

Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis* (1099)

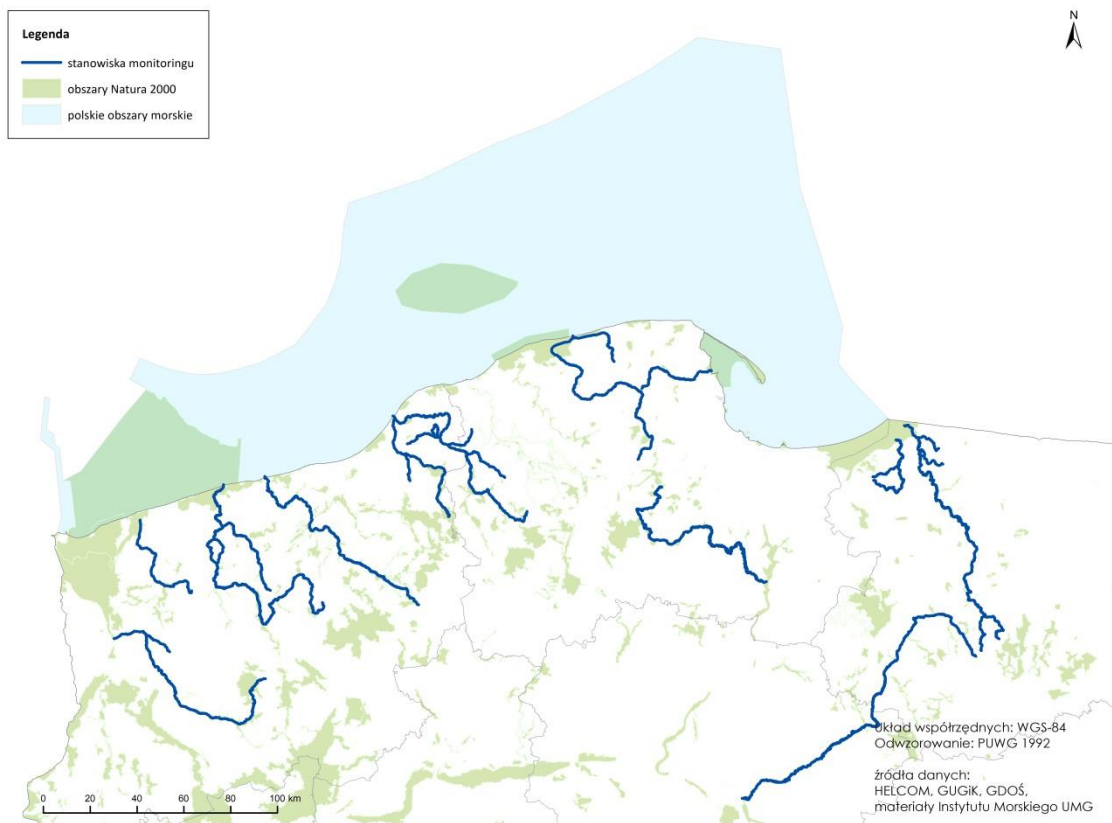


Fotografia 1. Minóg rzeczny (fot. T. Kuczyński)

1. Liczba i lokalizacja stanowisk i obszarów monitoringowych

Minóg rzeczny występuje w biogeograficznym regionie kontynentalnym (CON) i morskim regionie bałtyckim (MBAL).

W latach 2020–2021 gatunek ten był monitorowany na 13 stanowiskach. Były to rzeki: Pasłęka, Bauda, Drwęca, Wierzyca, Reda, Chełst, Łeba, Wieprza, Grabowa, Parsęta, Rega, Wołczenica oraz Ina (Rysunek 1, Tabela 1). Ze względu na specyfikę gatunku oraz biologię jego rozrodu związaną ściśle z rzekami, monitoring minoga rzecznego nie jest realizowany w obszarach morskich, dlatego ocena wykonywana jest wyłącznie dla regionu CON.



