

Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* (1096)



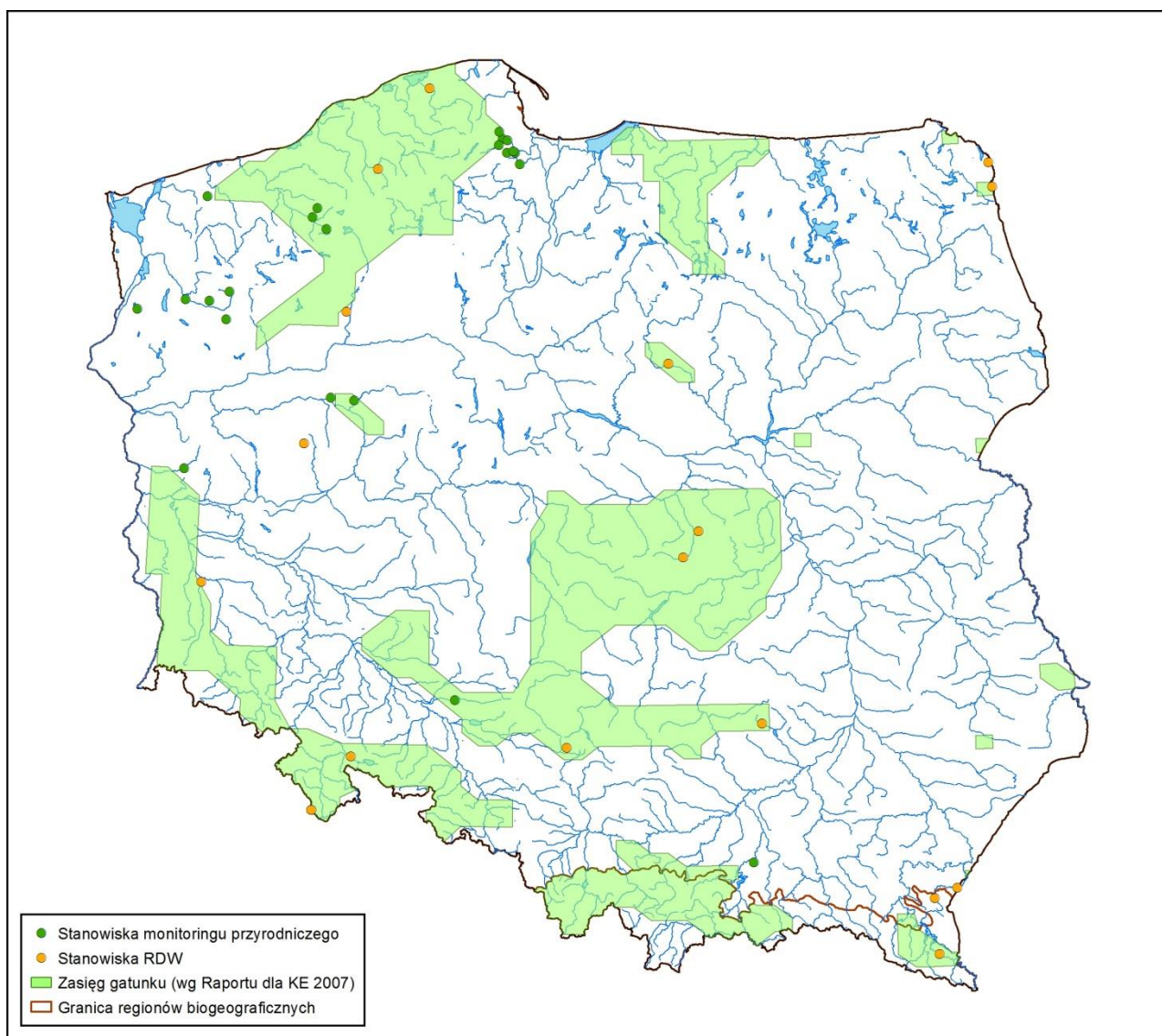
Koordynatorzy: Antoni Amirowicz, Lidia Marszał

Eksperti: Kukuła Krzysztof, Sobieszczyk Piotr, Dębowski Piotr, Golski Janusz, Jelonek Marek, Keszka Sławomir, Kotusz Jan, Mazurkiewicz Jan

Gatunek był objęty monitoringiem w latach 2009-2010.

