

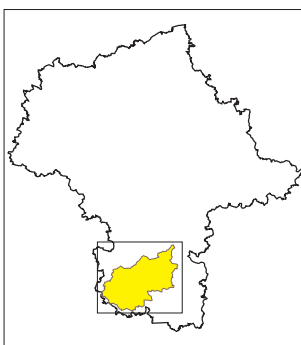
## 2.5. Zlewnia Radomki

Radomka – rzeka II rzędu, o długości 107 km i powierzchni dorzecza 2109 km<sup>2</sup>, jest lewobrzeżnym dopływem Wisły, uchodzącym w 431,9 km jej biegu.

Rzeka bierze początek na Wzgórzach Konieckich w odległości 5 km od Przysuchy, na terenie jurajskich piaskowców i iłów. Teren jest tu lekko falisty, w znacznym stopniu pokryty lasem, doliny podmokłe. Występują tu też liczne stawy. Powyżej ujścia Szabasówki po obu stronach Radomki ciągną się stawy, których powierzchnia wynosi około 1,3 km<sup>2</sup>. Do XIX wieku dzika i nieuregulowana Radomka płynęła w wielu miejscach kilkoma korytami. Do dziś obfituje w wyspy. Największa z nich, ponad kilometrowej długości, znajduje się poniżej Jedlińska. Największymi lewobrzeżnymi dopływami są Wiązownica i Tymianka. Prawobrzeżne dopływy rzeki to: Szabasówka, Dobrzyca, Bosak, Mleczna i Leniwa. Dopływy o zlewni powyżej 200 km<sup>2</sup> to lewobrzeżna Wiązownica i prawobrzeżne: Szabasówka i Mleczna. W 2001 roku oddano do eksploatacji Zbiornik Domaniów.

Bezpośrednio do Radomki w większej ilości odprowadzane są tylko ścieki komunalne z miasta Przysucha (około 700 m<sup>3</sup>/dobę). Pozostałe zakłady odprowadzają mniejsze ilości ścieków, jednak wyniki badań wykazują wielokrotne naruszenie dopuszczalnych warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzone do wód. Naruszenie dotyczy przeważnie związków azotowych.

Głównym źródłem zanieczyszczenia rzeki są oczyszczone ścieki z Radomia doprowadzane przez dopływ – rzekę Mleczną. Do 1994 roku ścieki odprowadzane do



Mlecznej były niedostatecznie oczyszczone. Aktualnie oczyszczalnia pracuje dobrze, a ścieki nie wykazują przekroczeń w stosunku do pozwolenia wodnoprawnego i w związku z tym stanowią coraz mniejsze zagrożenie dla wód Radomki.

Podstawowe informacje o ściekach odprowadzanych przez zakłady zlokalizowane w zlewni Radomki przedstawiono w tabeli 31. Lokalizację punktowych źródeł zanieczyszczeń w zlewni Radomki przedstawiono na mapie 19.

W górnym i środkowym odcinku (do ujścia rzeki Mlecznej) rzeka Radomka jest względnie czysta – jej wody rzadko wykraczają poza III-stopniową skalę klasyfikacji wód powierzchniowych. Wzrost zanieczyszczeń obserwowany jest od przyjęcia wód Mlecznej (tabela 32, wykresy 17, 18) i utrzymuje się, mimo naturalnej zdolności samooczyszczania rzeki do jej ujścia do Wisły. Do połowy lat 90. w wodzie zawartość substancji organicznych łatwo rozkładanych (BZT<sub>5</sub>) wynosiła nawet powyżej 70 mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>. Fosforany w rzece kilkakrotnie przekraczały górną granicę ustaloną dla III klasy czystości. W ilościach ponadnormatywnych notowano również stężenie azotu azotynowego. Miano coli w 100% pobranych prób osiągało wartości pozaklasowe.