Rysunek 1 Rozmieszczenie stanowisk monitoringu minoga rzecznego

Tabela 1. Zestawienie stanowisk monitoringowych i obszarów Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym

Nazwa stanowiska	Zlewnia	Obszar Natura 2000
Pasłęka	Zalew Wiślany	PLH280007 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280006 Rzeka Pasłęka
Bauda	Zalew Wiślany	-
Drwęca	Wisła (Zat. Gdańska)	PLH280001 Dolina Drwęcy
Wierzyca	Wisła (Zat. Gdańska)	PLH220094 Dolina Wierzycy PLH220033 Dolna Wisła
Reda	Zatoka Pucka	PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski
Chełst	Jezioro Sarbsko (Bałtyk)	-
Łeba	Jezioro Łebsko (Bałtyk)	PLH220006 Dolina Górnej Łeby PLH220023 Ostoja Słowińska
Wieprza	Bałtyk	PLH220038 Dolina Wieprzy i Studnicy
Grabowa	Wieprza (Bałtyk)	PLH320003 Dolina Grabowej PLH320053 Dolina Bielawy
Parsęta	Bałtyk	PLH320007 Dorzecze Parsęty
Rega	Bałtyk	PLH320049 Dorzecze Regi PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski
Wołczyca	Zalew Kamieński	PLH320013 Ostoja Goleniowska
Ina	Zalew Szczeciński	PLH320005 Dolina Krąpieli PLH320004 Dolina Iny koło Recza

2. Wyniki badań i ocena stanu ochrony

2.1. Podsumowanie wyników badań na stanowiskach.

Tabela 2. Zestawienie ocen wskaźników na 13 badanych stanowiskach dla minoga rzecznego

Parametr	Wskaźnik	Ocena			
		FV	U1	U2	XX
Populacja	Obecność osobników migrujących na tarło	6	5	2	-
	Liczebność larw	5	1	6	1
	Struktura wiekowa larw	7	0	5	1
Siedlisko	EFI+_PL	5	4	2	2
	Jakość hydromorfologiczna	12	1	0	-
	Ocena tarlisk	1	0	12	-
	Ocena mikrosiedlisk larw	1	8	4	-
Perspektywy ochrony		1	1	11	-

2.1.1. Wskaźniki stanu populacji

Obecność osobników migrujących na tarło – Tylko na sześciu z trzynastu stanowisk objętych monitoringiem w latach 2020-2021 zaobserwowano zarówno migracje jesienną i wiosenną tarlaków minoga i oceniono ten wskaźnik jako FV. Na pięciu zaobserwowano pojedyncze minogu rzeczne wyłącznie wiosną lub jesienią (ocena U1), a na rzekach Wołczyńcy i Chełst nie stwierdzono obecności tarlaków minoga rzecznego (ocena U2).

Liczebność larw – Względna liczebność larw minogów na pięciu monitorowanych stanowiskach została oceniona, jako właściwa (FV). W jednym przypadku, na stanowiskach względna liczebność larw oceniono jako niezadowalająca (U1). Na sześciu stanowiskach względna liczebność larw została oceniona jako zła (U2). Natomiast na rzece Grabowej nie udało się przeprowadzić połowu larw (XX).

Struktura wiekowa larw – Wskaźnik określający strukturę wiekową larw minogów na siedmiu stanowiskach został oceniony jako właściwy (FV). Na pięciu stanowiskach ocena dla tego wskaźnika była zła (U2). Natomiast na rzece Grabowej nie udało się przeprowadzić połowu larw (XX).

2.1.2. Wskaźniki stanu siedliska

EFI+_PL/IBI_PL – Wartość wskaźnika określana była dla odcinaka rzeki lub jej dopływu na którym znajdowały się monitorowane tarliska i siedliska larw. Na pięciu stanowiskach wskaźnik oceniono na FV, na czterech ocena była niezadowalająca (U1), a dla stanowiska Drwęca i Ina zła (U2). Natomiast na stanowisku Grabowa nie udało się przeprowadzić elektropołowów, a dla stanowiska Wieprza aplikacja nie podała wyniku wskaźnika ze względu na typ siedliskowy danej jcwpc na której prowadzona była ocena tarlisk i mikrosiedlisk dla larw.

