

Żaba wodna *Pelophylax esculentus* (1210)

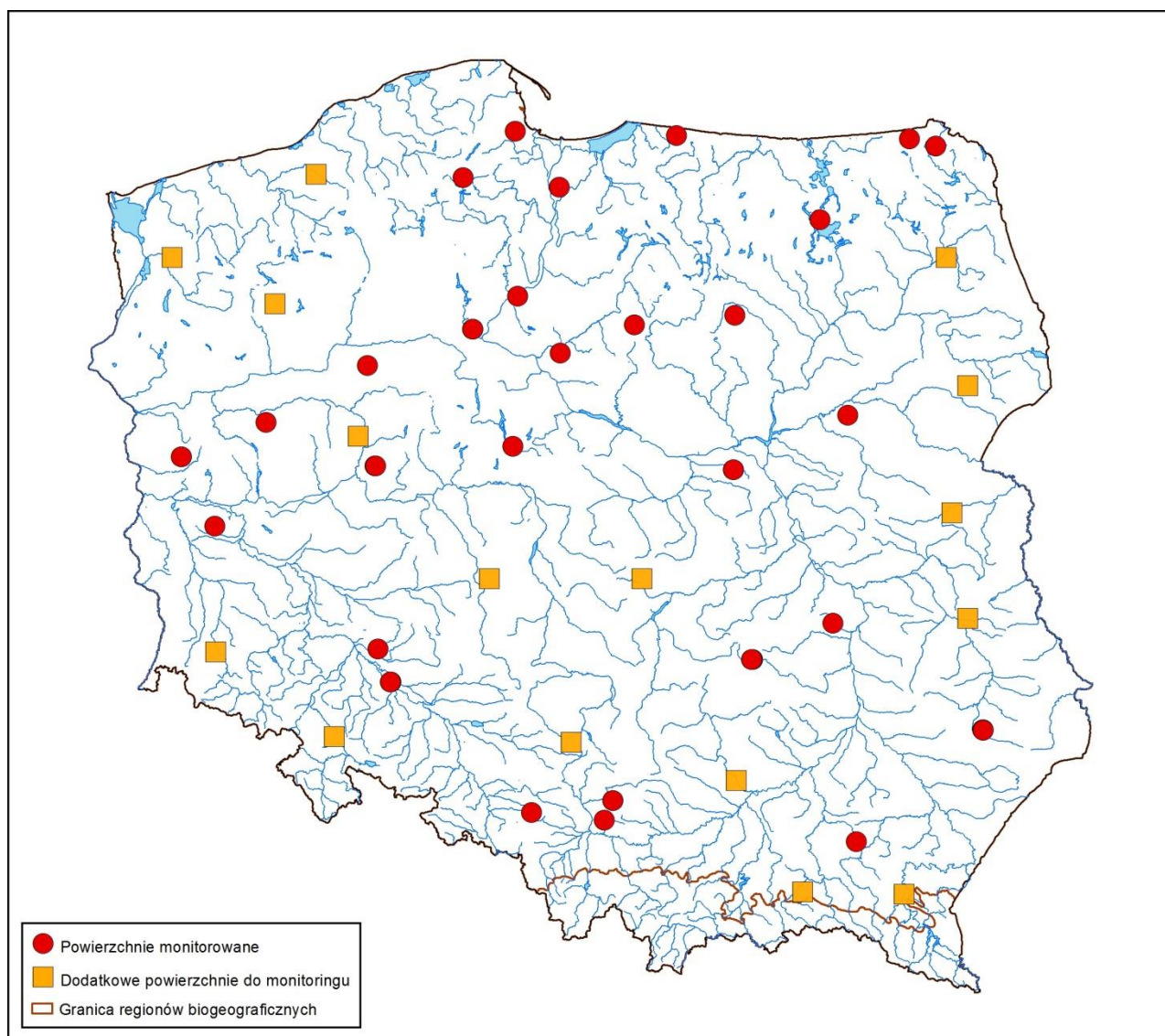


Autor raportu: Mariusz Rybacki

Eksperti: Bonk Maciej, Baran Paulina, Błażuk Jacek, Bonk Maciej, Fritzkowski Szymon, Majtyka Tomasz, Mazgajska Joanna, Najbar Bartłomiej, Niewolewska Justyna, Rybacki Mariusz, Sikora Anna, Smółka Małgorzata, Derwich Antoni

Żaba wodna występuje głównie w regionie biogeograficznym kontynentalnym i marginalnie w regionie alpejskim. Jest to przedstawiciel żab zielonych (dodatkowo żaba śmieszka i żaba jeziorkowa), które należą do najtrudniejszych do oznaczania płazów krajowych. Gatunek monitorowany w 2010 r.

