

SPRAWOZDANIE Z MONITORINGU SIEDLISKA 1230 KLIFY NA WYBRZEŻU BAŁTYKU



WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku, cała Polska, wprowadzenie

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku, cała Polska, wprowadzenie

INFORMACJE OGÓLNE

1. Kod i nazwa rodzaju

1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku

2. Informacja w jakich regionach biogeograficznych występuje dane siedlisko

Kontynentalny

3. Koordynatorzy główni: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Perzanowska Joanna

2009-2011: Tomasz Łabuz

4. Koordynatorzy krajowi: obecny i w poprzednich badaniach

2016-2018: Lemke Daniel

2009-2011: Tomasz Łabuz

5. Współpracownicy obecni i w poprzednim badaniu

2016-2018:

2009-2011: P. Osóch, K. Skrzypiński

6. Eksperti lokalni obecni i w poprzednich badaniach

2016-2018: Krzysztof Ziarnek

2009-2011: Tomasz Łabuz

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku, cała Polska, wprowadzenie

7. Lata i miesiące obecnych i poprzednich badań z informacją, czy jeżeli były istotne różnice w porze badań oraz warunkach pogodowych pomiędzy kolejnymi powtórzeniami badań, mogły one wpłynąć na różnice w wynikach badań:

Region biogeograficzny	Stanowisko	Termin przeprowadzenia prac monitoringowych w latach		Uwagi
		2009-2011	2016-2018	
CON	4159 Kl 3 Chłapowo 1	10.2011	2017-08-16	
CON	4160 Kl 2 Łukęcin 1	10.2011	2017-09-06	
CON	4161 Kl 2 Jastrzębia Góra 1	10.2011	2017-08-16	
CON	4162 Kl 4 Ustka 1	10.2011	2017-08-15	
CON	4163 Kl 5 Ustka 2	10.2011	2017-08-15	
CON	4164 Kl 1 Rozewie 1	05.2010 10.2011	2017-08-16	
CON	4165 Kl 6 Dębina 1	10.2011	2017-09-15	
CON	4166 Kl 7 Poddąbie 1	10.2011	2017-08-15	
CON	4167 Kl 8 Gąski 1	10.2011	2017-07-31	
CON	4168 Kl 9 Sianożęty 1	10.2011		Stanowisko usunięte z monitoringu
CON	4169 Kl 10 Bagicz 1	10.2011		Stanowisko usunięte z monitoringu
CON	4170 Kl 11 Pobierowo 1	10.2011	2017-09-06	
CON	4171 Kl 13 Świętousć, WPN 1	10.2011	2017-08-13	
CON	4172 Kl 14 Świdna Kępa W, WPN 2	10.2011	2017-08-13	
CON	4173 Kl 15 Świdna Kępa E, WPN 3	10.2011	2017-08-13	

8. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy (cykle np. 2009-2011), ile nowych, ile usuniętych oraz niemonitorowanych w danym etapie (w latach 2016-2018)

Tab. 1. Liczba stanowisk przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2011		15	15	0	15		
2016-2018	2017		13	13	2	0		

Tab. 1A. Liczba obszarów przypadająca na poszczególne etapy badań dla siedliska Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Lata (cykl)	Dokładnie w latach	Liczba monitorowanych obszarów w regionach			Liczba usuniętych	Liczba dodanych	Liczba niemonitorowanych i nieusuniętych	Uwagi
		ALP	CON	RAZEM				
2009-2011	2011		4	4		4		
2016-2018	2017		4	4				

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

1. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku, cała Polska, wprowadzenie

9. Informacja czy była zmieniana metodyka, w tym waloryzacja oraz kiedy i na czym polegała.

W obecnie obowiązującej metodyce opublikowanej w roku 2012 (Mróz W. (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych Przewodnik metodyczny. Część druga. GIOŚ, Warszawa), nie znalazły się wskaźniki „budowa geologiczna” oraz „wysokość klifu”, które były oceniane w poprzednim cyklu monitoringu.

10. Informacja o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów

Nie wykorzystywano wyników z innych projektów.

11. Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji, ocena właściwego rozmieszczenia stanowisk

Objęte monitoringiem stanowiska dobrze reprezentują przekrój siedlisk wykształcających się wzdłuż brzegu morskiego, zwłaszcza w odniesieniu do odcinków najwyższego klifu aktywnego piaszczystego i piaszczysto-gliniastego. Klif gliniasty z charakterystyczną dla niego roślinnością reprezentowany jest częściowo tylko w Łukęcinie i Poddąbiu. Szkoda wycofania z monitoringu po roku 2011 najlepiej wykształconego klifu tego typu w rejonie Bagicza. Słabo reprezentowany jest w monitoringu także podtyp klifu martwego. Na monitorowanych stanowiskach w Rozewiu, Jastrzębiej Górze i Pobierowie klify martwe są wynikiem działań antropogenicznych. Rekomendowane jest kontynuowanie monitoringu na stanowisku w Bagiczu (zaniechane po 2011) oraz uzupełnienie monitoringu o martwy klif nad Zalewem Szczecińskim (na południe i południowy wschód od miejscowości Lubin na wyspie Wolin) oraz na Kępie Redłowskiej.

12. Informacja o liczbie działek prywatnych

Wszystkie stanowiska wyznaczone są w pasie technicznym brzegu morskiego na gruntach Skarbu Państwa.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 2 Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	15				15
		2016-2018	13				13
	Budowa geologiczna	2009-2011	6	5	4		15
	Liczba gatunków roślin zielnych na stoku	2009-2011	8	7			15
		2016-2018	13				13
	Nachylenie stoku/ ściany klifu	2009-2011	10	2	3		15
		2016-2018	11		2		13
	Obecność charakterystycznych gatunków drzew	2009-2011	3	1	11		15
		2016-2018	5	4	4		13
	Obecność charakterystycznych gatunków krzewów	2009-2011	7	3	5		15
		2016-2018	3	4	6		13
	Obecność charakterystycznych gatunków roślin zielnych	2009-2011	8	6	1		15
		2016-2018	11	2			13
	Odnowienia, osobniki juwenilne wśród krzewów i drzew	2009-2011	4	5	6		15
		2016-2018	6	4	3		13
	Procent pokrycia stoku roślinnością	2009-2011	9	5	1		15
		2016-2018	7	5	1		13
	Stabilność ściany klifu	2009-2011	5	8	2		15
		2016-2018	3	8	2		13
	Stan zachowania dolnej części klifu	2009-2011	1	6	8		15
		2016-2018	10	1	2		13
	Szerokość plaży	2009-2011	7	4	4		15
		2016-2018	6	5	2		13
	Tempo cofania klifu	2009-2011	8	5	2		15
		2016-2018	8	5			13
	Wysokość krawędzi klifu /ściany klifu	2009-2011	4	10	1		15
	Wysokość plaży (górnej) u podnóża klifu	2009-2011	3	9	3		15
		2016-2018	7	5	1		13
	Zasięg napływu morza na plażę	2009-2011	1	1	12	1	15
		2016-2018	9	3	1		13
	Zjawiska geodynamiczne na stoku	2009-2011	4	2	9		15

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Suma monitorowanych stanowisk				Razem
			FV	U1	U2	XX	
		2016-2018	1	3	9		13
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011	5	9	1		15
		2016-2018	3	9	1		13
Perspektywy ochrony		2009-2011	7	7	1		15
		2016-2018	10	3			13
Ocena ogólna		2009-2011	6	9			15
		2016-2018	5	7	1		13

Tab. 2A1 Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Nazwa parametru	Liczba stanowisk ze zmianą						inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie					
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia siedliska							13	13	
Specyficzna struktura i funkcje	1		1	2		2	10	13	
Perspektywy ochrony	5		5	1		1	7	13	
Ocena ogólna	1		1	3		3	9	13	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Tab. 2A2 Podsumowanie zmian ocen wskaźników łącznie na tych stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla typu siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Nazwa wskaźnika	Liczba stanowisk ze zmianą						inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian	Suma stanowisk
	poprawa			pogorszenie					
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Liczba gatunków roślin zielnych na stoku	7		7					6	13
Nachylenie stoku/ ściany klifu		1	1					12	13
Obecność charakterystycznych gatunków drzew	3	2	5					8	13
Obecność charakterystycznych gatunków krzewów				1	1	2		11	13
Obecność charakterystycznych gatunków roślin zielnych	3	1	4					9	13
Odnowienia, osobniki juvenilne wśród krzewów i drzew	4	1	5	1		1		7	13
Procent pokrycia stoku roślinnością								13	13
Stabilność ściany klifu								13	13
Stan zachowania dolnej części klifu	5	5	10					3	13
Szerokość plaży	4		4	2		2		7	13
Tempo cofania klifu	4		4					9	13
Wysokość plaży (górnej) u podnóża klifu	6		6	1		1		6	13
Zasięg napływu morza na plażę	1	8	9				1	3	13
Zjawiska geodynamiczne na stoku				1		1		12	13
Podsumowanie	11	10	12	6	1	6	1	13	13

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

II.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE STANOWISK

II.A.1 WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYMENTALNYM NA STANOWISKACH

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na stanowiskach

Szereg przyjętych w metodyce wskaźników opisuje naturalną zmienność siedliska w zakresie jego budowy geologicznej, aktywności stoku i wynikającej stąd fazy sukcesji roślinności. Wskaźniki rejestrują stan cech siedliska, które jakkolwiek wykształcone są „właściwe/optymalne” i nie powinny być traktowane jako istotne dla oceny stanu ochrony siedliska przyrodniczego. Szerzej kwestia ta poruszona została w rozdziale V z uwagami do metodyki.

Liczba gatunków roślin zielnych na stoku

Zgodnie z metodyką ocena wskaźnika jest dokonywana na transekcie i dla oceny właściwego stanu wymaga stwierdzenia obecności na klifie przynajmniej 15 gatunków roślin zielnych. W 2017 roku na każdym ze stanowisk zarejestrowano większą liczbę gatunków (najczęściej ok. 20) uzyskując w efekcie dla każdego stanowiska ocenę FV. W 2011 wskaźnik uzyskał ocenę właściwą w 8 przypadkach, a nieodpowiednią (U1) w 7.

Najbardziej prawdopodobnym wyjaśnieniem różnic jest większa dokładność wykonywania spisu roślinności, większe zróżnicowanie mikrosiedlisk i większy udział płatów osuwiskowych. Ponieważ liczba gatunków na odcinku klifu aktywnego jest z natury bardzo zmienna, a okresowe spadki zróżnicowania gatunkowego są naturalne, przyjęte w metodyce stosunkowo niskie kryterium oceny właściwej uznać należy za właściwe.

Nachylenie klifu

Wskaźnik ocenia jako stan właściwy sytuację, gdy klif ma 40° lub mniej pochylenia, a za zły, gdy powyżej 50°.