Jakość hydromorfologiczna – Wartość wskaźnika określana dla jednolitej części wód, w granicach której znajdowały się monitorowane tarliska i siedliska larw. Paza rzeka Grabową (U!) na wszystkich pozostałych stanowiskach ocena była właściwa (FV).

Ocena tarlisk – Wskaźnik odnoszący się do stanu tarlisk został na większości stanowisk oceniony jako zły (U2) o czym decydował brak drożności ekologicznej w dorzeczu oraz brak odpowiedniego substratu do tarła. Tylko w jednym przypadku, na stanowisku Bauda stan tarlisk oceniono jako właściwy (FV).

Ocena mikrosiedlisk larw – Tylko na stanowisku Parsęta oceniono stan mikrosiedlisk jako właściwego (FV). W przypadku stanowisk: Wołczenica, Wieprza, Grabowa oraz Pasłęka oceniono stan mikrosiedlisk jako zły (U2). W pozostałych przypadkach ocena była niezadawalająca (U1).

2.1.3. Perspektywy ochrony

Perspektywy zachowania minoga rzecznego tylko na stanowisku Bauda miały ocenę FV. Na stanowisku Parsęta ten parametr ten oceniono na U1. Na pozostałych stanowiskach perspektywy zachowania oceniono jako złe (U2), głównie z powodu braku perspektyw na poprawę drożności ekologicznej dla minogów rzecznych.

2.2. Podsumowanie ocen stanu ochrony na badanych stanowiskach

Tabela 3. Podsumowanie ocen stanu ochrony

Nazwa stanowiska	Oceny			
	Stan populacji	Stan siedliska	Perspektywy ochrony	Ocena ogólna
Region CON				
Pasłęka	U2	U2	U2	U2
Bauda	FV	U1	FV	U1
Drwęca	U2	U2	U2	U2
Wierzyca	U2	U2	U2	U2
Reda	U2	U2	U2	U2
Chełst	U2	U2	U2	U2
Łeba	U2	U2	U2	U2
Wieprza	U2	U2	U2	U2
Grabowa	XX	U2	U2	U2
Parsęta	U1	U2	U1	U2
Rega	U1	U2	U2	U2
Wołczenica	U2	U2	U2	U2
Ina	U1	U2	U2	U2

2.2.1. Stan populacji

Na większości stanowisk stan populacji został oceniony jako zły (U2), głównie ze względu na niską względną liczebność larw lub rak tarlaków. Tylko na dwóch stanowiskach: Parsęta, Rega oraz Ina stan populacji oceniono jako niezadawalający (U1).

2.2.2. Stan siedliska

Na większości stanowisk stan siedliska został oceniony jako zły (U2), głównie ze względu na brak drożności ekologicznej. Tylko na dwóch stanowisku Bauda stan siedliska oceniono jako niezadowolający (U1).

2.2.3. Perspektywy ochrony

Pespektywy zachowania minoga rzeczego tylko na stanowisku Bauda miały ocenę FV a na stanowisku Parsęta U1. Na pozostałych stanowiskach parametr ten oceniono na U2, głównie z powodu braku perspektyw na poprawę drożności ekologicznej dla minogów rzecznych.

