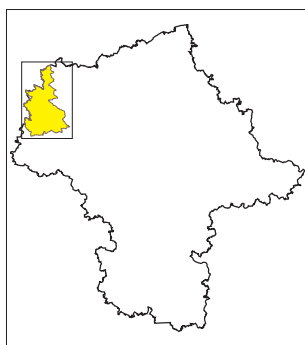


## 2.16. Zlewnia Skrwy Prawej

Skrwa Prawa – o długości 113,9 km jest prawostronnym dopływem Wisły uchodzącym na 645,0 km jej biegu. Za początek Skrwy przyjmuje się ciek, który wypływa w okolicy wsi Okalewo, uchodzi do Jeziora Skrwileńskiego i niekiedy bywa zwany Okalewką. Według IMGW Warszawa – 1983 za właściwą Skrwę można uznać dopiero ciek wypływający z Jeziora Skrwileńskiego. Początkowo Skrwa płynie szeroką zatorfioną doliną. Pod wsią Pianki rzeka zmienia kierunek o 90° i dalej płynie na południe; od tego miejsca wzrasta gwałtownie głębokość wcięcia rzeki od 4 m we wsi Pianki do 45 m w ujściowym odcinku rzeki. Końcowy odcinek rzeki jest zatopiony. Skrwa uchodzi do Wisły w pobliżu miejscowości Murzynowo. Głównymi jej dopływami



są Sierpienica i Wierzbica. Obie te rzeki stanowią ponad 33% powierzchni zlewni i w znacznym stopniu decydują o charakterze stosunków wodnych i zanieczyszczeniu wód Skrwy Prawej w jej dolnym i środkowym odcinku. W dolnym biegu Wierzbicy zlokalizowane jest komunalne składowisko dla miasta Płocka.

Całkowita powierzchnia zlewni Skrwy Prawej osiąga 1 704 km<sup>2</sup> i leży na terenie dwóch województw: kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego. W obrębie województwa mazowieckiego znajduje się około 1 295 km<sup>2</sup> zlewni. Zlewnia charakteryzuje się dosyć wysokim udziałem terenów zalesionych i łąk (ograniczających obszarowe spływy zanieczyszczeń), mniejszym gruntów ornych. Pokrywają ją gliny i piaski zwałowe, w obniżeniach występują torfy. W sąsiedztwie pobraży rzeki zlokalizowanych jest kilka wsi. Zlewnia jest bogata w sieć cieków i rowów melioracyjnych.

Główny wpływ na stan zanieczyszczenia Skrwy Prawej mają dwa dopływy: Sierpienica i Wierzbica. Tylko drobne zakłady odprowadzają ścieki bezpośrednio do rzeki. Nie ma to jednak większego wpływu na jakość jej wód.

**Tabela 71. Podstawowe informacje o ściekach odprowadzanych przez zakłady zlokalizowane w zlewni Skrwy Prawej**

Lp.	Zarządzający	Powiat Gmina Miejscowość	Rodzaj oczyszczalni	Projektowana przepus- towość (m <sup>3</sup> /d)	Ilość ścieków oczyszczonych		Odbiornik
					m <sup>3</sup> /dobę	dm <sup>3</sup> /rok	
1.	Urząd Gminy Szczutowo	sierpecki Szczutowo Szczutowo	biologiczna	200,0	106,9	39,0	rów melioracyjny - Skrwa Prawa
2.	Zespół Szkół Rolniczych w Studzieniu	sierpecki Sierpc Studzieniec	biologiczna	100,0	13,7	5,0	Skrwa Prawa
3.	Gospodarstwo Mieszkaniowe Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa w Miłobędzinie	sierpecki Miłobędzyn Miłobędzyn	biologiczna	25,0	12,0	4,3	rów melioracyjny - Skrwa Prawa
4.	Polskie Linie Lotnicze LOT Ośrodek Wypoczynkowy w Bledzewie	sierpecki Sierpc Bledzewo	biologiczna	20,0	10,0	3,5	ziemia
5.	Gospodarstwo Mieszkaniowe Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa w Cieślinie	sierpecki Mochowo Cieślin	biologiczna	100,0	29,0	10,7	rów melioracyjny
6.	Urząd Gminy w Brudzeniu	płocki Brudzeń Duży Brudzeń Duży	biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów	75,0	68,5	25,0	Skrwa Prawa
7.	Ośrodek Rekolekcyjno- Rehabilitacyjny w Sikorzu	płocki Brudzeń Duży Sikórz	biologiczna	25,0	6,0	3,0	Skrwa Prawa
8.	Urząd Gminy w Bielsku	płocki Bielsk Bielsk	biologiczna	245,0	246,6	90,0	rów melioracyjny - Sierpienica - Skrwa Prawa