Radykalne zmniejszenie zanieczyszczenia wód rzeki Radomki substancjami biogennymi i organicznymi poniżej ujścia Mlecznej nastąpiło w połowie lat 90. Jest to efekt uruchomienia biologicznej części oczyszczalni ścieków dla miasta Radomia, co daje się wyraźnie zauważyć analizując wyniki badań zawartości w wodzie poszczególnych zanieczyszczeń. W 2001 roku rzeka poniżej ujścia Mlecznej posiadała charakter pozaklasowy tylko ze względu na stężenie azotu azotynowego. Pozostałe parametry, w tym stan sanitarny, odpowiadały co najmniej III klasie czystości. Zmienność stężeń charakterystycznych fosforanów wzdłuż biegu Radomki w 2001 roku przedstawiono

**Tabela 31. Podstawowe informacje o ściekach odprowadzanych przez zakłady w zlewni Radomki**

| Lp. | Zarządzający  | Powiat<br>Gmina<br>Miejscowość      | Rodzaj<br>oczyszczalni | Projektowana<br>przepus-<br>towność (m <sup>3</sup> /d) | Ilość ścieków<br>oczyszczonych |                      | Odbiornik                             |
|-----|---|-------------------------------------|------------------------|---|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
|     |   |                                     |                        |   | m <sup>3</sup> /dobę           | dm <sup>3</sup> /rok |                                       |
| 1.  | Kopalnia Zapniów  | przysuski<br>Przysucha<br>Zapniów   | biologiczna            | 26,0  | 3,9                            | 1,4                  | rów<br>melioracyjny<br>- Radomka      |
| 2.  | Prywatne Liceum<br>Ogólnokształcące<br>w Mariówce   | przysuski<br>Przysucha<br>Mariówka  | biologiczna            | 55,7  | 11,6                           | 4,2                  | rów<br>melioracyjny<br>- Wiązownica   |
| 3.  | „HORTEX – HOLDING”<br>S.A. w Płońsku, Zakład<br>Przetwórstwa Owocowo-<br>Warzywnego w Skrzyńsku                 | przysuski<br>Przysucha<br>Skrzyńsko | biologiczna            | 8 672,0   | 937,3                          | 342,1                | Struga od<br>Pomykowa<br>- Wiązownica |
| 4.  | Przedsiębiorstwo<br>Gospodarki Komunalnej<br>i Mieszkaniowej, Zakład<br>Wodociągów i Kanalizacji<br>w Przysusze | przysuski<br>Przysucha<br>Przysucha | biologiczna            | 2 000,0   | 715,3                          | 261,1                | rów<br>melioracyjny<br>- Radomka      |
| 5.  | Masarnia „MIX” J.Gryszka  | przysuski<br>Borkowice<br>Borkowice | nieoczyszczone         |   | 2,8                            | bd                   | ciek od Rudna                         |

