

**DZIAŁ I**  
**GEOGRAFIA**

**CHAPTER I**  
**GEOGRAPHY**

**TABL. 1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE WOJEWÓDZTWA**  
*GEOGRAPHIC LOCATION OF THE VOIVODSHIP*

WYSZCZEGÓLNIENIE	Gmina <i>Gmina</i>	W stopniach, minutach i sekundach <i>In degrees, minutes and seconds</i>	W km <i>In km</i>	SPECIFICATION
<b>Najdalej wysunięte punkty granicy województwa:</b>				<b>Furthest extended points of the voivodship border:</b>
na północ (szerokość geograficzna północna) .....	Śliwice	53°46'51"	x	<i>in the north (northern geographic latitude)</i>
na południe (szerokość geograficzna północna) .....	Chodecz	52°19'51"	x	<i>in the south (northern geographic latitude)</i>
za zachód (długość geograficzna wschodnia) .....	Więcbork	17°14'50"	x	<i>in the west (eastern geographic longitude)</i>
na wschód (długość geograficzna wschodnia) .....	Górzno	19°45'43"	x	<i>in the east (eastern geographic longitude)</i>
<b>Rozciągłość:</b>				<b>Extent:</b>
z południa na północ .....	x	1°27'00"	161,7	<i>from south to north</i>
z zachodu na wschód .....	x	2°30'48"	167,5	<i>from west to east</i>

Źródło: dane Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu.  
Source: data of the Marshal's Office in Toruń.

**TABL. 2. POWIERZCHNIA I GRANICE**  
Stan w dniu 31 XII  
**AREA AND BORDERS**  
As of 31 XII

WYSZCZEGÓLNIENIE	W liczbach bezwzględnych <i>In absolute numbers</i>	W odsetkach <i>In percent</i>	SPECIFICATION
Powierzchnia w km <sup>2</sup> .....	17972	x	<i>Area in km<sup>2</sup></i>
Długość granicy w km .....	1002	100,0	<i>Length of borders in km</i>
z województwami:			<i>with voivodships:</i>
pomorskim .....	239	23,9	pomorskie
warmińsko-mazurskim .....	128	12,8	warmińsko-mazurskie
mazowieckim .....	205	20,5	mazowieckie
łódzkim .....	31	3,0	łódzkie
wielkopolskim .....	399	39,8	wielkopolskie

Źródło: dane Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu.  
Source: data of the Marshal's Office in Toruń.

TABL. 3. UKŁAD PIONOWY POWIERZCHNI  
ELEVATIONS

WYSZCZEGÓLNIENIE	Gmina <i>Gmina</i>	Wzniesienie nad poziom morza w m <i>Elevation above sea level in m</i>	SPECIFICATION
Najwyżej położony punkt — Czarne Góry .....	Kamień Krajeński	189	<i>Highest point</i> — Czarne Góry
Najniżej położony punkt — średni poziom Wisły w Nowem .....	Nowe	13	<i>Lowest point</i> — average level of Wisła in Nowe
Najwyżej położona miejscowość — Dąbrówka .....	Kamień Krajeński	188	<i>Highest located town</i> — Dąbrówka
Najniżej położona miejscowość — Rozgarty .....	Grudziądz	26	<i>Lowest located town</i> — Rozgarty

Źródło: dane Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu.

Source: data of the Marshal's Office in Toruń.

TABL. 4. WIĘKSZE JEZIORA  
LARGER LAKES

JEZIORA <i>LAKES</i>	Położenie <i>Placement</i>		Powierzchnia w ha <i>Area in ha</i>	Głębokość maksymalna w m <i>Maximum depth in m</i>	Objętość w tys. m <sup>3</sup> <i>Capacity in thous. m<sup>3</sup></i>
	dorzecze <i>drainage basin</i>	gmina <i>gmina</i>			
Gopło .....	Noteć	Kruszwica, Jeziora Wielkie, Piotrków Kujawski	2154,5	16,6	78497,0
Gluszyńskie .....	Zgłowiączka	Bytoń, Topólka, Piotrków Kujawski	608,5	36,5	56002,9
Żnińskie Duże .....	Gąsawka	Żnin	431,6	11,1	29492,6
Ostrowskie .....	Kanał Ostrowo-Gopło	Jeziora Wielkie, Strzelno	314,5	35,1	31242,9
Rakutowskie Wielkie .....	Zgłowiączka	Kowal	300,5	2,8	3228,5
Wiecanowskie .....	Panna	Mogilno	300,0	7,6	9475,8
Rogowskie .....	Welna	Rogowo	285,3	14,3	12399,0
Chelmszyńskie .....	Fryba	Chelmża	271,1	27,1	16451,9
Radodzierz .....	Mątawa	Warlubie, Nowe	246,4	9,5	12330,4
Wolicie .....	Noteć	Barcin	243,5	15,4	11888,9
Bachotek .....	Drwęca	Brodnica	211,0	24,3	15394,0

Źródło: dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Source: data of the Voivodship Inspectorate of Environmental Protection in Bydgoszcz.

