14,5	10,5		
22	6,9	4,6	4,6	5,2	6,7	10,9	14,9	19,3	20,5	22,1	14,5	10,5		
23	6,9	5,0	4,6	5,0	6,7	12,1	14,5	19,9	20,1	22,1	14,9	10,9		
24	6,9	5,0	4,6	5,8	6,5	13,1	15,3	20,1	19,9	21,9	15,9	10,9		
25	5,8	5,0	4,8	5,8	6,1	13,1	15,3	20,5	19,9	21,5	15,9	11,1		
26	5,9	5,0	4,8	5,6	6,1	12,9	15,3	22,0	20,1	20,9	15,5	11,1		
27	5,9	5,0	4,2	5,0	6,7	14,3	16,3	22,0	20,1	18,9	14,1	10,5		
28	6,1	4,8	4,8	5,0	7,1	14,3	16,3	23,2	20,5	18,3	14,1	10,5		
29	5,9	4,0	4,8	5,0	7,1	14,1	15,9	22,0	19,9	18,3	14,1	10,3		
30	5,9	4,0	4,8		6,1	14,5	16,7	22,0	19,9	18,5	13,9	10,1		
31		4,0	5,6		6,3		16,7		19,7	17,8		10,1		
NT	5,8	3,4	3,0	4,8	4,8	6,3	13,1	17,1	17,9	17,8	13,9	9,5		
ST	6,9	4,3	4,4	5,4	6,2	10,9	14,6	19,3	19,7	21,0	15,6	11,8		
WT	8,1	5,0	5,6	5,9	7,1	14,5	16,7	23,2	20,9	23,3	17,7	14,5		
ST	Zima	6,4	°C				Rok	11,7	°C		Lato	17,0	°C	
NT	3,0	03.I.	-06.I.					9,5	20.X.					
WT	14,5	30.IV.						23,3	10VIII -12VIII					

T [°C]

Rzeka	Parsęta (44)	Rok	2020	Profil	BARDY							
Km	25,4			A=	2868 km <sup>2</sup>							
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	6,6	4,8	4,0	6,1	3,9	4,9	11,4	14,6	17,7	15,6	15,6	11,8
2	5,9	4,3	3,5	5,9	4,4	5,0	11,9	15,1	17,3	16,1	14,9	12,6
3	6,4	3,6	3,1	5,7	4,9	5,8	11,7	15,0	17,6	16,9	14,7	12,8
4	6,8	3,7	3,3	5,4	5,5	6,0	11,4	15,3	17,7	16,2	15,1	12,8
5	7,5	4,3	3,1	4,8	5,5	6,5	10,4	15,9	17,9	15,8	15,3	12,9
6	8,9	3,8	3,2	4,4	5,3	7,2	10,5	14,7	17,9	16,3	14,7	12,6
7	8,8	4,2	3,5	4,8	5,1	8,3	11,2	14,7	17,3	17,0	14,2	12,6
8	8,3	4,8	3,8	3,7	5,3	8,7	11,2	14,6	16,9	18,1	13,5	12,5
9	8,1	5,3	4,4	3,9	5,6	9,2	12,1	15,1	16,1	19,3	13,9	12,6
10	7,9	5,2	4,4	5,0	6,0	9,0	12,8	15,3	16,1	20,3	14,5	12,3
11	7,3	4,1	5,9	5,2	6,1	8,3	13,9	15,0	15,5	19,9	14,1	10,5
12	6,5	3,5	5,4	4,6	6,2	8,6	11,8	15,0	15,5	19,2	13,4	10,2
13	6,0	3,0	5,1	4,1	6,1	9,5	10,7	15,9	15,7	18,7	13,5	9,6
14	6,2	3,1	4,8	3,9	5,1	8,7	10,3	17,5	15,9	18,5	13,9	9,8
15	6,0	3,2	5,0	3,6	4,3	8,2	10,8	18,0	16,8	18,7	14,3	10,0
16	6,3	3,5	5,3	4,4	4,4	7,6	10,9	17,3	16,7	19,0	15,1	10,2
17	6,5	4,2	4,8	5,1	4,9	7,7	11,0	17,3	16,3	18,9	15,3	9,8
18	6,7	5,0	4,1	5,6	6,1	8,2	11,2	17,8	16,5	18,9	13,9	9,5
19	6,4	4,8	4,2	5,6	7,5	8,1	11,6	17,7	17,5	18,9	12,8	8,8
20	6,3	4,1	4,4	5,4	7,4	8,3	12,2	17,7	18,7	18,6	12,4	8,4
21	6,3	4,3	4,3	5,6	6,8	8,7	11,8	17,3	18,3	19,1	12,2	8,6
22	6,9	4,7	4,4	5,8	5,9	9,2	12,2	16,8	17,6	19,7	12,1	9,2
23	6,7	4,8	4,3	5,6	5,0	10,0	12,7	16,9	17,0	18,8	12,5	10,0
24	6,8	5,1	4,3	5,5	4,6	10,8	12,6	17,1	16,9	18,2	13,1	10,3
25	5,3	5,1	4,2	5,6	4,5	11,0	12,4	17,8	16,5	17,6	13,5	10,4
26	5,1	5,0	4,1	5,4	4,6	10,7	12,9	19,0	16,7	17,0	13,8	10,4
27	5,3	5,0	4,2	4,3	5,4	10,6	13,4	19,9	16,8	16,7	14,6	10,2
28	5,8	4,3	4,1	4,4	6,5	11,3	14,5	20,2	17,7	16,1	13,0	9,7
29	6,4	3,8	4,0	4,1	6,8	11,7	14,3	20,2	18,0	16,0	12,7	9,3
30	5,9	3,4	4,3		5,5	10,8	13,9	19,2	17,4	16,3	12,3	9,0
31		3,5	4,2		4,7		14,4		16,4	16,5		8,9
NT	5,1	3,0	3,1	3,6	3,9	4,9	10,3	14,6	15,5	15,6	12,1	8,4
ST	6,7	4,2	4,2	4,9	5,5	8,6	12,1	16,8	17,0	17,8	13,8	10,6
WT	8,9	5,3	5,9	6,1	7,5	11,7	14,5	20,2	18,7	20,3	15,6	12,9
ST	Zima	5,7 °C		Rok	10,2 °C		Lato	14,7 °C				
NT	3,0	13.XII					8,4	20.X.				
WT	11,7	29.IV.					20,3	10VIII				

T [°C]

Rzeka Ślupia (472)										Rok	2020	Profil	SLUPSK
Km	33,9										A=	1452	km <sup>2</sup>
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	7,1	4,6	3,5	4,7	3,7	4,3	11,9	15,0	17,9	15,2	14,7	13,6	
2	7,0	4,4	3,7	5,6	4,2	4,8	11,4	15,4	17,9	16,0	16,0	13,8	
3	7,4	3,5	3,5	4,8	4,3	5,4	11,4	15,4	17,9	16,6	14,9	13,8	
4	8,1	3,8	3,7	4,8	4,5	4,6	11,2	15,4	17,5	16,4	14,9	14,1	
5	8,5	4,5	3,4	4,6	4,1	5,6	10,6	16,2	19,0	16,1	14,9	13,3	
6	8,5	4,1	3,2	4,5	3,7	6,8	10,9	14,5	18,1	16,4	14,5	13,6	
7	8,2	4,1	3,2	4,9	4,3	7,9	11,2	14,5	17,6	17,5	14,4	13,6	
8	7,7	4,7	3,2	4,1	4,4	7,9	11,9	15,0	16,7	18,6	13,4	12,9	
9	7,8	5,2	3,6	3,6	5,4	8,9	11,9	14,7	16,4	19,5	14,1	13,1	
10	7,8	5,1	4,1	5,0	6,0	8,6	13,3	15,6	16,4	18,9	14,5	12,6	
11	7,6	3,6	4,6	5,0	6,6	8,1	14,7	15,4	16,4	18,6	13,5	11,8	
12	6,8	3,2	4,2	4,4	6,3	9,4	11,2	15,4	15,3	17,9	13,5	11,2	
13	6,8	3,1	4,2	4,1	5,4	9,8	11,2	16,9	16,1	17,7	14,1	10,1	
14	6,5	3,3	4,1	4,1	4,9	7,9	10,7	18,3	15,6	18,1	13,8	10,5	
15	6,2	3,7	4,4	3,6	4,1	7,9	10,9	18,1	16,4	18,6	14,7	10,7	
16	6,7	3,8	4,4	4,1	4,5	7,2	11,9	16,3	16,5	18,1	15,1	10,7	
17	6,7	4,1	3,7	5,3	4,5	7,2	11,4	15,6	16,9	18,5	15,1	10,2	
18	6,6	4,4	3,0	4,6	5,3	7,4	11,6	17,2	17,4	18,5	13,0	9,9	
19	6,8	4,2	2,9	4,3	6,8	7,6	11,8	17,4	18,0	18,3	13,1	9,0	
20	6,4	3,9	3,6	4,3	5,8	7,9	11,1	17,4	18,4	17,1	12,6	8,8	
21	6,8	3,9	3,6	4,7	5,4	8,1	12,0	17,1	18,0	18,4	12,5	9,2	
22	6,8	4,5	4,1	4,7	4,9	9,3	12,1	17,9	17,0	19,5	13,0	9,9	
23	6,4	4,5	2,9	4,4	4,4	9,9	13,4	16,9	16,7	18,5	13,7	10,6	
24	5,3	4,8	3,4	4,2	4,4	10,2	12,4	17,2	17,0	17,7	14,5	10,4	
25	5,1	4,8	3,5	4,3	4,5	10,2	12,6	17,5	16,5	17,4	14,4	10,4	
26	4,9	4,8	3,7	4,4	4,6	10,2	13,2	18,7	16,4	16,5	14,4	10,4	
27	4,9	4,7	3,5	4,1	5,6	10,2	13,5	20,3	17,0	16,4	14,4	10,4	
28	5,5	4,2	3,8	3,4	5,8	11,2	14,4	21,4	17,9	15,6	14,0	9,9	
29	6,3	3,8	3,2	3,4	6,5	11,8	14,2	20,9	17,9	15,7	13,4	9,7	
30	5,4	3,6	3,2		4,6	11,2	14,2	18,9	17,0	15,5	13,6	9,6	
31		3,6	3,6		4,4		14,4		16,4	16,0		9,1	
NT	4,9	3,1	2,9	3,4	3,7	4,3	10,6	14,5	15,3	15,2	12,5	8,8	
ST	6,8	4,1	3,6	4,4	5,0	8,2	12,2	16,9	17,1	17,4	14,1	11,2	
WT	8,5	5,2	4,6	5,6	6,8	11,8	14,7	21,4	19,0	19,5	16,0	14,1	
ST	Zima	5,4 °C		Rok	10,1 °C		Lato	14,8 °C					
NT	2,9	19.I.	23.I.				8,8	20.X.					
WT	11,8	29.IV.					21,4	28.VI.					

T [°C]