Gatunek występuje zarówno w regionie biogeograficznym alpejskim, jak i kontynentalnym, jednak dane uzyskane w latach 2009-2010 dotyczą głównie stanowisk usytuowanych w regionie kontynentalnym. W regionie alpejskim minóg strumieniowy został stwierdzony tylko na jednym stanowisku.

Liczba i lokalizacja stanowisk i obszarów monitoringowych



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk monitoringu gatunku na tle jego zasięgu geograficznego

Minóg strumieniowy został odłowiony na 31 stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym i na jednym stanowisku w regionie biogeograficznym alpejskim i te stanowiska należy traktować jako stanowiska monitoringowe gatunku. Przynajmniej 6 spośród nich znanych było wcześniej z literatury. Pozostałe są nowe, dotychczas nie podawane. Zasięg minoga strumieniowego w Polsce obejmuje dorzecze Odry i Wisły oraz rzeki przymorskie. Poza rzekami z dorzecza Wisły i Odry występuje również w systemie Czarnej Hańczy (dorzecze Niemna) i w Dzikiej Orlicy (dorzecze Łaby). Wyznaczone stanowiska są w znacznym stopniu reprezentatywne dla gatunku, chociaż brakuje wśród nich stanowisk z dorzecza Niemna i Łaby.

Tab. 1. Zestawienie badanych stanowisk z podaniem lokalizacji w obszarach Natura 2000.

Nazwa stanowiska	Obszar Natura 2000
Region ALP	
San/Dwerniczek	PLC180001 Bieszczady
Region CON	
Bukowa/Szwedy	PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich
Chotowski Potok/Chotowa	PLH180053 Dolna Wiśłoka z Dopływami
Czarna Nida/Marzysz Młyny	PLH260016 Dolina Czarnej Nidy
Czarna Nida/Tokarnia	PLH260041 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie
Mierzawa/Pawłowice	PLH260003 Ostoja Nidziańska
Stupnica/Bachów	PLH180012 Ostoja Przemyska
Tanew/Borowiec	PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej
Tanew/Harasiuki	PLH060097 Dolina Dolnej Tanwi
Tuszymka/Wola Ociecka	PLH180053 Dolna Wiśłoka z Dopływami
Budkowiczanka_Okoły	
Flinta_Rożnowice	PLH300043 Dolina Wełny
Ina (Bytowo)	PLH320067 Pojezierze Ińskie
Ina_Witkowo	
Kłodawa_Kleszczewo	PLH220007 Dolina Kłodawy
Kończak_Stobnica	
Lubieszowa_Kowalewo	PLH320049 Dorzecze Regi
Mała Słupina_Żukowo	
Paleśnianka_Zakliczyn	PLH120085 Dolny Dunajec
Parsęta_Kolonia Radomyśl	PLH320007 Dorzecze Parsęty
Pliszka_Kosobódki	PLH080011 Dolina Pliszki
Radunia_Babi Dół	PLH220011 Jar Rzeki Raduni
Radunia_Pręgowo	
Reczyca_ (pow. Suchania)	PLH320004 Dolina Iny koło Recza
Reknica_Czapelsko	
Reknica_Kolbudy	
Strzelenka_Lniska	
Trzebiegusza_Mieszatki	PLH320007 Dorzecze Parsęty
Trzebiegusza_Sucha	PLH320007 Dorzecze Parsęty
Trzy Rzeki_Kczewo	
Tywa_Osuch	PLH320050 Dolina Tywy
Wardynka_Rzecko	PLH320004 Dolina Iny koło Recza