W 2011 10 stanowisk miało ocenę FV, 2 U1 i 3 U2. W 2017 potwierdzono te oceny w zdecydowanej większości przypadków (raport nie obejmuje stanowisk z Sianożęt i Bagicza, które poprzednio uzyskały ocenę U1). Zgodnie z metodyką za stan zły uznano strome stoki w Łukęcinie i Świdnej Kępie E, gdzie stromizna wynika z gliniastej budowy klifu. Wskaźnik wyżej oceniono niż w poprzednim cyklu na stanowisku Gąski, gdzie pod stokiem gliniastym powstały osypiska piaszczyste zabezpieczone faszyną.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnymWysokość plaży (górnej) u podnóża klifu

Wskaźnik ocenia jako stan właściwy sytuację, gdy plaża u podstawy klifu ma ponad 2 m n.p.m., a za zły, gdy poniżej 1 m n.p.m. Wyższa ocena nadana została klifom o niższym ryzyku podcięcia podczas spiętrzeń sztormowych.

W 2011 5 stanowisk miało plażę sięgającą co najmniej 2 m n.p.m. (ocena FV), 2 miały plażę niższą niż 1 m n.p.m., 8 stanowisk miało wartości pośrednie (ocena U1).

W 2017 na 6 stanowiskach sytuacja nie uległa zmianie w zakresie przyjętych kryteriów oceny, na 1 uległa pogorszeniu o jeden stopień a na 6 uległa poprawie o 1 stopień.

Wskaźnik rejestruje poprawę stanu plaż, tym samym także zmniejszenie ryzyka podcięć klifów podczas spiętrzeń sztormowych. Zmianę tłumaczyć można podejmowanymi działaniami z zakresu ochrony wybrzeża i poprawy warunków wypoczynku, ale też naturalną dynamiką i procesami akumulacji piasku na wybrzeżu.

Obecność charakterystycznych gatunków drzew/Obecność drzew

Wskaźnik dokumentuje występowanie drzew na stoku i za stan właściwy uznaje powyżej 10% pokrycia, a za zły – poniżej 1%.

W 2011 3 stanowiska uzyskały ocenę FV, 1 ocenę U1 i 11 ocenę U2.

W 2017 nie zmieniła się liczba stanowisk ocenionych na FV, wzrósł udział drzew na stanowiskach Świdna Kępa W i Jastrzębia Góra. Na ocenę U1 oceniono ten sam stok co poprzednio (Chłapowo), a poza tym 3 inne, na których pojawiły się drzewa. Brak drzew stwierdzono na aktywnych i niskich, gliniastych klifach na 4 stanowiskach. Na stromych stokach gliniastych nie istnieją warunki do rozwoju roślinności drzewiastej.

Obecność charakterystycznych gatunków krzewów/Obecność krzewów

Z opisu kryteriów wynika, że wskaźnik dokumentuje zwarcie krzewów, podszytu i podrostu gatunków drzewiastych w warstwie krzewów (do 5 m). Za stan właściwy uznaje ich udział z pokryciem ponad 15%, za zły – pokrycie mniejsze niż 5%.

W 2011 7 stanowisk uzyskało ocenę FV, 3 ocenę U1 i 5 ocenę U2. W 2017 ocenę FV zachowały 3 stanowiska, 4 stanowiska uzyskały ocenę U1, 6 – ocenę U2. Zmiany wynikają z dynamiki stoku, ale też w przypadku Jastrzębiej Góry nie uwzględniono licznych tu gatunków inwazyjnych – czeremchy amerykańskiej i wierzby ostrolistnej.

Jest to jeden ze wskaźników opisujących naturalną zmienność siedliska zależną od aktywności stoku i budowy geologicznej. Na stromych stokach gliniastych nie istnieją warunki do rozwoju krzewów. Na stokach aktywnych są one także sukcesywnie niszczone. Z kolei na klifie martwym nie ma przeszkód (poza sukcesją) dla rozwoju roślinności krzewiastej (ma np. duży lub dominujący udział na martwych klifach nad Zalewem Szczecińskim).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnymObecność charakterystycznych gatunków roślin zielnych

Wskaźnik dokumentuje występowanie charakterystycznych roślin zielnych na stoku i za stan właściwy uznaje ich obecność z pokryciem powyżej 25%, a za zły – poniżej 10%. Jako charakterystyczne wskazano w metodyce wybrane, częściej spotykane gatunki typowe dla inicjalnych siedlisk klifowych na piaskach i glinie, wraz z gatunkami typowymi dla muraw i słonolubnymi gatunkami plaży i wydm. Stąd w ocenie nie brano pod uwagę płatów roślinności z obrywów nadklifowych.

W 2011 8 stanowisk uzyskało ocenę FV, 6 ocenę U1 i 1 ocenę U2. W 2017 ocenę FV otrzymało 11 stanowisk, poza tym 2 stanowiska uzyskały ocenę U1 (Gąski i Ustka 1). Zmiany wynikają z dynamiki stoku, w przypadku zielnej roślinności inicjalnej w dużym stopniu stosunkowo krótkotrwałej.

Odnowienia, osobniki juwenilne wśród krzewów i drzew

Wskaźnik ocenia jako właściwą sytuację stabilizacji klifu i rosnący udział roślin drzewiastych w jego roślinności. Za stan właściwy uznaje obecność silnego odnowienia roślin drzewiastych, za niewłaściwy – jego brak. W 2011 4 stanowiska uzyskały ocenę FV, 5 ocenę U1 i 6 ocenę U2. W 2017 ocenę FV otrzymało 6 stanowisk, 4 – ocenę U1, a 3 stanowiska – U2.

Procent pokrycia stoku roślinnością

Wskaźnik uznaje za stan właściwy przeciętne pokrycie stoku roślinnością między 30 i 70%, natomiast skrajnie małe lub duże jej pokrycie (poniżej 10% i powyżej 90%) uznaje za złe. W 2011 9 stanowisk oceniono na FV, 5 na U1 i 1 (Pobierowo) na U2. W 2017 ocenę FV otrzymały 7 stanowiska, 5 – ocenę U1, a 1 stanowisko (ponownie Pobierowo) – U2.

Stabilność ściany klifu

Wskaźnik uznaje za stan właściwy przeciętną aktywność osuwiskową stoku klifu, przy której aktywne osuwiska stanowią połowę jego powierzchni. Przy aktywności bardzo dużej lub braku aktywności (powyżej i poniżej 75% transektu) ocena jest zła U2.. W 2011 5 stanowisk oceniono na FV, 8 na U1 i 2 na U2 (bardzo aktywny klif w Poddąbiu i nieaktywny w Pobierowie). W 2017 ocenę FV otrzymały 3 stanowiska, 8 – ocenę U1, a 2 stanowiska – U2 (te same jak w 2011).

Stan zachowania dolnej części klifu

Stan zachowania w 2011 oceniony jako właściwy FV był tylko w Pobierowie, gdzie klif osłonięty był wydmami. Na 6 stanowiskach wskaźnik oceniono jako znajdujący się w stanie niezadawalającym U1, a w 8 jako złym U2. W 2017 zaszła pod względem tego wskaźnika istotna zmiana – na 10 stanowiskach wskaźnik oceniono jako znajdujący

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

się w stanie właściwym FV, w jednym oceniony został na U1, w dwóch na U2. Znacząca poprawa może być wynikiem krótkookresowej dynamiki brzegu morskiego (brak spiętrzeń sztormowych w okresie poprzedzającym monitoring) i zasilenia plaży (sztucznego lub naturalnego).

Szerokość plaży

W 2011 szerokość plaży była oceniona na FV na 7 stanowiskach, na 4 oceniona była na U1, na 4 stanowiskach plaża była wąska, zalewana przez morze i oceniona na U2. W 2017 stan właściwy FV stwierdzono na 6 stanowiskach, na 5 stan niezadawalający U1, a na 2 pozostał bez zmian z oceną U2 (Rozewie i Jastrzębia Góra). Wskaźnik uległ poprawie na kilku stanowiskach (Ustka, Poddąbie, Dębina), co podobnie jak w powyższym przypadku może być wynikiem krótkookresowej dynamiki brzegu morskiego (brak spiętrzeń sztormowych w okresie poprzedzającym monitoring) i zasilenia plaży (sztucznego lub naturalnego).

Zasięg napływu morza na plażę

Wskaźnik mierzy podobny proces jak wskaźnik „stan zachowania dolnej części klifu” i w raporcie z 2011 opis stanu tego wskaźnika także odwołuje się do obserwacji podcięć podstawy klifu. W efekcie oceny tego wskaźnika są zbliżone jak wyżej wymienionego. Stan zachowania w 2011 oceniony jako właściwy FV był tylko w Pobierowie. Tylko na 1 stanowisku wskaźnik oceniono jako znajdujący się w stanie niezadawalającym U1, a w 12 jako złym U2. Jedno stanowisko otrzymało ocenę XX (stan nieznan). W 2017 sytuacja uległa istotnej poprawie – na 9 stanowiskach stan był właściwy FV, na trzech niezadawalający U1, na 1 zły U2 (Świdna Kępa W). Analogicznie jak w przypadku wskaźnika dokumentującego podobną cechę znacząca poprawa może być wynikiem krótkookresowej dynamiki brzegu morskiego (brak spiętrzeń sztormowych w okresie poprzedzającym monitoring) i zasilenia plaży (sztucznego lub naturalnego).

Tempo cofania klifu

Zgodnie z przyjętą metodyką jako właściwe oceniono wolne tempo cofania się klifu (do 0,5 m/rok), za złe – tempo przekraczające 1,5 m/rok. W 2011 wskaźnik oceniony został jako właściwy FV na 8 stanowiskach, na 5 stanowiskach wskaźnik oceniono jako znajdujący się w stanie niezadawalającym U1, a w 2 jako złym U2. W 2017 także ustalono ocenę FV na 8 stanowiskach, natomiast na pozostałych 5 – ocenę niezadawalającą U1. Na żadnym stanowisku tempo cofania się klifu w ostatnich latach nie przekroczyło 1,5 m/rok.

Zjawiska geodynamiczne na stoku

Wskaźnik rejestruje analogiczne cechy siedliska jak wskaźnik „stabilność ściany klifu”. W stanie właściwym FV akceptowane jest występowanie 1 osuwiska lub wysięku na 100 m długości klifu, w stanie złym występują więcej niż 2 takie zjawiska na 100 m długości transektu. W 2011 ocenę FV otrzymały 4 stanowiska, ocenę U1 – 2

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

stanowiska, a ocenę U2 – 9 (z powodu licznych osuwisk). W 2017 pogorszenie oceny nastąpiło w Gąskach, na pozostałych stanowiskach monitorowanych w 2017 r. oceny pozostały bez zmian.