Rzeka	Lupawa (474)										Profil	SMOLDZINO		
Km	13,4										A=	807	km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	7,8	4,6	3,4	3,9	5,6	4,2	11,8	15,0	15,8	13,9	13,1	13,2		
2	8,2	4,2	3,8	5,1	5,6	4,8	11,6	15,5	17,0	14,5	13,1	12,9		
3	8,4	4,4	3,6	5,5	5,6	5,2	11,4	15,0	16,2	15,1	13,3	12,7		
4	8,6	4,6	3,4	4,9	5,8	5,4	11,4	15,5	16,4	14,9	13,5	12,5		
5	9,2	4,4	3,4	4,7	5,5	6,6	11,4	14,0	16,6	15,3	13,7	12,3		
6	8,8	4,8	3,2	4,7	5,4	7,4	11,5	14,5	17,0	15,9	13,3	12,3		
7	8,6	5,2	3,6	4,7	5,1	8,2	11,6	15,0	16,2	17,3	12,9	12,1		
8	8,2	5,6	5,0	4,7	6,0	9,6	12,4	15,0	15,4	17,9	12,7	12,1		
9	7,8	5,5	5,5	4,9	6,4	10,1	12,0	15,0	14,4	18,1	12,7	12,0		
10	7,4	4,9	6,8	4,9	7,4	8,8	11,8	15,0	14,4	18,3	12,9	11,5		
11	6,6	4,6	7,0	4,7	7,3	8,6	11,6	15,0	14,5	18,7	12,9	10,9		
12	6,4	3,1	6,8	4,5	7,2	8,8	10,2	15,8	14,4	16,3	13,3	9,8		
13	6,6	3,1	6,6	4,4	6,2	8,4	10,0	16,0	14,4	15,9	13,5	8,5		
14	7,0	3,4	6,4	4,1	5,6	8,6	9,8	16,2	14,8	15,3	13,7	8,5		
15	7,2	3,6	6,2	4,5	4,9	8,8	12,0	16,4	15,4	15,7	13,9	8,3		
16	7,4	3,4	6,0	5,3	4,2	8,6	12,0	16,4	15,6	16,3	14,3	8,1		
17	7,2	3,4	5,8	6,3	5,6	8,6	12,0	16,5	16,2	16,1	13,9	8,0		
18	7,2	3,0	5,4	5,5	6,6	8,4	11,0	16,3	16,6	15,7	13,7	7,9		
19	7,2	3,2	5,3	5,4	6,8	7,8	11,0	16,2	16,8	15,5	12,1	7,7		
20	6,4	3,6	5,2	5,2	7,2	7,4	13,0	16,0	17,0	16,5	11,5	7,9		
21	7,2	3,8	5,2	5,5	6,6	8,2	13,0	16,4	16,8	16,5	11,3	8,8		
22	7,2	3,6	5,0	5,4	5,6	8,4	13,0	17,0	16,4	17,1	11,3	9,5		
23	6,4	3,6	5,0	5,3	5,8	10,0	13,0	16,0	16,0	16,3	12,1	9,7		
24	6,0	3,3	4,6	5,3	4,2	11,4	13,0	16,8	15,8	16,1	12,9	9,9		
25	5,0	3,4	4,8	5,3	4,1	11,2	13,0	17,4	15,6	15,5	12,5	9,9		
26	5,0	3,6	4,4	5,3	4,9	10,8	14,0	17,6	15,4	14,3	13,3	10,1		
27	5,4	4,2	4,8	4,5	5,6	10,7	15,0	18,0	15,4	13,9	13,1	10,1		
28	6,4	4,4	4,8	4,3	6,2	10,6	15,0	18,2	16,2	13,9	13,6	10,3		
29	7,2	4,2	3,6	4,1	5,2	10,4	15,0	18,4	16,0	14,1	12,3	9,3		
30	5,6	3,8	3,6		5,0	11,0	15,0	17,0	15,2	14,3	13,4	9,1		
31		4,4	3,8		4,0		15,0		15,0	14,5		9,1		
NT	5,0	3,0	3,2	3,9	4,0	4,2	9,8	14,0	14,4	13,9	11,3	7,7		
ST	7,1	4,0	4,9	4,9	5,7	8,6	12,4	16,1	15,8	15,8	13,0	10,2		
WT	9,2	5,6	7,0	6,3	7,4	11,4	15,0	18,4	17,0	18,7	14,3	13,2		
ST	Zima	5,9 °C				Rok	9,9 °C				Lato	13,9 °C		
NT	3,0	18.XII					7,7	19.X.						
WT	11,4	24.IV.					18,7	11VIII						

T [°C]

Rzeka Wisła (2)											Rok	2020	Profil	SANDOMIERZ
Km	654,4										A=	31810	km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	11,8	3,5	1,8	1,5	1,6	3,5	13,1	18,6	20,4	22,3	20,0	17,6		
2	11,8	3,5	1,6	1,6	1,6	3,6	13,1	18,3	20,8	22,1	18,2	17,0		
3	11,8	3,5	1,5	1,6	1,6	3,7	13,3	18,3	20,7	22,6	18,0	17,6		
4	11,6	2,6	1,6	1,5	1,8	3,9	13,5	18,4	20,7	23,4	17,2	17,8		
5	11,6	2,6	1,6	1,6	1,6	3,9	13,9	18,5	20,8	22,4	18,2	17,2		
6	10,5	2,2	1,5	1,5	1,6	4,1	13,9	18,9	22,3	22,7	17,0	18,0		
7	10,5	2,6	1,5	1,6	1,6	4,2	13,8	19,3	22,3	23,1	15,8	17,4		
8	10,6	2,6	1,8	1,6	1,5	4,4	13,9	19,5	20,4	24,2	16,4	17,0		
9	10,5	2,6	1,8	1,6	1,6	4,4	14,0	19,5	20,2	24,0	17,2	17,0		
10	10,5	2,6	1,8	1,5	1,6	4,6	14,3	19,1	20,4	25,2	17,8	17,2		
11	10,5	1,8	1,5	1,6	1,6	4,6	14,5	19,1	22,2	25,0	18,2	16,8		
12	10,5	1,8	1,8	1,6	1,6	4,7	14,5	19,3	20,3	24,3	17,6	16,8		
13	10,8	1,8	1,6	1,6	1,6	4,9	14,8	19,5	19,2	25,1	20,1	16,6		
14	10,8	1,8	1,6	1,6	1,6	5,0	15,1	19,5	19,1	24,2	19,2	16,4		
15	10,5	1,8	1,6	1,6	1,6	5,1	15,1	19,5	20,2	24,0	18,8	16,2		
16	10,5	1,8	1,6	1,6	1,6	5,1	15,3	19,4	20,6	23,8	18,0	16,4		
17	10,5	1,6	1,5	1,6	1,6	5,2	15,5	19,6	20,4	24,2	18,2	16,0		
18	10,5	1,9	1,6	1,6	1,6	5,4	15,9	19,5	20,2	23,4	17,8	16,0		
19	10,5	1,8	1,6	1,6	1,6	5,5	16,3	19,5	20,5	23,1	17,4	16,4		
20	10,6	1,9	1,5	1,6	1,5	5,6	16,5	19,3	20,3	23,0	17,0	10,3		
21	10,8	1,9	1,5	1,6	1,6	5,7	17,1	19,3	20,1	24,2	17,0	10,4		
22	10,8	1,9	1,6	1,6	1,6	5,9	17,5	18,9	20,6	24,4	19,0	11,0		
23	7,5	1,8	1,5	1,6	1,6	6,0	18,3	18,2	20,4	23,8	18,6	10,8		
24	5,6	1,5	1,5	1,5	1,6	7,9	18,5	17,3	20,4	23,0	19,0	10,6		
25	5,5	1,6	1,6	1,6	3,1	9,9	18,9	18,5	20,6	23,2	18,0	10,4		
26	4,5	1,8	1,6	1,6	3,1	10,9	18,9	18,5	20,3	22,0	17,8	11,2		
27	4,5	1,6	1,6	1,6	3,1	11,9	19,0	18,9	23,3	20,2	18,0	10,4		
28	4,5	1,8	1,5	1,5	3,4	12,8	19,0	19,2	23,4	20,1	18,0	10,6		
29	4,6	1,8	1,5	1,5	3,6	12,9	18,8	19,3	24,3	20,5	17,2	10,4		
30	4,5	1,8	1,6		3,6	12,9	18,8	19,5	24,4	20,0	17,0	10,0		
31		1,8	1,6		3,5		18,6		24,0	20,4		11,2		
NT	4,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3,5	13,1	17,3	19,1	20,0	15,8	10,0		
ST	9,3	2,1	1,6	1,6	2,0	6,3	15,9	19,0	21,1	23,0	17,9	14,5		
WT	11,8	3,5	1,8	1,6	3,6	12,9	19,0	19,6	24,4	25,2	20,1	18,0		
ST	Zima	3,8 °C				Rok	11,2 °C			Lato	18,6 °C			
NT	1,5	.XII , .I , .II , .III					10,0	30.X.						
WT	12,9	29.IV. -30.IV.					25,2	10VIII						

T [°C]

Rzeka Wisła (2)											Rok	2020	Profil	KEPA POLSKA
Km	332,0										A=	168357	km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	6,4	5,5	3,2	4,0	4,0	4,0	12,6	15,8	24,4	21,4	18,8	15,0		
2	6,0	4,2	2,6	4,2	4,5	4,0	12,6	16,2	24,8	20,8	18,0	14,6		
3	6,0	3,0	2,2	4,0	4,5	3,8	12,4	16,8	25,0	20,4	16,4	13,6		
4	8,0	3,0	1,8	4,4	4,2	3,6	12,8	17,0	25,2	20,5	16,0	13,2		
5	9,0	2,8	1,6	4,2	4,0	3,6	12,6	18,0	25,5	20,0	15,8	13,0		
6	9,6	2,6	1,2	3,8	3,8	4,8	12,2	18,6	25,5	20,8	15,4	14,0		
7	9,6	2,6	1,2	3,4	3,8	5,5	11,7	18,8	24,0	22,0	15,4	14,6		
8	8,0	2,4	2,2	3,0	3,5	7,5	11,8	19,4	22,0	22,6	15,2	15,0		
9	7,3	4,4	4,0	2,8	3,2	8,6	12,6	19,8	20,8	23,6	16,0	15,0		
10	6,8	5,5	4,0	2,8	5,5	10,0	13,7	20,0	20,0	24,6	16,5	14,8		
11	6,5	4,7	4,4	3,0	6,0	10,5	16,0	20,0	19,8	24,6	16,8	14,6		
12	6,8	2,0	5,4	3,2	6,2	11,0	15,6	20,6	19,4	24,8	17,4	14,2		
13	7,6	2,0	5,8	3,5	6,0	13,0	13,2	21,2	19,0	24,8	18,0	13,6		
14	8,6	1,6	5,8	4,0	5,0	13,0	12,6	21,6	19,0	25,0	18,0	13,0		
15	9,6	1,8	5,8	4,5	4,5	11,0	12,2	22,0	19,5	24,2	18,4	12,5		
16	10,6	1,6	5,0	4,0	4,2	10,8	11,8	22,6	20,0	24,0	18,8	12,0		
17	11,0	1,8	4,5	3,8	4,0	10,6	11,2	23,6	20,0	24,2	19,0	11,0		
18	9,8	2,5	3,8	4,2	4,0	10,4	12,0	24,0	20,6	23,7	17,5	10,5		
19	9,0	2,7	3,8	4,0	6,5	10,2	12,4	24,4	21,6	23,0	16,5	10,0		
20	8,2	3,7	4,0	4,5	7,0	9,8	12,8	24,8	22,6	22,8	16,0	9,0		
21	8,0	4,7	4,0	4,8	7,0	10,0	12,0	25,0	21,6	23,3	15,4	9,0		
22	7,5	5,0	3,8	4,6	6,3	10,4	12,0	24,0	20,6	23,5	15,0	9,8		
23	6,5	5,2	3,2	4,4	5,0	11,4	12,4	23,0	20,8	23,5	15,0	10,5		
24	6,0	4,6	3,0	4,0	4,8	12,6	12,0	22,4	21,4	21,0	14,6	12,0		
25	5,5	4,1	2,8	5,0	5,0	13,0	13,2	22,4	22,0	21,2	16,6	12,6		
26	5,0	3,8	2,8	5,0	5,0	13,6	13,6	22,6	22,6	21,2	17,0	11,6		
27	4,8	3,8	3,0	4,8	5,2	12,0	13,4	22,8	22,8	20,0	17,4	11,2		
28	4,8	3,2	3,2	4,2	5,4	12,6	13,8	23,0	23,0	19,6	16,0	10,8		
29	5,0	2,2	3,0	4,0	5,0	12,8	13,6	23,8	23,4	19,6	15,6	11,0		
30	5,5	2,8	3,0		4,8	12,8	13,2	24,0	23,0	19,8	15,2	10,8		
31		2,8	3,5		4,6		12,8		22,0	19,2		10,5		
NT	4,8	1,6	1,2	2,8	3,2	3,6	11,2	15,8	19,0	19,2	14,6	9,0		
ST	7,4	3,3	3,5	4,0	4,9	9,6	12,8	21,3	22,0	22,2	16,6	12,4		
WT	11,0	5,5	5,8	5,0	7,0	13,6	16,0	25,0	25,5	25,0	19,0	15,0		
ST	Zima	5,5 °C					Rok	11,7 °C			Lato	17,9 °C		
NT	1,2	06.I.	-07.I.					9,0	20.X.	-21.X.				
WT	13,6	26.IV.						25,5	05.VII	-06.VII				

T [°C]

T [°C]

