

projekt

**TYMCZASOWE CELE OCHRONY DLA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ GATUNKÓW I ICH SIEDLISK, BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 ZATOKA PUCKA I PÓLWYSEP HELSKI PLH220032, WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW UTRZYMANIA LUB ODTWORZENIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY**

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony <sup>1)</sup>	Cel ochrony <sup>2)</sup>	Uwagi
1.	1130 Estuaria	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 222,2 ha.	<p>Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.</p> <p>Na podstawie posiadanych danych nie można określić celów dla wskaźników stopień napełnienia koryta, odczyn, tlen, azot ogólny, azot nieorganiczny, azot fosforanowy, fosfor ogólny, przezroczystość, chlorki, charakter i modyfikacja brzegów, zabudowa techniczna zgodnie z metodyką GIOŚ. Wskaźniki zostaną określone po badaniach terenowych przeprowadzonych przez Urząd Morski w Gdyni w ramach aktualizacji danych pochodzących z projektu planu ochrony dla obszaru.</p>
2.	1160 Duże, płytkie zatoki	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 21 990,1 ha.	<p>Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.</p>

<sup>1)</sup> Parametry/wskaźniki stanu ochrony, odrębne dla każdego siedliska lub gatunku, zostały oparte na podstawie wskaźników stanu zachowania zawartych w metodyce monitoringu, o której mowa w art. 122 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, i raportów, o których mowa w art. 38 tej ustawy.

<sup>2)</sup> Cel ochrony uwzględnia najnowsze z dostępnych oceny stanu zachowania dla poszczególnych wskaźników, które posłużyły do określenia stanu przedmiotów ochrony.

				Na podstawie posiadanych danych nie można określić celów dla wskaźników stan ekologiczny wód, antropogenizacja strefy brzegowej, szuwar trzcinowy, zasolenie, powierzchnia i stan piaszczystych łąk, gatunki typowe ichtiofauny, taksony typowe makrofitów, taksony typowe makrozoobentosu, gatunki obce zgodnie z metodyką GIOŚ. Wskaźniki zostaną określone po badaniach terenowych przeprowadzonych przez Urząd Morski w Gdyni w ramach aktualizacji danych pochodzących z projektu planu ochrony dla obszaru.
3.	1210 Kidzina na brzegu morskim	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 2,1 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. gatunki charakterystyczne występują na powyżej 50 % płatów siedliska przyrodniczego na transekcje na 80 % stanowisk oraz złego (U2) stanu, tj. brak gatunków charakterystycznych, lub występują tylko sporadycznie na pojedynczych płatach siedliska przyrodniczego na transekcje na 20 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Hel i Puck z 2018 r. Nie planuje się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Utrzymanie złego (U2) stanu, tj. płaty siedliska przyrodniczego występują na < 10 % badanego transektu na 2 stanowiskach.	Określono wyłącznie na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla dwóch stanowisk Hel i Puck z 2018 r. Nie przewiduje się poprawy ze względu na fakt, iż w obrębie stanowiska Hel siedlisko wykształcone jest kadłubowo, płaty siedliska/kidziny występują na <5% badanego transektu, a na stanowisku Puck

			siedlisko wykształcone jest kadłubowo, płaty siedliska/kidziny występują na <1% badanego transektu, wąskie i cienkie skupiska materii organicznej (<0,5m; 2-3 cm gr.) nie osiadają trwale na plaży, zauważono skutki oddziaływania sztormów.
	Naturalna działalność fal i sztormów	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. naturalna działalność fal i sztormów ograniczona w wyniku działalności człowieka tylko na niewielkiej części transektu (do 30 %) na 2 stanowiskach.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Hel i Puck z 2018 r.
	Zniszczenia mechaniczne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. mniej niż 10 % płytów kidziny zniszczonej na 10 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. część płytów kidziny zniszczona (od 50 do 10 %) na 70 % stanowisk i złego (U2) stanu, tj. wszystkie płaty kidziny zniszczone lub ich przeważająca większość (powyżej 50 %) na 20 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Hel i Puck z 2018 r. Niezadawalająca ocena wyniku z nieregularnego lub częściowego usuwania kidziny, a zła z intensywnego użytkowania turystycznego plaży. Nie planuje się poprawy wskaźnika ze względu na fakt iż wśród działań ochronnych dopuszczono usuwanie kidziny z kąpielisk..
	Zaśmiecenie	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak śmieci lub śmieci stanowią istotną część osadów na nielicznych badanych płatach (poniżej 10 %) na 20 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. śmieci stanowią istotną część osadów na licznych badanych płatach (powyżej 10-50 %) na 80 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Hel i Puck z 2018 r. Nie planuje się poprawy wskaźnika ze