Wyniki badań i ocena stanu ochrony

Podsumowanie wyników badań wskaźników na stanowiskach w regionie alpejskim

Tab. 2. Zestawienie ocen wskaźników stanu ochrony na badanych stanowiskach minoga strumieniowego w regionie alpejskim

Parametr	Wskaźnik	Ocena			
		FV	U1	U2	XX
Region ALP					
Populacja	Względna liczebność			1	
	Struktura wiekowa	1			
Siedlisko-hydromorfologia	Ogólna ocena hydromorfologiczna	1			
	Geometria koryta	1			
	Rodzaj substratu dennego	1			
	Charakterystyka przepływu	1			
	Ciągłość cieku			1	
	Charakter i modyfikacja brzegów	1			
	Mobilność koryta	1			
Siedlisko – indeks rybny	EFI+	1			

Wskaźniki stanu populacji:

Względna liczebność. Zagęszczenie minoga strumieniowego na badanym stanowisku wynosiło 0,0024 osob. m⁻² i zostało ocenione jako złe (U2). Dla badanego stanowiska brak danych porównawczych.

Struktura wiekowa. Oceny Ocena tego wskaźnika na badanym stanowisku była właściwa (FV). Obecne były larwy do 10cm długości oraz osobniki YOY w udziale 37,5%.

Wskaźniki stanu siedliska:

- **geometria koryta**

Na badanym stanowisku ten element wskazywał na stan właściwy, Koryto na badanym odcinku miało naturalny przebieg..

- **rodzaj substratu dennego**

Na badanym stanowisku ten element hydromorfologii wskazywał na stan właściwy (FV), przy czym substrat był w 100% naturalny.

- **charakterystyka przepływu**

Stan tego wskaźnika oceniono jako właściwy. Na badanym odcinku przepływ był naturalny i zróżnicowany.

- **ciągłość cieku**

Wskaźnik oceniono na U2 (stan zły), ze względu na zbiornik Solina, uniemożliwiający migrację ryb do tej części zlewni Sanu.

- **charakter i modyfikacja brzegów**

Stan brzegów oceniono jako właściwy (FV; brzegi o charakterze naturalnym).

- **mobilność koryta**

Ogólnie, stan zachowania łączności koryta z obszarem zalewowym i jego mobilności był właściwy (FV). Na stanowisku jest możliwość naturalnej migracji koryta.

- **ogólna ocena hydromorfologiczna wg RDW**

Jakość hydromorfologiczna była właściwa (FV), czyli warunki odpowiadały stanowi naturalnemu lub bliskiemu naturze, mimo złej oceny ciągłości cieku.

Wskaźniki stanu siedliska – EFI+

Stan siedliska oceniony na podstawie tego wskaźnika również okazał się właściwy. Wykazano jedynie niewielkie odchylenia od naturalnego charakteru rzeki.

Podsumowanie wyników badań wskaźników w regionie kontynentalnym

Tab. 3. Zestawienie ocen wskaźników stanu ochrony na badanych stanowiskach minoga strumieniowego w regionie kontynentalnym

Parametr	Wskaźnik	Ocena			
		FV	U1	U2	XX
Region CON					
Populacja	Względna liczebność	10	7	14	
	Struktura wiekowa	17	11	3	
Siedlisko-hydromorfologia	Ogólna ocena hydromorfologiczna	11	13	7	
	Geometria koryta	21	8	2	
	Rodzaj substratu dennego	31			
	Charakterystyka przepływu	30	1		
	Ciągłość cieku	7	6	18	
	Charakter i modyfikacja brzegów	26	4	1	
	Mobilność koryta	21	5	5	
Siedlisko – indeks rybny	EFI+	25	3	3	

Wskaźniki stanu populacji:

