



2140 Nadmorskie wrzosowiska bażynowe



Koordynatorzy:

2014 - Daniel Lemke

2006-2008 – Małgorzata Braun

Eksperci lokalni:

2014 - Jacek Herbich, Beata Bosiacka, Daniel Lemke

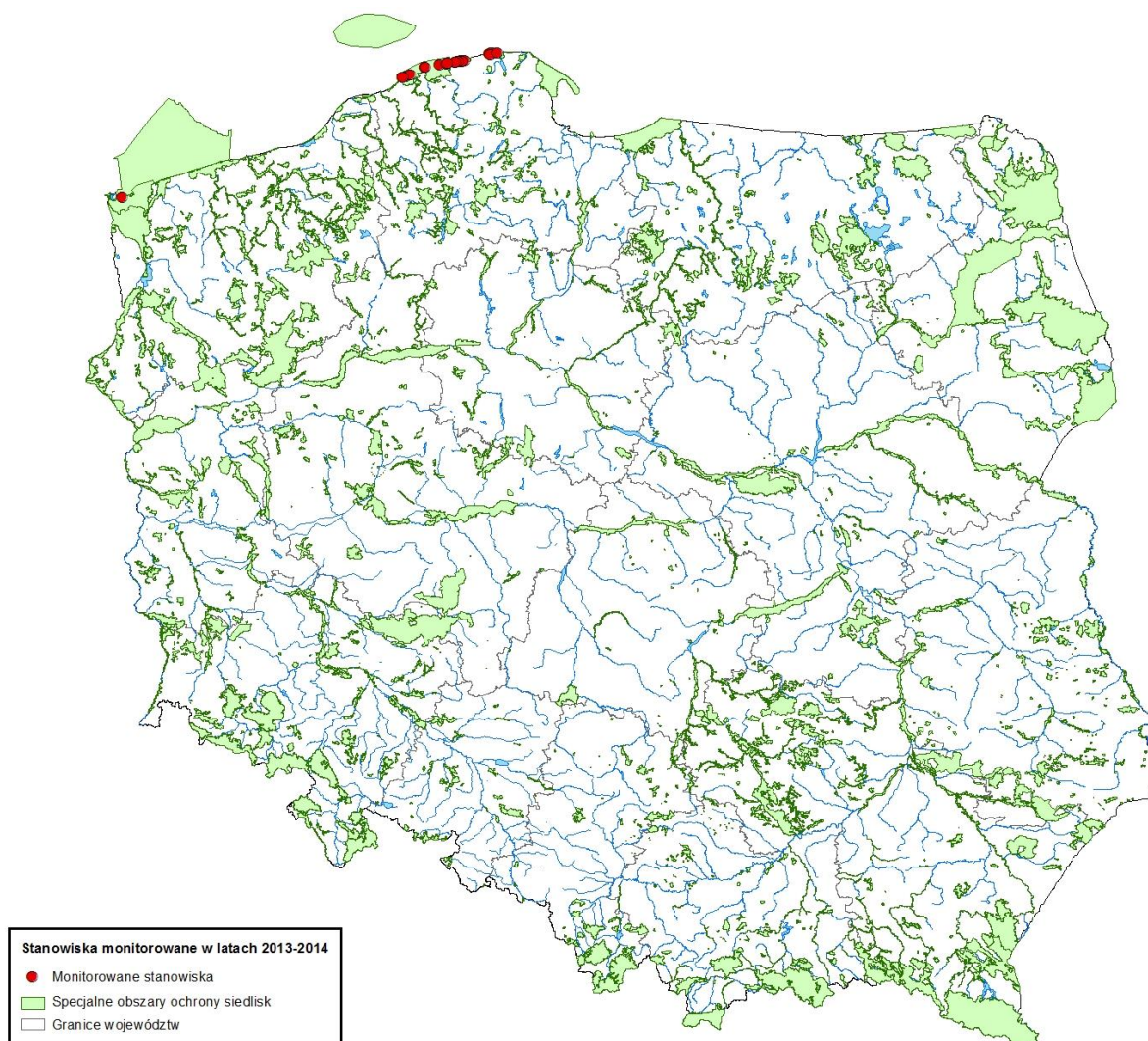
2006-2008 – Jacek Herbich, Beata Bosiacka, Małgorzata Braun, Włodzimierz Mieńko

W Polsce siedlisko występuje w regionie biogeograficznym kontynentalnym.

Liczba stanowisk monitoringowych oraz ich lokalizacja na tle obszarów

Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji

Badane w 2014 roku stanowiska dają reprezentatywne wyniki dla regionu biogeograficznego. Monitoringiem objęto prawie cały pas wybrzeża, na którym stwierdzono występowanie siedliska: od miejscowości Świnoujście do miejscowości Dębki. Wyniki monitoringu opracowano na podstawie badań na 21 stanowiskach badawczych.



Wyniki badań

Podsumowanie wyników badań wskaźników na stanowiskach

Monitoring w 2014 był prowadzony w regionie kontynentalnym i obejmował 20 stanowisk w pięciu obszarach Natura 2000 oraz 1 stanowisku poza obszarami Natura 2000.