Rzeka Sola (2132)										Rok	2020	Profil	OŚWIĘCIM
Km	3,0										A= 1357	km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	8,6	5,5	4,2	5,6	4,5	4,7	14,3	12,5	17,3	19,5	18,3	14,4	
2	7,0	5,1	2,9	6,9	4,7	5,3	12,6	12,8	18,4	19,3	17,2	14,7	
3	8,5	4,9	1,8	4,7	4,9	6,4	12,5	13,0	19,0	20,8	17,8	14,9	
4	11,4	3,8	3,5	4,0	5,2	6,7	10,7	12,7	18,2	19,9	17,7	16,8	
5	10,4	3,4	3,3	3,7	4,3	7,0	12,6	14,2	19,0	19,4	18,9	15,8	
6	10,5	2,9	2,4	2,9	4,7	7,5	10,8	13,7	20,1	19,2	19,8	15,7	
7	9,5	2,3	1,8	3,4	5,0	8,3	9,4	15,4	19,3	19,5	18,7	15,4	
8	8,6	4,6	2,1	2,7	5,2	8,7	10,3	16,2	17,4	20,6	17,6	15,1	
9	8,9	5,7	3,6	2,6	4,1	8,9	12,3	15,1	17,4	21,5	17,7	14,1	
10	9,4	5,8	3,9	3,4	5,3	10,3	14,8	15,0	18,9	21,5	18,4	14,3	
11	8,5	4,0	4,6	3,6	6,6	9,6	14,9	15,6	20,5	21,6	17,0	14,4	
12	8,3	2,5	3,7	3,1	7,0	9,8	13,3	17,2	16,8	21,3	17,6	13,4	
13	9,0	3,4	3,2	3,0	7,9	10,8	11,0	17,5	17,3	20,6	18,3	13,0	
14	8,7	3,9	2,8	3,6	6,2	9,7	11,7	19,6	17,2	21,2	18,5	12,1	
15	8,6	4,8	2,6	3,9	4,5	8,3	10,8	17,1	18,3	21,4	18,7	11,8	
16	9,1	5,9	2,7	3,4	4,7	8,8	11,0	17,8	19,0	20,9	18,9	11,7	
17	9,7	5,0	2,5	4,3	5,3	10,7	12,5	16,9	17,2	20,7	19,5	11,0	
18	9,7	4,6	2,3	5,2	7,0	10,2	12,6	16,8	18,0	21,1	15,6	10,7	
19	8,8	5,3	3,0	4,5	7,5	10,6	13,7	17,7	18,2	20,5	15,3	10,7	
20	8,4	5,9	3,4	4,5	8,9	8,8	14,9	16,6	18,5	19,2	15,5	10,4	
21	8,3	7,4	3,6	4,0	8,0	9,4	13,6	16,1	19,3	20,4	15,2	10,5	
22	8,8	7,9	2,4	3,7	5,1	9,6	12,7	16,2	18,7	21,4	16,0	10,3	
23	7,8	7,5	2,9	5,0	4,2	10,3	13,5	15,7	19,0	21,8	16,8	10,7	
24	6,7	6,6	1,9	4,9	3,5	11,4	14,1	15,8	18,4	20,5	17,2	11,3	
25	6,9	5,6	1,5	4,6	3,8	12,5	13,7	15,3	19,1	19,9	17,1	11,0	
26	7,0	5,7	2,0	4,8	4,6	11,0	13,2	16,1	19,3	19,1	16,8	11,4	
27	7,0	5,5	1,9	4,4	5,8	10,7	13,4	16,7	19,4	19,6	14,3	12,2	
28	7,2	4,9	2,0	4,2	6,6	12,1	13,4	17,8	20,7	17,7	13,5	12,7	
29	7,7	4,4	2,8	4,2	7,1	13,3	13,5	18,1	21,7	19,7	14,0	11,5	
30	7,1	4,3	3,4		6,2	13,4	13,1	16,7	20,8	19,4	14,8	11,1	
31		4,5	3,7		4,6		13,0		20,6	19,9		11,3	
NT	6,7	2,3	1,5	2,6	3,5	4,7	9,4	12,5	16,8	17,7	13,5	10,3	
ST	8,5	5,0	2,9	4,1	5,6	9,5	12,7	15,9	18,8	20,3	17,1	12,7	
WT	11,4	7,9	4,6	6,9	8,9	13,4	14,9	19,6	21,7	21,8	19,8	16,8	
ST	Zima	5,9 °C				Rok	11,1 °C			Lato	16,3 °C		
NT	1,5	25.I.					9,4	07.V.					
WT	13,4	30.IV.					21,8	23VIII					

T [°C]

Rzeka	Dunajec (214)	Rok	2020	Profil	NOWY TARG-KOWANIEC							
Km	199,0			A= 687	km <sup>2</sup>							
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	2,1	3,1	1,9	4,0	3,0	3,1	10,8	9,0	14,2	14,3	14,6	11,2
2	2,3	2,7	2,5	4,6	5,3	4,1	8,9	8,6	15,2	14,5	14,2	11,0
3	3,0	2,7	2,7	4,2	4,7	4,3	10,2	8,4	13,0	16,2	16,0	10,9
4	9,4	2,1	2,0	5,0	6,0	5,1	7,8	8,4	13,8	15,8	12,0	12,2
5	8,2	2,9	2,0	2,3	3,1	4,9	9,2	10,8	13,4	14,6	12,2	10,6
6	6,4	2,3	1,1	2,1	3,5	5,4	7,4	10,4	15,0	15,0	15,7	11,2
7	6,2	0,6	0,9	1,9	4,6	5,8	6,4	10,5	14,8	15,8	13,4	10,0
8	6,6	0,8	2,9	1,6	5,0	5,9	6,5	12,0	12,2	16,8	11,8	10,2
9	5,0	3,1	2,3	2,2	3,1	7,3	10,4	11,4	13,8	17,6	11,6	9,0
10	7,0	3,3	1,7	2,7	4,1	9,2	10,8	12,0	15,5	17,4	12,4	11,0
11	5,4	1,5	1,5	2,7	5,5	7,1	12,0	12,3	16,0	17,0	13,2	10,8
12	5,2	1,3	2,9	3,3	7,1	7,2	10,8	12,1	13,0	17,2	13,8	10,2
13	8,8	2,9	1,7	3,7	6,8	7,5	6,0	14,1	12,0	16,1	14,0	6,8
14	8,2	2,8	2,0	3,5	5,0	8,0	8,2	15,3	12,0	16,9	14,0	8,0
15	6,7	3,2	2,1	3,3	5,0	5,2	8,0	14,8	13,0	18,5	14,2	8,2
16	7,0	3,9	2,3	3,1	2,8	5,8	6,6	14,2	14,0	17,2	14,3	8,8
17	7,0	3,7	1,9	3,6	3,9	8,8	9,0	12,8	13,0	17,1	15,0	8,6
18	7,4	3,5	1,1	4,9	3,5	8,5	9,3	13,4	13,4	17,5	12,2	7,9
19	6,2	4,1	1,3	3,3	5,8	8,7	11,2	13,5	13,2	17,5	10,6	8,2
20	5,6	4,1	2,5	3,9	6,9	6,0	13,0	13,0	13,2	13,8	12,2	6,8
21	6,4	5,0	1,9	2,7	6,6	7,0	10,9	12,8	13,8	16,2	11,2	6,9
22	6,4	4,2	2,5	2,9	3,2	6,8	13,3	12,4	13,8	15,2	10,8	7,6
23	5,2	5,9	2,9	3,9	2,7	7,8	11,2	11,2	14,0	16,5	11,8	7,4
24	4,0	3,3	2,8	3,9	2,1	8,8	11,3	11,3	13,9	14,3	11,6	9,0
25	4,2	3,4	2,5	4,1	2,3	10,3	11,2	11,4	14,4	14,6	13,2	9,7
26	5,0	3,2	1,7	5,2	3,3	8,7	10,0	11,8	14,3	16,4	13,6	9,7
27	5,6	3,1	1,7	3,9	3,9	9,0	9,2	12,2	14,2	15,1	11,9	9,8
28	5,2	3,0	2,1	3,0	5,6	9,8	9,2	13,4	14,8	13,2	10,2	8,2
29	6,2	2,0	3,1	2,9	5,5	10,0	9,8	14,0	17,2	15,3	11,2	8,2
30	6,0	2,0	3,5		4,5	11,8	8,8	13,4	15,8	17,0	11,8	8,6
31		1,9	4,3		3,3		8,9		15,0	17,4		9,0
NT	2,1	0,6	0,9	1,6	2,1	3,1	6,0	8,4	12,0	13,2	10,2	6,8
ST	5,9	3,0	2,2	3,4	4,4	7,3	9,6	12,0	14,0	16,1	12,8	9,2
WT	9,4	5,9	4,3	5,2	7,1	11,8	13,3	15,3	17,2	18,5	16,0	12,2
ST	Zima	4,4 °C		Rok	8,3 °C		Lato	12,3 °C				
NT	0,6	07.XII			6,0	13.V.						
WT	11,8	30.IV.			18,5	15VIII						

T [°C]

T [°C]

Rzeka Poprad (2142)										Profil STARY SĄCZ		
Km	2,6										A= 2075 km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	3,2	2,5	0,4	3,0	2,9	2,4	14,0	9,7	16,8	17,8	17,5	11,8
2	3,5	1,1	0,2	2,4	3,7	2,7	13,0	10,9	18,7	18,4	16,8	11,4
3	5,4	1,4	0,2	3,2	3,8	3,7	12,4	10,8	17,7	18,8	14,8	12,2
4	9,3	0,6	0,2	3,3	5,3	4,5	11,5	10,8	17,0	18,4	15,2	12,4
5	7,9	0,2	0,2	1,4	3,8	5,1	11,1	13,6	17,2	19,4	16,8	12,6
6	8,7	0,2	0,2	0,6	3,3	5,8	9,0	14,1	18,6	18,0	17,8	12,2
7	7,9	0,2	0,2	0,8	3,8	6,8	7,5	16,6	18,2	19,8	16,4	12,4
8	7,0	0,2	0,2	0,2	4,6	7,6	9,2	16,6	15,1	19,8	14,8	12,2
9	6,9	0,2	0,2	0,2	3,1	8,3	11,4	15,2	16,2	20,8	13,8	11,8
10	8,1	0,4	0,2	0,2	3,6	10,4	13,4	14,2	16,9	20,8	14,6	11,2
11	7,5	1,0	0,2	1,2	4,2	8,7	15,1	15,1	19,2	20,9	15,4	11,0
12	6,5	0,2	0,2	1,4	5,0	8,6	13,5	14,6	16,0	20,8	16,2	11,0
13	8,0	0,9	0,2	1,3	7,0	10,0	10,3	16,0	15,3	19,4	16,2	10,4
14	9,1	1,4	0,2	1,8	5,6	8,9	10,5	18,2	13,5	20,2	15,8	8,4
15	8,5	1,8	0,2	2,6	2,9	6,5	9,0	17,1	14,9	20,4	16,8	8,3
16	8,6	2,1	0,2	1,8	2,1	6,8	7,9	15,5	18,4	20,6	17,6	8,3
17	8,7	3,2	0,2	3,1	3,0	9,2	9,9	14,9	15,2	20,2	18,2	8,4
18	8,3	3,5	0,2	4,3	4,9	9,0	10,9	16,0	14,8	20,4	14,6	8,2
19	7,3	3,8	0,2	3,6	5,5	9,5	13,2	16,6	14,7	19,4	12,4	8,0
20	6,9	4,9	0,4	3,2	7,5	7,6	15,1	15,8	15,2	17,5	13,0	7,8
21	7,0	5,8	0,2	1,9	7,3	7,9	14,1	14,5	16,6	18,2	13,4	8,2
22	7,5	6,5	0,1	1,6	3,8	8,0	12,3	14,0	16,4	19,0	13,8	8,6
23	7,0	6,1	0,2	3,0	2,1	8,8	12,6	13,2	17,0	19,4	14,0	8,6
24	6,4	4,8	0,1	3,6	0,6	10,1	14,0	12,5	16,6	18,2	14,6	8,8
25	6,1	4,3	0,2	3,2	0,4	11,8	13,1	13,7	17,2	18,4	14,8	8,6
26	5,2	4,1	0,2	3,7	2,2	9,8	13,0	15,1	17,6	16,8	15,0	10,0
27	4,3	3,6	0,2	3,6	3,5	10,3	12,2	15,4	18,2	18,0	13,2	10,6
28	5,6	1,8	0,2	2,6	5,3	11,1	12,1	16,9	18,6	17,6	12,6	10,4
29	5,4	0,2	0,2	2,0	6,2	11,8	12,9	16,8	20,6	17,2	12,4	10,0
30	5,1	0,2	0,1		5,4	13,8	11,6	16,7	20,0	19,0	12,6	9,6
31		0,2	0,6		2,5		10,2		20,4	20,0		8,4
NT	3,2	0,2	0,1	0,2	0,4	2,4	7,5	9,7	13,5	16,8	12,4	7,8
ST	6,9	2,2	0,2	2,2	4,0	8,2	11,8	14,7	17,1	19,1	15,0	10,1
WT	9,3	6,5	0,6	4,3	7,5	13,8	15,1	18,2	20,6	20,9	18,2	12,6
ST	Zima	4,0 °C			Rok	9,3 °C			Lato	14,6 °C		
NT	0,1	22.I.	24.I.	,30.I.			7,5	07.V.				
WT	13,8	30.IV.					20,9	11VIII				

T [°C]