Względna liczebność. Względne liczebności minoga strumieniowego na badanych 31 stanowiskach w regionie kontynentalnym wahają się w zakresie 0,00030–0,14 osob. m⁻². Na większości stanowisk oceniane są jako niewłaściwe – niezadowalające (U1; 7 stanowisk: Czarna Nida_Marzysz Młyny, Parsęta_Kolonia Radomyśl, Pliszka_Kosobódki, Radunia_Babi Dół, Strzelenka_Lniska, Trzebiegusza_Sucha, Mała Słupina_Żukowo) lub złe (U2; 14 stanowisk). Na 10 stanowiskach względna liczebność oceniana jest jako właściwa (FV). Dla badanych stanowisk brak danych porównawczych.

Struktura wiekowa. Oceny tego wskaźnika są zróżnicowane na badanych stanowiskach: na 17 stanowiskach właściwe (FV), a na 14 niewłaściwe – niezadowalające lub złe. Złą strukturą wiekową charakteryzowały się populacje stwierdzone na stanowiskach: Bukowa_Szwedy (odłowiono wyłącznie osobniki dorosłe), Kończak_Stobnica i Paleśnianka_Zakliczyn (brak osobników JUV i YOY).

Wskaźniki stanu siedliska:

- geometria koryta**

Na 21 stanowiskach ten element wskazywał na stan właściwy (FV), a zaledwie na 2 – stan zły. Na pozostałych 8 stanowiskach wskaźnik otrzymał ocenę U1 – stan niezadowalający. Na stanowiskach, których stan oceniono jako właściwy zmienność profilu podłużnego koryta i zróżnicowanie przekroju odpowiadały stanowi naturalnemu lub bliskiemu naturze.

- rodzaj substratu dennego**

Na wszystkich 31 stanowiskach ten element hydromorfologii wskazywał na stan właściwy (FV), przy czym wartość wskaźnika wahała się od 1 do 2,5 (stan dna odpowiadał warunkom naturalnym lub przekształconym w nieznaczny stopniu, przy ingerencjach niewielkich i mało szkodliwych).

- **charakterystyka przepływu**

Na przeważającej większości stanowisk (30) ten element hydromorfologii wskazywał na stan właściwy (FV), przy czym wartość wskaźnika wahała się od 1 do 2,3, co oznacza, że charakterystyka przepływu w korycie odpowiadała stanowi naturalnemu lub bliskiemu naturze, a warunki były nie zmienione lub przekształcone w nieznaczny stopniu, zaś ingerencje niewielkie i mało szkodliwe. Na jednym stanowisku stan przepływu oceniono jako niezadowalający, a wartość wskaźnika wynosiła 3 (U1; 3 czyli warunki umiarkowanie bliskie naturze).

- **ciągłość cieku**

Ten element hydromorfologii miał najgorsze oceny. Tylko na 7 stanowiskach (Bukowa_Szwedy, Stupnica_Bachów, Kończak_Stobnica, Lubieszowa_Kowalewo, Reknica_Czapelsko, Trzebiegusza_Mieszalki, Trzebiegusza_Sucha) oceniono go na FV, co znaczy, że ciągłość cieku (czyli możliwość migracji organizmów i transportu rumowiska) była tylko nieznacznie ograniczona wskutek ingerencji człowieka, a zmiany te były mało szkodliwe. Na 6 stanowiskach wskazywał na stan niezadowalający (U1), co oznacza stan umiarkowanie bliski naturalnemu wskutek częściowej ingerencji człowieka. Aż na 18 stanowiskach wskaźnik oceniono na U2 (stan zły), ponieważ duże albo nieodwracalne zmiany doprowadziły ciągłość cieku do stanu dalekiego od naturalnego bądź obcego naturze.