Tab. 1. Wskaźniki na stanowiskach – region kontynentalny (21 stanowisk)

Parametr	Wskaźnik	Ocena (liczba stanowisk)				
		FV właściwa	U1 niezadowalają ca	U2 Zła	XX Nieznana	Suma
Powierzchnia		8	1	7	5	21
Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	10	3	8	0	21
	Gatunki nitrofilne	17	4	0	0	21



	Obce gatunki inwazyjne	19	2	0	0	21
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	21	0	0	0	21
	Obecność nalotu drzew	14	5	2	0	21
	Występowanie abrazyj	12	2	7	0	21
	Stan populacji gatunków wskaźnikowych: bązyny czarnej i wrzосу zwyczajnego	10	5	6	0	21
	Zniszczenia mechaniczne	15	5	0	1	21
	Ocena parametru specyficzna struktura i funkcje	6	4	11	0	21
Perspektywy ochrony		4	5	9	3	21

Charakterystyczna kombinacja florystyczna: Na mniej więcej połowie stanowisk (10) występuje właściwa kombinacja florystyczna, runo jest tu relatywnie bogate, występuje większość typowych gatunków roślin, na drugim biegunie znajduje się około 9 stanowisk, na których występuje silnie zubożone runo lub rośliny zielne nie występują w ogóle. Na większości stanowisk zaobserwowano zanik warstwy porostowo-mszystej.

Na podstawie wyników monitoringu stan ogólny wskaźnika należy ocenić jako niewłaściwy (U1).

Gatunki nitrofilne: Na większości stanowisk (17) nie stwierdzono występowania gatunków nitrofilnych, jedynie na czterech stanowiskach (Białogóra 1, podtyp 2140-1, Białogóra 2, podtyp 2140-1, Mierzeja Sarbska 12 i SPN-b5) odnaleziono pojedyncze osobniki gatunku nawłóć pospolita *Solidago virgaurea*.

Na podstawie wyników monitoringu stan ogólny wskaźnika należy ocenić jako właściwy (FV).

Obecność nalotu drzew: na większości stanowisk nie stwierdzono obecności nalotów drzew lub naloty – samosiewy występują pojedynczo i nie mają negatywnego wpływu na siedlisko, jedynie w przypadku dwóch stanowisk: Łunowo i SPN-b5 obecność nalotów ma negatywny wpływ. W większości przypadków w trakcie monitoringu stwierdzono występowanie sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, na stanowisku Łunowo – stwierdzono ekspansję brzozy brodawkowatej *Betula pendula*.

Na podstawie wyników monitoringu stan ogólny wskaźnika należy ocenić jako właściwy (FV).

Stan populacji gatunków wskaźnikowych: badania monitoringowe pozwalają na stwierdzenie, że na połowie stanowisk stan populacji gatunków wskaźnikowych należy uznać za właściwy (FV). Na drugim biegunie znajduje się sześć stanowisk (ok. 30%), na których stan populacji ww. gatunków określono jako zły (U2), na czterech z nich (Mierzeja Sarbska, Rabka, SPN-b4 i SPN-b6) brak jest w chwili obecnej gatunków wskaźnikowych z powodu zniszczenia zasobów siedliska.

Na podstawie wyników monitoringu stan ogólny wskaźnika należy ocenić jako niewłaściwy (U1).

Występowanie abrazyj: na mniej więcej połowie badanych stanowisk (9) stwierdzono występowanie procesów abrazyjnych. Wyraźne ślady abrazyj brzegu morskiego powodujące zniszczenia w obrębie siedliska 2140 stwierdzono na sześciu stanowiskach: Mierzeja Sarbska 7,8,12 oraz SPN b-1, SPN b-4, SPN b-6 oraz Rąbka. Obydwa stanowiska znajdują się na środkowych odcinku wybrzeża morskiego, na którym



zdecydowanie przeważają procesy abrazyjne nad sedymentacyjnymi. Na podstawie wyników monitoringu stan ogólny wskaźnika należy ocenić jako niewłaściwy (U1).

Obce gatunki inwazyjne: w trakcie badań monitoringowych występowanie obcych gatunków inwazyjnych stwierdzono na zaledwie dwóch stanowiskach: Białogóra 1, podtyp 2140-1 oraz Białogóra 2, podtyp 2140-1. Obydwa przypadki dotyczą gatunku róża pomarszczona *Rosa rugosa*. Gatunek ten do niedawna był powszechnie stosowany przez pracowników Urzędu Morskiego do stabilizacji wydm. Na podstawie wyników monitoringu stan ogólny wskaźnika należy ocenić jako właściwy (FV).

Zniszczenia mechaniczne: na zdecydowanej większości stanowisk w trakcie prac monitoringowych nie zauważono zniekształceń siedliska będących skutkiem działalności człowieka. Na pięciu stanowiskach stwierdzono ślady takiej działalności, niemające jednak znaczenia dla zasobów siedliska. Najczęściej dotyczyło to wydeptywania przez plażowiczów. Na podstawie wyników monitoringu stan ogólny wskaźnika należy ocenić jako właściwy (FV).