Rok 2020												
Rzeka	Wisłoka (218)											
Km	A= 3892 km <sup>2</sup>											
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	7,0	4,6	3,0	4,2	4,4	6,0	14,4	13,2	19,6	22,0	20,6	14,8
2	7,0	4,0	1,8	4,2	4,6	6,4	15,0	12,6	20,8	21,0	19,0	14,0
3	7,4	3,8	1,6	4,8	4,6	7,0	15,8	13,2	21,0	22,0	18,0	14,0
4	9,4	2,7	1,5	4,6	5,8	7,4	14,6	13,2	21,0	22,0	18,8	14,6
5	9,6	2,2	1,6	4,8	5,2	7,8	14,6	15,4	21,1	21,6	20,0	14,8
6	9,6	1,2	1,2	3,2	5,2	8,6	12,6	16,6	22,0	20,6	20,6	14,6
7	8,6	0,6	1,2	2,6	5,0	9,6	11,0	17,8	22,0	22,4	18,6	15,0
8	8,4	2,0	1,4	2,0	5,2	10,6	11,3	19,4	21,2	23,0	17,6	15,4
9	8,4	2,2	1,6	1,8	5,0	11,6	11,5	19,0	19,0	23,4	17,6	14,2
10	9,2	2,2	2,2	1,6	5,2	12,5	12,8	18,6	19,2	23,8	18,6	14,6
11	8,7	2,0	2,6	2,2	5,6	12,0	15,4	18,2	20,8	23,6	17,6	14,8
12	8,3	1,9	2,4	2,4	6,0	11,8	16,4	19,6	18,8	22,6	18,0	14,0
13	8,2	2,4	2,0	2,5	7,2	12,8	13,2	20,8	18,6	22,4	19,0	13,2
14	8,8	2,6	2,0	2,8	6,8	12,4	14,0	22,4	18,2	22,0	19,0	11,0
15	9,6	3,2	1,6	3,4	4,8	11,0	12,4	20,4	18,0	22,0	19,4	10,4
16	9,6	3,2	1,2	2,7	5,2	10,0	11,4	20,0	18,6	21,6	19,6	10,0
17	9,8	3,4	1,0	3,2	5,2	12,2	12,6	20,4	19,2	22,2	20,2	10,0
18	9,6	4,2	1,2	4,6	6,2	11,6	13,0	20,8	18,4	22,6	17,2	9,8
19	9,0	4,5	1,7	4,8	6,8	12,0	14,8	20,2	19,6	22,2	16,0	10,0
20	8,2	4,8	1,8	5,4	8,4	10,8	17,0	19,6	19,6	21,2	15,8	10,0
21	8,8	5,8	2,0	4,2	8,6	11,4	15,8	19,4	20,0	21,2	16,0	10,0
22	8,6	6,3	1,8	3,8	6,8	11,6	15,2	18,5	19,6	23,2	16,2	10,2
23	6,4	6,2	1,6	4,6	5,5	11,6	15,2	17,2	19,4	24,0	16,6	10,6
24	5,8	5,2	1,2	4,6	4,6	13,0	16,4	16,8	18,2	21,4	17,2	10,8
25	5,6	5,0	1,0	4,4	4,4	14,1	15,8	15,8	19,6	22,6	17,6	10,8
26	5,8	5,5	1,0	4,7	4,8	12,4	15,8	16,8	21,4	21,2	17,4	11,0
27	5,6	5,3	0,7	4,8	5,6	13,0	15,8	18,6	23,0	21,4	16,6	11,2
28	6,0	5,0	1,0	4,4	6,7	14,0	16,2	19,8	22,0	19,4	15,0	11,4
29	6,5	3,6	1,8	3,8	7,5	15,2	16,4	19,4	23,6	20,2	15,2	11,6
30	6,0	3,0	2,4		7,5	16,0	15,8	19,8	23,8	21,2	15,0	11,4
31		3,0	2,8		6,2		14,4		23,2	22,2		11,2
NT	5,6	0,6	0,7	1,6	4,4	6,0	11,0	12,6	18,0	19,4	15,0	9,8
ST	8,0	3,6	1,7	3,7	5,8	11,2	14,4	18,1	20,3	22,0	17,8	12,2
WT	9,8	6,3	3,0	5,4	8,6	16,0	17,0	22,4	23,8	24,0	20,6	15,4
ST	Zima	5,7 °C				Rok	11,6 °C			Lato	17,5 °C	
NT	0,6	07.XII					9,8	18.X.				
WT	16,0	30.IV.					24,0	23.VIII				

T [°C]

Rzeka San (22)											Rok	2020	Profil	RADOMYŚL
Km	9,8										A=	16838	km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	7,2	4,2	2,6	4,2	4,3	6,0	14,4	14,6	20,4	21,2	21,2	14,4		
2	7,6	3,4	2,6	4,8	4,4	6,4	15,4	15,0	21,4	20,6	19,2	14,2		
3	8,2	3,2	2,2	5,4	5,2	7,0	16,2	14,0	20,6	21,0	17,7	14,0		
4	9,0	2,6	2,0	5,4	6,0	7,4	14,4	13,6	20,4	21,8	18,2	14,8		
5	9,8	2,0	2,0	5,2	5,8	7,6	14,6	15,4	21,0	21,8	19,8	14,8		
6	10,2	1,2	1,9	3,6	5,6	8,2	12,8	16,2	21,0	20,2	19,6	15,0		
7	8,6	1,0	1,8	3,2	5,8	9,6	10,6	18,2	21,4	21,8	19,0	14,6		
8	8,6	1,8	1,8	2,0	5,6	10,4	11,6	18,0	19,4	23,4	17,2	14,2		
9	9,2	3,2	2,0	1,6	5,2	11,6	13,5	20,8	19,2	23,6	17,0	13,8		
10	9,2	3,2	2,4	1,5	5,2	12,4	14,2	19,0	19,6	23,8	18,2	14,0		
11	9,0	2,8	3,2	2,2	6,2	12,0	15,6	18,2	21,0	23,4	17,0	14,2		
12	8,0	2,4	3,4	2,6	6,4	11,8	16,4	18,8	19,4	22,4	17,4	13,2		
13	8,6	3,4	3,2	2,4	6,6	12,6	13,4	20,2	18,8	22,0	18,8	12,8		
14	9,2	4,0	3,2	2,9	7,0	11,8	14,6	20,4	18,2	22,0	19,2	12,0		
15	9,4	4,2	2,6	3,2	5,8	10,4	12,8	20,0	17,6	22,2	19,6	11,2		
16	9,2	4,8	2,2	3,4	5,4	9,2	11,6	19,2	18,0	21,6	20,0	10,4		
17	9,2	4,4	2,2	3,6	6,0	11,8	12,0	20,2	18,7	22,0	20,8	10,2		
18	8,8	4,8	2,2	5,0	6,6	11,6	12,4	20,0	18,8	22,2	17,2	10,2		
19	9,0	5,4	2,6	4,8	7,2	12,0	14,6	20,2	20,4	22,6	15,8	10,2		
20	8,2	5,2	3,0	5,3	8,8	11,8	15,8	20,0	20,0	21,6	15,4	10,0		
21	9,0	5,0	2,6	4,8	9,2	11,8	15,6	20,2	20,6	22,0	15,0	10,2		
22	7,6	5,6	2,2	4,2	7,6	11,6	15,4	20,0	19,2	22,8	15,8	10,2		
23	4,8	6,4	2,0	5,0	5,8	11,6	15,8	18,0	19,4	22,4	17,0	10,4		
24	4,4	6,2	1,8	5,0	5,4	12,8	16,4	16,6	19,4	22,0	18,0	10,8		
25	4,2	6,0	1,6	4,8	5,0	14,2	16,0	15,8	20,4	22,2	18,6	10,8		
26	4,4	5,8	1,4	5,0	5,4	12,2	15,6	16,2	21,0	20,0	19,2	11,2		
27	4,0	5,4	1,2	5,2	5,8	12,4	15,8	17,2	22,0	20,4	17,0	11,4		
28	4,6	4,8	1,4	4,6	6,8	13,6	16,0	17,8	20,4	18,4	15,0	11,6		
29	5,4	3,6	1,6	4,2	7,6	15,4	16,0	19,6	22,6	19,2	16,2	11,4		
30	5,4	2,8	2,2		7,8	16,4	16,0	19,8	22,6	21,6	15,8	11,2		
31		2,6	3,0		6,2		14,2		21,8	22,8		10,8		
NT	4,0	1,0	1,2	1,5	4,3	6,0	10,6	13,6	17,6	18,4	15,0	10,0		
ST	7,7	3,9	2,3	4,0	6,2	11,1	14,5	18,1	20,2	21,8	17,9	12,2		
WT	10,2	6,4	3,4	5,4	9,2	16,4	16,4	20,8	22,6	23,8	21,2	15,0		
ST	Zima	5,9 °C				Rok	11,6 °C			Lato	17,4 °C			
NT	1,0	07.XII					10,0	20.X.						
WT	16,4	30.IV.					23,8	10VIII						

T [°C]

Rzeka		Rok 2020										Profil KOŚMIN					
		Km 19,3		A= 10293 km <sup>2</sup>													
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X					
1	8,8	3,8	2,2	3,5	5,6	6,4	16,2	16,6	24,0	21,6	21,0	13,4					
2	6,4	3,6	2,2	4,0	5,8	6,4	16,0	16,8	23,6	21,2	21,2	13,0					
3	6,5	3,0	2,0	5,2	5,8	6,6	16,2	16,2	23,2	21,2	20,2	12,8					
4	7,4	3,2	1,8	5,8	6,2	6,8	16,4	16,0	22,8	21,4	20,0	12,6					
5	7,2	2,8	1,6	5,8	6,0	7,0	16,6	16,4	23,0	21,0	20,2	12,4					
6	10,0	2,4	2,0	5,6	6,6	7,4	16,2	16,6	23,0	21,2	20,4	12,2					
7	10,2	1,8	1,8	5,4	6,8	7,6	16,0	18,8	22,8	21,6	20,2	13,0					
8	10,0	1,3	2,0	2,8	7,0	8,0	16,0	19,0	22,8	22,8	19,0	13,2					
9	9,0	3,0	2,0	1,6	7,2	9,0	15,2	19,2	22,4	23,4	19,0	13,2					
10	8,8	3,8	2,4	2,0	6,8	10,8	16,0	20,0	21,5	23,0	19,2	13,0					
11	9,0	3,2	2,5	2,0	7,0	11,6	16,4	20,2	20,6	24,0	18,8	12,6					
12	8,4	2,4	2,8	2,2	7,2	12,4	15,6	20,4	20,0	23,8	18,4	12,4					
13	8,2	2,8	4,5	2,0	7,6	12,6	15,8	24,0	19,4	23,0	18,0	12,0					
14	8,6	3,0	4,2	2,4	7,4	12,8	16,0	23,4	19,2	22,6	18,0	11,4					
15	9,0	3,2	4,4	2,4	7,0	12,8	15,8	23,4	19,6	22,2	18,2	11,2					
16	8,8	3,6	3,6	3,0	6,8	12,8	15,6	21,5	20,0	21,6	18,0	11,0					
17	9,5	3,8	3,8	3,2	6,6	13,0	15,0	21,2	20,2	21,4	18,6	10,8					
18	8,6	4,0	2,6	4,5	7,0	13,2	15,2	21,6	20,2	21,4	18,6	10,8					
19	8,0	4,8	2,0	5,0	7,4	13,2	15,4	23,2	20,4	21,2	18,2	10,0					
20	7,8	4,8	2,8	5,2	8,0	13,2	15,8	23,8	20,8	21,0	18,0	8,8					
21	7,6	4,8	3,2	5,2	8,0	13,3	15,6	24,6	21,0	21,0	17,6	8,6					
22	7,2	5,0	3,6	5,0	7,6	13,2	15,0	24,8	21,8	21,2	17,4	10,0					
23	6,2	5,4	2,6	5,2	7,2	13,2	14,8	23,6	21,6	21,4	17,2	10,0					
24	4,6	6,0	2,4	5,2	5,8	13,3	15,2	22,8	21,2	21,2	17,2	10,0					
25	3,8	6,0	2,4	5,2	5,6	14,4	15,6	22,6	21,2	21,0	17,2	10,0					
26	3,4	6,2	2,2	5,4	5,8	13,8	15,6	22,4	21,8	20,8	17,4	10,2					
27	3,6	5,4	2,4	5,8	6,2	14,2	16,6	22,2	22,0	20,2	17,2	10,4					
28	3,8	5,0	2,0	5,8	6,4	15,0	16,4	23,6	22,2	19,4	16,6	10,2					
29	5,0	4,0	2,2	5,6	7,0	15,6	16,4	23,8	22,4	19,6	15,6	10,2					
30	4,0	3,5	2,0		7,0	16,4	16,8	24,0	22,6	20,0	14,2	10,2					
31		3,5	2,4		6,6		16,4		22,4	20,2		10,0					
NT	3,4	1,3	1,6	1,6	5,6	6,4	14,8	16,0	19,2	19,4	14,2	8,6					
ST	7,3	3,8	2,6	4,2	6,7	11,5	15,9	21,1	21,6	21,5	18,4	11,3					
WT	10,2	6,2	4,5	5,8	8,0	16,4	16,8	24,8	24,0	24,0	21,2	13,4					
ST	Zima	6,0 °C		Rok		12,2 °C		Lato		18,3 °C							
NT	1,3	08.XII				8,6 21.X.											
WT	16,4	30.IV.				24,8 22.VI.											