				względu na fakt, iż zaplanowane działanie polegające na zbieraniu odpadów jest w fazie projektu, nie jest wiadomo kiedy zostanie zrealizowane, a tym samym czy dojdzie do poprawy wskaźnika. .
4.	1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 14,6 ha.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.
		Stabilność ściany klifu	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. klif aktywny w połowie, do 50 % powierzchni na 75 % stanowisk oraz utrzymanie w niezadowolającym (U1) stanie, tj. klif aktywny do 75 % lub nieaktywny do 75 % powierzchni na 25 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015). Nie planuje się poprawy ze względu na fakt, iż na ocenę wskaźnika mają procesy naturalne.
		Nachylenie stoku/ ściany klifu	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. do 40° na 50 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. 40-50° na 25 % stanowisk i złego (U2), tj. powyżej 50° na 25 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015). Nie planuje się poprawy ze względu na fakt, iż na ocenę wskaźnika mają procesy naturalne.
		Zjawiska geodynamiczne na stoku	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. 1 osuwisko lub wysięk na 100 m długości klifu.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015). Ocena tylko dla 2 stanowisk, dla 2 pozostałych wskaźnika nie badano. Nie planuje się poprawy ze względu na fakt, iż na ocenę wskaźnika mają procesy naturalne.
		Stan zachowania dolnej części klifu	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak podcięć abrazyjnych lub do wysokości 0,5 m na 75 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. 2	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-

		osuwiska lub wyięki na 100 m długości klifu na 25 % stanowisk.	Dowgiałło 2015). Nie planuje się poprawy ze względu na fakt, iż na ocenę wskaźnika mają procesy naturalne. Na stanowisku ocenionym niezadowolająco zauważono widoczne punktowe podcięcia abrazyjne o wysokości do 0,5-1,5 m.
	Obecność charakterystycznych roślin zielnych	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. wszystkie gatunki charakterystyczne, powyżej 25 % pokrycia.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015).
	Obecność charakterystycznych krzewów	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. wszystkie gatunki charakterystyczne, powyżej 15 % pokrycia.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015).
	Obecność drzew	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. wszystkie gatunki charakterystyczne, powyżej 10 % pokrycia na 50 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. 1-2 gatunki charakterystyczne, 1-10 % pokrycia na 50 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015). Nie planuje się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
	Odnowienia, osobniki juvenilne wśród krzewów i drzew	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. liczne okazy gatunków charakterystycznych w płatach oraz pojedyncze inne typowe.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015).
	Liczba gatunków roślin zielnych na stoku	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. minimum 15 gatunków.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015).
	Procent pokrycia stoku roślinnością w stosunku do odkrytych powierzchni	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. więcej niż 30 % i mniej niż 70 % roślin	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i

			na 75 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. mniej niż 30 %, więcej niż 70 % roślin na 25 % stanowisk.	Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015). Nie planuje się poprawy ze względu na fakt, iż na ocenę wskaźnika mają procesy naturalne.
		Wysokość plaży (górnej) u podnóża klifu	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. wyższa od 2 m n.p.m.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015).
		Zasięg napływu morza na plażę	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak lub przy linii wody.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015).
5.	1330 Solniska nadmorskie ( <i>Glaucopuccinetalia Maritimae</i> , część-zbiorowiska nadmorskie)	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 96,7 ha.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.
		Udział procentowy siedliska na stanowisku	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. siedlisko zajmuje 75-100 % transektu na 83 % stanowisk oraz poprawa ze złego (U2) stanu, tj. siedlisko zajmuje < 50 % transektu na 17 % stanowisk do stanu właściwego.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Beka i Słone Łąki z 2021 r. Na stanowisku Słone Łąki siedlisko zajmuje ok. 15 %, uległo fragmentacji, występuje wyspowo wśród płatów szuwaru trzcinowego i osobników olszy czarnej. Dla rezerwatu przyrody „Słone Łąki” w 2022 r. ustanowiono zadania ochronne. Poprawa wskaźnika możliwa w dalszej perspektywie czasowej pod warunkiem wykonania działań zawartych w ww. dokumencie oraz ich skuteczności w poprawie pozostałych wskaźników.