Podsumowanie i porównanie ocen stanu ochrony siedliska przyrodniczego, w tym jego parametrów na badanych stanowiskach

Tab. 2. Parametry i ocena ogólna stanu ochrony na stanowiskach oraz porównanie wyników badań – region kontynentalny (21 stanowisk)

Obszar NATURA 2000 (województwo, jeżeli nie leży w obszarze)	Stanowisko	Oceny na stanowiskach (21 stanowisk)							
		Powierzchnia siedliska		Specyficzna struktura i funkcja		Perspektywy ochrony		Ocena ogólna	
		Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań
PLH220003 Białogóra	Białogóra 1 – podtyp 2140-1	xx	FV	FV	U1	XX	FV	FV	U1
PLH220003 Białogóra	Białogóra 1 – podtyp 2140-2	xx	xx	FV	FV	XX	XX	FV	FV
PLH220003 Białogóra	Białogóra 2 – podtyp 2140-1	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1
PLH220003 Białogóra	Białogóra 2 – podtyp 2140-2	xx	xx	FV	FV	XX	XX	FV	FV
PLH220023 Ostoja Słowińska	Czołpino	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	U1
PLH220023 Ostoja Słowińska	Rąbka	FV	U2	FV	U2	FV	U2	FV	U2
PLH220023 Ostoja Słowińska	Rowy	FV	FV	FV	U2	FV	U1	FV	U2
PLH220023 Ostoja Słowińska	SPN-b1	FV	U2	FV	U2	U2	U2	FV	U2
PLH220023 Ostoja Słowińska	SPN-b2	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLH220023	SPN-b3	FV	FV	FV	U2	U1	U2	U1	U2



Ostoja Słowińska									
PLH220023 Ostoja Słowińska	SPN-b4	FV	U2	FV	U2	U1	U2	U1	U2
PLH220023 Ostoja Słowińska	SPN-b5	FV	FV	FV	U2	FV	U2	FV	U2
PLH220023 Ostoja Słowińska	SPN-b6	U1	U2	FV	U2	U1	U2	U1	U2
PLH220018 Mierzeja Sarbska	Mierzeja Sarbska 7	U2	U2	U1	U2	U1	U2	U2	U2
PLH220018 Mierzeja Sarbska	Mierzeja Sarbska 8	U1	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2
PLH220018 Mierzeja Sarbska	Mierzeja Sarbska 9	XX	FV	FV	U1	U1	U1	U1	U1
PLH220018 Mierzeja Sarbska	Mierzeja Sarbska 10	U1	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV
PLH220018 Mierzeja Sarbska	Mierzeja Sarbska 11	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLH220021 Piaśnickie Łąki	Białogóra 3, podtyp 2140-2	XX	XX	FV	FV	XX	XX	FV	FV
PLH320019 Wolin i Uznam	Łunowo, podtyp 2140-2	U1	U1	U1	U2	U2	U1	U1	U2
- pomorskie	Mierzeja Sarbska 12	XX	U2	FV	U2	XX	U2	FV	U2
Suma ocen poszczególnych parametrów		FV - 10 U1 - 4 U2 - 1 XX - 6	FV - 10 U1 - 1 U2 - 7 XX - 3	FV - 18 U1 - 3 U2 - 0 XX - 0	FV - 6 U1 - 4 U2 - 11 XX - 0	FV - 7 U1 - 7 U2 - 2 XX - 5	FV - 5 U1 - 4 U2 - 9 XX - 3	FV - 13 U1 - 7 U2 - 1 XX - 0	FV - 6 U1 - 4 U2 - 11 XX - 0

Parametr: powierzchnia siedliska. Parametr ten został oceniony w sposób zróżnicowany, jednak na jednej trzeciej stanowisk oceny były U2 (zły), na blisko połowie - FV (właściwy). Ocena parametru wskazuje na fakt, że istnieje duże niebezpieczeństwo utraty dużej części zasobów siedliska na skutek abrazji brzegu morskiego, na pięciu stanowiskach ocena wynika ze zniszczenia zasobów siedliska na stanowisku. W większości przypadków w chwili obecnej nadmorskie wrzosowiska białogórskie obejmują płaty o bardzo niewielkiej powierzchni (kilka-kilkadziesiąt metrów kwadratowych), często na krawędzi aktywnego klifu. Ogólne zasoby siedliska w Polsce są bardzo niewielkie, z całą pewnością nie większe niż 5 ha. Porównując wyniki bieżących badań do wyników poprzedniej fazy monitoringu należy stwierdzić radykalne pogorszenie ocen parametru. Najgorsze oceny parametru otrzymały stanowiska zlokalizowane na terenie obszaru Ostoja Słowińska (Rąbka, SPN-b1, SPN-b4, SPN-b6) oraz Mierzeja Sarbska (Mierzeja Sarbska 7, Mierzeja Sarbska 8). Najlepiej zostały ocenione stanowiska zlokalizowane na terenie obszaru Ostoja Słowińska (Czołpino, Rowy, SPN-b2, SPN-b3, SPN-b5) i Mierzeja Sarbska (Mierzeja Sarbska 9, Mierzeja Sarbska 10, Mierzeja Sarbska 11) oraz dwa stanowiska w obszarze Białogóra. **Na podstawie wyników monitoringu stan parametru „powierzchnia” należy ocenić jako zły (U2).**