2. Stan i zmiany w czasie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla siedliska na stanowiskach

Wszystkie rejestrowane oddziaływania w odniesieniu do siedliska mają wpływ negatywny, w mniejszości neutralny.

W 2011 zarejestrowano oddziaływanie B02.02 wycinka lasu na 4 stanowiskach oddziałujące negatywnie (w tym 3 intensywnie). Lasy ochronne nad klifem w 2017 na żadnym ze stanowisk nie były wycinane, a w każdym razie wycinka drzew nie była prowadzona w zakresie mogącym mieć wpływ na warunki wodne i destabilizację klifu (nigdzie nie wykonywano zrębów zupełnych i cięć istotnie wpływających na zwarcie drzewostanu).

Oddziaływanie D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe zarejestrowane było jako słabe negatywne na 11 stanowiskach. W 2017 potwierdzone zostały w obrębie 9 transektów objętych monitoringiem (bez zmian).

D05 Usprawniony dostęp do obszaru opisywany jako występowanie dojeżdż lub dojazdów do strefy przykrawędziowej ustalony był dla 12 stanowisk, oddziałując na ogół nieznaczająco (z wyjątkiem średniego znaczenia w przypadku stanowisk Ustka 1 i Rozewie). W 2017 utrzymano takie samo oddziaływanie z tą samą intensywnością dla 9 stanowisk (poza stanowiskami usuniętymi z monitoringu oddziaływania nie przypisano dla Gąsek, gdzie przejścia przy strefie przyklifowej nie stwierdzono).

Oddziaływanie E01.03 zabudowa rozproszona w 2011 rejestrowana była w 4 stanowiskach jako zabudowa nad klifem (w tym usunięte z monitoringu Sianożęty). W 2017 powtórzona została dla dwóch stanowisk (Pobierowo i Gąski).

W 2011 zarejestrowano oddziaływanie E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych w przypadku 4 stanowisk. Obecnie nie zostało ono zarejestrowane, co wiązać można z poprawą gospodarki odpadami i kultury w tym zakresie.

W 2011 aż dla 11 stanowisk ustalono oddziaływanie F04.01 plądrowanie stanowisk roślin (co prawda słabe). W 2017 nie stwierdzono takiego oddziaływania.

W 2017 stwierdzono natomiast po raz pierwszy oddziaływanie G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie w przypadku 6 stanowisk. Wiąże się z wchodzeniem na klif i wydeptywaniem jego podstawy przez plażowiczów. W dwóch wypadkach zarejestrowano oddziaływanie związane z zaśmiecaniem podstawy klifu – H05.01 odpadki i odpady stałe. Na trzech stanowiskach po raz pierwszy zanotowano oddziaływanie I01 nierodzące gatunki zaborcze (obecność gatunków inwazyjnych).

W 2011 zarejestrowano na 5 stanowiskach, a w 2017 na 4 stanowiskach oddziaływanie J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble. Dotyczy ono siedliska bezpośrednio (obudowa hydrotechniczna, zasilanie plaży) lub pośrednio (budowle hydrotechniczne w sąsiedztwie modyfikujące działanie abrazyjne morza w odcinku monitorowanym). Zasilanie plaż może mieć większy udział niż udokumentowany w formie zarejestrowanego oddziaływania. Na 6 stanowiskach zarejestrowano poprawę wysokości plaży, jednak nie ustalono na ile jest to wynikiem naturalnej dynamiki brzegu morskiego, a na ile oddziaływania antropogenicznego.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Na jednym stanowisku (Gąski) odnotowano oddziaływanie K02.02 nagromadzenie materii organicznej – wzdłuż klifu osuwiska przykryte zostały gałęziówką, akumulacja materii organicznej sprzyja rozwojowi roślinności ruderalnej.

Stanowisko	Rodzaj oddziaływania	2011	2017
Kl 1 Rozewie 1	B02.02 wycinka lasu	A -	-
	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	D05 usprawniony dostęp do obszaru	B -	B -
	E01.03 zabudowa rozproszona	A -	-
	E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	B -	-
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	B -	-
	H05.01 odpadki i odpady stałe	-	C -
	J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble	B -	B -
kl 11 Pobierowo 1	B02.02 wycinka lasu	C -	-
	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	D05 usprawniony dostęp do obszaru	C -	C -
	E01.03 zabudowa rozproszona	C -	C -
	E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	C -	-
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	C -	-
	I01 nierodzące gatunki zaborcze	-	B -
Kl 13 Świętouść, WPN 1	D05 usprawniony dostęp do obszaru	C -	C -
	G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	-	C -
Kl 14 Świdna Kępa W, WPN 2	D05 usprawniony dostęp do obszaru	C -	C -
Kl 15 Świdna Kępa E, WPN 2	D05 usprawniony dostęp do obszaru	C -	C -
Kl 2 Jastrzębia Góra 1	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	D05 usprawniony dostęp do obszaru	C -	C -
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	C -	-
	I01 nierodzące gatunki zaborcze	-	B -
	J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble	B 0	A 0
Kl 3 Chłapowo 1	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	D05 usprawniony dostęp do obszaru	C -	C -
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	C -	C -
	M01.06 zmiany ekspozycji na fale	-	B 0

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Stanowisko	Rodzaj oddziaływania	2011	2017
Kl 4 Ustka 1	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	D05 usprawniony dostęp do obszaru	B -	B -
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	B -	-
	H05.01 odpadki i odpady stałe	-	C -
	J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble	C -	C -
Kl 5 Ustka 2	B02.02 wycinka lasu	A -	-
	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	C -	-
Kl 6 Dębina 1	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	C -	-
	G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	-	C -
Kl 7 Poddąbie 1	B02.02 wycinka lasu	A -	-
	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	-	C -
Kl 8 Gąski 1	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	D05 usprawniony dostęp do obszaru	C -	C -
	E01.03 zabudowa rozproszona	B -	B -
	E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	C -	-
	G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	-	C -
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	C 0	-
	J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble	B -	-
K02.02 nagromadzenie materii organicznej	-	B -	
kl12 Łukęcin 1	D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C -	C -
	D05 usprawniony dostęp do obszaru	C -	C -
	F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	C -	-
	G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	-	C -

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

3. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla siedliska na stanowiskach

Z perspektywy poszczególnych stanowisk trudno ocenić skalę przewidywanych zagrożeń w zakresie skutków planowanych prac związanych z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży. Rozwój zabudowy w obszarach nadklifowych z pewnością będzie wymuszał działania zabezpieczające przed erozją. Spodziewać się należy wzrostu udziału klifów martwych nad aktywnymi. Istotny wpływ ma wybór metody ochrony wybrzeża. Realizowane zasilanie plaż w kontekście poszczególnych odcinków objętych monitoringiem daje dobry efekt z punktu widzenia ochrony siedliska – osłabia działanie abrazyjne, nie zmieniając klifu w martwy.

Przy braku przeciwdziałania z pewnością ryzyko zmian związanych z nierodzimymi gatunkami zaborczymi będzie rosło. Obecnie zagrożenie stwierdzono na trzech stanowiskach (I01). Na 10 stanowiskach stwierdzono oddziaływanie związane z wydeptywaniem i penetracją w postaci ścieżek wzdłuż krawędzi klifu i u jego podstawy, rzadko także na stoku (D01.01, G05.01). W 9 przypadkach do krawędzi klifu prowadzą drogi i ścieżki, ewentualnie do krawędzi lub wzdłuż podstawy klifu wyznaczone są szlaki turystyczne (D05). W dwóch przypadkach na stanowiskach zarejestrowano odpady wzdłuż podstawy klifu lub nad nim (H05.01). Na dwóch stanowiskach udokumentowano wpływ prac związanych z obroną przed aktywnością morza (J02.12.01), na jednym (Gąski) polegające na nagromadzeniu materii organicznej – gałęziówki, co skutkuje zmianą warunków siedliskowych i wkraczaniem gatunków ruderalnych (K02.02)

II.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM - NA STANOWISKACH**1. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na stanowiskach**

Transekty wyznaczone zostały w obrębie długich odcinków wybrzeża klifowego. W 2011 parametr oceniono jako właściwy na wszystkich 15 stanowiskach. Nie nastąpiły zmiany niekorzystne w zakresie arealu występowania siedliska i parametr tak samo oceniony został na wszystkich 13 stanowiskach monitorowanych w 2017 roku.

2. Stan i zmiany w czasie parametru Struktura i funkcje siedliska na stanowiskach

W 2011 r. parametr bazujący na ustalonych wskaźnikach struktury i funkcji siedliska na 5 stanowiskach oceniono na FV (Pobierowo, Świętousć, Ustka 1, Bagicz, Rozewie). Pozostałe stanowiska oceniono na U1 i tylko w przypadku Dębiny przypisano ocenę złą U2.

W 2017 r. ocenę FV zachowały 3 stanowiska (Pobierowo, Świętousć, Ustka 1). Pozostałe stanowiska otrzymały ocenę niezadawalającą i tylko Jastrzębia Góra oceniona została na U2, głównie ze względu na duży udział gatunków inwazyjnych.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Niewielkie zmiany oceny parametru wiążą się z dynamicznym charakterem samego siedliska i dużą liczbą wskaźników dokumentujących bardzo zmienne jego cechy, zależne od aktywności morza w okresie poprzedzającym kontrolę terenowe.

3. Stan i zmiany w czasie parametru Perspektywy ochrony na stanowiskach

W 2011 parametr oceniony na 7 stanowiskach jako właściwy (FV), na kolejnych 7 jako niezadawalający (U1) i tylko w Sianożętach (usuniętych z monitoringu) uznany został za zły U2 (ze względu na już wówczas występujące zniekształcenia siedliska i położenie w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy).

W 2017 dla 10 stanowisk ustalono właściwe FV perspektywy ochrony (brak istotnych zagrożeń dla trwałości i stanu siedliska), a tylko na 3 za niezadawalający U1 (Gąski, Jastrzębia Góra, Pobierowo) ze względu na wkroczenie gatunków inwazyjnych, sąsiedztwo zabudowy i działania z zakresu ochrony wybrzeża.

4. Stan ochrony siedliska i jego zmiany w czasie na stanowiskach

W 2011 stan ochrony dla 6 stanowisk oceniony został jako właściwy (FV), dla pozostałych jako niezadawalający (U1).