2.2.4. Gatunki obce

Podczas połowów monitoringowych migrujących na tarło minogów rzecznych oraz w trakcie elektropołowów larw stwierdzono 8 gatunków obcych ryb i 2 gatunki nierodzimych raków (tab. 4)

Tabela 4. Zestawienie gatunków obcych stwierdzonych na poszczególnych stanowiskach

Nazwa gatunkowa	Nazwa stanowiska												
	Pasłęka	Bauda	Drwęca	Wierzyca	Reda	Chęst	Łeba	Wieprza	Grabowa	Parsęta	Rega	Wolczenica	Ina
Babka bycza <i>Neogobius melanostomus</i>	+	+						+					+
Babka łysa <i>Babka gymnotrachelus</i>	+			+									
Babka szczupła <i>Neogobius fluviatilis</i>	+	+											
Babka rurkonosa <i>Proterorhinus semilunaris</i>				+									
Czebaczek amurski <i>Pseudorasbora parva</i>		+											
Karaś srebrzysty <i>Carassius gibelio</i>	+		+	+									
Pstrąg źródlany/palia (Sparctic), <i>Salvelinus sp.</i>								+	+				
Pstrąg tęczowy <i>Oncorhynchus mykiss</i>					+					+	+		
Rak pręgowany <i>Orconectes limosus</i>		+	+								+	+	
Rak sygnałowy <i>Pacifastacus leniusculus</i>	+					+		+		+			+

2.3. Zestawienie zagrożeń dla przedmiotu ochrony na poszczególnych stanowiskach

Na większości z monitorowanych w latach 2020-2021 stanowisk minoga rzecznej, poza rzeką Baudą podstawowymi zagrożeniami są te związane istnieniem poprzecznej zabudowy hydrotechnicznej, stwarzającej terminalne bariery dla migrujących na tarło dorosłych osobników. Przy czym nawet w przypadku istnienia przy urządzeniach piętrzących wodę przepławek, ich konstrukcja nie spełnia parametrów umożliwiających ich pokonanie przez anadromiczne minogi. Zagrożenia te miało znaczący wpływ na niskie oceny parametru „Perspektywy ochrony”.

Tabela 5. Zestawienie zagrożeń dla przedmiotu ochrony na poszczególnych stanowiskach

Nazwa stanowiska	Występujące zagrożenia
Pasłęka	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
Bauda	N05 Zmiana lokalizacji, wielkości i / lub jakości siedliska w związku ze zmianą klimatu
Drwęca	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	G10 Nielegalne strzelanie/zabijanie
Wierzyca	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
	G10 Nielegalne strzelanie/zabijanie
Reda	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
Chełst	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	F08 Modyfikacja linii brzegowej, ujścia rzek i warunków przybrzeżnych do rozwoju, użytkowania i ochrony infrastruktury i obszarów mieszkalnych, handlowych, przemysłowych i rekreacyjnych (w tym ochrony i ochrony wybrzeża oraz prac nad infrastrukturą)
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
	K05 Fizyczna zmiana jednolitych części wód
Łeba	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
Wieprza	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	G10 Nielegalne strzelanie/zabijanie
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
Grabowa	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	G10 Nielegalne strzelanie/zabijanie
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	G10 Nielegalne strzelanie/zabijanie
Parsęta	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
Rega	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
Wołczenica	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura

Nazwa stanowiska	Występujące zagrożenia
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
	K04 Modyfikacja przepływu hydrologicznego
Ina	A26 Działalność rolnicza wytwarzająca zanieczyszczenia rozproszone w wodach powierzchniowych lub gruntowych
	D02 Energia wodna (tamy, jazy, spływ rzeką), w tym infrastruktura
	K03 Rozwój i eksploatacja zapór
	F12 Odprowadzanie ścieków komunalnych (z wyłączeniem nadmiarów burzowych i / lub spływów miejskich) powodujących zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub gruntowych