Parametr: specyficzna struktura i funkcje. Zaledwie w przypadku sześciu stanowisk parametr został oceniony jako właściwy (FV). Dotyczy to następujących stanowisk: Białogóra 1, podtyp 2140-2, Białogóra 2, podtyp 2140-2, Białogóra 3, podtyp 2140-2, Mierzeja Sarbska 10, Mierzeja Sarbska 11 oraz SPN-b2. W trakcie poprzednich badań (2006-2008) taką ocenę otrzymała większość stanowisk (18). Zauważyć przy tym należy, że na pięciu z ww. stanowisk monitorowano podtyp 2140-2 – wilgotną postać siedliska, obejmującą lokalizacje nie zagrożone bezpośrednio działalnością abrazyjną morza. Na tak drastyczne obniżenie oceny wpływ ma przede wszystkim intensywna abrazja brzegu morskiego objawiająca się podcinaniem wydym oraz wzmożone procesy eoliczne związane z uruchomieniem piasku wydymowego. Ww. procesy są szczególnie widoczne na odcinku wybrzeża, na którym występuje większa część zasobów siedliska. Najgorzej zostały ocenione m. in. stanowiska SPN-b1, SPN-b4, SPN-b6, Mierzeja Sarbska 7, Mierzeja Sarbska 8, Mierzeja Sarbska 12.

Na podstawie wyników monitoringu stan parametru „specyficzna struktura i funkcje” należy ocenić jako zły (U2).

Parametr: perspektywy ochrony. Perspektywy ochrony siedliska w regionie kontynentalnym należy ocenić jako złe (U2). Jedynie na pięciu stanowiskach (Czołpino, Białogóra 1, podtyp 2140-1, Mierzeja Sarbska 10, Mierzeja Sarbska 11 oraz SPN-b2) stwierdzono dobre perspektywy zachowania stanu ochrony siedliska 2140. Zdecydowanie negatywnie oceniono perspektywy ochrony aż dla dziewięciu stanowisk, co stanowi wzrost o siedem (w poprzedniej fazie monitoringu jedynie na dwóch stanowiskach oceniono w ten sposób perspektywy ochrony). Wpływ na ocenę mają przede wszystkim szczątkowe zasoby siedliska w obrębie badanych stanowisk oraz niewielka szansa na zmniejszenie aktualnych zagrożeń dla zachowania siedliska. Najgorzej zostało ocenione stanowisko SPN-b1.

Na podstawie wyników monitoringu stan parametru „perspektywy ochrony” należy ocenić jako niezadawalający (U2).

Ocena ogólna.

Wszystkie trzy parametry oceniono na U2 (zły), w związku z czym również i ocena ogólna siedliska jest zła (U2). Decydujący wpływ mają na to: duża dynamika procesów abrazyjnych brzegu morskiego. Większość zasobów siedliska znajduje się w strefie bezpośredniego wpływu ww. działalności. W przypadku zwiększenia intensywności procesów abrazyjnych, z czym mamy do czynienia w ciągu kilku ostatnich lat, zasoby siedliska 2140 kurczą się i kurczyć się prawdopodobnie będą w błyskawicznym tempie. Jedynie podtyp 2140-2 – zasiedlający wilgotne obniżenia w strefie „zawydymowej” wydaje się w chwili obecnej relatywnie bezpieczny. Z drugiej strony mamy do czynienia z intensywną degradacją siedliska w wyniku procesów eolicznych – powstałych w wyniku erozji powierzchniowej naturalnych układów wydymowych. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że w ciągu kilku następnych lat zasoby siedliska kurczyć się będą nadal. W związku z powyższym istnieje realne niebezpieczeństwo utraty większości zasobów siedliska w dłuższej perspektywie czasowej. Najlepiej zostały ocenione stanowiska SPN-b2, Mierzeja Sarbska 11, natomiast najgorzej jest na stanowiskach Rąbka, SPN-b1, SPN-b4, SPN-b6, Mierzeja Sarbska 7, Mierzeja Sarbska 8 oraz Mierzeja Sarbska 12.

Zestawienie ocen wskaźników na obszarach Natura 2000.

Tab. 3. Wskaźniki na obszarach Natura 2000 - region kontynentalny (5 obszarów) 2014

Parametr	Wskaźnik	Ocena (5 obszarów)			XX nieznana	Suma
		FV właściwa	U1 niezadowalająca	U2 zła		
Powierzchnia siedliska		2	1	2	0	5
Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	3	0	2	0	5



Gatunki nitrofilne	5	0	0	0	5
Obce gatunki inwazyjne	5	0	0	0	5
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	4	1	0	0	5
Obecność nalotu drzew	3	1	1	0	5
Występowanie abrazji	3	0	2	0	5
Stan populacji gatunków wskaźnikowych: bazyliki czarnej i wrzoś zwyczajnego	3	1	1	0	5
Zniszczenia mechaniczne	3	1	0	1	5
Ocena parametru specyficzna struktura i funkcje	1	1	3	0	5
Perspektywy ochrony	2	1	2	0	5