W 2017 stan ochrony na 5 stanowiskach oceniono jako właściwy (FV), na 7 jako niezadawalający (U1) i na jednym (Jastrzębia Góra) oceniony został na U2. Niewielkie zmiany oceny parametru wiążą się z dynamicznym charakterem samego siedliska i dużą liczbą wskaźników dokumentujących bardzo zmienne jego cechy, zależne od aktywności morza w okresie poprzedzającym kontrolę terenowe. Stan siedliska w Jastrzębiej Górze uległ obiektywnemu pogorszeniu z powodu inwazji gatunków inwazyjnych. Dla części stanowisk (Świdna Kępa E, Świdna Kępa W, Łukęcin) ustalono ocenę stanu ochrony FV, mimo oceny specyficznej struktury na U1, ponieważ uznano, że rejestrowane wskaźniki bazowe oceniają neutralne i właściwe w całej zmienności stany siedliska.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

II.B. POZOSTAŁE TABELY NA POZIOMIE STANOWISKA

Tab. 3 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH220072	Kaszubskie Klify	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	4159	KI 3 Chłapowo 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
2.	PLH220072	Kaszubskie Klify	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	4161	KI 2 Jastrzębia Góra 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U2	U1 U1	U1 U2
3.	PLH220072	Kaszubskie Klify	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	4164	KI 1 Rozewie 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV U1	FV FV	FV U1
4.	PLH220100	Klify Poddębskie	pomorskie Wybrzeże Słowińskie	4165	KI 6 Dębina 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	U2 U1	U1 FV	U1 U1
5.	PLH220100	Klify Poddębskie	pomorskie Wybrzeże Słowińskie	4166	KI 7 Poddąbie 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
6.	PLH320017	Trzebiatowsko-Kołobrzegi Pas Nadmorski	zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	4167	KI 8 Gąski 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 U1	U1 U1
7.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	4171	KI 13 Świętousć, WPN 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
8.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	4172	KI 14 Świdna Kępa W, WPN 2	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	FV FV
9.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	4173	KI 15 Świdna Kępa E, WPN 3	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 FV
10.			zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	4160	kl12 Łukęcin 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	FV FV	FV FV
11.			pomorskie Wybrzeże Słowińskie	4162	KI 4 Ustka 1	2009-2011 2016-2018	FV FV	FV FV	FV FV	FV FV
12.			pomorskie Wybrzeże Słowińskie	4163	KI 5 Ustka 2	2009-2011	FV	U1	U1	U1

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	Lata	P1	P2	P3	P4
							FV	U1	FV	U1
						2016-2018	FV	U1	FV	U1
13.			zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	4168	kl 9 Sianożęty 1	2009-2011	FV	U1	U2	U1
14.			zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	4169	Kl 10 Bagicz 1	2009-2011	FV	FV	FV	U1
15.			zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	4170	kl 11 Pobierowo 1	2009-2011	FV	FV	FV	FV
						2016-2018	FV	FV	U1	U1
					FV	2009-2011	15	5	7	6
						2016-2018	13	3	10	5
Liczba stanowisk z oceną					U1	2009-2011		9	7	9
						2016-2018		9	3	7
					U2	2009-2011		1	1	
						2016-2018		1		1
Razem						2009-2011	15	15	15	15
						2016-2018	13	13	13	13

Kolorem zielonym oznaczono poprawę oceny parametru, pomarańczowym pogorszenie oceny o 1 stopień.

Zmiana ocen parametrów na wyższe nastąpiła na stanowiskach: Chłapowo, Dębina, Poddąbie, Ustka 2, Świdna Kępa E, przy czym tylko na ostatnim z wymienionych stanowisk zmiana pozwoliła na podniesienie oceny ogólnej. Stanowiska: Świdna Kępa E, Świdna Kępa W, Łukęcin zostały ocenione na FV mimo P2 ocenionego na U1 ze względu na zaniżającą ocenę wskaźników rejestrujących różne stany stanowisk, które w istocie są neutralne (typowe i właściwe dla siedliska w różnych zakresach oceny), Obniżenie parametrów nastąpiło na stanowiskach: Jastrzębia Góra, Rozewie i Pobierowo, w każdym wypadku skutkując także obniżeniem oceny ogólnej. Na pozostałych stanowiskach zmian w ocenie parametrów nie odnotowano.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Tab. 4A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na stanowiskach, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk z oddziaływaniem w latach 2016-2017	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
B02.02	wycinka lasu				4	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		9	9	1	
D05	Usprawniony dostęp do obszaru		9	9	1	
E01.03	zabudowa rozproszona		2	2	1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych				3	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin			1	8	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		6			6
H05.01	odpadki i odpady stałe		2			2
I01	nierodzące gatunki zaborcze		3			3
J02.12.01	prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble		4	3	1	
K02.02	nagromadzenie materii organicznej		1			1
M01.06	zmiany ekspozycji na fale		1	1		
Razem			13	13	10	9

UWAGI:

Brak zmian w ocenach stwierdzano w przypadkach:

- równych wartości wpływu i intensywności oddziaływania, poprzednio i teraz,
- wpływu neutralnego, poprzednio i teraz,
- wpływu neutralnego, poprzednio lub teraz, jeżeli oddziaływanie stwierdzono tylko w jednym cyklu badań.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Poprawę stwierdzano w przypadkach:

- poprawy wpływu,
- poprawy w intensywności, w przypadku równych wpływów (przy wpływie pozytywnym wzrost intensywności, a przy wpływie negatywnym jej spadek),
- wpływu negatywnego w poprzednich badaniach, jeżeli obecnie nie stwierdzono oddziaływania,
- wpływu pozytywnego w obecnych badaniach, jeżeli poprzednio nie stwierdzono oddziaływania.

Pogorszenie stwierdzano w przypadkach:

- pogorszenia wpływu,
- pogorszenia w intensywności, w przypadku równych wpływów (przy wpływie pozytywnym spadek intensywności, a przy wpływie negatywnym jej wzrost),
- wpływu negatywnego w obecnych badaniach, jeżeli poprzednio nie stwierdzono oddziaływania.
- wpływu pozytywnego w poprzednich badaniach, jeżeli obecnie nie stwierdzono oddziaływania.

Tab. 5 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba stanowisk	Liczba stanowisk z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
B02.02	wycinka lasu		2009-2011	4	3		1	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2009-2011 2016-2018	11 9			11 9	
D05	Usprawniony dostęp do obszaru		2009-2011 2016-2018	11 9		2 2	9 7	
E01.03	zabudowa rozproszona		2009-2011 2016-2018	4 2	1	2 1	1 1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		2009-2011	4		1	3	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin		2009-2011	8		2	6	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		2016-2018	6			6	
H05.01	odpadki i odpady stałe		2016-2018	2			2	
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2016-2018	3		2	1	
J02.12.01	prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble		2009-2011 2016-2018	4 2		3 2	1	
K02.02	nagromadzenie materii organicznej		2016-2018	1		1		
Razem			2009-2011 2016-2018	14 13	3	4 5	14 13	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Tab. 5A Zmiany przewidywanych zagrożeń łącznie na tych samych stanowiskach w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba stanowisk razem	Liczba stanowisk, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba stanowisk, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba stanowisk, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
B02.02	wycinka lasu		4		4	
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		10	9	1	
D05	Usprawniony dostęp do obszaru		10	9	1	
E01.03	zabudowa rozproszona		3	2	1	
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych		3		3	
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin		8		8	
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		6			6
H05.01	odpadki i odpady stałe		2			2
I01	nierodzące gatunki zaborcze		3			3
J02.12.01	prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble		3	2	1	
K02.02	nagromadzenie materii organicznej		1			1
Razem			13	13	10	9

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 6 Oceny: stanu ochrony, jego parametrów i wskaźników łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
Powierzchnia siedliska		2009-2011	2				2
		2016-2018	3	1			4
Budowa geologiczna		2009-2011	1	2	1		4
Liczba gatunków roślin zielnych na stoku		2009-2011	1	3			4
		2016-2018	4				4
Nachylenie stoku/ ściany klifu		2009-2011	2	1	1		4
		2016-2018	2	2			4
Obecność charakterystycznych gatunków drzew		2009-2011		1	3		4
		2016-2018	1	2	1		4
Obecność charakterystycznych gatunków krzewów		2009-2011	1	2	1		4
		2016-2018	1	2	1		4
Obecność charakterystycznych gatunków roślin zielnych		2009-2011	2	1	1		4
		2016-2018	4				4
Odnowienia, osobniki juwenilne wśród krzewów i drzew		2009-2011		3	1		4
		2016-2018	1	2	1		4
Procent pokrycia stoku roślinnością		2009-2011	2	2			4
		2016-2018	2	2			4
Stabilność ściany klifu		2009-2011	1	3			4
		2016-2018	1	3			4
Stan zachowania dolnej części klifu		2009-2011	1	1	2		4
		2016-2018	1	2	1		4
Szerokość plaży		2009-2011	2	1	1		4
		2016-2018	2	1	1		4
Tempo cofania klifu		2009-2011	1	2	1		4
		2016-2018	1	3			4
Wysokość krawędzi klifu /ściany klifu		2009-2011	2	2			4
Wysokość plaży (górnej) u podnóża klifu		2009-2011		4			4
		2016-2018		4			4
Zasięg napływu morza na plażę		2009-2011			4		4
		2016-2018	1	2	1		4

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika	Lata	Liczba obszarów Natura 2000 z oceną				Liczba obszarów Natura 2000
			FV	U1	U2	XX	
	Zjawiska geodynamiczne na stoku	2009-2011	2		2		4
		2016-2018	2		2		4
Specyficzna struktura i funkcje		2009-2011		1	1		2
		2016-2018		4			4
Perspektywy ochrony		2009-2011		2			2
		2016-2018	3	1			4
Ocena ogólna		2009-2011		1	1		2
		2016-2018		4			4

Tab. 6A Podsumowanie zmian ocen stanu ochrony i parametrów na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania, w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Nazwa parametru	Liczba obszarów ze zmianą						Suma obszarów		
	poprawa			pogorszenie				inne zmiany (dotyczy tylko badań)	brak zmian
	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM	o 1 stopień	o 2 stopnie	RAZEM			
Powierzchnia siedliska							2	2	
Specyficzna struktura i funkcje	1		1				1	2	
Perspektywy ochrony	2		2					2	
Ocena ogólna	1		1				1	2	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym**III.A. PODSUMOWANIE WYNIKÓW NA POZIOMIE OBSZARÓW****III.A.1. WSKAŹNIKI STANU OCHRONY, AKTUALNE ODDZIAŁYWANIA I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNETALNYM NA OBSZARACH NATURA 2000**

W 2011 i 2017 siedlisko było monitorowane na terenie 4 obszarów: PLH220100 Klify Poddębskie, PLH320019 Wolin i Uznam, PLH220072 Kaszubskie Klify i PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski.