Liczba i lokalizacja stanowisk i obszarów monitoringowych



Ryc. 1. Rozmieszczenie powierzchni monitoringu płazów

Żabę wodną stwierdzono na 83 stanowiskach płazów - spośród 351 monitorowanych – w regionie biogeograficznym kontynentalnym (24% wszystkich stanowisk). Stanowiska te są rozmieszczone nierównomiernie w różnych regionach kraju – głównie w okolicach Zielonej Góry, Wrocławia, Poznania, Bydgoszczy, Gdańska, Warszawy i Krakowa. Dane uzyskane z przeprowadzonego monitoringu nie obrazują – nawet w dużym przybliżeniu – faktycznego rozmieszczenia żaby wodnej, która jest jednym z najpospolitszych płazów krajowych. W jedynej jak dotąd pracy dotyczącej rozmieszczenia żab zielonych w Polsce wymienione są 374 stanowiska z terenu prawie całego kraju (Rybacki i Berger 1994). Natomiast w Atlasie rozmieszczenia płazów i gadów w Polsce figuruje ponad 500 kwadratów (wielkość 10 x 10 km²), w których stwierdzono ten gatunek (Rybacki 2003c). Należy przy tym zaznaczyć, że w jednym kwadracie często może znajdować się kilka stanowisk danego gatunku. Aby uzyskać dane reprezentatywne dla krajowej populacji żaby wodnej zaleca się rozszerzenie terenów objętych monitoringiem o okolice: Szczecina, Koszalina, Poznania, Olsztyna, Białegostoku, Łodzi, Częstochowy, Kielc, Lublina i

Rzeszowa (stanowiska niżowe w regionie kontynentalnym) oraz okolice Jeleniej Góry, Wałbrzycha, Nowego Sącza i Przemyśla (stanowiska podgórskie w regionie kontynentalnym).

Tab. 1. Zestawienie badanych stanowisk, na których stwierdzono żabę wodną

Lp.	Nazwa stanowiska	Lokalizacja stanowiska (obszary chronione)
1.	Bukowno 1	Małopolska
2.	Bydgoszcz - Fordon 1	Kujawy
3.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 14	Kujawy
4.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 15	Kujawy
5.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 16	Kujawy
6.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 2	Kujawy
7.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 5	Kujawy
8.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 7	Kujawy
9.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 9	Kujawy
10.	Chrzanów 4	Małopolska
11.	Chrzanów 5	Małopolska
12.	Chrzanów 7	Małopolska
13.	Chrzanów 8	Małopolska
14.	Chrzanów 9	Małopolska
15.	Dołęga 5	Małopolska
16.	Jadowniki 1	Małopolska
17.	Jadowniki Wał Ruda 1	Małopolska
18.	Jadowniki-Wał Ruda 3	Małopolska
19.	Kampinoski Park Narodowy_12	Kampinoski Park Narodowy, obszar Natura 2000 PLC140001 Puszcza Kampinoska
20.	Kampinoski Park Narodowy_16	Kampinoski Park Narodowy, obszar Natura 2000 PLC140001 Puszcza Kampinoska
21.	Kampinoski Park Narodowy_19	Kampinoski Park Narodowy, obszar Natura 2000 PLC140001 Puszcza Kampinoska
22.	Kampinoski Park Narodowy_21	Kampinoski Park Narodowy, obszar Natura 2000 PLC140001 Puszcza Kampinoska
23.	Kampinoski Park Narodowy_7	Kampinoski Park Narodowy, obszar Natura 2000 PLC140001 Puszcza Kampinoska
24.	Kobyli Ług (Chojnowski 3)	Chojnowski Park Krajobrazowy, obszar Natura 2000 PLH140039 Stawy w Żabieńcu
25.	Kościierzyna-Rybaki 1	Kaszuby
26.	Kościierzyna-Rybaki 2	Kaszuby
27.	Kościierzyna-Rybaki 3	Kaszuby
28.	Kościierzyna-Rybaki 4	Kaszuby
29.	Kościierzyna-Rybaki 5	Kaszuby
30.	Kościierzyna-Rybaki 6	Kaszuby
31.	Kościierzyna-Rybaki 7	Kaszuby
32.	Krępa 1	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
33.	Krępa 10	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
34.	Krępa 11	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry

		Odry
35.	Krępa 12	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
36.	Krępa 13	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
37.	Krępa 14	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
38.	Krępa 17	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
39.	Krępa 18	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
40.	Krępa 19	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
41.	Krępa 2	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
42.	Krępa 23	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
43.	Krępa 24	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
44.	Krępa 25	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
45.	Krępa 28	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
46.	Krępa 3	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
47.	Krępa 8	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
48.	Krępa 9	obszar Natura 2000 PLB080004 Dolina Środkowej Odry
49.	Oława 11	Dolny Śląsk
50.	Oława 12	Dolny Śląsk
51.	Oława 13	Dolny Śląsk
52.	Oława 5	Dolny Śląsk
53.	Podstolice 1	Wielkopolska
54.	Podstolice 4	Wielkopolska
55.	Podstolice 9	Wielkopolska
56.	Powsin 7	Mazowsze
57.	Powsin R 4	Mazowsze
58.	Robakowo 3	Wielkopolska
59.	Robakowo 4	Wielkopolska
60.	Robakowo 5	Wielkopolska
61.	Torzym - Różnówka 1	Ziemia Lubuska
62.	Torzym - Różnówka 3	Ziemia Lubuska
63.	Torzym - Różnówka 4	Ziemia Lubuska
64.	Torzym - Różnówka 7	Ziemia Lubuska
65.	Torzym 1	Ziemia Lubuska
66.	Waryś 1	Małopolska
67.	Waryś 2	Małopolska

68.	Zielona Góra - Ochla 1	Ziemia Lubuska
69.	Zielona Góra - Ochla 10	Ziemia Lubuska
70.	Zielona Góra - Ochla 11	Ziemia Lubuska
71.	Zielona Góra - Ochla 12	Ziemia Lubuska
72.	Zielona Góra - Ochla 14	Ziemia Lubuska
73.	Zielona Góra - Ochla 19	Ziemia Lubuska
74.	Zielona Góra - Ochla 2	Ziemia Lubuska
75.	Zielona Góra - Ochla 21	Ziemia Lubuska
76.	Zielona Góra - Ochla 23	Ziemia Lubuska
77.	Zielona Góra - Ochla 24	Ziemia Lubuska
78.	Zielona Góra - Ochla 4	Ziemia Lubuska
79.	Zielona Góra - Ochla 5	Ziemia Lubuska
80.	Zielona Góra - Ochla 6	Ziemia Lubuska
81.	Zielona Góra - Ochla 8	Ziemia Lubuska
82.	Zielona Góra - Ochla 9	Ziemia Lubuska
83.	Żabieniec 3 (Chojnowski 10)	Chojnowski Park Krajobrazowy, obszar Natura 2000 PLH140039 Stawy w Żabieńcu

Wyniki badań i ocena stanu ochrony

Podsumowanie wyników badań wskaźników na stanowiskach

Charakterystyki populacyjne

Ze względu na trudności w oznaczaniu żab zielonych określenie faktycznego stanu populacji gatunków z tej grupy jest dużo trudniejsze niż w przypadku innych płazów krajowych. Dlatego nie przyjęto żadnych wskaźników stanu populacji gatunku i na wszystkich stanowiskach określono go jako nieznany. Na wszystkich stanowiskach obserwowano osobniki dorosłe.

Liczebność

Na większości stanowisk (48) obserwowano nieliczne osobniki dorosłe (1-12, rzadziej 15-20). Na 11 stanowiskach ich liczba wynosiła 50-100, a na 2 przekraczała 150 osobników. Były to dwa starorzecza Odry w okolicach Zielonej Góry (Krępa 1 i Krępa 19).

Rozród

Trudności w oznaczaniu nie pozwoliły na oszacowanie liczebności jaj, kijanek i osobników przeobrażonych, czyli na określenie sukcesu reprodukcyjnego, który jest jednym z najważniejszych elementów przy określaniu stanu populacji każdego gatunku.

Wskaźniki stanu siedliska

Tab. 2. Zestawienie ocen zbiorczego wskaźnika jakości siedlisk na badanych stanowiskach żaby wodnej

Wskaźnik	Ocena			
	FV	U1	U2	XX

Zbiorczy wskaźnik jakości siedlisk	55	28	0	0
------------------------------------	----	----	---	---

Na większości stanowisk (55) zbiorczy wskaźnik jakości siedlisk wskazuje na stan właściwy (FV).