Podsumowanie i porównanie ocen stanu ochrony siedliska przyrodniczego, w tym jego parametrów w obszarach Natura 2000

Tab. 4. Parametry i ocena ogólna stanu ochrony na obszarach NATURA 2000 i porównanie wyników badań - region kontynentalny (5 obszarów)

Obszary NATURA 2000	Oceny dla obszarów NATURA 2000							
	Powierzchnia siedliska		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Ocena ogólna	
	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań
PLH220021 Piaśnickie Łąki	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLH220023 Ostoja Słowińska	FV	U2	FV	U2	U1	U2	U1	U2
PLH220018 Mierzeja Sarbska	U1	U2	FV	U2	U1	U2	U1	U2
PLH320019 Wolin i Uznam	U1	U1	U1	U2	U2	U1	U1	U2
PLH220003 Białogóra	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	U1
Suma ocen poszczególnych parametrów	FV - 3 U1 - 2 U2 - 0 XX - 0	FV - 2 U1 - 1 U2 - 2 XX - 0	FV - 4 U1 - 1 U2 - 0 XX - 0	FV - 1 U1 - 1 U2 - 3 XX - 0	FV - 2 U1 - 2 U2 - 1 XX - 0	FV - 2 U1 - 1 U2 - 2 XX - 0	FV - 2 U1 - 3 U2 - 0 XX - 0	FV - 1 U1 - 1 U2 - 3 XX - 0

Parametr: powierzchnia siedliska.

W obszarach Natura 2000 Białogóra i Piaśnickie Łąki parametr oceniono na FV (Właściwy). Wynika to z faktu, że na żadnym, ze stanowisk badawczych umiejscowionych w ww. ostojach powierzchnia siedliska nie zmniejszyła się oraz z faktu, że nie stwierdzono niebezpieczeństwa zmniejszenia areálu siedliska. W



przypadku dwóch ostoi (Ostoja Słowińska i Mierzeja Sarbska) stwierdzono znaczące uszczuplenie zasobów siedliska oraz z faktu, że istnieje realne zagrożenie dla zachowania powierzchni siedliska.

Na podstawie wyników monitoringu stan parametru „powierzchnia” w obszarach Natura 2000 należy ocenić jako niewłaściwy (U1).

Parametr: perspektywy ochrony.

Podobnie jak w przypadku parametru „powierzchnia siedliska”, perspektywy ochrony określono dla siedliska 2140 jako właściwe w dwóch ostojach (Białogóra i Piaśnickie Łąki). Powody oceny parametru są podobne: nie stwierdzono zagrożeń, które mogłyby mieć negatywny wpływ na ocenę stanu siedliska w przyszłości. Na drugim biegunie pod kątem oceny parametru (U2) znajdują się ostoja Mierzeja Sarbska i Ostoja Słowińska, obydwie obejmujące odcinek wybrzeża o przewadze procesów abrazyjnych. W obydwu ostojach widoczne jest nasilanie procesów mogących w przyszłości skutkować całkowitym zniszczeniem zasobów siedliska.

Na podstawie wyników monitoringu stan parametru „powierzchnia” w obszarach Natura 2000 należy ocenić jako niewłaściwy (U1).

Parametr: specyficzna struktura i funkcje.

Jedynie w przypadku ostoi Piaśnickie Łąki parametr został oceniony na FV (właściwy). Ocena ta dotyczy jednak pojedynczego stanowiska w ostoi. W większości pozostałych badanych obszarów Natura 2000 parametr oceniono na U2. Wpływ ma na to głównie ocena takich wskaźników, jak kondycja gatunków charakterystycznych oraz występowanie abrazji.

Na podstawie wyników monitoringu stan parametru „specyficzna struktura i funkcje” w obszarach Natura 2000 należy ocenić jako zły (U2).

Parametr: ocena ogólna.

W większości przypadków ocena ogólna była zła. Jedynie w obszarze Białogóra ocena była niezadowolająca, natomiast w obszarze Piaśnickie Łąki właściwa. W większości obszarów ocena uległa pogorszeniu z powodu występujących procesów abrazyjnych i zmniejszaniu się powierzchni siedliska.

Oddziaływania i zagrożenia

Tab. 5. Oddziaływania na stanowiskach i porównanie wyników badań – region kontynentalny (21 stanowisk)

Kod	Oddziaływanie	Łącznie liczba monitorowa nych stanowisk	Wpływ po- zytywny (liczba stanowisk)			Wpływ neutralny (liczba stanowisk)			Wpływ negatywny (liczba stanowisk)		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C
622	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	1								1	
D.01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	3									3
990	Inne naturalne procesy	11							9	2	1
810	Odwadnianie	1								1	
501	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	5							2	2	1
720	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	2							1	1	
K.02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	1								1	
X	Brak zagrożeń i nacisków	1									
890	Inne spowodowane przez człowieka	1								1	



	zmiany stosunków									
424	Inne odpady	1							1	

Oddziaływania i przewidywane zagrożenia dla siedliska przyrodniczego 2140 można podzielić na dwie grupy:

- Oddziaływania związane z działalnością morza, w tym głównie z abrazją brzegu morskiego;
- Oddziaływania związane z presją ruchu turystycznego.