Lp.	Zarządzający	Powiat Gmina Miejscowość	Rodzaj oczyszczalni	Projektowana przepus- towość (m³/d)	Ilość ścieków oczyszczonych		Odbiornik
					m³/dobę	dm³/rok	
9.	Spółdzielnia Mieszkaniowa „JEDNOŚĆ” w Psarach	płocki Drobin Psary	biologiczna	55,0	15,0	5,6	Sierpienica - Skrwa Prawa
10.	Gospodarstwo Mieszkaniowe Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa w Dziembakowie	sierpecki Sierpc Dziembakowo	biologiczna	25,0	2,7	1,0	rów melioracyjny - Sierpienica
11.	Zespół Opieki Zdrowotnej w Sierpcu	sierpecki Sierpc Sierpc	biologiczna	bd	87,0	31,9	Sierpienica - Skrwa Prawa
12.	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Sierpcu	sierpecki Sierpc Sierpc	biologiczna	400,0	290,0	105,8	Sierpienica - Skrwa Prawa
13.	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „EMPEGEK” Sp. z o.o. w Sierpcu	sierpecki Sierpc Sierpc	biologiczna	6 330,0	3 389,0	1 237,0	Sierpienica - Skrwa Prawa
14.	Gospodarstwo Mieszkaniowe Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa w Rempinie	sierpecki Gozdowo Rempin	biologiczna	100,0	21,9	8,0	rów melioracyjny - Skrwa Prawa
15.	Urząd Gminy w Gozdowie	sierpecki Gozdowo Gozdowo	biologiczna	200,0	98,6	36,0	rów melioracyjny - Wierzbica - Skrwa Prawa
16.	Zakłady Przemysłu Mięsnego „PEKLIMAR” w Umieninie	płocki Bielsk Umienino	biologiczna z podwyższonym usuwaniami biogenów	100,0	84,8	30,9	rów melioracyjny - Sierpienica - Skrwa Prawa
17.	„BUDIMEX INSTAL” S.A. Baza Proboszczewice	płocki Stara Biała Proboszcze- wice	mechaniczna	20,0	8,0	2,9	rów melioracyjny - Wierzbica - Skrwa Prawa
18.	Urząd Gminy w Starej Białej oczyszczalnia gminna	płocki Stara Biała Proboszcze- wice	biologiczna	150,0	12,0	4,3	rów melioracyjny - Wierzbica - Skrwa Prawa
19.	Gospodarstwo Mieszkaniowe Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa w Ogorzelicach	płocki Stara Biała Ogorzelice	biologiczna	20,0	12,2	4,4	rów melioracyjny - Wierzbica - Skrwa Prawa
20.	Polski Koncern Naftowy „ORLEN” S.A. Ośrodek Wypoczynkowy w Srebrnej	płocki Stara Biała Srebrna	biologiczna	50,0	38,2	13,9	Wierzbica - Skrwa Prawa

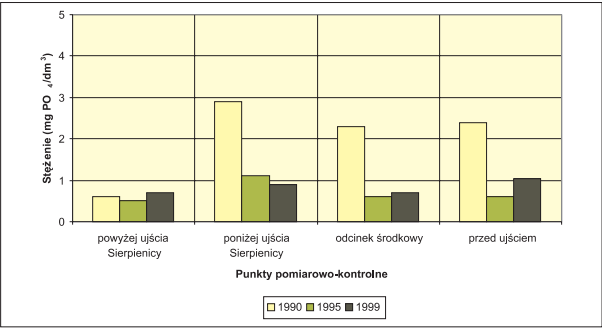
bd – brak danych

Podstawowe informacje o ściekach odprowadzanych przez zakłady zlokalizowane w zlewni Skrwy Prawej przedstawiono w tabeli 71. Lokalizację punktowych źródeł zanieczyszczenia wód przedstawia mapa 33.

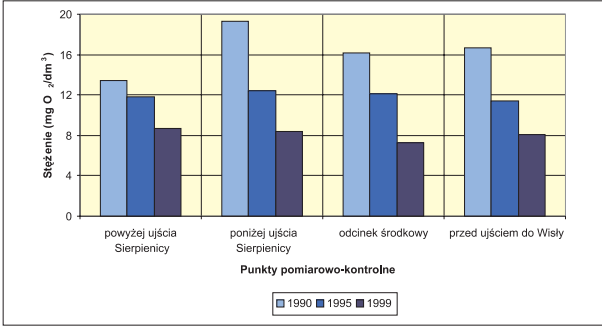
Główny wpływ na stopień zanieczyszczenia Skrwy Prawej ma Sierpienica. Ponadto rzeka narażona jest na przedostawanie się zanieczyszczeń obszarowych (użytki rolne, wiejska zabudowa mieszkalno-gospodarcza). Intensywność ich spływu – ograniczona korzystnym zagospodarowaniem zlewni (duży udział lasów i łąk) – zależy od warunków hydrometeorologicznych i wielkości stosowanych w rolnictwie dawek nawozowych.