Poniżej opisano, jak kształtowały się poszczególne składowe zbiorczego wskaźnika jakości siedlisk na monitorowanych stanowiskach.

- **Region geograficzny**

Wszystkie stanowiska w monitoringu w 2010 roku znajdują się w obszarze niżowej Polski (A). Dostępność odpowiednich zbiorników rozrodczych dla żaby wodnej jest w tej części kraju dobra.

- **Udział szuwaru w linii brzegowej**

Tylko na 11 stanowiskach (Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 9, Chrzanów 4, Krępa 1, Powsin R 4, Robakowo 4, Robakowo 5, Torzym - Różnówka 7, Waryś 1, Zielona Góra - Ochla 2, Zielona Góra - Ochla 9, Żabieniec 3 (Chojnowski 10) udział szuwaru w linii brzegowej wynosił 50-75%, co jest stanem najbardziej odpowiadającym żabie wodnej. Najczęściej szuwaru jest zbyt mało lub go brak (poniżej 50% linii brzegowej - 38 stanowisk) lub przekracza 75% linii brzegowej (14 stanowisk), co może wpływać niekorzystnie na warunki siedliskowe, głównie przez zacienienie strefy brzegowej w której najczęściej przebywają te płazy.

- **Zacienienie zbiornika**

Znaczna część zbiorników (40) była zacieniona w małym stopniu, co jest korzystne dla gatunku. W 15 zbiornikach (m.in. Dołęga 5, Jadowniki-Wał Ruda 3, Kampinoski Park Narodowy_19, Krępa 23, Krępa 24, Krępa 25, Zielona Góra - Ochla 4, Zielona Góra - Ochla 5, Zielona Góra - Ochla 6, Żabieniec 3 (Chojnowski 10) zacienienie było większe niż 60%, co mogło mieć negatywny wpływ na rozwój jaj i larw.

- **Liczba zbiorników w promieniu 500 m.**

W sąsiedztwie większości stanowisk (54) znajdowało się od 4 do 27 zbiorników. Tylko w 6 przypadkach (Kampinoski Park Narodowy_16, Kampinoski Park Narodowy_19, Kampinoski Park Narodowy_21, Kobyli Ług (Chojnowski 3), Powsin 7, Powsin R 4) w promieniu 500 m nie było żadnego innego zbiornika. W przypadku pozostałych stanowisk w sąsiedztwie był przynajmniej 1 zbiornik (maksymalnie 3).

- **Środowisko w promieniu do 100 m**

Wokół 41 stanowisk dominowały siedliska korzystne dla płazów (las liściaste i mieszane, łąki, wody). Tylko w przypadku 6 stanowisk (Powsin R 4, Zielona Góra - Ochla 1, Zielona Góra - Ochla 2, Zielona Góra - Ochla 21, Zielona Góra - Ochla 23, Zielona Góra - Ochla 24) zanotowano zdecydowanie niekorzystne otoczenie (zabudowa, tereny przemysłowe). W przypadku pozostałych stanowisk w otoczeniu występowały lasy iglaste, pola uprawne.

Tab. 3. Oceny parametrów stanu ochrony żaby wodnej na badanych stanowiskach

Lp.	Stanowiska	Oceny			
		Stan populacji	Stan siedliska – wskaźnik zbiorczy (ocena wykonawcy)	Perspektywy	Ocena ogólna*
1.	Bukowno 1	XX	FV	FV	FV
2.	Bydgoszcz - Fordon 1	XX	U1	U1	U1
3.	Bydgoszcz - Ogród	XX	FV	FV	FV