- **charakter i modyfikacja brzegów**

Na większości stanowisk (26) stan brzegów oceniono jako właściwy (FV; jakość 1–2, czyli stan naturalny lub bliski naturze, a przekształcenia niewielkie i mało szkodliwe). Na 4 stanowiskach (Mierzawa_Pawłowice, Tanew_Borowiec, Flinta-Rożnowice, Paleśnianka/Zakliczyn) stan był niezadowalający (U1; stan umiarkowanie bliski naturalnemu, częściowo zmieniony, ale w stopniu umożliwiającym renaturyzację). Na jednym stanowisku (Ina-Witkowo) wskaźnik otrzymał ocenę złą (wartość 4; brzegi są obwałowane i umocnione opaską faszynową).

- **mobilność koryta**

Na większości stanowisk stan zachowania łączności koryta z obszarem zalewowym i jego mobilności był właściwy (FV, czyli warunki odpowiadały stanowi naturalnemu lub bliskiemu naturze, ponieważ były nie zmienione lub przekształcone w nieznaczny stopniu, a ingerencje mało szkodliwe). Tylko w 5 przypadkach (Budkowiczanka_Okoły, Pliszka_Kosobódki, Reknica_Czapelsko, Tanew_Borowiec, Tanew_Harasiuki) stan okazał się niezadowalający (U1; warunki umiarkowanie bliskie naturze, a ingerencje częściowe i pozostawiające możliwość renaturyzacji). Na stanowiskach Flinta-Rożnowice, Ina_Witkowo, Paleśnianka/Zakliczyn, Bukowa_Szwedy i Mierzawa_Pawłowice stan był zły (U2, czyli stan daleki od naturalnego, ingerencje duże, a renaturyzacja raczej niemożliwa).

- **ogólna ocena hydromorfologiczna wg RDW**

Jakość hydromorfologiczna była właściwa na 11 stanowiskach (FV), czyli warunki odpowiadały stanowi naturalnemu lub bliskiemu naturze, ponieważ w większości były nie zmienione lub przekształcone w nieznaczny stopniu, a ingerencje mało szkodliwe. Na większości stanowisk (20 z 31) ogólna jakość hydromorfologiczna była niewłaściwa: na 13 stanowiskach niezadowalająca (U1), a na 7 – zła (U2).

Wskaźniki stanu siedliska – EFI+

Stan siedliska oceniony na podstawie tego wskaźnika okazał się właściwy dla 25 stanowisk, tylko dla 3 stanowisk był niezadowalający (U1), a dla 3 – zły (U2).

Podsumowanie ocen stanu ochrony gatunku na badanych stanowiskach w regionie alpejskim

Tab. 4. Ocenę parametrów stanu ochrony minoga strumieniowego na badanym stanowisku w regionie alpejskim

Stanowiska	Ocenę			
	Stan populacji	Stan siedliska - hydromorfologia (EFI+)	Perspektywy	Ocena ogólna*
Region ALP				
San_Dwerniczek	U2	FV (FV)	U1	U2 (U2)

Stan populacji: Stan populacji minoga strumieniowego na stanowisku San_Dwerniczek określono jako zły (U2) z uwagi na niskie zagęszczenie.

Stan siedliska: Stan siedliska oceniono jako właściwy. Spośród wskaźników składających się na ocenę stanu hydromorfologicznego badanego odcinka jedynie ciągłość cieku była oceniona jako zła, ze względu na obecność zbiornika Solina, uniemożliwiającego migrację. Na podobny, dobry stan siedliska wskazywał indeks rybný EFI+ (FV). Wykazał on jedynie niewielkie odchylenia od stanu naturalnego.

Perspektywy zachowania z uwzględnieniem oddziaływań i zagrożeń: Na stanowisku San_Dwerniczek perspektywy zachowania oceniono jako niezadowolające. Wprawdzie stan siedliska dobrze rokuje na przyszłość, to jednak odpowiednie miejsca dla minogów są rozproszone i wszelkie niekorzystne zmiany w środowisku (np. zanieczyszczenie wody) mogą zagrozić i tak już bardzo słabej populacji. Oddziaływania zaobserwowane na stanowisku to hodowla pstrąga tęczowego oraz ścieki i odpady z gospodarstw domowych. Jako główne zagrożenia oprócz hodowli i zanieczyszczenia wody, odprowadzanie ścieków, projekty budowy przegród na Sanie i jego dopływach oraz zabudowę terenów nadrzecznych, mogącą powodować wzrost zanieczyszczenia wód..