| Lp. | Zarządzający  | Powiat<br>Gmina<br>Miejscowość               | Rodzaj<br>oczyszczalni                                 | Projektowana<br>przepus-<br>towość (m³/d) | Ilość ścieków<br>oczyszczonych |         | Odbiornik                                 |
|-----|---|--|--|---|--------------------------------|---------|---|
|     |   |  |  |   | m³/dobę                        | dm³/rok |   |
| 6.  | Zespół Szkół Rolniczych<br>w Borkowicach  | przysuski<br>Borkowice<br>Borkowice          | biologiczna  | 87,0                                      | 50,0                           | 18,2    | rów<br>melioracyjny<br>- ciek od<br>Rudna |
| 7.  | Ubojnia Zwierząt<br>Produkcja Wędlin, Kazała  | przysuski<br>Wieniawa<br>Wydrzyn             | nieoczyszczone   |   | 5,9                            | bd      | ziemia                                    |
| 8.  | Urząd Gminy Potworów,<br>oczyszczalnia ścieków<br>w Grabowie  | przysuski<br>Potworów<br>Grabowa             | biologiczna z<br>podwyższonym<br>usuwaniam<br>biogenów | 100,0                                     | 31,6                           | 11,5    | rurociąg<br>- potok od<br>Potworowa       |
| 9.  | Urząd Gminy w<br>Wieniawie, oczyszczalnia<br>dla przedszkola i Zakładu<br>Opieki Zdrowotnej                                 | przysuski<br>Wieniawa<br>Wieniawa            | biologiczna  | 6,7                                       | 4,5                            | 1,1     | Radomka                                   |
| 10. | Szkoła Podstawowa<br>w Pogroszynie  | przysuski<br>Wieniawa<br>Pogroszyn           | biologiczna  | 6,5                                       | 1,2                            | 0,4     | rów<br>melioracyjny<br>- Jabłonica        |
| 11. | Wodociągi i Kanalizacja<br>Sp. z o.o w Szydłowcu  | szydłowiecki<br>Szydłowiec<br>Szydłowiec     | biologiczna z<br>podwyższonym<br>usuwaniam<br>biogenów | 4 500,0                                   | 2 262,0                        | 825,6   | Korzeniówka                               |
| 12. | Zarząd Zakładów<br>Komunalnych<br>w Wierzbicy   | radomski<br>Wierzbica<br>Wierzbica           | biologiczna  | 980,0                                     | 663,0                          | 242,0   | Szabasówka                                |
| 13. | „LAFARGE CEMENT<br>POLSKA” S.A.<br>Cementownia<br>w Wierzbicy   | radomski<br>Wierzbica<br>Wierzbica           | mechaniczna  | 14 000,0                                  | 5 550,0                        | 2025,7  | Szabasówka                                |
| 14. | Zakład Gospodarki<br>Komunalnej<br>i Mieszkaniowej w Orońsku  | szydłowiecki<br>Orońsko<br>Łaziska           | biologiczna  | 200,0                                     | 74,8                           | 27,3    | Garlica                                   |
| 15. | Zakład Garbarski „MAT”<br>Cerekiew  | radomski<br>Zakrzew<br>Cerekiew              | biologiczno-<br>chemiczna                              | 50,0                                      | 24,3                           | 8,9     | rów<br>melioracyjny<br>- Cerekwianka      |
| 16. | Zakład Mleczarski<br>„FIGAND” s.c. w Kolonii<br>Wawrzyszów  | radomski<br>Wolanów<br>Kolonia<br>Wawrzyszów | biologiczna  | 60,0                                      | 21,0                           | 7,7     | rów<br>melioracyjny                       |
| 17. | Mazowieckie Centrum<br>Hodowli i Rozrodu<br>Zwierząt Sp. z o.o.<br>w Łowiczu Zakład<br>Unasienniania Zwierząt<br>w Zameczku | radomski<br>Przytyk<br>Zameczek              | biologiczna  | 50,0                                      | 10,7                           | 3,9     | kolektor<br>odpływowy<br>- Radomka        |
| 18. | Publiczna Szkoła<br>Podstawowa w Zakrzewie  | radomski<br>Zakrzew<br>Zakrzew               | biologiczna  | 26,6                                      | 14,0                           | 0,3     | rów<br>melioracyjny<br>- ciek Bosak       |
| 19. | Zespół Szkół<br>Ogrodniczych<br>w Wośnikach   | Radom -<br>grodzki<br>Radom<br>Wośniki       | biologiczna  | 66,0                                      | 3,7                            | 1,4     | Kosówka<br>- Mleczna                      |
| 20. | Zakłady Przetwórstwa<br>Spożywczego „MAKÓW”<br>Sp. z o.o. w Makowie   | radomski<br>Skaryszew<br>Maków               | biologiczna  | 450,0                                     | 139,3                          | 50,9    | Pacynka                                   |
| 21. | Urząd Gminy w Goździe,<br>oczyszczalnia gminna  | radomski<br>Gózd<br>Gózd                     | biologiczna  | 250,0                                     | 186,1                          | 67,9    | Gzówka                                    |

