

DZIAŁ I  
GEOGRAFIA

CHAPTER I  
GEOGRAPHY

TABL. 1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE  
GEOGRAPHIC LOCATION

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

Ź r ó d ł o: dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.  
S o u r c e: data of the Head Office of Geodesy and Cartography.

TABL. 2. POWIERZCHNIA I GRANICE W 2012 R.  
Stan w dniu 31 XII  
AREA AND BORDERS IN 2012 R.  
As of 31 XII

| WYSZCZEGÓLNIENIE                     | W liczbach<br>bezwzględnych<br>In absolute<br>numbers | W odsetkach<br>In percent | SPECIFICATION           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Powierzchnia w km <sup>2</sup> ..... | 17972                                                 | x                         | Area in km <sup>2</sup> |
| Długość granicy w km .....           | 1002                                                  | 100,0                     | Length of borders in km |
| z województwami:                     |                                                       |                           | with voivodships:       |
| 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           |

Ź r ó d ł o: dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.  
S o u r c e: data of the Head Office of Geodesy and Cartography.

TABL. 3. UKŁAD PIONOWY POWIERZCHNI  
ELEVATIONS

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

Źródło: dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.  
Source: data of the Head Office of Geodesy and Cartography.

TABL. 4. WIĘKSZE SZTUCZNE ZBIORNIKI I STOPNIE WODNE  
MAJOR ARTIFICIAL RESERVOIRS AND FALLS

| ZBIORNIKI I STOPNIE<br>WODNE<br><i>RESERVOIRS AND FALLS</i> | Rzeka<br><i>River</i> | Rok<br>uruchomienia<br><i>Year opened</i> | Całkowita<br>pojemność przy<br>maksymalnym<br>piętrzeniu<br>w hm <sup>3</sup><br><i>Total capacity<br/>at maximum<br/>accumulation<br/>in hm<sup>3</sup></i> | Powierzchnia<br>przy maksymal-<br>nym piętrzeniu<br>w km <sup>2</sup><br><i>Area at maximum<br/>accumulation<br/>in km<sup>2</sup></i> | Maksymalna<br>wysokość<br>piętrzenia<br>lub spadu w m<br><i>Maximum<br/>height of accu-<br/>mulation or fall<br/>in m</i> |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Włocławek <sup>a</sup> .....                                | Wisła                 | 1970                                      | 453,6                                                                                                                                                        | 75,0                                                                                                                                   | 12,7                                                                                                                      |
| Koronowo .....                                              | Brda                  | 1960                                      | 80,6                                                                                                                                                         | 15,6                                                                                                                                   | 22,0                                                                                                                      |
| Pakość .....                                                | Noteć Zachodnia       | 1974                                      | 42,6                                                                                                                                                         | 13,0                                                                                                                                   | 4,8                                                                                                                       |
| Żur .....                                                   | Wda                   | 1929                                      | 16,0                                                                                                                                                         | 3,0                                                                                                                                    | 15,5                                                                                                                      |
| Gródek .....                                                | Wda                   | 1923                                      | 5,5                                                                                                                                                          | 1,0                                                                                                                                    | 11,0                                                                                                                      |
| Smukała .....                                               | Brda                  | 1951                                      | 2,2                                                                                                                                                          | 0,9                                                                                                                                    | 8,0                                                                                                                       |
| Tryszczyn .....                                             | Brda                  | 1960                                      | 2,2                                                                                                                                                          | 0,9                                                                                                                                    | 7,2                                                                                                                       |

<sup>a</sup> Stopień wodny.  
Źródło: dane Ministerstwa Środowiska oraz Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.  
<sup>a</sup> Flow reservoir.  
Source: data Ministry of the Environment and Ministry of Agriculture and Rural Development.

TABL. 5. TEMPERATURY POWIETRZA  
AIR TEMPERATURES

| STACJA METEOROLOGICZNA<br>METEOROLOGICAL STATION | Wzniesienie stacji nad poziom morza w m<br>Station elevation above the sea level in m | Temperatury w °C<br>Temperatures in °C    |           |           |      |                  |                 |                                    |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|-----------|------|------------------|-----------------|------------------------------------|
|                                                  |                                                                                       | średnie <sup>a</sup> average <sup>a</sup> |           |           |      | skrajne extreme  |                 | amplitudy temperatur skrajnych     |
|                                                  |                                                                                       | 1971–2000                                 | 1991–2000 | 2001–2010 | 2012 | maksimum maximum | minimum minimum | amplitudes of extreme temperatures |
|                                                  |                                                                                       | 1971–2012                                 |           |           |      |                  |                 |                                    |
| Toruń .....                                      | 69                                                                                    | 8,1                                       | 8,5       | 8,7       | 8,6  | 37,9             | -32,0           | 69,9                               |

<sup>a</sup> Dane za okresy wieloletnie dotyczą średnich rocznych z tych okresów.  
Źródło: dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.  
<sup>a</sup> Data for multi-year periods include annual averages from these periods.  
Source: data of the Institute of Meteorology and Water Management.

TABL. 6. OPADY ATMOSFERYCZNE, PRĘDKOŚĆ WIATRU, USŁONECZNIE NIE I ZACHMURZENIE  
ATMOSPHERIC PRECIPITATION, WIND VELOCITY, INSOLATION AND CLOUDINESS

| STACJA METEO-<br>ROLOGICZNA<br><br>METEOROLOGICAL STATION | Wzniesie-<br>nie stacji<br>nad<br>poziom<br>morza w m<br><br><i>Station<br/>elevation<br/>above<br/>the sea<br/>level in m</i> | Roczne sumy opadów w mm<br><i>Total annual precipitation in mm</i> |                |                |      | <i>Średnia<br/>prędkość<br/>wiatru<br/>w m/s<br/><br/>Average<br/>wind<br/>velocity<br/>in m/s</i> | <i>Usłonecz-<br/>nienie w h<br/><br/>Insolation<br/>in h</i> | <i>Średnie<br/>zachmu-<br/>rzenie<br/>w oktan-<br/>tach <sup>a</sup><br/><br/>Average<br/>cloudiness<br/>in octants <sup>a</sup></i> |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                | 1971–<br>–2000                                                     | 1991–<br>–2000 | 2001–<br>–2010 | 2012 |                                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                      |
|                                                           |                                                                                                                                | średnie <sup>b</sup> <i>average <sup>b</sup></i>                   |                |                |      |                                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                      |
|                                                           |                                                                                                                                |                                                                    |                |                |      |                                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                      |
| Toruń .....                                               | 69                                                                                                                             | 528                                                                | 526            | 583            | 521  | 2,5                                                                                                | 1807                                                         | 5,2                                                                                                                                  |

<sup>a</sup> Stopień zachmurzenia nieba od 0 (niebo bez chmur) do 8 (niebo całkowicie pokryte chmurami). <sup>b</sup> Dane za okresy wieloletnie dotyczą średnich rocznych z tych okresów.  
Źródło: dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.  
<sup>a</sup> Degree of cloudiness from 0 (no clouds) to 8 (total cloud cover). <sup>b</sup> Data for multi-year periods include annual averages from these periods.  
Source: data of the Institute of Meteorology and Water Management.