Jeśli chodzi o oddziaływania związane z działalnością morza w ostatnich latach obserwowana jest wzmożona działalność sztormowa oraz stałe podnoszenie się poziomu morza, co skutkuje na wielu odcinkach abrazją brzegu morskiego. Po jesienno-zimowych sztormach z całą pewnością zasoby siedliska są miejscowo uszczuplane lub niszczone. W szczególnej mierze jest to zauważalne na środkowym odcinku polskiego wybrzeża, choć z drugiej strony ślady intensywnej działalności sztormowej można zauważyć na całej długości wybrzeża. Należy spodziewać się nasilenia presji morza na brzeg, szczególnie w obrębie siedlisk przylegających (2110, 2120, 2130).

W przypadku siedliska 2140 wpływ ww. oddziaływań polega na zasypywaniu krzewinek bażyny i wrzosu na stanowisku oraz/lub w krańcowym przypadku do zniszczeniu zasobów siedliska.

Jeśli chodzi o oddziaływania związane z presją ruchu turystycznego, przejawiają się one głównie w postaci wydeptywania i zaśmiecania, szczególnie na stanowiskach znajdujących się w pobliżu miejscowości turystycznych. Nadmorskie wydmy w stadium inicjalnym najczęściej stanowią niewielkie powierzchnie w obrębie plaży, są chętnie odwiedzane, choć należy podkreślić, że głównie w miesiącach letnich, kiedy to szkody są najbardziej widoczne.

Tab. 6. Zagrożenia na stanowiskach i porównanie wyników badań (21 stanowiska).

Podsumowanie przewidywanych zagrożeń dla siedliska przyrodniczego na badanych stanowiskach dla regionu biogeograficznego kontynentalnego.

Zagrożenie	Liczba stanowisk
Abrazja brzegu morskiego.	10
Presja ruchu turystycznego	1
Sukcesja w kierunku boru bażynowego	5
Odwodnienie	1
Brak zagrożeń	3

Aktualne zagrożenia wynikają z wcześniej opisanych oddziaływań stwierdzonych w trakcie prac monitoringowych.

Abrazja brzegu morskiego.

Zagrożenie istotne na całej długości wybrzeża, choć nie wszędzie z równą intensywnością, głównie na odcinkach brzegu morskiego, na których procesy abrazyjne przeważają nad działalnością sedymentacyjną morza. Należy przewidzieć wzrost zagrożenia w tym zakresie w przyszłości. Świadcą o tym opracowania zawierające prognozy podwyższenia poziomu Morza Bałtyckiego oraz wzrostu częstości i siły zjawisk sztormowych na polskim wybrzeżu. Z abrazją brzegu morskiego związane jest nasilenie procesów eolicznych, powodujących zasypywanie siedliska.

Presja ruchu turystycznego.

W warunkach naszego kraju istnieje silna presja na wykorzystanie turystyczne każdego skrawka wybrzeża, co ma znacząco negatywny wpływ na ekosystemy wydmy przylegające do miejscowości letniskowych. Należy założyć dalszy wzrost ww. zagrożenia.

Sukcesja w kierunku boru bażynowego.

W chwili obecnej dominuje naturalna sukcesja boru bażynowego. Sosna pospolita *Pinus sylvestris* odnawia się naturalnie, na większości stanowisk można zauważyć jej siewki lub podrosty.

Odwodnienie – istnienie rowów odwadniających.



Dotyczy wyłącznie podtypu 2140-2. W miejscach jego występowania (Białogóra, Ostoja Słowińska) widoczna jest sieć starych rowów odwadniających. Jako pozytywny aspekt uznać należy widoczny w chwili obecnej proces zarastania rowów i brak konserwacji.

Informacja o gatunkach obcych

Tab. 7. Gatunki obce

Zestawienie informacji o gatunkach obcych, stwierdzonych w trakcie monitoringu siedliska przyrodniczego

Obszar NATURA 2000	Stanowisko	Obserwowane gatunki obce (lista gatunków)
		Wyniki obecnych badań
PLH320019 Wolin i Uznam	Łunowo, podtyp 2140-2	<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.)
- pomorskie	Mierzeja Sarbska 12	Róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> Thunb.
PLH220023 Ostoja Słowińska	SPN-b6	Róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> Thunb.

Ocena zastosowanej metodyki monitoringu i ewentualne propozycje zmian wraz z uzasadnieniem

Zastosowana metodyka jest właściwa, należy jedynie rozważyć pomiar za pomocą odbiorników GPS poligonów określających granice zasięgu poszczególnych płatów siedliska na stanowisku (z uwagi na rzadkość występowania, zagrożenie oraz przede wszystkim niewielką powierzchnię).

Propozycje działań ochronnych oraz wnioski dotyczące skuteczności dotychczas wykonywanych zabiegów.