		<p>Gatunki charakterystyczne</p>	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. halofity i „bazowe” gatunki indyferentne pokrywają 40-100 % łącznej powierzchni płatów siedliska na 83 % stanowisk oraz poprawa z niezadowolającego (U1) stanu, tj. halofity i „bazowe” gatunki indyferentne pokrywają 20-40 % łącznej powierzchni płatów siedliska do stanu właściwego (FV) na 17 % stanowisk.</p>	<p>Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Beka i Słone Łąki z 2021 r. Nie planuje się poprawy wskaźnika ocenionego niezadowolająco na stanowisku Słone Łąki ze względu na brak działań ochronnych oraz trudność w ich zaplanowaniu. Dla rezerwatu przyrody „Słone Łąki” w 2022 r. ustanowiono zadania ochronne. Poprawa wskaźnika możliwa w dalszej perspektywie czasowej pod warunkiem wykonania działań zawartych w ww. dokumencie oraz ich skuteczności w poprawie pozostałych wskaźników.</p>
		<p>Gatunki dominujące</p>	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. halofity dominują lub współdominują z „bazowymi” gatunkami indyferentnymi na 75 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. dominują gatunki indyferentne na 17 % stanowisk oraz poprawa ze złego (U2) stanu, tj. dominują gatunki indyferentne do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) na 8 % stanowisk.</p>	<p>Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Beka i Słone Łąki z 2021 r. Nie planuje się poprawy wskaźnika na stanowiskach ocenionych niezadowolająco (T38 i T40) ze względu na brak zaplanowanych działań ochronnych. Na stanowisku GIOŚ Słone Łąki ocenionego źle (stwierdzono tam trzcinę pospolitą <i>Phragmites australis</i> 70% i olszę czarną <i>Alnus glutinosa</i> 15%) zaplanowano poprawę ze względu na liczne zadania ochronne. Poprawa wskaźnika możliwa w dalszej perspektywie</p>

				czasowej pod warunkiem wykonania działań zawartych w ww. dokumencie oraz ich skuteczności w poprawie pozostałych wskaźników.
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak lub udział gatunków obcych < 10 %.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Beka i Słone Łąki z 2021 r.
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak lub udział gatunków ekspansywnych < 10 % na 67 % oraz utrzymanie w niezadawalającym (U1) stanie, tj. udział gatunków ekspansywnych 10-25 % i w złym (U2) stanie, tj. udział gatunków ekspansywnych > 25 % na 33 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Beka i Słone Łąki z 2021 r. Nie planuje się poprawy wskaźnika na stanowiskach ocenionych niezadawalająco i źle ze względu na brak zaplanowanych działań ochronnych w obrębie stanowisk.
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak lub udział gatunków drzewiastych < 5 % na 83 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. udział gatunków drzewiastych 5-15 % na 17 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Beka i Słone Łąki z 2021 r. Nie planuje się poprawy wskaźnika na stanowisku Słone Łąki ocenionego niezadawalająco ze względu na fakt, iż działania ochronne wskazane w zadaniach ochronnych dla ww. rezerwatu nie znajdują się w obrębie stanowiska. Stwierdzono występowanie