T [°C]

Rzeka Pilica (254)										Rok	2020	Profil	PRZEDBÓRZ
Km	201,6										A= 2550	km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	8,7	7,1	4,3	3,4	3,5	3,3	5,8	12,0	18,1	23,2	20,8	15,1	
2	8,5	7,2	3,9	3,6	3,7	3,4	6,1	14,0	18,6	22,8	20,2	14,8	
3	8,8	6,9	3,8	3,7	3,8	3,6	6,2	13,7	18,7	22,3	20,1	17,5	
4	8,9	6,5	3,9	3,8	3,9	3,7	6,1	13,1	19,2	21,9	19,8	16,9	
5	8,7	6,3	3,8	3,7	3,7	3,5	6,3	15,8	19,5	21,6	19,5	16,1	
6	8,9	6,1	3,7	3,6	3,6	3,7	6,2	15,0	20,1	21,4	19,3	15,8	
7	8,7	6,1	3,6	3,8	3,5	3,6	6,3	15,0	20,0	22,6	19,2	15,1	
8	8,6	6,2	3,9	3,6	3,6	3,7	6,5	17,1	19,8	23,2	19,1	14,8	
9	8,8	6,3	4,1	3,5	3,6	4,1	6,7	17,2	19,6	24,1	18,7	14,5	
10	8,9	6,2	3,1	3,6	3,7	4,3	6,8	17,3	19,3	24,3	18,8	14,3	
11	9,1	6,0	3,5	3,7	3,8	4,1	7,2	17,0	19,1	24,5	18,6	14,1	
12	8,9	5,8	3,6	3,5	4,1	4,3	7,0	18,4	19,2	24,6	18,7	14,0	
13	8,5	5,7	3,7	3,3	4,0	4,5	6,9	20,0	18,4	24,7	18,6	13,8	
14	8,5	5,8	3,5	3,4	3,9	4,3	6,8	22,0	18,6	24,3	18,8	13,1	
15	8,6	5,4	3,6	3,5	3,7	4,4	6,9	19,0	18,9	24,1	18,9	12,8	
16	8,3	5,1	3,4	3,4	3,6	4,5	7,1	17,2	19,3	23,8	19,4	12,7	
17	8,4	5,2	3,2	3,6	3,8	4,7	7,2	16,9	19,6	23,6	17,3	12,1	
18	8,2	5,3	3,3	3,7	3,9	4,6	7,5	18,0	20,1	22,9	18,9	11,3	
19	8,1	5,1	3,5	3,6	4,1	4,5	8,3	17,0	20,2	23,1	18,3	10,8	
20	8,0	5,3	3,3	3,7	4,3	4,6	8,6	18,1	20,3	22,8	17,9	10,6	
21	8,1	5,5	3,2	3,8	4,5	4,7	13,1	17,1	20,2	22,9	17,6	10,5	
22	8,2	5,6	3,4	3,7	4,3	4,6	12,8	16,8	20,3	23,5	17,8	10,6	
23	7,9	5,5	3,5	3,8	4,2	4,7	12,1	16,6	20,1	23,6	17,9	10,8	
24	7,9	5,7	3,3	3,5	3,9	4,2	13,7	16,1	20,3	23,8	17,6	10,7	
25	8,0	5,6	3,2	3,7	3,8	5,0	13,2	16,3	20,9	23,4	17,4	10,8	
26	7,8	5,3	3,1	3,9	3,9	4,9	13,3	16,6	22,1	22,9	17,5	11,1	
27	8,0	5,2	3,0	3,8	3,8	4,8	13,8	16,9	23,2	22,6	17,1	11,3	
28	8,1	5,4	3,1	3,5	3,7	5,1	14,2	16,6	23,6	22,3	16,5	11,5	
29	7,9	4,9	3,0	3,4	3,9	5,3	14,7	17,8	24,1	21,9	16,1	11,6	
30	7,6	4,9	3,2		3,6	5,6	14,6	17,9	24,2	21,5	15,8	11,4	
31		4,9	3,3		3,4		12,9		23,9	21,4		9,9	
NT	7,6	4,9	3,0	3,3	3,4	3,3	5,8	12,0	18,1	21,4	15,8	9,9	
ST	8,4	5,7	3,5	3,6	3,8	4,3	9,2	16,8	20,3	23,1	18,4	12,9	
WT	9,1	7,2	4,3	3,9	4,5	5,6	14,7	22,0	24,2	24,7	20,8	17,5	
ST	Zima	4,9	°C				Rok	10,8	°C		Lato	16,8 °C	
NT	3,0	27.I.	29.I.					5,8	01.V.				
WT	9,1	11.XI.						24,7	13VIII				

T [°C]

Rzeka		2020										Profil		BIAŁOBRZEGI		
Km		A= 8665 km <sup>2</sup>														
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X				
1	4,8	3,6	2,6	3,2	4,6	3,8	13,2	14,7	20,8	20,2	17,2	13,4				
2	4,1	3,4	1,8	3,4	4,1	4,1	12,7	16,2	22,0	19,8	16,2	13,8				
3	6,8	3,2	1,2	5,6	3,9	5,8	13,1	16,0	21,4	21,0	15,8	14,0				
4	9,8	2,7	1,8	5,4	5,4	5,0	12,2	15,0	21,2	20,4	16,2	15,2				
5	10,0	2,2	2,4	4,7	5,0	4,8	12,6	16,6	21,0	18,9	16,7	14,8				
6	10,0	2,1	1,2	2,2	4,8	6,8	10,4	15,1	21,8	19,6	16,8	14,2				
7	9,0	1,0	2,0	2,1	5,2	7,5	9,4	16,8	20,6	22,0	17,8	13,6				
8	7,8	3,2	2,2	1,6	4,9	9,8	11,8	19,4	19,8	23,0	16,4	12,8				
9	8,0	3,4	3,4	1,5	4,6	10,4	12,8	18,4	17,2	23,2	17,0	11,8				
10	6,2	3,0	4,6	2,5	5,0	11,2	15,2	17,0	17,6	23,5	17,8	12,8				
11	7,8	2,6	4,7	4,0	6,8	10,4	15,4	17,6	20,2	23,5	16,4	13,6				
12	6,2	2,3	4,6	3,4	7,0	10,2	12,1	19,9	17,4	22,0	15,8	12,4				
13	8,2	2,2	3,8	2,9	7,1	11,2	12,0	22,6	17,4	20,8	16,2	10,4				
14	8,2	2,6	3,6	3,0	6,0	10,4	11,8	21,8	17,2	21,0	17,2	10,1				
15	7,6	3,4	3,2	3,2	3,8	8,9	12,1	20,0	18,6	21,0	16,7	9,4				
16	7,8	3,6	2,6	2,8	3,9	9,1	12,4	19,8	20,2	21,4	17,6	9,1				
17	8,6	3,2	1,6	3,0	5,2	9,9	12,8	19,6	17,6	20,6	17,8	9,2				
18	8,7	3,0	1,8	6,0	4,8	10,2	13,0	20,0	19,2	20,8	15,2	9,0				
19	7,8	4,0	2,8	5,7	7,1	10,4	13,2	20,8	20,3	19,7	14,2	8,6				
20	7,3	3,8	2,6	5,7	8,8	10,2	14,2	22,0	20,5	20,6	14,6	8,4				
21	8,0	4,4	2,2	4,1	8,0	10,8	13,8	21,0	21,2	20,2	13,6	9,2				
22	7,6	4,6	1,8	3,2	7,2	11,3	13,2	20,2	20,2	22,2	13,4	9,8				
23	4,6	5,2	1,8	4,8	3,2	10,8	13,6	19,0	20,8	22,4	12,9	10,8				
24	4,0	5,4	1,6	4,8	2,8	11,8	14,4	20,0	18,2	20,6	16,4	11,2				
25	3,8	4,6	1,4	4,6	3,0	12,6	14,6	19,2	20,2	20,0	17,0	10,8				
26	3,5	5,0	1,9	5,9	3,8	11,8	14,6	19,6	20,8	19,0	17,4	11,1				
27	4,4	4,8	1,6	5,0	5,0	10,4	14,9	20,6	22,0	19,2	17,2	11,4				
28	4,2	3,9	1,5	3,8	5,3	9,8	16,6	21,0	22,8	17,6	12,4	11,4				
29	5,6	2,6	1,9	3,4	7,2	11,8	16,0	23,2	20,9	17,6	13,2	11,2				
30	5,2	1,8	2,1		6,9	13,8	15,4	21,2	21,2	17,4	13,6	10,1				
31		1,6	3,0		4,6		13,8		20,8	17,8		10,0				
NT	3,5	1,0	1,2	1,5	2,8	3,8	9,4	14,7	17,2	17,4	12,4	8,4				
ST	6,9	3,3	2,4	3,8	5,3	9,5	13,3	19,1	20,0	20,5	15,9	11,4				
WT	10,0	5,4	4,7	6,0	8,8	13,8	16,6	23,2	22,8	23,5	17,8	15,2				
ST	Zima	5,2 °C		Rok		11,0 °C		Lato		16,7 °C						
NT	1,0	07.XII		8,4 20.X.												
WT	13,8	30.IV.		23,5 10VIII -11VIII												

T [°C]

Rzeka Narew (26)											Rok 2020	Profil ZAMBSKI KOŚCIELNE
Km	79,2										A= 27807	km <sup>2</sup>
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	6,2	3,6	2,6	4,4	4,4	4,6	13,4	15,2	22,8	20,4	17,6	15,4
2	5,8	2,8	2,4	5,2	4,2	5,0	14,0	16,6	22,8	20,0	16,8	15,4
3	6,8	2,6	1,8	4,6	4,5	5,0	14,6	16,6	23,2	20,8	16,4	15,2
4	8,6	2,5	2,2	4,2	4,8	5,0	14,0	16,4	22,8	20,8	16,4	15,8
5	9,2	2,4	1,8	4,0	4,6	6,0	14,0	17,6	23,2	18,8	17,8	15,2
6	9,2	1,8	1,6	3,4	4,9	7,0	13,4	17,8	23,6	20,9	18,8	14,8
7	9,0	1,8	1,6	2,8	5,2	8,1	11,2	18,8	21,8	22,0	18,8	14,8
8	8,2	2,2	1,8	2,6	5,6	8,8	12,0	20,0	19,8	23,3	17,2	14,2
9	8,4	3,8	3,0	2,0	5,6	9,8	13,2	20,4	18,4	24,2	16,8	13,8
10	8,2	3,8	3,6	2,2	5,6	10,6	14,0	19,8	19,1	24,4	16,8	13,8
11	7,6	3,4	4,0	2,4	6,0	10,2	15,6	20,8	19,8	24,6	16,4	13,8
12	7,6	2,3	4,4	2,8	5,6	10,0	13,2	22,4	18,4	23,8	16,3	13,2
13	8,0	2,1	4,2	2,8	5,6	10,8	13,0	24,6	18,6	22,8	17,0	10,4
14	8,0	2,6	4,2	2,8	5,2	9,5	12,2	23,6	18,8	22,5	16,7	10,8
15	7,8	3,0	4,4	2,6	4,2	8,0	13,0	22,4	20,0	22,2	17,1	10,8
16	8,6	3,0	4,0	2,2	3,8	8,0	13,6	21,6	20,8	21,9	18,2	10,6
17	8,4	3,0	3,6	3,0	4,3	8,4	12,8	21,7	20,8	21,8	18,8	10,6
18	8,4	3,0	3,0	3,9	4,8	8,8	13,0	21,8	21,2	22,0	17,0	10,0
19	8,3	3,0	3,0	3,6	5,8	8,8	13,0	22,8	22,7	21,8	15,6	9,0
20	8,0	3,4	3,0	3,8	5,8	8,6	13,0	24,2	23,0	21,2	15,4	7,2
21	8,6	3,8	2,8	3,8	5,8	9,0	13,0	24,4	23,2	21,8	14,8	8,6
22	7,2	4,0	2,8	3,6	5,2	10,0	12,6	24,2	22,2	22,8	15,2	8,4
23	5,3	5,0	2,6	3,4	4,0	10,6	12,8	21,6	20,2	22,8	16,4	9,6
24	4,2	5,8	2,6	3,6	3,6	11,8	14,4	21,0	19,8	22,4	17,2	10,4
25	3,0	5,8	3,0	4,0	4,0	12,8	15,0	21,8	20,8	21,6	17,0	10,8
26	3,6	5,2	3,0	4,4	4,4	11,6	15,0	23,6	21,2	20,8	18,4	11,2
27	3,6	4,8	3,2	4,6	4,8	10,8	16,1	23,8	22,3	20,0	18,4	11,2
28	4,4	4,2	2,4	4,4	5,6	12,4	16,8	23,6	22,6	18,8	16,6	11,4
29	5,0	3,2	3,0	4,0	6,0	12,8	17,2	23,8	23,2	18,8	15,6	11,6
30	4,8	2,2	3,0		5,6	12,0	16,8	23,2	22,8	18,8	15,0	10,8
31		2,0	3,6		4,8		15,2		21,8	18,2		10,0
NT	3,0	1,8	1,6	2,0	3,6	4,6	11,2	15,2	18,4	18,2	14,8	7,2
ST	7,0	3,3	3,0	3,5	5,0	9,2	13,9	21,2	21,3	21,5	16,9	11,9
WT	9,2	5,8	4,4	5,2	6,0	12,8	17,2	24,6	23,6	24,6	18,8	15,8
ST	Zima	5,1 °C				Rok	11,5 °C			Lato	17,8 °C	
NT	1,6	06.I.	-07.I.				7,2	20.X.				
WT	12,8	25.IV.	,29.IV.				24,6	13.VI.	,11VIII			