	Botaniczny 14				
4.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 15	XX	FV	FV	FV
5.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 16	XX	FV	FV	FV
6.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 2	XX	FV	FV	FV
7.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 5	XX	FV	FV	FV
8.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 7	XX	FV	FV	FV
9.	Bydgoszcz - Ogród Botaniczny 9	XX	FV	FV	FV
10.	Chrzanów 4	XX	FV	FV	FV
11.	Chrzanów 5	XX	U1	U1	U1
12.	Chrzanów 7	XX	FV	U1	U1
13.	Chrzanów 8	XX	FV	U1	U1
14.	Chrzanów 9	XX	FV	U1	U1
15.	Dołęga 5	XX	U1	U1	U1
16.	Jadowniki 1	XX	U1 (FV)	U1	U1
17.	Jadowniki Wał Ruda 1	XX	FV	FV	FV
18.	Jadowniki-Wał Ruda 3	XX	U1	U1	U1
19.	Kampinoski Park Narodowy_12	XX	FV	U1	U1
20.	Kampinoski Park Narodowy_16	XX	FV	U1	U1
21.	Kampinoski Park Narodowy_19	XX	U1	U1	U1
22.	Kampinoski Park Narodowy_21	XX	FV	FV	FV
23.	Kampinoski Park Narodowy_7	XX	FV	FV	FV
24.	Kobyli Ług (Chojnowski 3)	XX	U1	FV	U1
25.	Kościerzyna-Rybaki 1	XX	FV	FV	FV
26.	Kościerzyna-Rybaki 2	XX	FV	FV	FV
27.	Kościerzyna-Rybaki 3	XX	FV	FV	FV
28.	Kościerzyna-Rybaki 4	XX	FV	FV	FV
29.	Kościerzyna-Rybaki 5	XX	FV	FV	FV
30.	Kościerzyna-Rybaki 6	XX	FV	FV	FV
31.	Kościerzyna-Rybaki 7	XX	FV	FV	FV

32.	Krępa 1		XX	FV	FV	FV
33.	Krępa 10		XX	U1	FV	U1
34.	Krępa 11		XX	U1	FV	U1
35.	Krępa 12		XX	FV	FV	FV
36.	Krępa 13		XX	FV	FV	FV
37.	Krępa 14		XX	FV	FV	FV
38.	Krępa 17		XX	FV	FV	FV
39.	Krępa 18		XX	FV	FV	FV
40.	Krępa 19		XX	FV	FV	FV
41.	Krępa 2		XX	FV	FV	FV
42.	Krępa 23		XX	U1	FV	U1
43.	Krępa 24		XX	U1	FV	U1
44.	Krępa 25		XX	U1	FV	U1
45.	Krępa 28		XX	U1	FV	U1
46.	Krępa 3		XX	FV	FV	FV
47.	Krępa 8		XX	FV	FV	FV
48.	Krępa 9		XX	FV	FV	FV
49.	Oława 11		XX	FV	FV	FV
50.	Oława 12		XX	FV	FV	FV
51.	Oława 13		XX	U1	FV	U1
52.	Oława 5		XX	FV	FV	FV
53.	Podstolice 1		XX	FV (U1)	U1	U1
54.	Podstolice 4		XX	FV	FV	FV
55.	Podstolice 9		XX	U1	U1	U1
56.	Powsin 7		XX	U1	FV	U1
57.	Powsin R 4		XX	U1	U1	U1
58.	Robakowo 3		XX	FV	U1	U1
59.	Robakowo 4		XX	FV	U1	U1
60.	Robakowo 5		XX	FV	U1	U1
61.	Torzym Różnówka 1	-	XX	U1	U1	U1
62.	Torzym Różnówka 3	-	XX	FV	U1	U1
63.	Torzym Różnówka 4	-	XX	FV	U1	U1
64.	Torzym Różnówka 7	-	XX	FV	FV	FV
65.	Torzym 1		XX	FV	U1	U1
66.	Waryś 1		XX	FV	U1	U1
67.	Waryś 2		XX	FV	FV	U1
68.	Zielona Góra Ochla 1	-	XX	U1	U1	U1
69.	Zielona Góra Ochla 10	-	XX	U1	U1	U1
70.	Zielona Góra Ochla 11	-	XX	U1	U1	U1
71.	Zielona Góra Ochla 12	-	XX	FV	U1	U1
72.	Zielona Góra Ochla 14	-	XX	FV	U1	U1

73.	Zielona Góra - Ochla 19	XX	FV	U1	U1
74.	Zielona Góra - Ochla 2	XX	FV	U1	U1
75.	Zielona Góra - Ochla 21	XX	U1	U1	U1
76.	Zielona Góra - Ochla 23	XX	FV	U1	U1
77.	Zielona Góra - Ochla 24	XX	U1	U1	U1
78.	Zielona Góra - Ochla 4	XX	U1	U1	U1
79.	Zielona Góra - Ochla 5	XX	U1	U1	U1
80.	Zielona Góra - Ochla 6	XX	U1	U1	U1
81.	Zielona Góra - Ochla 8	XX	U1	U1	U1
82.	Zielona Góra - Ochla 9	XX	FV	U1	U1
83.	Żabieniec 3 (Chojnowski 10)	XX	U1	U1	U1
RAZEM		83 XX	55 FV (55) 28 U1 (28) 0 U2 (0) 0 XX (0)	45 FV (45) 38 U1 (38) 0 U2 (0) 0 XX (0)	35 FV (35) 48 U1 (48) 0 U2 (0) 0 XX (0)

*osobno z uwzględnieniem oceny siedlisk w oparciu o zbiorczy wskaźnik jakości siedliska i oparciu o ocenę eksperta wykonującego prace (w nawiasie)

Stan populacji: Stanu populacji gatunku na poszczególnych stanowiskach nie oceniano.