1. Stan i zmiany w czasie poszczególnych wskaźników Struktury i funkcji siedliska na obszarach Natura 2000

Analogicznie jak w przypadku wskaźników dokumentujących strukturę i funkcję stanowisk – tu także podkreślić należy, że szereg przyjętych w metodyce wskaźników opisuje naturalną zmienność siedliska w zakresie jego budowy geologicznej, aktywności stoku i wynikającej stąd fazy sukcesji roślinności. Wskaźniki rejestrują stan cech siedliska, które jakkolwiek wykształcone są „właściwe/optymalne” i nie powinny być traktowane jako istotne dla oceny stanu ochrony siedliska przyrodniczego. Szerzej kwestia ta poruszona została w rozdziale V z uwagami do metodyki.

Liczba gatunków roślin zielnych na stoku

Zgodnie z metodyką ocena wskaźnika dokonywana w odniesieniu do transektu i dla oceny właściwego stanu wymaga stwierdzenia obecności na klifie przynajmniej 15 gatunków roślin zielnych. W 2011 ocena właściwa ustalona została tylko dla obszaru Wolin i Uznam, a dla pozostałych – niezadowolająca. W 2017 dla wszystkich obszarów stwierdzono spełnienie kryterium dla oceny właściwej FV.

Najbardziej prawdopodobnym wyjaśnieniem różnic jest większa dokładność wykonywania spisu roślinności. Ponieważ liczba gatunków na odcinku klifu aktywnego jest z natury bardzo zmienna, a okresowe spadki różnicowania gatunkowego są naturalne, przyjęte w metodyce stosunkowo niskie kryterium oceny właściwej uznać należy za właściwe.

Nachylenie klifu

Wskaźnik ocenia jako stan właściwy sytuację, gdy klif ma 40° lub mniej pochylenia, a za zły, gdy powyżej 50°.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

W 2011 dwa obszary uzyskały ocenę FV (Kaszubskie Klify i Klify Poddębskie), Wolin i Uznam dostał ocenę niezadawalającą, a Trzebiatowsko-Koło-brzeski Pas Nadmorski ocenę złą.

W 2017 generalnie potwierdzono te oceny, z wyjątkiem podniesionej oceny dla obszaru Trzebiatowsko-Koło-brzeski Pas Nadmorski. W obszarze tym duży udział mają stoki gliniaste, dla których małe nachylenie stoku jest naturalne.

Wysokość plaży (górnej) u podnóża klifu

We wszystkich obszarach w 2011 i w 2017 wskaźnik oceniony został tak samo na U1 (średnia wysokość między 1 i 2 m n.p.m.), przy czym odnotować należy, że w różnym stopniu na różnych stanowiskach zarejestrowano poprawę wskaźnika, prawdopodobnie związaną z zasilaniem plaż, ew. z naturalną dynamiką wybrzeża.

Obecność charakterystycznych gatunków drzew/Obecność drzew

Wskaźnik dokumentuje występowanie drzew na stoku i za stan właściwy uznaje powyżej 10% pokrycia, a za zły – poniżej 1%.

W 2011 3 obszary uzyskały ocenę U2 i tylko Kaszubskie Klify ocenę U1.

W 2017 dla obszaru Kaszubskie Klify ustalono ocenę FV, dla obszarów Trzebiatowsko-Koło-brzeski Pas Nadmorski i Wolin i Uznam ocenę U1 i tylko dla Klifów Poddębskich ocenę U2. Należy zwrócić uwagę na to, że na stromych stokach gliniastych nie istnieją warunki do rozwoju roślinności drzewiastej.

Obecność charakterystycznych gatunków krzewów/Obecność krzewów

Parametr za stan właściwy uznaje pokrycie krzewów ponad 15%, za zły – pokrycie mniejsze niż 5%.

W 2011 dla obszaru Kaszubskie Klify ustalono ocenę FV, dla obszarów Trzebiatowsko-Koło-brzeski Pas Nadmorski oraz Wolin i Uznam ocenę U1 i tylko dla Klifów Poddębskich ocenę U2. W 2017 oceny nie uległy zmianie.

Obecność charakterystycznych gatunków roślin zielnych

Wskaźnik dokumentuje występowanie charakterystycznych roślin zielnych na stoku i za stan właściwy uznaje ich obecność z pokryciem powyżej 25%, a za zły – poniżej 10%.

W 2011 dla obszaru Kaszubskie Klify oraz Wolin i Uznam ustalono ocenę FV, dla obszaru Trzebiatowsko-Koło-brzeski Pas Nadmorski ocenę U1, a dla Klifów Poddębskich ocenę U2. W 2017 dla wszystkich obszarów ustalono ocenę FV.

Zmiany wynikają z dynamiki stoku, w przypadku zielnej roślinności inicjalnej w dużym stopniu stosunkowo krótkotrwałej.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Odnowienia, osobniki juwenilne wśród krzewów i drzew

Wskaźnik ocenia jako właściwą sytuację stabilizacji klifu i rosnący udział roślin drzewiastych w jego roślinności. Za stan właściwy uznaje obecność silnego odnowienia roślin drzewiastych, za niewłaściwy – jego brak.

W 2011 dla 3 obszarów ustalono ocenę U1 i tylko dla Klifów Poddębskich ocenę U2.

W 2017 ocenę FV otrzymały Klify Kaszubskie, pozostałe obszary zachowały odpowiednio oceny U1 i U2.

Procent pokrycia stoku roślinnością

Wskaźnik uznaje za stan właściwy przeciętne pokrycie stoku roślinnością między 30 i 70%, natomiast skrajnie małe lub duże jej pokrycie (poniżej 10% i powyżej 90%) uznaje za złe. Zastosowany bez rozróżnienia podtypów klifu aktywnego i martwego daje w efekcie fałszywie negatywny obraz stanu klifów pozbawionych abrazyjnego oddziaływania morza.

W 2011 siedlisko w dwóch obszarach oceniono na FV (Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski oraz Wolin i Uznam), a w pozostałych na U1.

Takie same oceny ustalono w 2017.

Stabilność ściany klifu

Wskaźnik uznaje za stan właściwy przeciętną aktywność osuwiskową stoku klifu, przy której aktywne osuwiska stanowią połowę jego powierzchni. Przy aktywności bardzo dużej lub braku aktywności (powyżej i poniżej 75% transektu) ocena jest zła U2. W 2011 na FV oceniono tylko Klify Kaszubskie, pozostałe na U1. W 2017 utrzymano takie same oceny.

Stan zachowania dolnej części klifu

Stan zachowania w 2011 oceniony jako właściwy FV był Klifach Poddębskich, w obszarze Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski oceniono go na U1, a w pozostałych na U2. W 2017 utrzymano ocenę FV dla Klifów Poddębskich, natomiast dwa pozostałe otrzymały ocenę U1, a jeden obszar ocenę U2. Poprawa może być wynikiem krótkookresowej dynamiki brzegu morskiego (brak spiętrzeń sztormowych w okresie poprzedzającym monitoring) i zasilenia plaży (sztucznego lub naturalnego).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnymSzerokość plaży

W 2011 szerokość plaży była oceniona na FV w obszarach Wolin i Uznam oraz Trzebiatowsko-Koło-brzeski Pas Nadmorski, w obszarze Klify Poddębskie oceniona została na U1, a w obszarze Kaszubskie Klify na U2. W 2017 utrzymano takie same oceny dla obszarów.

Zasięg napływu morza na plażę

Parametr mierzy podobny proces jak wskaźnik „stan zachowania dolnej części klifu” i w raporcie z 2011 opis stanu tego wskaźnika także odwołuje się do obserwacji podcięć podstawy klifu. W 2011 dla wszystkich obszarów stwierdzono ocenę złą (U2). W 2017 sytuacja uległa istotnej poprawie – tylko dla obszaru Wolin i Uznam zachowana została ocena U2. W przypadku obszaru Klify Poddębskie poprawa wskaźnika pozwoliła na jego ocenę na FV, w pozostałych przypadkach na U1.

Analogicznie jak w przypadku wskaźnika dokumentującego podobną cechę znacząca poprawa może być wynikiem krótkookresowej dynamiki brzegu morskiego (brak spiętrzeń sztormowych w okresie poprzedzającym monitoring) i zasilenia plaży (sztucznego lub naturalnego).

Tempo cofania klifu

Zgodnie z przyjętą metodyką jako właściwe oceniono wolne tempo cofania się klifu (do 0,5 m/rok), za złe – tempo przekraczające 1,5 m/rok. W 2011 wskaźnik oceniony został jako właściwy FV w obszarze Wolin i Uznam, w obszarach Trzebiatowsko-Koło-brzeski Pas Nadmorski oraz Kaszubskie Klify oceniony został na U1, a w przypadku Klifów Poddębskich na U2. W 2017 utrzymano takie same oceny z wyjątkiem Klifów Poddębskich, gdzie siedlisko w tym zakresie oceniono na U1.

Zjawiska geodynamiczne na stoku

Wskaźnik rejestruje analogiczne cechy siedliska jak wskaźnik „stabilność ściany klifu”. W stanie właściwym FV akceptowane jest występowanie 1 osuwiska lub wysięku na 100 m długości klifu, w stanie złym występują więcej niż 2 takie zjawiska na 100 m długości transektu. W 2011 na FV oceniono Trzebiatowsko-Koło-brzeski Pas Nadmorski oraz Wolin i Uznam, pozostałe obszary na U2. W 2017 oceny pozostały bez zmian.

2. Stan i zmiany w czasie w zakresie poszczególnych aktualnych oddziaływań dla siedliska na obszarach Natura 2000

W wynikach monitoringu z 2011 roku nie zawarto zestawienia oddziaływań dla obszarów Natura 2000.

W 2017 zarejestrowano 6 typów oddziaływań w obszarach – wszystkie oddziałujące negatywnie.

- D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe – oddziaływanie obecne w każdym obszarze, ale mało intensywne;

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

- D05 usprawniony dostęp do obszaru – ustalone dla obszaru Kaszubskie Klify, mało intensywne;
- E01.04 inne typy zabudowy – istotne w obszarze Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski, gdzie odcinki klifowe znajdują się na wysokości miejscowości zbliżonych do krawędzi klifu;
- G05.01 wydeptywanie, nadmierne użytkowanie – oddziaływanie obecne w każdym obszarze, ale mało intensywne;
- I01 nierodzące gatunki zaborcze – średnio istotne w obszarze Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski,
- J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble – istotne lub średnio istotne w obszarze Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski oraz Kaszubskie Klify.