Gatunki obce i inwazyjne. Na badanym stanowisku nie stwierdzono obecności gatunków obcych i inwazyjnych.

Ocena ogólna: Na jedynym stanowisku w regionie alpejskim stan ochrony gatunku określono jako zły (U2) pomimo stosunkowo dobrego stanu siedliska. Przyczyną takiej oceny był zły stan populacji (bardzo mała względna liczebność gatunku). Uwzględnienie w ocenie ogólnej oceny stanu siedliska wg EFI+ nie wpływa na jej zmianę.

Podsumowanie ocen stanu ochrony gatunku na badanych stanowiskach w regionie kontynentalnym

Tab. 5. Ocenę parametrów stanu ochrony minoga strumieniowego na badanych stanowiskach

Stanowiska	Ocenę			
	Stan populacji	Stan siedliska - hydromorfologia	Perspektywy	Ocena ogólna*

		(EFI+)		
Region CON				
Bukowa/Szwedy	U2	FV (FV)	U1	U2 (U2)
Chotowski Potok/Chotowa	U2	U1 (FV)	U1	U2 (U2)
Czarna Nida/Marzysz Młyny	U1	U2 (FV)	U1	U2 (U1)
Czarna Nida/Tokarnia	U2	U1 (U1)	U1	U2 (U2)
Mierzawa/Pawłowice	U2	U2 (FV)	U1	U2 (U2)
Stupnica/Bachów	FV	FV (FV)	FV	FV (FV)
Tanew/Borowiec	U2	FV (FV)	U1	U2 (U2)
Tanew/Harasiuki	U2	FV (FV)	U1	U2 (U2)
Tuszymka/Wola Ociecka	U2	U1 (FV)	U1	U2 (U2)
Budkowiczanka_Okoły	FV	U2 (FV)	FV	U2 (FV)
Flinta_Rożnowice	U1	U2 (FV)	U1	U2 (U1)
Ina (Bytowo)	U1	U2 (U2)	U1	U2 (U1)
Ina_Witkowo	U1	U2 (U2)	U1	U2 (U1)
Kłodawa_Kleszczewo	FV	U1 (FV)	FV	U1 (FV)
Kończak_Stobnica	U2	FV (U1)	FV	U2 (U2)
Lubieszowa_Kowalewo	FV	FV (U1)	FV	FV (FV)
Mała Słupina_Żukowo	U1	U1 (FV)	FV	U1 (U1)
Paleśnianka_Zakliczyn	U2	U2 (FV)	U2	U2 (U2)
Paręta_Kolonia Radomyśl	U1	U1 (FV)	FV	U1 (U1)
Pliszka_Kosobódki	U1	U1 (FV)	FV	U1 (U1)
Radunia_Babi Dół	U1	FV (FV)	FV	U1 (U1)
Radunia_Pręgowo	FV	U1 (FV)	FV	U1 (FV)
Reczyca (pow. Suchania)	FV	U1 (FV)	FV	U1 (FV)
Reknica_Czapelsko	FV	FV (FV)	FV	FV (FV)
Reknica_Kolbudy	FV	U1 (FV)	FV	U1 (FV)
Strzelenka_Lniska	XX	U2 (FV)	U1	U2 (U1)
Trzebiegusza_Mieszalki	FV	FV (FV)	FV	FV (FV)
Trzebiegusza_Sucha	FV	FV (FV)	FV	FV (FV)
Trzy Rzeki_Kczewo	FV	U1 (FV)	FV	U1 (FV)
Tywa_Osuch	U1	U2 (U2)	U1	U2 (U2)
Wardynka_Rzecko	U1	U1 (FV)	U1	U1 (U1)