Stan siedliska: Na 55 (66%) stanowiskach stan siedliska oceniono jako właściwy (FV), a na 28 (34%) stanowiskach jako niezadowalający (U1). Wśród stanowisk z ocenami U1 głównymi składowymi obniżającymi wskaźnik jakości siedlisk są: udział szuwara w linii brzegowej (zbyt mały lub zbyt duży udział) oraz środowisko w promieniu do 100 m (występowanie w otoczeniu zbiorników zabudowy miejskiej, wiejskiej i przemysłowej, czy lasów iglastych).

Perspektywy zachowania z uwzględnieniem negatywnych oddziaływań i zagrożeń: Na 45 stanowiskach perspektywy zachowania gatunku określono jako dobre (FV), a na 38 – jako niezadowalające (U1). Na obniżenie oceny perspektyw zachowania gatunku wpływ miały stwierdzone negatywne oddziaływania i zagrożenia, z których najczęściej wymieniano: stosowanie pestycydów i nawozów (12), wędkarstwo (10 stanowisk), zanieczyszczenia (10), międzygatunkowe interakcje wśród zwierząt (9), wyschnięcie zbiorników (8).

Ocena ogólna: Stan ochrony gatunku oceniono jako właściwy (FV) na 35 stanowiskach (42%), a jako niezadowalający (U1) na 48 stanowiskach (58%). Na 19 stanowiskach niezadowalający stan ochrony (U1) wynikał tylko z niezadowalających perspektyw zachowania, a na 9 stanowiskach

tylko z niezadawalającego stanu siedliska. Stosunkowo dużo było stanowisk (19 = 23% wszystkich), które miały niezadawalające zarówno perspektywy zachowania, jak i stan siedliska.

Gatunki obce: Na 16 stanowiskach wykazano obecność 6 gatunków obcych: moczarka kanadyjska *Elodea canadensis* Michx., wierzba ostrolistna *Salix acutifolia* Willd., kolczurka klapowana *Echinocystis lobata* (F. Michx.) Torr. & A. Gray, sumik karłowaty *Ameiurus nebulosus* (Le Sueur, 1819), żółw czerwonołody *Trachemys scripta* (Wied, 1839), norka amerykańska *Neovison vison* Schreber, 1777.

Stan ochrony gatunku w obszarach Natura 2000

Spośród 83 monitorowanych stanowisk tylko 6 (7%) znajdowało się na obszarach Natura 2000. Ponieważ żaba wodna nie figuruje w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, dlatego nie oceniano stanu tego gatunku w obszarach Natura 2000.

Tab. 4. Występowanie żaby wodnej na badanych obszarach Natura 2000

Obszar	Liczba stanowisk
Kumaki Dobrej PLH020078	1
Puszcza Kampinoska PLC140001	4
Stawy w Żabieńcu (PLH140039)	1

Stan ochrony gatunku na poziomie regionu biogeograficznego

Tab. 5. Ocena stanu ochrony gatunku w badanym regionie biogeograficznym

Region	Oceny			
	Stan populacji	Stan siedliska	Perspektywy	Ocena ogólna
Region biogeograficzny kontynentalny	XX	FV	U1	U1

Stanowiska monitorowane w 2010 roku nie stanowią odpowiedniej reprezentacji zasięgu występowania żaby wodnej w regionie biogeograficznym kontynentalnym. Jednak w oparciu o wyniki monitoringu można wstępnie ocenić stan ochrony gatunku w regionie kontynentalnym jako niezadawalający (U1), ponieważ w przypadku blisko połowy stanowisk (38; 46%) perspektywy zachowania określono jako niezadawalające (U1) z uwagi na obserwowane i przewidywane negatywne oddziaływania na siedlisko gatunku. Natomiast Taką ocenę wystawiono pomimo tego, że stan większości siedlisk (66%) określono jako właściwy.