3. Stan i zmiany w czasie w zakresie i intensywności poszczególnych przewidywanych zagrożeń dla siedliska na obszarach Natura 2000

Potencjalnie najistotniejszy wpływ na siedlisko mogą mieć prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, zwłaszcza hydrotechniczna zabudowa brzegów klifowych. Rozwój zabudowy w obszarach nadklifowych z pewnością będzie wymuszał działania zabezpieczające przed erozją. Spodziewać się należy w efekcie wzrostu udziału klifów martwych nad aktywnymi oraz odcinków silnie przekształconych. Realizowane zasilanie plaż w kontekście poszczególnych odcinków objętych monitoringiem daje dobry efekt z punktu widzenia ochrony siedliska – osłabia działanie abrazyjne, nie zmieniając klif w martwy. Obecnie zagrożenia związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży (J02.12.01) zarejestrowane zostały w dwóch obszarach: Trzebiatowsko-Kołobrzeskim Pasie Nadmorskim i Kaszubskich Klifach.

Penetracja klifów, wydeptywanie głównie ich podstawy i górnej krawędzi to problem rozpowszechniony i związany z użytkowaniem turystycznym wybrzeża. Zagrożenia tego typu (D01.01, G05.01) występują we wszystkich obszarach.

Przy braku przeciwdziałania z pewnością rośnie ryzyko zmian związanych z nierodzimi gatunkami zaborczymi (I01). Występują w rozproszeniu w różnych obszarach, w skali uznanej za zagrożenie w Trzebiatowsko-Kołobrzeskim Pasie Nadmorskim.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

III.A.2. STAN OCHRONY I JEGO PARAMETRY W REGIONIE BIOGEOGRAFICZNYM KONTYNENTALNYM NA OBSZARACH NATURA 2000

1. Stan i zmiany w czasie parametru Powierzchnia siedliska na obszarach Natura 2000

W 2011 parametr poddano ocenie tylko w dwóch obszarach Kaszubskie Klify oraz Klify Poddębskie oceniając go na stan właściwy FV. W 2017 w większości obszarów parametr ten także oceniono na FV, a tylko w obszarze Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski na U1. Niższa ocena wynika w tym wypadku z relatywnie niskiej wysokości klifów w tym obszarze, silnego pocięcia ich przez infrastrukturę turystyczną oraz względnie krótkiej długości odcinków brzegów klifowych.

2. Stan i zmiany w czasie parametru Struktura i funkcje siedliska na obszarach Natura 2000

W 2011 parametr poddano ocenie tylko w dwóch obszarach Kaszubskie Klify oraz Klify Poddębskie oceniając go odpowiednio na U1 i U2. W 2017 dla wszystkich obszarów wskaźnik oceniono na U1. Stwierdzenie szeregu dotychczasowych wskaźników z oceną U2 nie powinno wpływać na ocenę stanu siedliska ponieważ w istocie dokumentują cechy mieszczące się w granicach właściwych dla siedliska.

3. Stan i zmiany w czasie parametru Perspektywy ochrony na obszarach Natura 2000

W 2011 parametr poddano ocenie tylko w dwóch obszarach Kaszubskie Klify oraz Klify Poddębskie oceniając go na stan niezadawalający U1. W 2017 roku podniesiono oceny na właściwe FV dla większości obszarów ze względu na wysoki status ochronny odcinków wybrzeża klifowego, pozwalający zachować dobre perspektywy ochrony mimo rosnącej presji inwestycyjnej w obszarze nadmorskim. Ze względu na silną presję rekreacyjną i pośrednio z tym związaną ochronę hydrotechniczną brzegu dla obszaru Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski przyjęto ocenę U1.

4. Stan ochrony siedliska i jego zmiany w czasie na obszarach Natura 2000

W 2011 parametr poddano ocenie tylko w dwóch obszarach Kaszubskie Klify oraz Klify Poddębskie oceniając go odpowiednio na U1 i U2.

W 2017 każdy obszar oceniono na U1, głównie ze względu na wszędzie występujące problemy z rejestrowanymi wskaźnikami struktury i funkcji.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

III.B. POZOSTAŁE TABELY DOTYCZY OBSZARÓW NATURA 2000

Tab. 7 Oceny: stanu ochrony i jego parametrów na poszczególnych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym dla siedliska Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony (P1 – Powierzchnia, P2 – Specyficzna struktura i funkcje, P3 – Perspektywy ochrony, P4 – Stan ochrony (ocena ogólna))

Lp.	Kod obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo	Lata	P1	P2	P3	P4
1.	PLH220072	Kaszubskie Klify	pomorskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U1 U1	U1 FV	U1 U1
2.	PLH220100	Klify Poddębские	pomorskie	2009-2011 2016-2018	FV FV	U2 U1	U1 FV	U2 U1
3.	PLH320017	Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski	zachodniopomorskie	2016-2018	U1	U1	U1	U1
4.	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie	2016-2018	FV	U1	FV	U1
			FV	2009-2011 2016-2018	2 3		3	
Liczba obszarów z oceną			U1	2009-2011 2016-2018		1 4	2 1	1 4
			U2	2009-2011		1		1
Razem				2009-2011 2016-2018	2 4	2 4	2 4	2 4

Kolorem zielonym oznaczono poprawę oceny parametru o 1 stopień.

Tab. 8 Aktualne oddziaływania - dane ogólne - łącznie na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z danym wpływem i intensywnością oddziaływania															
					Wpływ pozytywny				Wpływ neutralny				Wpływ negatywny				Wpływ nieokreślony			
					A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X	A	B	C	X
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2016-2018	4																
D05	Usprawniony dostęp do obszaru		2016-2018	1																
E01.04	inne typy zabudowy		2016-2018	1																
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		2016-2018	4																
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2016-2018	1																
J02.12.01	prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble		2016-2018	2									1	1						
Razem			2016-2018	4									1	2	4					

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Tab. 8A Zmiany aktualnych oddziaływań łącznie na obszarach Natura 2000, na których powtarzano badania w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Kod	Aktualne oddziaływanie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów z oddziaływaniem w latach 2016-2017	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa, w tym w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie, w tym w intensywności
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		4			4
D05	Usprawniony dostęp do obszaru		1			1
E01.04	inne typy zabudowy		1			1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		4			4
I01	nierodzące gatunki zaborcze		1			1
J02.12.01	prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble		2			2
Razem			4			4

UWAGI:

Brak zmian w ocenach, ich poprawę lub pogorszenie stwierdzano tak jak w przypadku analizy zmian ocen oddziaływań dla stanowisk (tab. 4A)

Tab. 9 Przewidywane zagrożenia - dane ogólne - łącznie na obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym w różnych okresach badawczych dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Kod	Zagrożenie	Uszczegółowienie	Lata	Liczba obszarów	Liczba obszarów z intensywnością zagrożenia			
					A	B	C	X
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		2016-2018	4				4
D05	Usprawniony dostęp do obszaru		2016-2018	1				1
E01.04	inne typy zabudowy		2016-2018	1		1		
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		2016-2018	4				4
I01	nierodzące gatunki zaborcze		2016-2018	1				1
J02.12.01	prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble		2016-2018	2	1	1		
Razem			2016-2018	4	1	2		4

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

2. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230 w regionie kontynentalnym

Tab. 9A Zmiany zagrożeń łącznie na tych samych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym kontynentalnym pomiędzy różnymi okresami badawczymi dla siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Kod	Przewidywane zagrożenie	Uszczegółowienie	Liczba obszarów razem	Liczba obszarów, na których nie nastąpiły zmiany	Liczba obszarów, na których nastąpiła poprawa w intensywności	Liczba obszarów, na których nastąpiło pogorszenie w intensywności
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe		4			4
D05	Usprawniony dostęp do obszaru		1			1
E01.04	inne typy zabudowy		1			1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie		4			4
I01	nierodzące gatunki zaborcze		1			1
J02.12.01	prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble		2			2
Razem			4			4

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

IV. PODSUMOWANIE INFORMACJI O STWIERDZONYCH GATUNKACH OBCYCH INWAZYJNYCH

Tab. 10 Lista gatunków obcych inwazyjnych stwierdzonych łącznie na stanowiskach w trakcie monitoringu siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, monitoring skończony

Obszar Natura 2000	ID stanowiska	Nazwa stanowiska	Region	Lata	Nazwa polska	Nazwa łacińska
PLH220072 Kaszubskie Klify	4161	KI 2 Jastrzębia Góra 1	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist
					Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.
					Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.
PLH220072 Kaszubskie Klify	4164	KI 1 Rozewie 1	CON	2016-2018	Rdestowiec japoński	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.
PLH220100 Klify Poddębne	4165	KI 6 Dębina 1	CON	2016-2018	Starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i> L.
PLH320017 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski	4167	KI 8 Gąski 1	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist
					Starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i> L.
PLH320019 Wolin i Uznam	4172	KI 14 Świdna Kępa W, WPN 2	CON	2016-2018	Mlecz kolczasty	<i>Sonchus asper</i> (L.) HILL
					Starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i> L.
					Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist
PLH320019 Wolin i Uznam	4173	KI 15 Świdna Kępa E, WPN 3	CON	2016-2018	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist
					Starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i> L.
					4160	kl12 Łukęcin 1
4170	kl 11 Pobierowo 1	CON	2016-2018	Starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i> L.	
				Mlecz zwyczajny	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	
				Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	
				Róża pomarszczona	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

Tab. 10A Liczba stanowisk siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230, na których stwierdzono poszczególne gatunki obce, wg okresów badawczych, monitoring skończony

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	2016-2018
1.	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i> (Erhr) Borkh.	2
2.	Mlecz kolczasty	<i>Sonchus asper</i> (L.) HILL	1
3.	Mlecz zwyczajny	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	1
4.	Przymiotno kanadyjskie	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	5
5.	Rdestowiec japoński	<i>Reynoutria japonica</i> Houltt.	1
6.	Róża pomarszczona	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	1
7.	Starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i> L.	5
8.	Wierzba ostrolistna	<i>Salix acutifolia</i> Willd.	1

Wśród gatunków obcych wyróżnić można dwie grupy – rośliny zielne zasiedlające klify aktywne na siedliskach pionierskich (zwłaszcza *Senecio vulgaris* i *Conyza canadensis*) oraz krzewy i niskie drzewa kolonizujące klify ustabilizowane. W obu wypadkach gatunki obce odgrywać mogą istotną rolę w pokrywie roślinnej znacząco zaburzając sukcesję roślinności typowej dla klifów.

V. UWAGI DO METODYKI I PROPOZYCJE ZMIAN RZECZYWISTYCH I INNYCH NA PODSTAWIE PROWADZONYCH BADAŃ

Wszystkich 14 wskaźników przyjętych w metodyce opublikowanej w 2012 roku opisuje siedlisko pod względem pokrywy roślinnej i procesów geodynamicznych, ale nie pozwalają one na właściwą ocenę stanu siedliska przyrodniczego w kontekście zagrożeń dla jego trwałości, nie pozwalają ocenić perspektyw zachowania. Wszystkie wskaźniki diagnozują określoną cechę siedliska, ale ich waloryzacja jest błędna, ponieważ żadna z tych cech nie odnosi się do perspektyw jego ochrony – wszystkie są naturalnym, typowym dla siedliska oddziaływaniem lub skutkiem takiego oddziaływania. Dokumentowane stany są w każdym zakresie właściwe dla siedliska.