*z uwzględnieniem oceny siedlisk wg hydromorfologii i wg EFI+ (w nawiasie)

Stan populacji: Na 11 stanowiskach stan populacji minoga strumieniowego określono jako właściwy, na 10 – jako niezadowolający (U1), a na 9 – jako zły (U2) z uwagi na niskie i bardzo niskie zagęszczenia. Stanu populacji nie oceniono na 1 stanowisku (Strzelenka_Lniska) ze względu na to, że stwierdzono tam tylko jednego osobnika.

Stan siedliska: Stan siedlisk oceniono na 10 badanych stanowiskach jako właściwy (FV), co oznacza, że badane odcinki cieków odznaczają się dość dużą naturalnością cech hydromorfologicznych koryta (zwłaszcza substratu dennego, struktury brzegów i charakterystyki przepływu). Na 12 stanowiskach (m.in. Ina/Witkowo, Kłodawa/Kleszczewo, Reknica/Czapelsko)

stan siedlisk oceniono jako niezadowalający (U1), ponieważ większość elementów oceny jakości hydromorfologicznej rzeki wskazywała tam na stan umiarkowanie bliski naturalnemu, natomiast na 9 (w tym Strzelenka-Lniska, Paleśnianka_Zakliczyn) – jako zły (U2) czyli daleki od naturalnego. Indeks rybny EFI+ wskazywał na generalnie lepszy stan siedliska niż ocena hydromorfologiczna (25 stanowisk – FV, 3 stanowiska – U1, 3 stanowiska – U2). Zbieżność ocen wystąpiła tylko na 9 stanowiskach (ok. 29%).

Perspektywy zachowania z uwzględnieniem oddziaływań i zagrożeń: Przy ocenie perspektyw zachowania kierowano się stanem populacji i siedliska, ponieważ te parametry mają decydujące znaczenie dla przetrwania gatunku na stanowisku. Na połowie stanowisk (16 stanowisk) oceniono je jako właściwe (FV) z uwagi na dobry stan populacji i siedlisk, niezbyt liczne populacje bytujące w dobrych lub rokujących poprawę siedliskach lub dobrą kondycję populacji w siedliskach o umiarkowanej jakości. Na 14 stanowiskach perspektywy zachowania oceniono jako niezadowalające (U1), a tylko na jednym (Paleśnianka_Zakliczyn) jako złe (U2). Spośród najczęstszych oddziaływań odnotowano nawożenie, spływ ścieków oraz ogólnie pojęte zanieczyszczenie wód, a także regulację i prostowanie cieków. Jako główne zagrożenia wymienia się zanieczyszczenie wody, odprowadzanie ścieków, zanieczyszczenie gleby oraz pogorszenie jakości hydromorfologicznej rzek na skutek regulacji, co w konsekwencji powoduje spowolnienie przepływu i zamulenie, a także pogorszenie jakości wody wywołane ściekami bytowymi i spływami z pól.

Gatunki obce: Na 6 stanowiskach występował karaś srebrzysty *Carassius auratus gibelio* (Bloch, 1783), a na jednym pstrąg tęczowy *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792). Nie stwierdzono gatunków inwazyjnych.

Ocena ogólna: W regionie kontynentalnym stan właściwy gatunku (FV) stwierdzono jedynie na 5 stanowiskach (Trzebiegusza_Mieszalki, Trzebiegusza_Sucha, Stupnica_Bachów, Lubieszowa_Kowalewo, Reknica_Czapelsko). Wydaje się, że właśnie na tych stanowiskach stan populacji, siedliska i perspektywy zachowania uzasadniają nadzieję przetrwania populacji minoga strumieniowego. Na pozostałych stanowiskach stan ochrony był niewłaściwy: na 10 niezadowalający (U1), a na 16 (m.in. Tywa_Osuch, Paleśnianka_Zakliczyn, Mierzawa_Pawłowice) jako zły (U2). Przetrwanie gatunku na stanowiskach, gdzie jego stan oceniono najniżej jest wątpliwe. Przyczyn niewłaściwego stanu można upatrywać w nieodpowiedniej jakości wody i istnieniu przeszkód migracyjnych, ale wskazanie konkretnych czynników odpowiedzialnych za obecny stan gatunku wymaga przeprowadzenia badań wykraczających poza zakres wykonanego monitoringu.