| Lp. | Zarządzający  | Powiat<br>Gmina<br>Miejscowość                   | Rodzaj<br>oczyszczalni    | Projektowana<br>przepus-<br>towość (m³/d) | Ilość ścieków<br>oczyszczonych |          | Odbiornik                        |
|-----|---|--|---------------------------|---|--------------------------------|----------|----------------------------------|
|     |   |  |                           |   | m³/dobę                        | dam³/rok |                                  |
| 22. | PPHU „JANHAS” s.c.<br>masarnia  | radomski<br>Gózd<br>Niemianowice                 | nieoczyszczone            |   | 8,0                            | bd       | ziemia                           |
| 23. | Ośrodek Szkoleniowo-<br>Wypoczynkowy Lasów<br>Państwowych w Jedni<br>Letnisko | radomski<br>Jedlnia Letnisko<br>Jedlnia Letnisko | biologiczna               | 30,0                                      | 1,9                            | 0,7      | Gzówka                           |
| 24. | Urząd Gminy Jedlnia<br>Letnisko   | radomski<br>Jedlnia Letnisko<br>Jedlnia Letnisko | biologiczna               | 470,0                                     | 74,3                           | 27,1     | rów<br>melioracyjny<br>- Pacynka |
| 25. | Wodociągi Miejskie<br>w Radomiu Oczyszczalnia<br>w Lesiowie                   | Radom -<br>grodzki<br>Radom<br>Lesiów            | biologiczno-<br>chemiczna | 100 000,0                                 | 39 960,4                       | 14 585,5 | Pacynka                          |
| 26. | Zakłady Wapienno-<br>Piaskowe „SILIKATY”<br>w Radomiu                         | Radom -<br>grodzki<br>Radom<br>Radom             | biologiczna               | bd  | 1,5                            | 0,5      | ziemia                           |
| 27. | Dom Pomocy Społecznej<br>dla Dorosłych we Wsoli                               | radomski<br>Jedlińsk<br>Wsola                    | biologiczna               | 11,2                                      | 6,9                            | 2,5      | Struga<br>Wsolska                |
| 28. | Publiczna Szkoła<br>Podstawowa w Jedlińsku                                    | radomski<br>Jedlińsk<br>Jedlińsk                 | biologiczna               | 41,0                                      | 21,0                           | 7,6      | Tymianka                         |
| 29. | Zakład Gospodarki<br>Komunalnej w Jedlińsku                                   | radomski<br>Jedlińsk<br>Jedlińsk                 | biologiczna               | 200,0                                     | 88,1                           | 32,2     | Tymianka                         |
| 30. | PPUH „RADMOT”   | radomski<br>Jedlińsk<br>Wola Gutowska            | nieoczyszczone            |   | 0,3                            | bd       | ziemia                           |
| 31. | Publiczna Szkoła<br>Podstawowa w Zawadach<br>Starych                          | radomski<br>Jedlińsk<br>Zawady Stare             | biologiczna               | 6,5                                       | 1,3                            | 0,4      | rów -<br>Tymianka                |
| 32. | Publiczna Szkoła<br>Podstawowa<br>w Wierzchowinach                            | radomski<br>Jedlińsk<br>Wierzchowiny             | biologiczna               | 17,0                                      | 7,0                            | 1,3      | rów<br>melioracyjny              |
| 33. | Zakłady Budownictwa<br>Kolejowego PP<br>Oddział w Jastrzębi<br>(w upadłości)  | radomski<br>Jastrzębia<br>Jastrzębia             | biologiczna               | 105,0                                     | 34,2                           | 12,5     | Jastrzębianka                    |
| 34. | Urząd Gminy w Pionkach,<br>Oczyszczalnia Ścieków<br>w Jedlni Kościelnej       | radomski<br>Pionki<br>Jedlnia<br>Kościelna       | biologiczna               | 200,0                                     | 5,5                            | 2,0      | Leniwa                           |
| 35. | Urząd Gminy<br>w Głowaczowie  | kozienicki<br>Głowaczów<br>Głowaczów             | biologiczna               | 200,0                                     | 175,0                          | 64,1     | Radomka                          |
| 36. | „MERA-TUR” s.c.<br>Warszawa, Ośrodek<br>Kolonijny w Ryczywole                 | kozienicki<br>Ryczywół<br>Ryczywół               | biologiczna               | 30,0                                      | 22,0                           | 1,3      | Radomka                          |

bd – brak danych



Mapa 19. Zlewnia Radomki

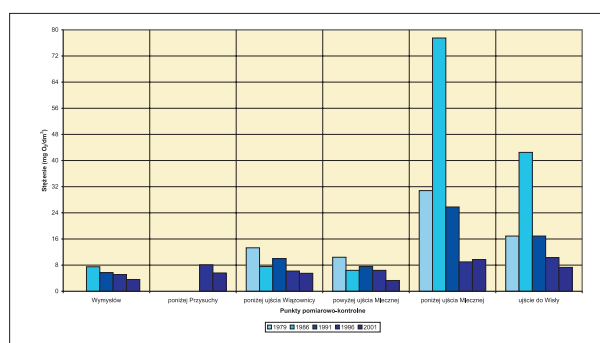
na wykresie 19. Wpływ Mlecznej na wody Radomki przedstawia tabela 33 i wykres 20.

Rzeka **Mleczna** ma długość 27,8 km i powierzchnię zlewni 349,0 km<sup>2</sup>. Mleczna jako ciek stały bierze początek pod Malczowem, jako ciek zanikający – pod Makowem Nowym, na obszarze piasków i glin zwałowych, leżących na podłożu piasków kwarcowych. W dolinach znajdują się drobne stawy. W środkowym odcinku rzeka przepływa przez miasto Radom. Najważniejsze dopływy Mlecznej to Pacynka i Potok Północny.