W trakcie badań nie stwierdzono na żadnym ze stanowisk dedykowanych działań ochronnych. W zasadzie jedynym możliwym do realizacji działaniem ochronnym może być usuwanie nalotów sosnowych i brzoźowych (oraz innych gatunków drzew) na stanowiskach, na których zauważalna jest sukcesja w kierunku boru bażynowego.

Syntetyczne podsumowanie wyników dla siedliska przyrodniczego.

Informacja, w jakich regionach geograficznych występuje dane siedlisko przyrodnicze:

Region biogeograficzny kontynentalny.

Rok/lata poprzednich badań: 2006, 2007, 2008

Rok/lata obecnych badań: 2014

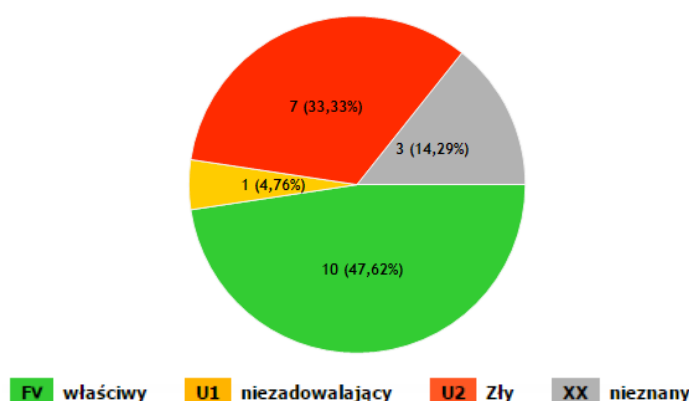
Region kontynentalny

Powierzchnia siedliska

Powierzchnia siedliska dla blisko połowy stanowisk jest właściwa. Jedno stanowisko otrzymało ocenę niezadowalającą, a 7 stanowisk - ocenę złą. Niskie oceny parametru wynikają z bardzo niewielkiej



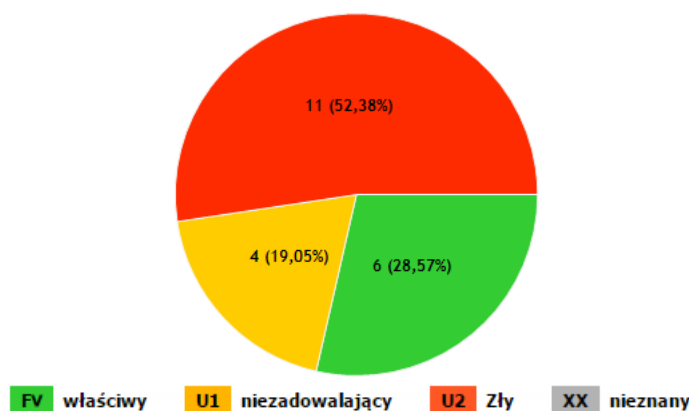
powierzchni siedliska i możliwości zniszczenia siedliska na skutek abrazji. Najgorsze oceny parametru otrzymały stanowiska zlokalizowane na terenie obszaru Ostoja Słowińska (Rąbka, SPN-b1, SPN-b4, SPN-b6) oraz Mierzeja Sarbska (Mierzeja Sarbska 7, Mierzeja Sarbska 8). Najlepiej zostały ocenione stanowiska zlokalizowane na terenie obszaru Ostoja Słowińska (Czołpino, Rowy, SPN-b2, SPN-b3, SPN-b5), Mierzeja Sarbska (Mierzeja Sarbska 9, Mierzeja Sarbska 10, Mierzeja Sarbska 11) i dwa stanowiska w obszarze Białogóra. Porównując wyniki bieżących badań do wyników poprzedniej fazy monitoringu należy stwierdzić radykalne pogorszenie ocen parametru.



Na wykresie przedstawiono liczbę stanowisk z daną oceną parametru, na podstawie obecnych badań terenowych, oraz procentowy udział danej oceny w odniesieniu do wszystkich badanych stanowisk siedliska.

Specyficzna struktura i funkcje

Zaledwie w przypadku sześciu stanowisk parametr został oceniony jako właściwy (FV). Dotyczy to następujących stanowisk: Białogóra 1, podtyp 2140-2, Białogóra 2, podtyp 2140-2, Białogóra 3, podtyp 2140-2, Mierzeja Sarbska 10, Mierzeja Sarbska 11 oraz SPN-b2. W trakcie poprzednich badań (2006-2008) taką ocenę otrzymała większość stanowisk (18). Zauważyć przy tym należy, że na pięciu z ww. stanowisk monitorowano podtyp 2140-2 – wilgotną postaci siedliska, obejmującą lokalizacje nie zagrożone bezpośrednio działalnością abrazyjną morza. Na tak drastyczne obniżenie oceny wpływ ma przede wszystkim intensywna abrazja brzegu morskiego objawiająca się podcinaniem wydym oraz wzmożone procesy eoliczne związane z uruchomieniem piasku wydymowego. Ww. procesy są szczególnie widoczne na odcinku wybrzeża, na którym występuje większa część zasobów siedliska. Najgorzej zostały ocenione m. in. stanowiska SPN-b1, SPN-b4, SPN-b6, Mierzeja Sarbska 7, Mierzeja Sarbska 8, Mierzeja Sarbska 12