T [°C]

Rzeka Biebrza (262)											Rok	2020	Profil	BURZYN
Km	7,9										A=	6929	km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	6,8	2,8	1,7	3,0	4,0	5,2	12,9	16,4	23,2	19,3	17,6	13,8		
2	6,8	2,5	1,7	4,1	4,5	5,4	14,0	16,4	23,3	20,5	16,7	14,0		
3	6,8	2,0	1,0	3,6	4,5	5,4	14,7	17,1	22,8	21,4	16,0	13,7		
4	7,6	1,6	1,0	3,6	4,8	5,7	14,1	17,3	23,1	21,3	16,7	14,4		
5	7,7	1,3	1,1	2,8	4,5	5,2	14,8	18,0	23,1	20,2	17,6	14,9		
6	7,7	1,3	1,1	1,5	4,9	6,0	14,0	18,6	23,2	21,0	17,9	14,0		
7	7,7	1,0	1,0	1,0	5,4	7,2	12,3	19,4	21,4	21,5	17,3	14,0		
8	7,4	1,2	1,0	1,0	5,7	8,3	12,6	20,5	20,8	22,9	17,2	13,8		
9	7,4	1,9	1,8	1,1	5,4	9,3	13,5	20,5	20,4	23,4	16,4	13,5		
10	7,8	2,4	2,7	1,1	5,4	10,4	14,0	20,6	20,2	23,5	16,8	13,5		
11	7,8	2,0	3,6	1,7	6,1	10,5	15,7	21,8	20,8	23,5	16,6	13,3		
12	7,4	1,1	3,1	2,0	6,0	10,7	15,5	22,4	19,4	23,3	16,3	12,2		
13	8,0	1,1	3,2	2,0	5,4	10,7	14,0	22,8	19,1	22,8	16,9	10,5		
14	8,3	1,2	3,2	1,7	4,7	8,8	12,6	22,8	19,7	22,8	16,6	10,5		
15	7,6	1,8	2,8	0,7	3,6	8,1	13,0	21,7	19,7	22,4	17,0	9,9		
16	7,6	2,2	3,0	0,9	3,3	8,1	13,8	20,9	21,1	22,4	17,6	9,4		
17	7,5	2,2	2,2	2,0	4,0	7,5	13,2	21,7	20,3	22,9	18,1	9,4		
18	8,3	2,8	2,0	3,2	5,0	7,5	12,7	20,6	21,2	22,9	16,2	9,1		
19	8,0	2,5	2,1	3,4	5,7	7,8	12,7	22,5	22,3	22,7	15,3	8,5		
20	7,7	2,3	2,1	3,4	5,7	7,8	12,8	23,4	22,6	22,6	15,3	7,8		
21	7,4	2,6	2,3	2,9	5,1	8,7	12,7	24,1	22,9	23,9	15,1	8,1		
22	6,3	2,8	2,4	2,7	4,0	9,9	12,7	24,0	22,2	24,0	14,6	8,5		
23	4,1	3,3	2,5	3,1	2,5	11,0	13,0	23,5	21,1	23,2	15,2	9,4		
24	3,5	3,3	1,9	3,6	2,6	12,0	13,9	20,8	19,7	23,0	16,1	9,4		
25	2,8	3,2	1,5	3,9	2,8	12,3	14,5	21,5	20,6	21,9	16,1	9,6		
26	2,3	3,2	1,5	3,9	3,3	11,5	15,5	22,2	21,7	19,9	15,9	9,9		
27	2,3	2,9	1,4	3,6	4,3	11,9	16,7	23,8	22,2	19,3	15,7	10,2		
28	2,6	2,8	1,2	3,0	5,4	12,2	17,6	24,6	22,2	19,2	15,1	10,7		
29	3,2	2,2	1,7	3,2	6,5	13,4	17,7	24,1	23,3	19,0	13,7	11,1		
30	3,5	2,2	1,4		5,7	12,6	17,2	23,8	22,5	19,0	13,7	10,7		
31		2,2	2,1		5,1		16,6		21,1	18,1		10,5		
NT	2,3	1,0	1,0	0,7	2,5	5,2	12,3	16,4	19,1	18,1	13,7	7,8		
ST	6,3	2,2	2,0	2,5	4,7	9,0	14,2	21,3	21,5	21,7	16,2	11,2		
WT	8,3	3,3	3,6	4,1	6,5	13,4	17,7	24,6	23,3	24,0	18,1	14,9		
ST	Zima	4,5 °C				Rok	11,1 °C			Lato	17,7 °C			
NT	0,7	15.II.					7,8	20.X.						
WT	13,4	29.IV.					24,6	28.VI.						

T [°C]

Rok 2020										Profil MAKÓW MAZOWIECKI		
Rzeka	Orzyc (2658)	Km	23,1	A= 2008	km <sup>2</sup>							
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	6,6	3,5	2,3	4,6	4,6	99,9	99,9	16,1	21,9	18,5	15,5	13,8
2	6,4	3,1	2,9	4,8	4,8	99,9	99,9	15,9	22,3	18,8	14,9	13,4
3	7,4	1,8	1,5	4,6	5,0	99,9	99,9	15,4	21,9	17,9	14,8	13,9
4	7,8	2,6	2,3	4,4	5,6	99,9	99,9	15,9	21,3	17,9	14,6	14,4
5	8,3	2,9	1,8	4,3	5,0	99,9	99,9	15,7	20,9	17,5	15,3	14,0
6	8,7	1,9	1,6	3,8	5,0	99,9	99,9	15,7	20,9	18,3	16,1	14,0
7	8,5	2,2	1,9	3,2	4,8	99,9	99,9	17,7	20,5	19,8	15,9	13,6
8	8,9	3,3	2,1	1,6	5,2	99,9	99,9	19,1	18,9	20,6	15,1	11,8
9	8,7	4,2	3,3	0,9	5,2	99,9	99,9	18,7	17,7	19,8	15,1	11,4
10	8,5	2,9	3,7	1,4	5,4	99,9	99,9	18,3	18,1	20,6	15,7	11,8
11	7,5	1,2	4,7	3,2	5,7	99,9	99,9	18,9	17,7	21,3	14,9	11,8
12	7,6	2,6	4,3	3,4	5,7	99,9	99,9	19,8	17,5	21,1	14,8	11,2
13	8,5	2,0	4,2	3,6	5,5	99,9	99,9	21,9	17,1	20,0	14,8	9,9
14	8,9	2,2	3,7	3,6	5,3	99,9	99,9	21,5	16,7	19,6	14,7	9,7
15	9,3	2,9	2,8	2,0	4,6	99,9	11,6	19,8	16,7	19,6	14,8	9,3
16	7,9	3,1	3,3	1,8	4,4	99,9	12,1	19,4	17,7	19,8	15,3	9,3
17	7,5	3,3	2,7	2,9	4,0	99,9	12,1	19,8	17,7	19,4	16,7	9,1
18	8,5	3,6	2,8	3,3	4,4	99,9	11,4	20,0	18,1	19,6	14,6	9,1
19	8,3	3,1	3,7	3,7	99,9	99,9	12,0	20,0	19,6	19,6	13,6	8,1
20	7,5	3,9	3,5	3,5	99,9	99,9	12,6	20,9	20,6	18,9	12,8	6,9
21	7,8	3,7	3,1	3,1	99,9	99,9	12,2	20,6	20,9	18,9	12,8	7,1
22	7,1	4,3	2,9	3,3	99,9	99,9	11,8	21,5	19,4	19,1	13,2	7,9
23	4,5	4,3	3,5	3,9	99,9	99,9	12,0	20,6	18,7	20,0	13,7	9,1
24	3,3	4,7	2,6	3,7	99,9	99,9	13,6	19,9	17,9	19,2	14,2	10,1
25	3,1	4,7	2,8	4,6	99,9	99,9	14,4	20,4	17,9	19,1	14,6	10,6
26	3,3	4,3	3,0	5,0	99,9	99,9	14,8	20,9	18,8	18,1	15,7	10,8
27	3,7	4,1	3,3	5,0	99,9	99,9	14,8	21,7	19,8	17,7	15,5	10,8
28	3,9	3,9	2,7	4,6	99,9	99,9	15,1	21,9	20,6	17,1	14,6	10,8
29	3,9	3,3	3,0	4,4	99,9	99,9	15,7	22,1	21,1	16,9	13,6	10,6
30	3,5	3,1	2,6		99,9	99,9	15,7	20,9	20,3	16,7	13,6	10,1
31		3,7	3,4		99,9		13,5		19,6	16,2		9,7
NT	3,1	1,2	1,5	0,9	99,9	99,9	99,9	15,4	16,7	16,2	12,8	6,9
ST	6,8	3,2	3,0	3,5	99,9	99,9	99,9	19,4	19,3	19,0	14,7	10,8
WT	9,3	4,7	4,7	5,0	99,9	99,9	99,9	22,1	22,3	21,3	16,7	14,4
ST	Zima	99,9 °C		Rok	99,9 °C		Lato	99,9 °C				
NT	0,9	09.II.				6,9	20.X.					
WT	99,9					22,3	02.VII					

T [°C]

Rzeka		Rok 2020										Profil WŁODAWA	
Km 359,8												A= 14302 km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	6,7	3,1	1,9	2,7	3,7	5,1	12,8	13,6	21,8	21,2	19,8	13,4	
2	5,9	2,7	1,9	3,9	3,9	5,3	14,2	13,8	22,4	20,4	18,0	13,2	
3	6,7	2,5	1,0	3,9	4,1	5,9	14,0	13,4	21,8	21,0	17,8	13,4	
4	8,2	1,6	1,2	3,5	5,3	5,9	13,8	14,2	21,8	22,0	17,8	14,6	
5	9,2	1,7	1,4	3,3	5,1	6,1	12,8	15,0	22,2	21,8	19,0	14,6	
6	9,4	1,0	0,6	1,9	4,7	6,9	12,0	16,8	23,0	20,4	19,4	14,6	
7	7,8	0,4	1,0	1,6	4,9	7,5	10,8	18,2	23,0	22,0	18,2	14,0	
8	8,2	1,6	0,6	1,2	5,7	8,4	11,8	19,6	21,2	22,6	15,8	14,2	
9	8,4	2,1	1,2	1,0	5,5	9,2	13,0	20,0	20,8	23,2	16,4	13,8	
10	8,8	1,9	1,6	1,2	4,9	10,0	14,4	20,2	20,8	21,8	17,2	14,0	
11	8,6	1,7	2,3	1,9	5,5	9,4	16,4	20,6	22,0	22,6	16,0	14,2	
12	7,4	1,6	2,5	1,7	5,5	9,4	16,2	21,2	20,2	21,6	16,0	13,8	
13	8,0	1,9	2,1	1,6	5,9	10,2	13,4	22,6	20,2	21,0	16,4	13,6	
14	8,8	2,3	2,3	1,4	6,1	10,2	14,0	22,2	19,2	21,0	16,6	13,2	
15	8,8	2,5	1,6	1,6	4,9	9,2	13,2	21,0	19,4	21,0	16,8	12,2	
16	8,6	2,9	1,6	1,4	4,5	8,6	13,2	20,8	20,0	19,8	17,4	11,6	
17	8,4	2,5	1,4	2,5	5,3	9,8	13,2	22,4	20,2	20,2	18,2	11,0	
18	8,4	2,7	1,4	3,3	5,9	9,6	13,4	22,6	20,4	21,4	15,4	10,4	
19	7,8	3,3	1,6	3,3	6,7	9,6	14,2	23,0	20,8	21,4	14,4	10,0	
20	7,8	3,1	1,7	3,5	7,6	9,6	14,2	22,8	21,6	21,0	14,2	9,0	
21	7,8	3,1	1,6	2,7	7,6	10,0	13,8	22,8	22,0	20,6	14,0	9,4	
22	6,3	3,9	1,7	2,7	6,3	10,2	13,2	22,6	21,4	21,4	14,4	9,6	
23	4,3	4,3	1,4	3,7	4,7	10,2	13,0	22,0	20,6	22,8	14,8	10,0	
24	3,7	4,7	1,2	3,7	4,5	11,0	14,8	20,0	20,0	20,8	15,6	10,2	
25	3,5	4,7	1,0	3,9	4,7	12,0	14,0	20,0	20,6	21,0	15,8	9,6	
26	3,5	4,3	1,2	4,3	5,1	11,4	14,6	21,4	21,4	19,2	16,6	10,2	
27	3,7	4,1	0,8	4,3	5,3	11,2	14,8	22,2	22,0	19,4	17,0	10,4	
28	4,1	3,1	0,6	3,5	5,9	11,6	15,6	22,2	21,8	17,6	14,0	10,2	
29	4,7	2,3	1,4	3,3	6,5	13,4	15,0	23,0	23,0	17,0	14,2	10,4	
30	4,7	1,6	1,6		6,7	14,2	15,4	22,2	22,4	18,8	13,8	10,4	
31		1,6	2,1		5,5		14,0		21,8	20,6		9,8	
NT	3,5	0,4	0,6	1,0	3,7	5,1	10,8	13,4	19,2	17,0	13,8	9,0	
ST	6,9	2,6	1,5	2,7	5,4	9,4	13,8	20,1	21,3	20,9	16,4	11,9	
WT	9,4	4,7	2,5	4,3	7,6	14,2	16,4	23,0	23,0	23,2	19,8	14,6	
ST	Zima	4,8 °C			Rok	11,1 °C			Lato	17,4 °C			
NT	0,4	07.XII				9,0	20.X.						
WT	14,2	30.IV.				23,2	09.VIII						