Tab. 6. Podsumowanie ocen stanu ochrony gatunku na badanych obszarach Natura 2000

Obszary	Liczba stanowisk	Oceny			
		Stan populacji	Stan siedliska - hydromorfologia (EFI+)	Perspektywy	Ocena ogólna*
PLC180001 Bieszczady	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH260003 Ostoja Nidziańska	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH260016 Dolina	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)

Czarnej Nidy**					
PLH060097 Dolina Dolnej Tanwi**	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH300043 Dolina Wełny	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH180053 Dolna Wisłoka z Dopływami**	2	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH320067 Pojezierze Ińskie	1	U1	FV (U2)	FV	U1 (U1)
PLH220007 Dolina Kłodawy	1	FV	U1 (FV)	FV	U1 (FV)
PLH320049 Dorzecze Regi	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH120085 Dolny Dunajec	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH180012 Ostoja Przemyska**	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH320007 Dorzecze Parsęty	3	FV	FV (FV)	FV	FV (FV)
PLH080011 Dolina Pliszki	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH220011 Jar Rzeki Raduni	1	U1	FV (FV)	FV	U1 (U1)
PLH320004 Dolina Iny koło Recza	2	U1	FV (FV)	U1	FV (FV)
PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich**	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej**	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH260041 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie**	1	XX	XX (XX)	XX	XX (XX)
PLH320050 Dolina Tywy	1	U1	FV (U2)	U1	U1 (U2)

*z uwzględnieniem oceny siedlisk wg hydromorfologii i wg EFi+ (w nawiasie)

** obszary Natura 2000, które zostały utworzone w latach po przeprowadzeniu badań monitoringowych

Stan ochrony gatunku w obszarach Natura 2000

Stanowiska monitoringowe znajdowały się w 19 obszarach Natura 2000. Jedynie w przypadku 6 z nich można było podjąć się oceny stanu ochrony gatunku. Były to obszary: PLH320050 Dolina Tywy, PLH320004 Dolina Iny koło Recza, PLH220011 Jar Rzeki Raduni, PLH320007 Dorzecze Parsęty, PLH220007 Dolina Kłodawy, PLH320067 Pojezierze Ińskie. Na pozostałych obszarach reprezentacja stanowisk była zbyt mała a stosunku do wielkości obszaru lub obszary zostały utworzone w latach po przeprowadzeniu badań monitoringowych. Spośród obszarów, na których oceniano stan ochrony głowacza białopłetwego, na 4 ogólny stan ochrony oceniono jako niezadowalający (U1), a na 2 – jako właściwy (FV).

Stan ochrony gatunku w regionie alpejskim

Stanu ochrony minoga strumieniowego w regionie alpejskim nie można ocenić na podstawie wyników uzyskanych na jednym stanowisku.

Stan ochrony gatunku w regionie kontynentalnym

Na podstawie wyników zebranych podczas obu sezonów monitoringowych można jedynie wstępnie ocenić stan ochrony gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym jako co najmniej niezadowolający (U1).

Tab. 7. Ocena stanu ochrony gatunku w regionie biogeograficznym kontynentalnym

Region	Oceny			
	stan populacji	stan siedliska – hydromorfologia (EFI+)	perspektywy	ocena ogólna
Region biogeograficzny kontynentalny	U1	U1 (FV)	U1	U1 (U1)