				olszy czarnej <i>Alnus glutinosa</i> o pokryciu 15 %.
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. mozaikowy lub pasowy układ roślinności zgodnie z gradientem zasolenia i wilgotności na 1 stanowisku oraz poprawa ze złego (U2) stanu, tj. płaty roślinności halofilnej silnie rozproszone i izolowane do stanu co najmniej niezadawalającego (U1), tj. nie w pełni realizowany mozaikowy lub pasowy układ roślinności na 1 stanowisku.	Określono wyłącznie na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Beka i Słone Łąki z 2021 r. Dla rezerwatu przyrody „Słone Łąki” w 2022 r. ustanowiono zadania ochronne. Poprawa wskaźnika na stanowisku GIOŚ Słone Łąki ocenionego źle (pojedyncze płaty siedliska w transekcie oddzielone szuwarem i olszami) możliwa w dalszej perspektywie czasowej pod warunkiem wykonania działań zawartych w ww. dokumencie.
		Zasilanie wodami słonymi	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. swobodny dopływ/wypływ/podsiąkanie i rozlewanie się słonej wody, wysokie zasolenie.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz raportów monitoringu GIOŚ dla stanowisk Beka i Słone Łąki z 2021 r.
6.	2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 4,4 ha z uwzględnieniem procesów naturalnych.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej. Dodatkowo dopuszcza się mniejszą powierzchnię ze względu na niszczenie siedliska przez sztormy.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. pojedyncze występowanie roślin charakterystycznych na transekcie na 75 % stanowisk oraz utrzymanie złego (U2) stanu, tj. brak roślin charakterystycznych na 15 % stanowisk.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk siedliska z 2018 r. Nie planuje się poprawy ze względu na brak działań ochronnych. Dodatkowo, na stanowisku Hel stwierdzono całkowitą abrazję roślinności i płatu siedliska przyrodniczego.
		Kondycja i forma wzrostu wydmotwórczych	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. „wydmotwórcze” gatunki traw	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk siedliska

	gatunków traw	kwitną/owocują sporadycznie (na powierzchni mniejszej niż 10 % transektu) na 15 % stanowisk oraz utrzymanie złego (U2) stanu, tj. brak oznak kwitnięcia/owocowania „wydmotwórczych” gatunków traw na 75 % stanowisk.	z 2018 r. Nie planuje się poprawy ze względu na brak działań ochronnych. Dodatkowo, na stanowisku Hel stwierdzono całkowitą abrazję roślinności i płatu siedliska przyrodniczego.
	Występowanie sedymentacji/abrazji	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak abrazji, wybrzeże akumulacyjne na 25 % stanowisk, utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. rzadkie podcinanie wydm na 25 % stanowisk oraz złego (U2) stanu, tj. wyraźnie abrazyjny odcinek wybrzeża, wyraźne splukiwanie wydm inicjalnych do morza na 50 % stanowisk.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk siedliska z 2018 r. Nie planuje się poprawy ze względu na brak działań ochronnych. Dodatkowo, na stanowisku Chałupy i Kuźnica stwierdzono widoczne zmycie siedliska oraz części wydmy białej, sięgające kilka m poza płotek stabilizujący (skutek intensywnych sztormów w sezonie 2016/2017). Obecnie siedlisko regeneruje się w niewielkim stopniu. Na stanowisku Hel w sezonie 2016/2017 nastąpiła całkowita abrazja roślinności i płatu siedliska przyrodniczego. Splukanych do morza zostało ok. 20 m terenu, w tym część wydmy szarej - powstał wysoki na 5-8m klif. Obecnie obserwowana jest akumulacja nowej plaży o szerokości ok. 70 m.
	Występowanie gatunków obcych ekologicznie lub geograficznie	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak gatunków obcych ekologicznie lub geograficznie na 15 % stanowisk oraz utrzymanie złego (U2) stanu, tj. gatunki obce ekologicznie/geograficznie zajmują powierzchnię większą niż 1 m <sup>2</sup> lub występują w ilości większej niż 1 egzemplarz na 75 % stanowisk.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk siedliska z 2018 r. Nie planuje się poprawy ze względu na fakt, iż zaplanowane działanie polegające na usuwaniu gatunków obcych jest w fazie projektu, nie jest wiadomo kiedy zostanie zrealizowane, a tym samym czy dojdzie do poprawy wskaźnika. Dodatkowo,