Uwagi nr :

T [°C]

Rzeka		2020										
Bug (266)		Profil WYSZKÓW										
Km	17,5											A= 38395 km <sup>2</sup>
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	7,0	3,0	1,4	3,7	4,0	4,8	13,8	15,0	23,0	20,4	18,0	14,7
2	5,8	2,3	1,3	4,8	4,3	4,7	14,0	16,2	23,4	20,9	17,6	14,5
3	6,6	2,1	0,7	4,0	4,3	5,0	14,1	16,3	24,2	21,1	17,2	14,3
4	8,6	1,8	1,1	3,8	5,0	5,2	13,6	16,5	23,6	21,0	17,8	14,6
5	9,6	2,0	1,5	3,2	4,8	5,8	14,4	17,0	23,8	19,8	17,7	15,1
6	9,2	0,8	0,7	2,8	4,6	7,0	13,0	17,1	24,2	20,0	18,0	15,4
7	8,7	0,6	1,0	2,0	5,0	8,4	10,8	18,9	23,6	21,6	18,7	15,3
8	7,4	2,0	1,2	1,2	5,6	9,4	12,0	20,6	22,2	22,7	17,3	14,6
9	8,0	3,6	2,2	0,8	5,4	10,5	12,9	20,8	21,6	24,5	17,6	13,4
10	8,4	3,5	3,1	1,0	5,6	10,7	14,6	20,0	21,4	24,0	18,0	13,1
11	8,2	2,2	4,2	1,8	5,8	10,6	17,4	21,3	22,0	24,4	17,7	14,2
12	7,2	1,7	4,0	2,0	5,8	10,5	15,0	22,6	20,5	23,6	16,4	13,3
13	7,6	1,6	3,4	2,1	5,7	11,4	13,1	24,6	20,2	22,1	16,2	12,2
14	8,2	1,8	3,3	1,9	5,6	9,2	13,0	23,3	19,6	21,8	17,1	11,6
15	7,8	2,6	3,0	1,5	4,3	8,3	13,6	21,6	20,3	21,9	17,8	11,4
16	8,3	3,0	2,8	1,0	4,1	7,1	14,1	21,3	19,7	22,0	18,2	11,2
17	8,5	3,2	2,4	2,4	4,6	8,8	13,0	21,9	21,6	21,2	19,0	11,1
18	8,6	3,2	2,0	3,7	4,7	9,2	13,1	22,2	21,4	21,7	16,5	10,5
19	8,4	3,2	2,2	3,5	6,6	9,4	13,4	23,0	22,2	21,8	16,3	10,0
20	8,0	3,2	2,4	3,7	6,7	9,2	12,8	23,7	22,8	21,2	15,0	8,9
21	7,9	3,1	2,0	3,4	7,0	10,3	13,6	23,4	23,3	21,9	14,2	9,3
22	6,2	4,2	2,3	2,7	5,0	10,8	13,2	23,6	21,8	22,8	15,1	9,9
23	5,0	4,5	1,9	3,5	4,2	11,4	13,8	22,2	21,0	22,7	15,8	10,7
24	3,8	5,0	1,8	3,6	4,0	12,4	15,0	21,3	20,2	22,2	16,9	11,0
25	2,4	4,9	1,8	4,0	4,1	13,0	15,4	21,0	21,6	21,4	17,1	10,3
26	2,6	4,6	2,0	4,2	4,6	11,4	15,5	22,5	21,1	20,0	16,8	11,7
27	2,7	4,2	2,4	4,1	5,0	11,0	16,2	23,3	22,8	19,1	17,0	12,3
28	3,6	3,6	1,8	3,6	5,8	12,2	17,0	23,4	23,3	18,8	14,6	12,0
29	4,2	2,5	1,9	3,5	6,6	13,6	17,4	24,3	23,0	18,6	14,2	11,8
30	4,2	1,7	1,7		6,0	12,8	16,8	23,3	22,4	18,8	14,0	11,7
31		1,3	2,5		5,2		14,8		21,0	18,5		10,5
NT	2,4	0,6	0,7	0,8	4,0	4,7	10,8	15,0	19,6	18,5	14,0	8,9
ST	6,8	2,8	2,1	2,9	5,2	9,5	14,2	21,1	22,0	21,4	16,8	12,3
WT	9,6	5,0	4,2	4,8	7,0	13,6	17,4	24,6	24,2	24,5	19,0	15,4
ST	Zima	4,9 °C			Rok	11,4 °C			Lato	18,0 °C		
NT	0,6	07.XII				8,9	20.X.					
WT	13,6	29.IV.				24,6	13.VI.					

T [°C]

Rzeka Krzna (2664)											Rok 2020	Profil MALOWA GÓRA
Km	8,4										A= 3042 km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	6,0	3,8	2,8	4,6	5,0	5,4	12,6	12,8	21,2	19,0	18,0	12,8
2	5,8	3,4	3,0	6,8	5,6	6,8	13,8	13,2	23,0	18,8	16,4	13,2
3	6,6	3,4	2,4	6,0	6,0	5,8	14,6	12,8	23,4	19,6	16,6	13,0
4	9,0	3,0	2,8	5,8	7,0	6,0	14,0	14,4	23,0	20,4	16,2	13,0
5	10,0	2,8	2,4	5,0	7,2	6,8	13,0	15,2	23,6	19,6	18,0	14,8
6	10,4	2,8	2,4	4,4	6,6	8,0	12,8	16,8	24,0	18,8	18,6	14,6
7	9,6	2,2	2,2	3,0	6,2	8,6	10,8	18,8	23,4	21,0	16,8	13,4
8	10,0	3,0	2,6	2,8	7,0	10,0	11,4	20,2	21,0	21,4	14,6	13,2
9	9,4	4,2	3,0	2,8	7,2	10,6	14,0	21,0	20,0	22,0	15,4	12,6
10	10,0	4,8	4,2	3,0	6,4	11,8	15,2	20,6	20,2	21,0	15,2	12,8
11	12,0	4,4	5,0	3,8	6,2	11,0	18,2	21,2	22,0	21,4	15,0	13,4
12	9,6	4,0	5,2	4,0	6,6	10,6	15,2	22,0	19,6	21,0	14,8	12,2
13	8,4	4,0	5,0	4,0	7,0	10,8	13,6	23,0	19,0	19,4	15,0	12,0
14	9,4	4,0	4,8	4,4	6,6	10,0	13,6	21,8	18,8	19,2	15,6	12,0
15	9,0	4,6	4,8	4,2	5,8	8,8	13,6	21,0	19,2	19,2	16,0	11,0
16	9,0	4,8	3,8	3,6	5,0	8,0	13,6	20,6	20,0	19,0	16,2	10,4
17	9,0	5,0	3,6	4,6	5,2	10,0	11,6	21,4	20,0	19,2	17,6	9,8
18	9,4	5,4	3,0	5,0	6,2	9,8	12,8	22,0	20,2	20,0	14,4	9,8
19	8,4	5,0	3,2	5,4	7,4	9,8	13,2	22,0	21,0	20,6	13,6	9,0
20	8,0	5,0	4,0	5,0	7,8	9,4	13,6	22,6	21,4	20,0	13,0	7,4
21	8,0	6,0	3,6	4,8	8,8	10,0	13,4	22,2	21,4	20,0	13,2	7,8
22	6,8	6,0	3,4	4,6	6,2	11,0	13,0	22,6	20,0	20,6	12,6	8,4
23	6,2	6,6	3,0	5,2	4,6	11,4	12,8	21,4	19,0	22,0	13,8	9,2
24	3,2	6,6	3,0	5,0	4,4	12,4	15,0	19,8	17,8	20,0	14,4	10,4
25	3,0	6,2	3,0	5,0	4,8	12,0	14,0	20,0	19,0	19,4	15,2	9,6
26	3,0	6,0	3,4	5,4	4,8	12,0	13,8	21,4	20,0	17,4	16,4	10,6
27	3,8	5,8	3,2	5,2	5,2	12,2	16,0	22,8	20,2	18,0	17,0	11,0
28	4,8	4,8	3,0	5,0	6,4	12,6	16,2	23,2	19,6	15,8	14,0	11,4
29	6,0	3,0	3,4	4,8	6,8	14,4	16,0	24,6	21,0	16,4	14,0	11,2
30	5,8	2,8	3,6		6,8	12,8	15,8	23,0	21,0	16,6	13,2	10,6
31		2,4	3,8		6,0		14,2		20,0	17,0		10,0
NT	3,0	2,2	2,2	2,8	4,4	5,4	10,8	12,8	17,8	15,8	12,6	7,4
ST	7,7	4,4	3,4	4,6	6,2	10,0	13,9	20,1	20,7	19,5	15,4	11,3
WT	12,0	6,6	5,2	6,8	8,8	14,4	18,2	24,6	24,0	22,0	18,6	14,8
ST	Zima	6,0 °C		Rok	11,4 °C		Lato	16,8 °C				
NT	2,2	07.XII ,07.I.			7,4 20.X.							
WT	14,4	29.IV.			24,6 29.VI.							

T [°C]