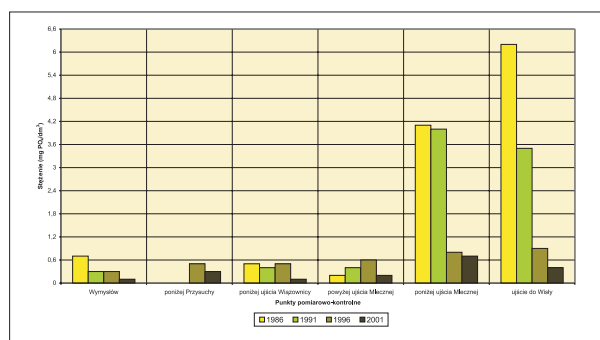
Powyżej ujścia Pacynki znajduje się duży obszar lotnych piasków wydmych.

Głównym źródłem zanieczyszczenia Mlecznej jest rzeka Pacynka – bezpośredni odbiornik ścieków z Radomia. Do 1994 roku po przyjęciu wód Pacynki Mleczna zamieniała się w odkryty kolektor ściekowy. Prawie 100% wyników laboratoryjnych wód Mlecznej przed jej ujściem do Radomki osiągało wartości pozaklasowe, kilkakrotnie przekraczając granicę III klasy czystości. Rzeka była całorocznie pozbawiona tlenu rozpuszczonego, a stężenia większości badanych parametrów osiągały wartości ścieków surowych.

Po oddaniu biologicznej części oczyszczalni ścieków dla miasta Radomia stan Mlecznej w przekroju ujściowym poprawił się. Nie osiągnęła ona jednak lepszej klasy czystości w większości badanych stężeń, ale wykonane wskaź-



Wykres 17. Stężenia charakterystyczne BZT<sub>5</sub> w Radomce



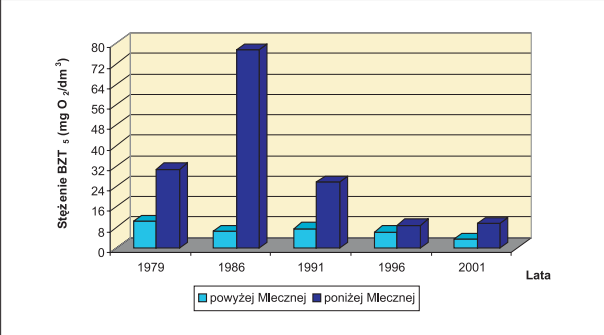
Wykres 18. Stężenia charakterystyczne fosforanów w Radomce

Tabela 32. Zmiany stężeń charakterystycznych wybranych parametrów w zlewni rzeki Radomki w latach 1979 – 2001