Według ostatnich badań rzeka Skrwa Prawa na długości 86,8 km odpowiadała III klasie czystości, a tylko krótki odcinek poniżej ujścia Sierpienicy (ze ściekami z Sierpca) zakwalifikowano do wód pozaklasowych, o czym zadecydowało okresowo przekroczone miano coli. Zmienność stężeń charakterystycznych niektórych parametrów w wybranych latach przedstawiono w tabeli 72.

W ostatnich latach w wodzie okresowo wykrywano podwyższone stężenia BZT<sub>5</sub>, fosforanów i miana coli (wykresy 53 i 54). Po dopływie Sierpienicy jakość wód ulegała pogorszeniu w zakresie kilku parametrów. Wartości ekstremalne



Wykres 53. Stężenia charakterystyczne fosforanów w Skrwie Prawej



Wykres 54. Stężenia charakterystyczne BZT<sub>5</sub> w Skrwie Prawej



Mapa 33. Zlewnia Skrwy Prawej

**Tabela 72. Zmiany stężeń charakterystycznych wybranych parametrów w Skrwie Prawej w latach 1983 – 1999**

Rzeka	Rok	Skrwa Prawa				Sierpienica
		punkty pomiarowo- kontrolne				
Parametr		powyżej ujścia Sierpienicy	poniżej ujścia Sierpienicy	odcinek środkowy (Obręb)	przed ujściem do Wisły	przed ujściem do Skrwy Prawej
BZT <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> )	1983	-	-	-	14,2	-
	1990	13,4	19,3	16,2	16,7	27,5
	1995	11,8	12,4	12,1	11,4	7,5
	1999	8,7	8,4	7,3	8,1	6,3
Azot azotynowy (mg N-NO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> )	1983	-	-	-	-	-
	1990	-	-	-	-	-
	1995	0,05	0,07	0,04	0,04	0,1
	1999	0,05	0,06	0,04	0,05	0,1
Fosfor ogólny (mg P/dm <sup>3</sup> )	1983	-	-	-	-	-
	1990	-	-	-	-	-
	1995	0,3	0,3	0,3	0,3	1,1
	1999	0,3	0,33	0,32	0,3	0,4
Fosforany (mg PO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup> )	1983	-	-	-	1,25	-
	1990	0,6	2,9	2,3	2,4	4,9
	1995	0,5	1,1	0,6	0,6	2,5
	1999	0,7	0,9	0,7	1,0	1,0
Zawiesina (mg /dm <sup>3</sup> )	1983	-	-	-	37,0	-
	1990	33,0	26,0	22,0	33,0	27,5
	1995	23,0	34,0	24,0	42,0	29,0
	1999	19,0	17,5	17,0	24,0	15,5
Miano coli	1983	-	-	-	-	-
	1990	0,004	0,001	0,004	0,004	0,004
	1995	0,004	0,004	0,004	0,004	0,002
	1999	0,04	0,004	0,004	0,02	0,004
Klasa wody w punkcie	1983	-	-	-	non	non
	1990	non	non	non	non	non
	1995	non	non	non	non	non
	1999	III	non	non	III	non

– brak danych

kolorem czerwonym oznaczono wartości pozaklasowe

tych parametrów były wyższe niż na pozostałej długości rzeki, a stężenia ponadnormatywne pojawiały się z większą częstotliwością. Na poprawę jakości wody w Skrwie wpłynęło uporządkowanie gospodarki ściekowej w Sierpcu. W ostatnim okresie badawczym rzeka miała charakter pozaklasowy tylko ze względu na stan sanitarny.

Sierpienica o długości 51,3 km odwadnia obszar o powierzchni 387,8 km<sup>2</sup>. Jej źródła znajdują się w okolicach Bielska, a do Skrwy Prawej uchodzi w granicach administracyjnych miasta Sierpca. Źródła rzeki znajdują się w terenie zabudowanym. Obszar zlewni jest praktycznie bezleśny, w związku z czym rzeka jest narażona na spływ zanieczyszczeń obszarowych.

Rzeka płynie początkowo przez tereny zabudowane i ma charakter pozaklasowy, ze względu na zanieczyszczenia biogenne i stan sanitarny. Następnie płynie przez tereny rolne, głównie łąki, w związku z czym dosyć szybko następuje proces oczyszczania i rzeka ma charakter pozaklasowy tylko ze względu na sporadyczne przekroczenie dopuszczalnej normy w zakresie miana coli. Miasto Sierpc stanowi główne źródło zanieczyszczenia zarówno dla ujściowego odcinka Sierpienicy jak i oddalonej o 5 km rzeki Skrwy Prawej. Po dopływie ścieków z Sierpca wskaźniki fizyko-chemiczne w Sierpienicy nieznacznie się pogarszają, a pozaklasowe miano coli występuje z większą częstotliwością.