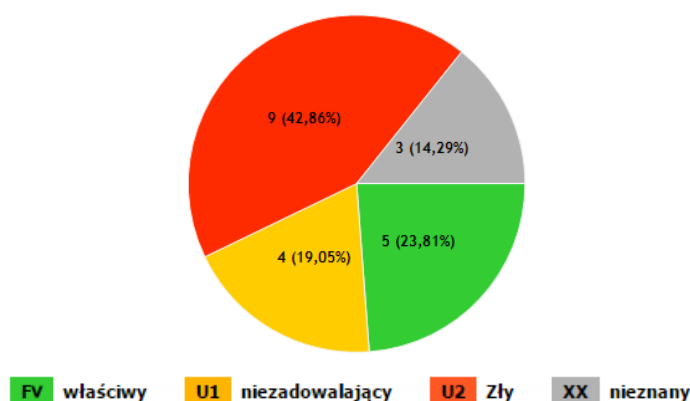


Na wykresie przedstawiono liczbę stanowisk z daną oceną parametru, na podstawie obecnych badań terenowych, oraz procentowy udział danej oceny w odniesieniu do wszystkich badanych stanowisk siedliska.



Perspektywy ochrony

Perspektywy ochrony siedliska w regionie kontynentalnym należy ocenić jako złe (U2). Jedynie na pięciu stanowiskach (Czołpino, Białogóra 1, podtyp 2140-1, Mierzeja Sarbska 10, Mierzeja Sarbska 11 oraz SPN-b2) stwierdzono dobre perspektywy zachowania stanu ochrony siedliska 2140. Zdecydowanie negatywnie oceniono perspektywy ochrony aż dla dziewięciu stanowisk, co stanowi wzrost o siedem (w poprzedniej fazie monitoringu jedynie na dwóch stanowiskach oceniono w ten sposób perspektywy ochrony). Wpływ na ocenę mają przede wszystkim szczątkowe zasoby siedliska w obrębie badanych stanowisk oraz niewielka szansa na zmniejszenie aktualnych zagrożeń dla zachowania siedliska. Najgorzej zostało ocenione stanowisko SPN-b1.



Na wykresie przedstawiono liczbę stanowisk z daną oceną parametru, na podstawie obecnych badań terenowych, oraz procentowy udział danej oceny w odniesieniu do wszystkich badanych stanowisk siedliska.

Ocena ogólna

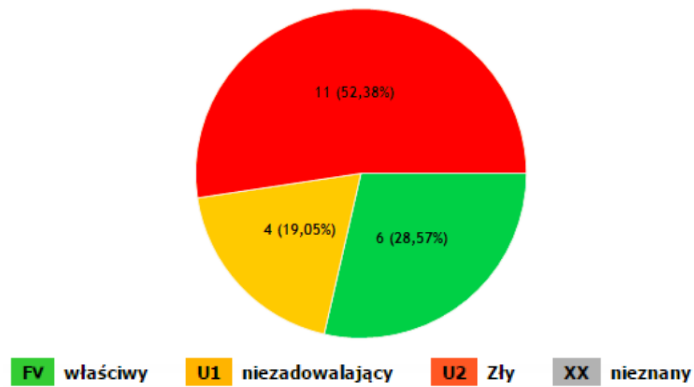
W roku 2014 badania związane z monitoringiem siedliska 2140 – nadmorskie wrzosowiska bażynowe przeprowadzono na 21 stanowiskach badawczych. Stanowiska obejmują cały zasięg siedliska oraz większość istniejących stanowisk. Wyniki przeprowadzonych badań pozwalają na następujące stwierdzenie:

- stan ochrony siedliska 2140 należy ocenić jako zły (U2).
- jedynie w przypadku sześciu stanowisk, z czego dwa znajdują się w granicach Słowińskiego Parku Narodowego) stan ochrony określono jako właściwy (FV). Powodem tak dobrego stanu zachowania siedliska na tych stanowiskach jest ich niedostępność oraz odległość od miejscowości letniskowych, w związku z tym z niewielką penetracją turystów. Z drugiej strony znajdują się one na odcinku wybrzeża, na którym przeważają procesy sedymentacji i akumulacji piasku morskiego.

Na drugim biegunie znajduje się 11 stanowisk, których stan określono jak zły (U2).

Znajdują się one w rozproszeniu w całym zasięgu występowania siedliska. Cechą charakterystyczną większości stanowisk z oceną złą (U2) jest duża presja ruchu turystycznego oraz ich ulokowanie na tzw. „abrazyjnych” odcinkach wybrzeża.

Najistotniejsze zagrożenia wynikają z oddziaływania presji związanej z ruchem turystycznym (rekreacyjne użytkowanie plaż) i działalnością morza (fale sztormowe i silne wiatry). Dotyczy to w zasadzie większości stanowisk.



Na wykresie przedstawiono liczbę stanowisk z daną oceną parametru, na podstawie obecnych badań terenowych, oraz procentowy udział danej oceny w odniesieniu do wszystkich badanych stanowisk siedliska.