| Rzeka   | Rok  | Radomka  |                              |                                     |                                 |                                       |                            | Szabasówka | Wiązownica | Mleczna |
|---|------|----------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------|------------|---------|
|   |      | Wymysłów | poniżej Przysuchy (Zbożenna) | poniżej ujścia Wiązownicy (Przytyk) | powyżej ujścia Mlecznej (Lisów) | poniżej ujścia Mlecznej (Bartodzieje) | ujście do Wisły (Ryczywół) |            |            |         |
| BZT <sub>5</sub><br>(mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> ) | 1979 | -        | -                            | 13,3                                | 10,4                            | 30,8                                  | 16,9                       | 6,9        | 19,3       | 166,3   |
|   | 1986 | 7,5      | -                            | 7,6                                 | 6,4                             | 77,5                                  | 42,5                       | 10,7       | 47,0       | 310,0   |
|   | 1991 | 5,7      | -                            | 10,0                                | 7,6                             | 25,8                                  | 16,9                       | 8,6        | 7,7        | 330,0   |
|   | 1996 | 5,1      | 8,1                          | 6,2                                 | 6,4                             | 9,0                                   | 10,3                       | -          | 5,6        | 14,1    |
|   | 2001 | 3,6      | 5,6                          | 5,5                                 | 3,3                             | 9,7                                   | 7,3                        | 6,9        | 4,5        | 17,8    |
| Azot azotynowy (mg N-NO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> )   | 1979 | -        | -                            | -                                   | -                               | 0,03                                  | 0,02                       | 0,01       | 0,04       | 0,02    |
|   | 1986 | 0,08     | -                            | 0,04                                | 0,06                            | 0,21                                  | 0,09                       | 0,01       | -          | 0,4     |
|   | 1991 | -        | -                            | -                                   | -                               | -                                     | -                          | -          | -          | -       |
|   | 1996 | 0,01     | 0,08                         | 0,06                                | 0,07                            | 0,08                                  | 0,23                       | 0,04       | 0,04       | 0,3     |
|   | 2001 | 0,01     | 0,07                         | 0,03                                | 0,04                            | 0,11                                  | 0,09                       | -          | 0,04       | 0,2     |
| Fosfor ogólny (mg P/dm <sup>3</sup> )                     | 1979 | -        | -                            | -                                   | -                               | -                                     | -                          | -          | -          | -       |
|   | 1986 | -        | -                            | -                                   | -                               | -                                     | -                          | 0,4        | -          | -       |
|   | 1991 | 0,18     | -                            | 0,38                                | 0,30                            | 2,15                                  | 1,65                       | -          | 0,36       | 3,4     |
|   | 1996 | 0,16     | 0,26                         | 0,20                                | 0,33                            | 0,36                                  | 0,61                       | 0,2        | 0,43       | 0,9     |
|   | 2001 | 0,09     | 0,20                         | 0,16                                | 0,16                            | 0,35                                  | 0,20                       | 0,2        | 0,12       | 1,1     |
| Fosforany (mg PO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup> )          | 1979 | -        | -                            | -                                   | -                               | -                                     | -                          | 0,2        | -          | -       |
|   | 1986 | 0,7      | -                            | 0,5                                 | 0,2                             | 4,1                                   | 6,2                        | 0,8        | 7,8        | 5,4     |
|   | 1991 | 0,3      | -                            | 0,4                                 | 0,4                             | 4,0                                   | 3,5                        | 0,7        | 0,6        | 8,2     |
|   | 1996 | 0,3      | 0,5                          | 0,5                                 | 0,6                             | 0,8                                   | 0,9                        | -          | 0,5        | 3,8     |
|   | 2001 | 0,1      | 0,3                          | 0,1                                 | 0,2                             | 0,7                                   | 0,4                        | 0,4        | 0,2        | 2,2     |
| Zawiesina (mg /dm <sup>3</sup> )                          | 1979 | -        | -                            | 45,5                                | 29,0                            | 85,0                                  | 60,0                       | 28,0       | 49,5       | 163,5   |
|   | 1986 | 25,0     | -                            | 32,0                                | 84,0                            | 70,5                                  | 104,0                      | 30,0       | 49,0       | 432,5   |
|   | 1991 | 27,0     | -                            | 28,5                                | 37,0                            | 41,5                                  | 46,5                       | 27,0       | 26,5       | 187,0   |
|   | 1996 | 10,0     | 10,5                         | 18,0                                | 14,0                            | 14,5                                  | 24,5                       | -          | 20,0       | 32,0    |
|   | 2001 | 10,0     | 10,0                         | 10,0                                | 10,0                            | 10,0                                  | 11,0                       | 10,0       | 13,5       | 27,6    |

| Rzeka                | Rok  | Radomka                    |                                     |                                     |                                 |                                       |                            | Szabasówka                     | Wiązownica | Mleczna |
|----------------------|------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------|---------|
| Parametr             |      | Punkty pomiarowo-kontrolne |                                     |                                     |                                 |                                       |                            | przed ujściem rzeki do Radomki |            |         |
| Miano coli           | 1979 | Wymysłów                   | poniżej ujścia Przysuchy (Zbożenna) | poniżej ujścia Wiązownicy (Przytyk) | powyżej ujścia Mlecznej (Lisów) | poniżej ujścia Mlecznej (Bartodzieje) | ujście do Wisły (Ryczywół) | 0,004                          | 0,008      | 0,00004 |
|                      | 1986 | 0,2                        | -                                   | 0,02                                | 0,04                            | 0,000004                              | 0,0001                     | 0,004                          | 0,02       | 0,00004 |
|                      | 1991 | 0,04                       | -                                   | 0,004                               | 0,04                            | 0,000004                              | 0,000004                   | 0,01                           | 0,2        | 0,00004 |
|                      | 1996 | 0,2                        | 0,02                                | 0,02                                | 0,02                            | 0,002                                 | 0,002                      | -                              | 0,04       | 0,0004  |
|                      | 2001 | 0,1                        | 0,07                                | 0,3                                 | 0,07                            | 0,01                                  | 0,01                       | 0,1                            | 0,1        | 0,0004  |
| Klasa wody w punkcie | 1979 | -                          | -                                   | non                                 | non                             | non                                   | non                        | non                            | non        | non     |
|                      | 1986 | -                          | -                                   | III                                 | non                             | non                                   | non                        | non                            | -          | non     |
|                      | 1991 | -                          | -                                   | non                                 | III                             | non                                   | non                        | III                            | -          | non     |
|                      | 1996 | -                          | non                                 | III                                 | non                             | non                                   | non                        | -                              | -          | non     |
|                      | 2001 | II                         | non                                 | II                                  | III                             | non                                   | non                        | III                            | III        | non     |