2.4. Stan ochrony gatunku w obszarach Natura 2000

Wyniki przeprowadzonego monitoringu minoga rzecznego na poszczególnych stanowiskach można odnieść bezpośrednio do stanu ochrony tego gatunku w obszarze Natura 2000 tylko dla kilku obszarów. Są to: PLH280001 Dolina Drwęcy, PLH320007 Dorzecze Parsęty, Dolina Wieprzy i Studnicy (PLH220038) oraz Dorzecze Regi (PLH320049), których powierzchnia objęła również zakres przestrzenny wszystkich elementów badanych podczas monitoringu minoga rzecznego na danym stanowisku. W wszystkich czterech przypadkach ocena stanu ochrony gatunku w tych obszarach jest zła (U2). W pozostałych przypadkach obszary Natura 2000 są poza stwierdzonym zasięgiem migracji tarłowej minoga rzecznego i w tym przypadku, ze względu na brak możliwości migracji tarłaków w tych obszarach, nadano dla obszaru ekspercko ocenę U2. Drugi przypadek to obszar Natura 2000 leżący wyłącznie na szlaku migracji minogów rzecznych na tarliska położone w wyższych partiach dorzecza na danym stanowisku poza granicami danego obszaru N2000. W takiej sytuacji odstąpiono od oceny stanu ochrony dla tych obszarów (Tabela 6).

Tabela 6. Podsumowanie ocen stanu ochrony minoga rzecznego na badanych obszarach Natura 2000

Obszar N2000	Liczba stanowisk	Oceany			Ocena ogólna
		Stan populacji	Stan siedliska	Perspektywy ochrony	
PLH280007 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana	1	Obszar o charakterze korytarza migracyjnego, dla którego nie można bezpośrednio odnieść oceny z wykonanego monitoringu			XX
PLH280006 Rzeka Pasłęka	1	Obszar poza stwierdzonym w monitoringu zasięgiem migracji minoga rzecznego, ocena ekspercka			U2
PLH220094 Dolina Wierzycy	1	Obszar poza stwierdzonym w monitoringu zasięgiem migracji minoga rzecznego, ocena ekspercka			U2
PLH220033 Dolna Wiśła	1	Obszar o charakterze korytarza migracyjnego, dla którego nie można bezpośrednio odnieść oceny z wykonanego monitoringu			XX
PLH280001 Dolina Drwęcy	1	U2	U2	U2	U2
PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski	1	Obszar o charakterze korytarza migracyjnego, dla którego nie można bezpośrednio odnieść oceny z wykonanego monitoringu			XX
PLH220006 Dolina Górnej Łeby	1	Obszar poza stwierdzonym w monitoringu zasięgiem migracji minoga rzecznego, ocena ekspercka			U2
PLH220023 Ostoja	1	Obszar o charakterze korytarza migracyjnego, dla którego			XX

Obszar N2000	Liczba stanowisk	Oceany			
		Stan populacji	Stan siedliska	Perspektywy ochrony	Ocena ogólna
Słowińska		nie można bezpośrednio odnieść oceny z wykonanego monitoringu			
PLH220038 Dolina Wieprzy i Studnicy	1	U2	U2	U2	U2
PLH320003 Dolina Grabowej	1	Obszar poza stwierdzonym w monitoringu zasięgiem migracji minoga rzecznoego, ocena ekspercka			U2
PLH320007 Dorzecze Parsęty	1	U1	U2	U1	U2
PLH320053 Dolina Bielawy	1	Obszar poza stwierdzonym w monitoringu zasięgiem migracji minoga rzecznoego, ocena ekspercka			U2
PLH320049 Dorzecze Regi	1	U1	U2	U2	U2
PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzski Pas Nadmorski	1	Obszar o charakterze korytarza migracyjnego, dla którego nie można bezpośrednio odnieść oceny z wykonanego monitoringu			XX
PLH320013 Ostoja Goleniowska	1	Obszar poza stwierdzonym w monitoringu zasięgiem migracji minoga rzecznoego, ocena ekspercka			U2
PLH 320005 Dolina Krąpieeli	1	Obszar poza stwierdzonym w monitoringu zasięgiem migracji minoga rzecznoego, ocena ekspercka			U2
PLH 320004 Dolina Iny koło Recza	1	Obszar poza stwierdzonym w monitoringu zasięgiem migracji minoga rzecznoego, ocena ekspercka			U2

Opracował: Tomasz Kuczyński