W przypadku wskaźnika „Nachylenie stoku” nietrafione jest stosowanie tych samych kryteriów oceny dla klifów gliniastych i piaszczystych. Stoki gliniaste, zwłaszcza niskie, z natury swojej są strome. Wskaźnik dokumentuje stan siedliska uwarunkowany będący wypadkową budowy geologicznej i natężenia działalności abrazyjnej morza. Oba czynniki kształtują naturalną zmienność siedliska i nie powinny być traktowane jako istotne dla oceny jego stanu. Wskaźnik „Procent pokrycia stoku roślinnością” zależy od aktywności stoku i zastosowany bez rozróżnienia podtypów klifu aktywnego i martwego przedstawia w efekcie fałszywie negatywny stan tych drugich. To samo dotyczy wskaźnika „Stabilność ściany klifu”.

Stawianie oceny złej dla arbitralnie przyjętych parametrów (zbyt małe zakrzaczenie lub zadrzewienie, zbyt duże nachylenie czy silne oddziaływanie abrazyjne morza itp.) mieszczą się w zakresie właściwym dla siedliska – klif może być bowiem pozbawiony drzew, krzewów, silnie nachylony, silnie podmywany i w każda z takich sytuacji może być naturalna i właściwa ze względu na uwarunkowania siedliskowe. W szeregu wskaźników przyjęte kryteria oceny fałszywie negatywnie przedstawiały określone typy

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

siedliska (klify gliniaste, martwe i bardzo aktywne), które w kontekście definicji siedliska i oddziaływań antropogenicznych na ocenę negatywną nie zasługują. Profil i stabilność klifu, budowa geologiczna i oddziaływanie morza determinują charakter roślinności klifu, jednak czynniki te nie decydują o stanie siedliska i w każdym przedziale ich zmienności możliwe jest osiągnięcie jego właściwego stanu ochrony.

Zagrożeniami dla właściwego stanu siedliska przyrodniczego w odniesieniu do klifu, które powinny być dokumentowane za pomocą wskaźników są:

- 1) obecność zabudowy hydrotechnicznej i biotechnicznej powstrzymującej erozję i w różnym stopniu zaburzającej procesy abrazyjne typowe dla klifów oraz zajmującej i przekształcającej siedliska roślinności,
- 2) obecność w pobliżu korony klifu zabudowy lub intensywnego zagospodarowania o różnej funkcji wymuszającej ochronę brzegu i docelowo zagrażającej przekształceniem lub zniszczeniem siedliska przyrodniczego,
- 3) obecność gatunków obcych, w szczególności inwazyjnych (zagrożeniem jest zwłaszcza: robinia grochodrzew, czeremcha amerykańska, wierzba ostrolistna, róża pomarszczona, rdestowce),
- 4) problematyczna obecność ekspansywnych gatunków rodzimych (np. trzcinnik piaskowy, orlica pospolita, trzcina pospolita, jeżyna popielica), wpływających na spadek zróżnicowania gatunkowego siedliska,
- 5) bezpośrednie niszczenie i przekształcanie klifu, krawędzi klifu i jego podstawy z powodu penetracji, wydeptywania ścieżek, intensywnego użytkowania rekreacyjnego plaży, zaśmiecania, zanieczyszczania.

Poza wymienionymi wyżej wskaźnikami stanu siedliska warto zmodyfikować stosowane dotychczas tak by zamiast opisu charakteru siedliska kłaść akcent na występowanie jego typowych cech. W przypadku roślinności pokrycie różnych warstw (drzew, krzewów i ziół) może być w obrębie siedliska bardzo zmienne i nie powinno podlegać ocenie. Odrębne wskaźniki dotyczące roślinności należy przyjąć dla podtypu klifu aktywnego i martwego. W pierwszym wypadku identyfikowanym walorem powinna być obecność roślin halofilnych w strefie będącej pod największym oddziaływaniem aerozolu morskiego (podstawa klifu) oraz obecność gatunków typowych dla różnych faz zasiedlania stoku i jego budowy geologicznej. Z dotychczasowych wskaźników warto utrzymać z dotychczasowymi kryteriami oceny wskaźnik ogólnej różnorodności gatunkowej, ponieważ wprost odnosi się do jednej z cech właściwego stanu ochrony (zachowana wysoka dla danego siedliska różnorodność biologiczna).

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

VI. SKUTECZNOŚĆ PODJĘTYCH DZIAŁAŃ OCHRONNYCH ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

W Polsce nie jest wyodrębniana ochrona brzegu morskiego w kontekście przyrodniczym i ochrona brzegu morskiego w kontekście jego zabezpieczania przed erozją morską (w przeciwieństwie do odrębnie definiowanej poza naszymi granicami „coastal protection” i „coastal nature conservation”). W przypadku wybrzeża klifowego działania te mogą i często stoją względem siebie w sprzeczności – zabezpieczanie lądu przed niszczącym działaniem morza oznacza niszczenie lub znaczące przekształcanie siedlisk klifowych i procesów naturalnych je kształtujących.

W kontekście możliwości ochrony klifów największe znaczenie ma właściwe planowanie i ograniczanie zainwestowania w strefie najbliższej brzegu morskiego. W tym zakresie monitoring nie daje jasnej odpowiedzi na to czy dokonujące się zmiany są korzystne czy negatywne. Obserwacja rozwoju zabudowy w pasie nadmorskim wzdłuż brzegów klifowych wskazuje jednak, że sytuacja się w tym zakresie wyraźnie pogarsza.

Zakres wymuszanej i stosowanej technicznej ochrony wybrzeża przed abrazją nie był przedmiotem monitoringu i wymaga oceny oddziaływania na siedlisko raczej na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć w tym zakresie (na pewno nie można automatycznie utożsamiać działań chroniących brzeg z działaniami chroniącymi przyrodę).

Dla skutecznej ochrony siedliska najważniejsze są działania planistyczne – pozwalające na perspektywiczne zachowanie niezaburzonych procesów kształtujących wybrzeże bez zagrożenia dla infrastruktury na lądzie. Postulowane jest wykonanie systemowej waloryzacji przyrodniczej brzegu morskiego w zakresie typowych dla niego siedlisk i ustalenie hierarchizacji celów w odniesieniu do potrzeb ochrony brzegu morskiego i przyrody. Wielkie powierzchniowo obszary Natura 2000 ciągnące się na znacznych odcinkach wzdłuż wybrzeża nie spełniają dobrze roli w tym zakresie. Brak identyfikacji i należytego uwzględnienia potrzeb związanych z ochroną przyrodniczych walorów wybrzeża, a zamiast tego utożsamianie ochrony brzegu z działaniem służącym ochronie przyrody nie pozwala na skuteczną i perspektywiczną ochronę siedliska.

Z działań ochronnych rejestrowanych w skali lokalnej na stanowiskach objętych monitoringiem za skuteczne należy uznać te, które mają na celu ograniczanie turystycznej presji na siedlisko. Na wielką skalę realizowane inwestycje w infrastrukturę turystyczną pozwalają na kanalizację ruchu masowego wzdłuż wyznaczonych i urządzonych przejść (zejść na plażę) i wzdłuż szlaków wiodących ponad klifem. Wobec niskiej kultury społeczeństwa w zakresie obchodzenia się z odpadami (brak zwyczaju zabierania ich z sobą) docenić należy obecność opróżnianych pojemników na odpady wzdłuż podstaw klifu na odcinkach plaż intensywnie użytkowanych rekreacyjnie, podobnie jak obecność toalet. W związku z powyższym presja i przekształcanie siedliska z powodu presji turystycznej, nawet w obrębie miejscowości letniskowych, są ograniczone i lokalne.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

Za rosnący problem uznać należy natomiast inwazję gatunków obcych. Wprowadzane (znów w związku z ochroną brzegu morskiego) gatunki szybko rosnące takie jak róża pomarszczona i wierzba ostrolistna są inwazyjne nie tylko na odcinkach wydmych wybrzeża, ale też pojawiają się na klifach. Groźne są także robinia grochodrzew i czeremcha amerykańska, potencjalnie także rdestowce.

VII. INNE UWAGI

Brak innych uwag.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

VIII. WYKONAWCY MONITORINGU

Tab. 11 Eksperti lokalni badanych stanowisk siedliska przyrodniczego Klify na wybrzeżu Bałtyku 1230 wg obszarów Natura 2000, monitoring skończony

Lp	Region biogeograficzny	Nazwa obszaru Natura 2000	Nazwa obszaru Natura 2000	Województwo, kraina geograficzna	Id stanowiska	Nazwa stanowiska	2009-2011	2016-2018
1.	CON	PLH220072	Kaszubskie Klify	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	4159	KI 3 Chłapowo 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
2.	CON	PLH220072	Kaszubskie Klify	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	4161	KI 2 Jastrzębia Góra 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
3.	CON	PLH220072	Kaszubskie Klify	pomorskie Pobrzeże Kaszubskie	4164	KI 1 Rozewie 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
4.	CON	PLH220100	Klify Poddębskie	pomorskie Wybrzeże Słowińskie	4165	KI 6 Dębina 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
5.	CON	PLH220100	Klify Poddębskie	pomorskie Wybrzeże Słowińskie	4166	KI 7 Poddąbie 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
6.	CON	PLH320017	Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski	zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	4167	KI 8 Gąski 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
7.	CON	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	4171	KI 13 Świętousć, WPN 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
8.	CON	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	4172	KI 14 Świdna Kępa W, WPN 2	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
9.	CON	PLH320019	Wolin i Uznam	zachodniopomorskie Uznam i Wolin	4173	KI 15 Świdna Kępa E, WPN 3	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
10.	CON			pomorskie Wybrzeże Słowińskie	4162	KI 4 Ustka 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
11.	CON			pomorskie Wybrzeże Słowińskie	4163	KI 5 Ustka 2	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
12.	CON			zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	4168	kl 9 Sianożęty 1	Tomasz Łabuz	-
13.	CON			zachodniopomorskie Wybrzeże Słowińskie	4169	KI 10 Bagicz 1	Tomasz Łabuz	-
14.	CON			zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	4160	kl12 Łukęcin 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek
15.	CON			zachodniopomorskie Wybrzeże Trzebiatowskie	4170	kl 11 Pobierowo 1	Tomasz Łabuz	Krzysztof Ziarnek