– brak danych,  
kolorem czerwonym zaznaczono wartości pozaklasowe



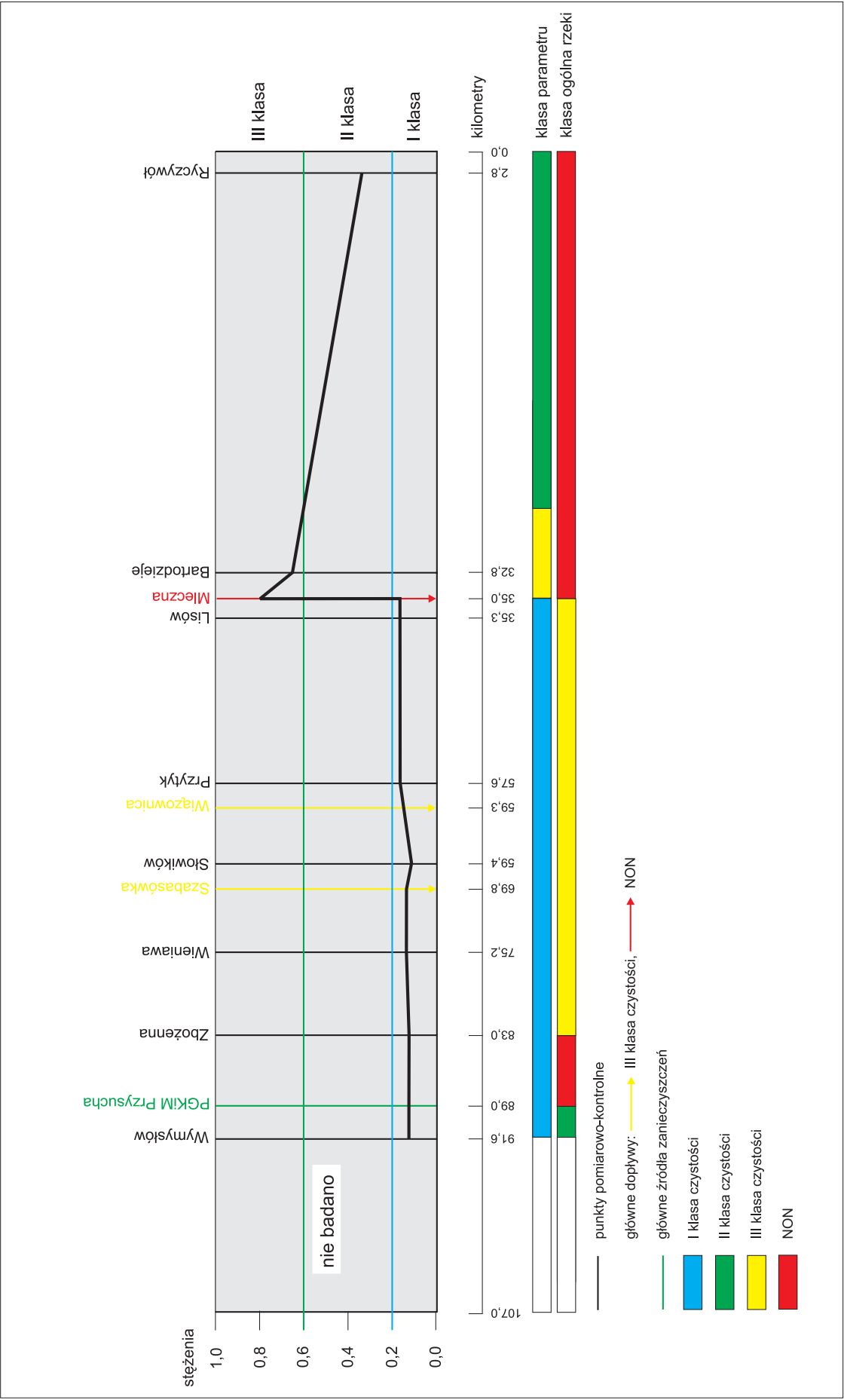
Wykres 20. Wpływ Mlecznej na jakość wody Radomki

niki już tylko okresowo przekraczają normy III klasy czystości i były nieporównywalnie niższe od tych jakie notowano w połowie lat 90.