TABL. 5. WIĘKSZE RZEKI  
PRINCIPAL RIVERS

RZEKI RIVERS	Długość w km Length in km		Recypient <sup>a</sup> Recipient <sup>a</sup>
	ogółem total	w tym w województwie of which in voivodship	
Wisła .....	1020	205	M. Bałtyckie
Noteć .....	391	127	Warta
Brda .....	246	111	Wisła
Drwęca .....	231	117	Wisła
Wda .....	198	62	Wisła
Osa .....	110	50	Wisła
Zgłowiączka .....	88	79	Wisła
Orla .....	68	58	Noteć
Kamionka .....	70	60	Wisła
Mątawa .....	60	59	Wisła
Gąsawka .....	57	57	Noteć
Rokitka .....	50	50	Noteć

<sup>a</sup> Rzeka lub zbiornik wodny, do którego uchodzi dopływ.

Źródło: dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy – Atlas Podziału Hydrograficznego Polski z 2007 r.

<sup>a</sup> River or reservoir into which the water flows.

Source: data of the Voivodship Inspectorate of Environmental Protection in Bydgoszcz – The Atlas of the Hydrographic Division of Poland 2007.

TABL. 6. DANE STACJI METEOROLOGICZNEJ W TORUNIU  
DATA OF METEOROLOGICAL STATION IN TORUŃ

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	1971- -2000	1991- -2000	2001- -2005	2000	2005	2010	2011
Wzniesienie stacji nad poziom morza w m Station elevation above sea level in m	69						
Średnie <sup>a</sup> temperatury powietrza w°C ..... Average <sup>a</sup> air temperatures in°C	8,1	8,5	8,7	9,8	8,6	7,4	9,0
Skrajne temperatury powietrza w°C: Extreme air temperatures in°C:							
maksimum .....	37,9	37,9	33,6	35,5	32,7	36,0	34,3
minimum .....	-31,1	-24,1	-23,0	-17,2	-15,9	-28,4	-25,1
amplitudy temperatur skrajnych .....	69,0	62,0	56,6	52,7	48,6	64,4	59,4
Średnie <sup>a</sup> roczne sumy opadów w mm ..... Average <sup>a</sup> annual precipitation in mm	528	526	558	627	459	832	467
Średnia prędkość wiatru w m/s .....	2,8	2,8	2,6	2,4	2,8	2,6	2,6
Usłonecznienie w h .....	1442	1636	1565	1639	1917	1643	1949
Średnie zachmurzenie w oktantach <sup>b</sup> .....	5,3	5,2	5,1	5,1	4,9	5,4	4,9

<sup>a</sup> Dane za okresy wieloletnie dotyczą średnich rocznych z tych okresów. <sup>b</sup> Stopień zachmurzenia nieba: od 0 (niebo bez chmur) do 8 (całkowicie pokryte chmurami).

Źródło: dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

<sup>a</sup> Data for multi-year periods include annual averages from these periods. <sup>b</sup> Degree of cloudiness from 0 (no clouds) to 8 (total cloud cover).

Source: data of the Institute of Meteorology and Water Management.

**TABL. 7. ŚREDNIE MIESIĘCZNE TEMPERATURY POWIETRZA ORAZ SUMY OPADÓW**  
**ATMOSFERYCZNYCH ZANOTOWANE NA STACJI METEOROLOGICZNEJ W TORUNIU**  
**AVERAGE MONTHLY AIR TEMPERATURES AND TOTAL ATMOSPHERIC PRECIPITATION**  
**RECORDED IN METEOROLOGICAL STATION IN TORUŃ**

MIESIĄCE MONTHS	Średnie miesięczne temperatury powietrza w °C <i>Average monthly air temperatures in °C</i>				Miesięczne sumy opadów atmosferycznych w mm <i>Total monthly atmospheric precipitation in mm</i>			
	1971– –2000	1991– –2000	2001– –2005	2011	1971– –2000	1991– –2000	2001– –2005	2011
I .....	-1,6	-0,8	-1,1	-0,1	26	25	30	36
II .....	-0,8	0,1	-0,2	-4,6	23	26	32	18
III .....	2,7	2,9	2,7	2,9	28	34	34	12
IV .....	7,6	8,7	8,2	10,5	29	35	38	8
V .....	13,3	13,4	14,3	14,1	48	47	54	36
VI .....	16,3	16,6	16,4	18,3	72	51	44	96
VII .....	18,0	18,7	19,5	18,1	80	72	116	139
VIII .....	17,8	18,5	19,1	18,5	61	68	47	33
IX .....	13,1	13,5	13,9	14,8	51	65	46	46
X .....	8,3	8,4	8,6	9,2	37	29	45	13
XI .....	3,1	2,7	3,9	3,3	35	33	30	3
XII .....	0,0	-0,4	-0,9	3,0	38	40	42	28

Źródło: dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

Source: data of the Institute of Meteorology and Water Management.