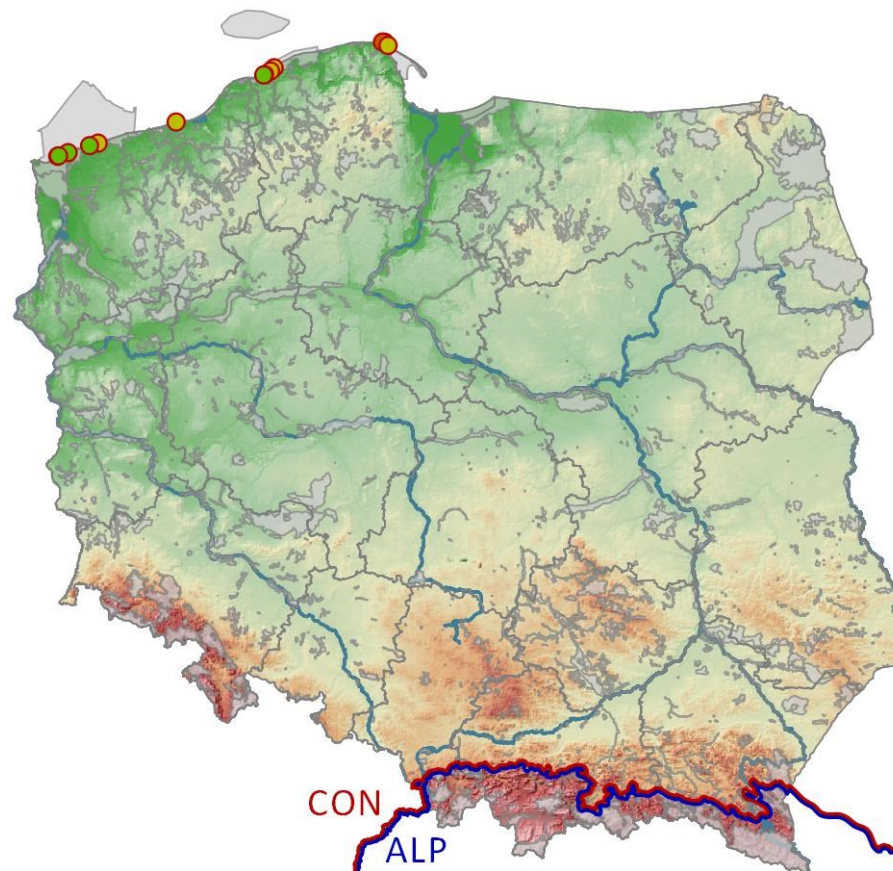
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

IX. SYNTETYCZNE PODSUMOWANIE WYNIKÓW MONITORINGU SIEDLISKA PRZYRODNICZEGO KLIFY NA WYBRZEŻU BAŁTYKU 1230



Ryc. 1 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 1230 w latach 2009-2011



Ryc. 2 Rozmieszczenie i ocena ogólna stanowisk siedliska 1230 w latach 2016-2018

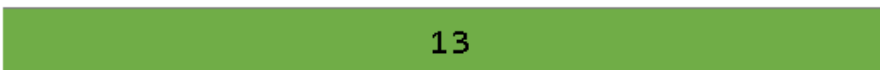
WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

Powierzchnia siedliska



Powierzchnia siedliska



Struktura i funkcje



Struktura i funkcje



Perspektywy ochrony



Perspektywy ochrony



Ocena ogólna



Ocena ogólna



■ FV ■ U1 ■ U2 ■ XX

Ryc. 3 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 1230 w latach 2009-2011 w regionie kontynentalnym

■ FV ■ U1 ■ U2 ■ XX

Ryc. 4 Oceny parametrów na stanowiskach siedliska 1230 w latach 2016-2018 w regionie kontynentalnym

REGION KONTYNENTALNY

1. Powierzchnia siedliska

Z danych z monitoringu nie wynika by powierzchnia siedliska malała i ocena tego parametru nie uległa zmianie w stosunku do roku 2011 (nadal jest właściwa FV na wszystkich stanowiskach). Spodziewać się należy natomiast, że w miarę wzrostu skuteczności ochrony wybrzeża będzie rosła proporcja klifów martwych i słabo aktywnych nad aktywnymi. Poza jednym stanowiskiem, gdzie wykonana była już przed poprzednim cyklem monitoringu obudowa hydrotechniczna (Jastrzębia Góra), na

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

żadnym nie nastąpiła taka ingerencja. Ze względu na realne zagrożenie na wielu odcinkach wybrzeża dla życia i mienia związanego z procesami abrazji klifów, docenić należy zarejestrowane w takich miejscach działania osłabiające aktywność abrazyjną (głównie zasilanie plaż) przy zachowaniu klifów w stanie naturalnym. Alternatywa w postaci ciężkiej zabudowy hydrotechnicznej, istotnie przekształcającej siedlisko powinna być ostatecznością.

2. Specyficzna struktura i funkcje

Przyjęte w dotychczasowej metodyce wskaźniki struktury i funkcji w małym stopniu waloryzują stan siedliska, w większości rejestrując stan procesów geodynamicznych i sukcesji roślinnej, z natury bardzo zmiennych w przypadku tego siedliska przyrodniczego i „właściwych” w bardzo szerokim zakresie zmienności. Stosowanie tych samych kryteriów oceny wskaźników dla klifów gliniastych i piaszczystych, w różnym stopniu aktywnych i martwych w dużym stopniu fałszywie ocenia stany cały czas typowe i właściwe dla klifu kształtującego się w określonych warunkach siedliskowych i fazie sukcesji.

Budowa geologiczna i oddziaływanie morza, w efekcie profil i stabilność klifu determinują charakter roślinności klifu, jednak czynniki te nie decydują o stanie siedliska i w każdym przedziale ich zmienności możliwe jest osiągnięcie jego właściwego stanu ochrony. Przyjęte w dotychczasowej metodyce wskaźniki nie dokumentują natomiast w sposób wymierny (nie stopniują) stanów, które decydują o naturalności i antropopresji, a związane są z obecnością: zabudowy hydrotechnicznej i biotechnicznej; zagospodarowania przy koronie klifu wymuszającego ochronę brzegu; gatunków obcych, w szczególności inwazyjnych; ale także ekspansywnych gatunków rodzimych i w końcu bezpośredniego niszczenia i przekształcania klifu z powodu jego penetracji i zanieczyszczenia. Zagadnienia te rejestrowane są jako oddziaływania i dzięki temu wiadomo, że generalnie rzeczywisty stan siedliska na ogół jest niezadawalający, co odpowiada zarejestrowanej sytuacji (dla 9 stanowisk ocena U1, dla 3 FV, dla 1 U2).

3. Perspektywy ochrony

Duże odcinki wybrzeża klifowego mają wysoki status ochronny, pozwalający zachować dobre perspektywy ochrony mimo generalnie rosnącej presji inwestycyjnej w obszarze nadmorskim. W wielu miejscach obecna jest silna presja inwestycyjna związana z użytkowaniem rekreacyjnym wybrzeża skutkująca zwiększonymi działaniami w zakresie ochrony wybrzeża. To ostatnie skutkować będzie w przyszłości rosnącym udziałem klifów martwych i znacząco przekształconych. Perspektywy ochrony siedliska zależą od skuteczności planowania przestrzennego wybrzeży oraz ochrony przyrody i krajobrazu w miejscach występowania ich istotnych walorów. Tylko zachowanie odpowiednio długich odcinków pozostawionych bez inwestycji wymagających ochrony przed cofaniem brzegu morskiego daje odpowiednie perspektywy ochrony siedliska. Skuteczna ochrona klifów w bieżącym cyklu monitoringu pozwala mieć uzasadnioną nadzieję na utrzymanie ich niepogorszonego stanu. Oceny parametru dla stanowisk uległy wyraźnej poprawie w stosunku do sytuacji z 2011 roku. Liczba ocen właściwych wzrosła z 7 do 10, niezadawalających spadła z 7 do 3.

WYNIKI MONITORINGU W LATACH 2016-2018

3. Sprawozdanie z monitoringu siedliska 1230, cała Polska - podsumowanie

Do nasilających się zagrożeń należą rozprzestrzeniające się gatunki inwazyjne porastające klif w różnych fazach sukcesji, od zbiorowisk pionierskich po zbiorowiska przedleśne. Z kolei korzystne perspektywy dają dotychczas zrealizowane inwestycje w zakresie kanalizacji presji turystyczno-rekreacyjnej wyraźnie minimalizując jej znaczenie w przyszłości.

4. Ocena ogólna

Ocena ogólna generalnie jest bardzo zbliżona do tej z 2011. Dodanie stanowiska z oceną złą (U2) w istocie nie jest zmianą wobec sytuacji sprzed 7 lat – kiedy także składowe oceny ogólnej dla jednego stanowiska oceniono jako złe. Siedlisko z natury jest dynamiczne i jego stan w szerokich granicach zmienności pozostawać może właściwy, zwłaszcza, że przedmiotem ochrony są zarówno klify czynne, jak i martwe (unieruchomione), rozwijające się w różnych warunkach siedliskowych i znajdujące się w różnej fazie sukcesji. Największym zagrożeniem potencjalnym pozostaje zabudowa hydrotechniczna silnie przekształcająca i degradująca siedlisko, dlatego docenić należy dotychczasowe działania zmniejszające intensywność abrazji, bez realizacji wielkich inwestycji hydrotechnicznych. Kluczowe dla perspektyw ochrony siedliska jest odpowiedzialne planowanie zagospodarowania terenu na odcinkach wybrzeża abrazyjnego, umożliwiające następowanie procesów naturalnych dla tego typu brzegu.

Oceny parametrów dla regionu biogeograficznego kontynentalnego:

- Powierzchnia siedliska – FV, siedlisko wykształca się na długich odcinkach wybrzeża, jego areał nie zmniejsza się.
- Struktura i funkcje – U1, taka jest dominująca ocena wskaźników. Konieczne jest uzupełnienie wskaźników o rejestrujące stopień antropopresji i warunków ochrony. Z pośredniej analizy oddziaływań wynika, że o niezadawalającej ocenie decyduje obecność zagospodarowania strefy przykrawędziowej wymuszającej ochronę wybrzeża i przekształcanie siedliska oraz wkraczanie gatunków inwazyjnych.
- Perspektywy ochrony – U1, ze względu na rozprzestrzeniające się gatunki inwazyjne, działania z zakresu ochrony wybrzeża, głównie związane z zabezpieczaniem zainwestowania turystycznego, podczas gdy bezpośrednio użytkowanie rekreacyjno-turystyczne wybrzeża klifowego nie stwarza istotnych zagrożeń dla siedliska przy właściwym zagospodarowaniu i skanalizowaniu presji tego typu.
- Ocena ogólna – U1. Stan składowych oceny w odniesieniu do struktury i funkcji oraz perspektyw ochrony nie pozwala na ocenę właściwą. Z drugiej strony nie występują istotne zagrożenia i zmiany stanu siedliska zmuszające do jego złej oceny.