Mleczna aktualnie wykazuje równomierne zanieczyszczenie na całej długości niosąc duże ilości związków biogenych i organicznych. Większość oznaczonych wskaźników nie odpowiada obowiązującym normatywom. Mają na to wpływ, prawdopodobnie niekontrolowane zrzuty ścieków bytowych odprowadzanych z Radomia, wody opadowe odprowadzane kanalizacją burzową z miasta oraz wtórne zanieczyszczenie spowodowane dużą ilością osadów dennych.

**Wiązownica** – rzeka ma długość 32,4 km i odwadnia obszar o powierzchni 258,4 km². Jej druga nazwa to Jazownica. Rzeka płynie po piaskach rzecznych tarasów akumulacyjnych. Sieć rzeczna jest skomplikowana – liczne drobne ciekі o zawiłym biegu, w dolinie mokradła i torfowiska. Na prawie całej długości Wiązownica płynie dwoma lub więcej ramionami.







**Tabela 33. Wpływ rzeki Mlecznej na jakość wód Radomki w wybranych latach**

| Lata | Parametry decydujące o pozaklasowym charakterze wód Radomki |  |
|------|---|--|
|      | powyżej ujścia rzeki Mlecznej                               | poniżej ujścia rzeki Mlecznej  |
| 1979 | Miano coli  | tlen rozpuszczony, BZT <sub>5</sub> , azot amonowy, azot azotynowy, fosfor ogólny, fosforany, zawiesina ogólna, miano coli         |
| 1986 | Zawiesina ogólna  | tlen rozpuszczony, BZT <sub>5</sub> , azot amonowy, azot azotynowy, fosfor ogólny, fosforany, zawiesina ogólna, miano coli         |
| 1991 | -   | tlen rozpuszczony, BZT <sub>5</sub> , azot amonowy, azot azotynowy, fosfor ogólny, fosforany, zawiesina ogólna, CHZ-Mn, miano coli |
| 1996 | azot azotynowy  | azot azotynowy, miano coli   |
| 2001 | -   | azot azotynowy   |

Wiązownica nie jest bezpośrednim odbiornikiem ścieków. Dwa zakłady zlokalizowane w jej zlewni odprowadzają ścieki do jej dopływów, a gospodarka ściekowa jest w nich prawidłowo prowadzona. Rzeka badana jest tylko w jednym punkcie, przed ujściem do Radomki.

W ostatnim okresie badawczym (2001 rok) jej wody odpowiadały III klasie czystości ze względu na stężenie azotu azotynowego. Inne parametry w tym wskaźnik sanitarny były co najmniej na poziomie II klasy czystości. Stan jakości wody Wiązownicy przed ujściem do Radomki się poprawia (tabela 32).

**Szabasówka** (w dolnym biegu nazywana Sabatówką) wypływa na południowy-zachód od miejscowości Gąsawy Plebańskie. Dolina jest niewyraźna – wypełniona torfami. Rzeka przepływa przez obszar piasków leżących na jurajskich wapieniach. Szabasówka ma długość 22,8 km i powierzchnię zlewni 561,4 km<sup>2</sup>, uchodzi do Radomki na 69,8 km.

Szabasówka, główny dopływ Radomki, w górnym biegu przyjmuje ścieki komunalne z Wierzbicy. Przeprowadzone kontrole świadczą, że zawierają one ponadnormatywne stężenia prawie wszystkich badanych parametrów.

Rzeka monitorowana przed ujściem do Radomki prowadziła wody odpowiadające III klasie czystości, o czym zdecydował stan sanitarny. Parametry fizyko-chemiczne były na poziomie II klasy czystości. Szabasówka na odcinku ujściowym jest kontrolowana od 1979 roku i przez cały czas utrzymuje się na zbliżonym poziomie (tabela 32).