Rzeka Wkra (268)		Rok 2020						Profil BORKOWO						
Km	19,0							A= 5133	km <sup>2</sup>					
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	4,8	3,2	2,8	4,8	4,2	4,0	11,0	15,4	21,4	19,4	16,8	14,4		
2	5,0	3,4	2,4	5,6	4,2	5,0	13,0	15,8	22,0	18,8	16,0	14,0		
3	5,6	2,6	2,0	5,0	3,6	5,2	12,6	15,6	22,4	19,0	14,8	14,0		
4	8,0	3,4	2,4	5,2	4,4	5,0	12,0	16,4	22,6	19,0	15,0	15,4		
5	8,6	2,6	2,0	4,8	3,8	4,8	11,6	16,4	22,4	17,8	15,2	13,4		
6	8,8	2,0	1,6	4,6	3,8	5,0	11,6	16,0	22,8	19,0	17,2	14,0		
7	7,2	2,0	1,8	3,0	5,0	5,2	11,6	18,2	20,0	20,0	16,6	13,2		
8	6,8	2,6	2,0	1,8	5,2	5,2	11,8	19,8	18,0	20,8	14,8	11,4		
9	7,8	5,4	2,4	1,2	4,0	5,4	12,0	16,4	17,8	21,6	15,8	11,4		
10	8,2	4,2	3,8	3,0	6,0	5,2	13,2	15,4	18,4	21,4	16,6	12,4		
11	8,0	2,8	4,8	2,8	7,0	9,0	15,8	18,0	19,6	21,4	14,6	12,2		
12	7,8	1,8	5,0	3,0	6,4	9,0	12,4	19,4	19,2	21,0	13,6	11,2		
13	8,0	2,8	5,4	3,4	6,2	9,4	11,4	21,6	18,4	19,8	13,2	9,6		
14	7,4	3,2	5,4	2,8	5,6	7,8	11,4	20,8	17,4	20,4	14,8	10,0		
15	7,4	3,4	3,4	1,6	3,6	8,0	11,4	20,4	18,8	20,0	15,8	9,8		
16	7,0	3,0	3,4	1,8	3,8	7,4	11,6	20,6	19,0	19,8	15,6	9,8		
17	7,4	3,0	2,8	3,8	4,0	7,6	12,4	20,4	18,0	21,0	14,2	9,2		
18	8,4	3,8	2,6	4,2	5,0	8,0	12,2	22,4	18,8	18,8	13,4	8,4		
19	7,8	2,6	3,0	3,8	7,0	8,0	13,0	21,0	20,8	19,0	12,8	8,0		
20	7,2	2,8	3,0	4,2	5,8	8,0	12,0	21,6	21,2	19,0	12,8	6,0		
21	7,4	3,4	3,2	3,8	6,6	8,4	11,6	21,6	20,0	19,0	11,6	8,0		
22	7,2	3,6	3,0	3,2	6,8	8,4	11,6	21,4	18,0	20,8	12,0	8,4		
23	4,2	3,8	2,8	3,6	6,6	10,0	11,8	20,4	18,6	19,8	12,0	9,8		
24	4,2	3,8	2,6	3,6	3,6	11,2	14,0	20,4	18,8	19,8	13,0	10,8		
25	4,0	5,0	2,6	4,2	3,2	9,4	13,8	21,6	19,6	18,6	14,6	9,8		
26	4,0	5,2	2,8	4,4	4,4	10,8	12,8	21,6	20,0	18,0	16,6	10,6		
27	4,6	4,6	3,0	4,4	5,0	8,6	12,8	21,6	21,2	17,0	16,0	11,0		
28	4,8	3,6	2,6	3,2	4,8	11,4	13,8	22,4	21,2	17,2	12,4	10,4		
29	6,2	3,0	2,8	3,2	6,0	8,6	14,8	23,6	21,0	17,2	13,8	10,6		
30	4,8	3,0	2,8		5,6	12,2	15,4	21,4	21,0	17,0	13,4	10,8		
31		2,6	3,0		4,2		14,4		19,2	17,0		8,0		
NT	4,0	1,8	1,6	1,2	3,2	4,0	11,0	15,4	17,4	17,0	11,6	6,0		
ST	6,6	3,3	3,0	3,6	5,0	7,7	12,6	19,6	19,9	19,3	14,5	10,8		
WT	8,8	5,4	5,4	5,6	7,0	12,2	15,8	23,6	22,8	21,6	17,2	15,4		
ST	Zima	4,9 °C		Rok			10,5 °C			Lato		16,1 °C		
NT	1,2	09.II.			6,0 20.X.									
WT	12,2	30.IV.			23,6 29.VI.									

T [°C]

Rzeka <b>Lyna (584)</b>											Rok <b>2020</b>	Profil <b>SEPOPOL</b>
Km	<b>18,7</b>										A= <b>3640</b>	km <sup>2</sup>
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
<b>1</b>	6,9	2,8	2,4	3,8	3,4	4,0	11,6	15,9	21,3	18,1	17,1	14,6
<b>2</b>	6,2	3,4	2,4	4,6	3,6	4,4	12,4	16,3	20,9	18,5	17,3	14,2
<b>3</b>	6,9	2,6	2,0	4,4	4,8	4,6	12,8	16,5	20,9	18,5	16,5	14,2
<b>4</b>	7,5	2,6	1,8	3,8	5,0	4,4	12,2	16,3	20,3	18,5	16,3	14,6
<b>5</b>	8,1	3,2	1,2	3,2	4,6	4,6	12,4	16,5	21,3	17,7	16,3	14,6
<b>6</b>	8,1	2,4	1,2	2,6	4,6	5,6	11,6	16,1	21,3	18,1	16,3	14,4
<b>7</b>	8,1	2,8	1,4	2,0	4,8	6,4	11,4	16,9	20,3	18,7	15,9	14,4
<b>8</b>	7,5	3,4	1,2	2,0	5,0	7,5	11,6	17,7	19,1	19,7	15,4	14,6
<b>9</b>	7,9	4,0	1,4	1,6	4,4	8,7	12,4	16,7	18,3	20,7	15,2	13,2
<b>10</b>	7,9	3,6	3,2	2,0	5,0	8,7	13,0	16,9	18,9	20,7	15,0	12,8
<b>11</b>	7,1	3,2	3,8	2,6	5,4	8,3	15,0	16,9	18,5	21,1	15,0	12,8
<b>12</b>	6,4	2,4	4,0	3,0	5,4	8,9	11,8	18,9	17,5	20,5	14,8	11,4
<b>13</b>	7,3	2,0	4,2	3,0	5,2	9,7	12,4	19,7	17,7	19,7	14,4	11,1
<b>14</b>	7,5	2,4	4,0	2,6	4,8	8,1	11,1	18,1	18,1	19,5	14,4	10,7
<b>15</b>	6,6	2,8	3,8	2,0	3,6	7,5	10,7	18,7	18,3	19,9	14,6	10,3
<b>16</b>	7,5	2,8	3,6	2,0	3,4	7,3	11,3	18,3	19,3	19,9	14,8	10,3
<b>17</b>	7,1	3,2	2,8	3,0	4,0	7,1	11,4	19,3	19,5	20,1	15,9	10,1
<b>18</b>	7,7	3,6	2,4	3,6	4,8	7,1	12,0	20,5	19,7	20,5	14,8	9,5
<b>19</b>	7,5	3,2	2,4	3,6	6,2	7,5	13,2	21,5	20,3	18,9	14,4	8,9
<b>20</b>	6,9	3,2	2,6	3,8	5,6	7,7	12,2	21,9	20,9	19,9	14,2	9,3
<b>21</b>	7,5	3,6	2,6	3,6	4,8	7,9	11,6	22,6	20,1	20,1	14,0	8,7
<b>22</b>	6,4	3,8	2,8	3,4	4,6	7,5	11,6	22,6	19,5	20,5	13,8	8,9
<b>23</b>	5,0	4,2	2,6	3,6	4,0	9,1	12,6	21,5	19,1	20,7	14,2	9,3
<b>24</b>	4,4	4,2	2,8	3,8	3,6	10,3	13,8	20,3	18,5	19,9	14,4	9,7
<b>25</b>	3,8	4,6	2,8	3,8	3,4	10,9	14,2	21,3	18,5	19,5	14,8	9,9
<b>26</b>	3,6	4,4	3,4	3,8	3,4	10,5	14,6	21,9	18,7	18,7	15,6	10,1
<b>27</b>	3,6	4,2	3,0	3,4	4,4	10,1	14,8	22,4	19,9	18,1	15,9	10,5
<b>28</b>	3,8	3,6	3,0	3,2	4,6	11,1	15,8	21,9	19,9	17,7	15,4	10,3
<b>29</b>	4,4	3,0	3,2	3,2	5,6	11,3	15,4	23,2	20,3	17,9	14,4	10,3
<b>30</b>	4,2	2,8	2,8		4,8	10,7	15,6	21,5	19,1	17,7	14,6	10,1
<b>31</b>		2,6	3,4		4,4		15,8		18,7	18,1		9,7
<b>NT</b>	3,6	2,0	1,2	1,6	3,4	4,0	10,7	15,9	17,5	17,7	13,8	8,7
<b>ST</b>	6,4	3,2	2,7	3,1	4,6	7,9	12,8	19,3	19,5	19,3	15,2	11,4
<b>WT</b>	8,1	4,6	4,2	4,6	6,2	11,3	15,8	23,2	21,3	21,1	17,3	14,6
<b>ST</b>	Zima	4,7 °C			Rok	10,5 °C			Lato	16,3 °C		
<b>NT</b>	1,2	05.I.	-06.I.	,08.I.			8,7	21.X.				
<b>WT</b>	11,3	29.IV.					23,2	29.VI.				

**Uwagi nr :**

T [°C]

Rok 2020											Profil MIEDUNISZKI	
Rzeka	Węgorapa (582)											
Km	1,9										A= 1585 km <sup>2</sup>	
Dz.	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	7,2	2,9	1,9	3,5	3,3	4,4	11,8	16,2	21,4	17,4	16,4	14,4
2	5,4	3,1	2,3	4,1	3,9	4,6	13,4	16,4	20,4	18,4	15,4	14,4
3	6,2	2,9	1,8	3,3	4,6	4,4	12,4	15,6	20,4	19,8	15,2	13,4
4	8,0	2,7	2,1	3,3	5,4	4,1	12,6	15,4	20,2	19,2	16,4	14,4
5	8,4	3,3	1,9	2,3	5,2	4,6	13,4	16,2	21,2	18,4	16,4	14,4
6	8,2	2,3	1,3	2,1	4,6	6,2	12,4	16,6	21,2	19,2	17,4	14,8
7	7,0	2,9	1,3	1,3	5,2	7,4	11,0	17,7	20,4	18,6	16,6	14,4
8	7,4	3,5	1,7	1,3	5,4	8,4	11,4	19,2	19,4	20,4	14,4	13,6
9	7,4	3,9	2,5	1,7	4,6	9,4	12,4	18,4	17,4	21,4	14,4	13,2
10	7,2	3,9	3,3	2,1	4,8	8,4	13,2	17,4	18,4	22,6	16,4	13,2
11	7,2	2,5	3,3	2,9	5,4	7,6	15,4	18,4	18,4	21,4	15,2	13,4
12	6,2	2,1	3,5	2,9	4,8	8,4	9,4	20,2	18,2	21,2	14,2	11,4
13	6,4	2,1	3,9	3,1	4,4	9,4	10,4	20,8	17,4	20,4	15,4	10,4
14	6,6	1,9	3,5	2,3	4,4	7,2	9,2	19,4	18,2	20,2	15,6	9,6
15	6,8	3,1	3,5	1,7	2,3	6,4	10,4	18,4	17,6	19,4	14,4	9,4
16	7,0	2,1	3,3	2,1	2,3	6,4	10,8	18,4	18,4	20,4	16,2	9,4
17	7,0	3,1	2,3	3,3	4,1	6,4	11,4	19,2	18,6	20,4	16,4	8,6
18	7,4	3,5	2,3	3,3	4,4	7,2	11,8	20,4	19,4	20,8	15,4	8,2
19	7,4	3,3	2,3	3,5	6,4	7,6	13,2	21,4	20,4	20,6	14,0	7,4
20	7,0	2,5	2,5	4,1	5,2	8,0	12,4	22,4	21,2	20,4	14,4	7,4
21	6,4	3,1	2,5	3,5	5,6	8,4	10,2	23,0	20,8	20,4	14,2	8,2
22	5,4	4,1	3,3	3,1	4,1	9,4	10,4	23,0	19,4	21,7	13,6	8,4
23	5,0	4,4	2,9	3,3	3,1	10,2	12,0	21,8	19,3	21,4	15,2	9,7
24	4,6	4,6	2,9	3,3	2,5	11,4	14,2	20,4	18,7	20,4	15,4	9,4
25	4,1	4,6	3,3	3,3	2,9	11,8	14,0	21,4	18,7	19,4	15,4	9,6
26	3,6	4,5	3,5	3,1	3,3	9,4	14,4	22,2	18,9	18,4	16,2	9,7
27	3,3	4,4	3,1	3,1	4,4	10,4	15,2	22,6	20,1	18,4	16,4	10,4
28	3,0	3,3	3,1	2,1	5,4	11,2	15,4	22,4	20,1	17,2	16,2	10,4
29	3,5	2,9	3,3	2,3	6,4	11,4	15,4	23,2	20,2	18,4	13,4	9,8
30	3,3	2,5	3,1		4,1	10,4	15,1	21,4	19,6	17,4	14,4	9,4
31		2,1	3,3		4,4		15,4		18,4	18,0		9,6
NT	3,0	1,9	1,3	1,3	2,3	4,1	9,2	15,4	17,4	17,2	13,4	7,4
ST	6,1	3,2	2,7	2,8	4,4	8,0	12,6	19,6	19,4	19,7	15,4	11,0
WT	8,4	4,6	3,9	4,1	6,4	11,8	15,4	23,2	21,4	22,6	17,4	14,8
ST	Zima	4,5 °C				Rok	10,4 °C			Lato	16,3 °C	
NT	1,3	06.I.	-07.I.	,07.II.	-08.II.		7,4	19.X.	-20.X.			
WT	11,8	25.IV.					23,2	29.VI.				



INSTYTUT METEOROLOGII i GOSPODARKI WODNEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY  
ul. Podleśna 61  
01-673 Warszawa

tel: (22) 56-94-100  
fax: (22) 83-41-801  
e-mail: [imgw@imgw.pl](mailto:imgw@imgw.pl)  
[www.imgw.pl](http://www.imgw.pl)  
[www.meteo.imgw.pl](http://www.meteo.imgw.pl)

Centrum Badań i Rozwoju  
Wydział Baz Danych

Opracowanie:  
Ewa Nasławska-Majchrzak  
Małgorzata Żukowska

Redakcja:  
Piotr Kozak