				stwierdzono wierzbę ostrolistną <i>Salix acutifolia</i> obecną w postaci zakorzenionych płotków stabilizujących na przeważającej długości transektu i pojedynczą siewkę słonecznika zwyczajnego <i>Helianthus annuus</i> (Chałupy, Jurata) oraz kilka egzemplarzy wierzby ostrolistnej <i>Salix acutifolia</i> w postaci zakorzenionych płotków stabilizujących w końcowej części transektu (Kuźnica).
		Zniszczenia mechaniczne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak na 25 % stanowisk oraz utrzymanie stanu niezadawalającego (U1), tj. nieliczne ślady przejazdu pojazdów, ścieżki itp. i złego (U2), tj. wyraźne zniszczenia spowodowane przejazdami pojazdów oraz działalnością człowieka na 75 % stanowisk.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk siedliska z 2018 r. Nie planuje się poprawy ze względu na brak działań ochronnych dedykowanych poprawie tego wskaźnika. Stanowisko Chałupy jest jednym z najintensywniej wykorzystywanych do plażowania w sezonie wakacyjnym. Następuje wówczas pełne rozdeptanie wydmy inicjalnej. Na stanowiskach Kuźnica i Jurata stwierdzono pojedyncze ślady zniszczeń mechanicznych (ścieżki) i rozdeptywanie (kontrola przed rozpoczęciem sezonu wakacyjnego mogła istotnie zawyżyć rzeczywista wartość wskaźnika na stanowisku.
7.	2120 Nadmorskie wydmy białe ( <i>Elymo Ammophiletum</i> )	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 47,2 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej. Dodatkowo dopuszcza się mniejszą powierzchnię ze względu na niszczenie siedliska przez sztormy.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. charakterystyczne gatunki roślin występują na całym transekcie na 50 %	Opracowano na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk

		stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. pojedyncze występowanie roślin charakterystycznych na transekcie na 50 % stanowisk.	monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Na stanowisku Jastarnia ponad 70% transektu zostało całkowicie zniszczone przez abrazje wydmy. Na pozostałej, zachowanej części gatunki charakterystyczne występują licznie w zwartym płacie – dominuje piaskownica zwyczajna <i>Ammophila arenaria</i> oraz bylica polna <i>Artemisia campestris</i> i groszek nadmorski <i>Lathyrus japonicus</i> .
	Gatunki nitrofilne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak na 83 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. maksymalnie jeden gatunek o stopniu pokrycia w skali Braun-Blanqueta r lub + na 17 % stanowisk.	Opracowano na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Na stanowisku Chałupy stwierdzono pojedynczo występujące osobniki ostrożnia lancetowatego <i>Cirsium vulgare</i> .
	Kondycja i kwitnienie/owocowanie gatunków traw	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. „wydmotwórcze” gatunki traw obficie kwitną/owocują (na powierzchni co najmniej 10 % transektu) na 50 % stanowisk oraz utrzymanie stanu niezadowolającego (U1), tj. „wydmotwórcze” gatunki traw kwitną/owocują sporadycznie (na powierzchni mniejszej niż 10 % transektu).	Opracowano na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”.
	Występowanie sedymentacji/abrazji	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak abrazji, wybrzeże akumulacyjne na 33 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. rzadkie podcinanie wydm na 50 % stanowisk i złego (U2) stanu, tj. wyraźne abrazyjny odcinek wybrzeża, wyraźne splukiwanie	Opracowano na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Zniszczenia o różnym stopniu zidentyfikowano na poszczególnych stanowiskach: widoczne zmycie części wydmy białej u jej podnóża,

			wydm inicjalnych do morza na 17 % stanowisk.	sięgające poza płotek stabilizujący (skutek intensywnych sztormów w latach 2016-2018), obecnie siedlisko regeneruje się w niewielkim stopniu (Chałupy); ponad 70% transektu uległo całkowitej abrazji w skutek intensywnych sztormów w latach 2016-2018 (Jastarnia), widoczne zmycie części wydmy białej u jej podnóża, sięgające poza płotek stabilizujący (Władysławowo), od strony morza widoczne delikatne ślady abrazji (Helskie Wydmy 2).
		Zniszczenia mechaniczne	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. nieliczne ślady przejazdu pojazdów, ścieżki itp.	Opracowano na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 4 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Na stanowiskach stwierdzono następujące zniszczenia: pojedyncze ślady zniszczeń mechanicznych –rozdeptywanie widoczne na transekcje, sporadyczne śmieci; (kontrola przed rozpoczęciem sezonu wakacyjnego istotnie zawiąza ocenę rzeczywistej wartości wskaźnika na stanowisku) (Chałupy); pojedyncze ślady zniszczeń mechanicznych –rozdeptywanie widoczne na transekcje, faszynowanie podnóża wydmy (kontrola przed rozpoczęciem sezonu wakacyjnego istotnie zawiąza ocenę rzeczywistej wartości wskaźnika na stanowisku) (Jastarnia, Jurata, Władysławowo); widoczne nieznaczne ślady wydeptywania (Helskie Wydmy 1 i 2).
8.	2130 Nadmorskie	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 221,4 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec

wydmy szare			zmianie po weryfikacji terenowej. Dodatkowo dopuszcza się mniejszą powierzchnię ze względu na niszczenie siedliska przez sztormy.
	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. występują co najmniej 3 gatunki charakterystyczne i wyróżniające dla zespołu roślin zielnych, bogata warstwa porostowo-mszysta z pokryciem ponad 50 % na 88 % stanowisk oraz utrzymanie stanu niezadowalającego (U1), tj. występują co najmniej 2 gatunki charakterystyczne i wyróżniające, pokrycie warstwy porostowo-mszystej < 50 % na 12 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz monitoringu siedlisk w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022). Nie planuje się poprawy ze względu na brak działań ochronnych dla stanowisk znajdujących się poza rezerwatem przyrody.
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak na 75 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowalającego (U1) stanu, tj. stopień pokrycia w skali Braun-Blanqueta wszystkich obcych gatunków inwazyjnych wynosi najwyżej 1 na 25 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz monitoringu siedlisk w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022). Na stanowisku T29 stwierdzono wierzbę ostrolistną <i>Salix acutifolia</i> w warstwie b o pokryciu 20%, w warstwie c 1%, na stanowisku Helskie Wydmy 1 zaobserwowano różę pomarszczoną <i>Rosa rugosa</i> < 1 %.
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu PO oraz monitoringu siedlisk w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).
	Obecność nalotu drzew	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak nalotu lub pojedyncze siewki sosny na 38 % stanowisk, utrzymanie	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i

		<p>niezadowalającego (U1) stanu, tj. nalot drzew zajmuje 1 w skali Braun-Blanqueta na 24 % stanowisk oraz poprawę ze stanu niezadowalającego (U1) do stanu właściwego (FV) na 13 % stanowisk, poprawa ze stanu złego (U2), tj. nalot drzew zajmuje powyżej 1 w skali Br-BI. Do stanu właściwego (FV) na 25 % stanowisk.</p>	<p>Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz monitoringu siedlisk w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022). Na stanowisku T26 zaobserwowano w warstwie b sosnę zwyczajną <i>Pinus sylvestris</i> 1%, brzozę brodawkowatą <i>Betula pendula</i> 1%, a w warstwie c sosnę zwyczajną <i>Pinus sylvestris</i> 1%; na stanowisku T90 w warstwie b sosnę zwyczajną <i>Pinus sylvestris</i> 1%, klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> &lt;1%, w warstwie c klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> &lt;1%, dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> 1%. Dla ww. stanowisk nie planuje się poprawy ze względu na fakt, iż zaplanowane działania polegające na usuwaniu gatunków krzewiastych i drzewiastych jest w fazie projektu, nie jest wiadomo kiedy zostanie zrealizowane, a tym samym czy dojdzie do poprawy wskaźnika. Na stanowiskach Helskie Wydmy 1 i 2 stwierdzono sosnę zwyczajną <i>Pinus sylvestris</i> o pokryciu 10 %, a na stanowisku Helskie Wydmy 3 sosnę zwyczajną <i>Pinus sylvestris</i> o pokryciu 5 %. Założono poprawę wskaźnika w oparciu o zaplanowane działania ochronne w planie ochrony rezerwatu przyrody „Helskie Wydmy”.</p>
	Gatunki nitrofilne	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak na 75 % obszaru oraz utrzymanie niezadowalającego (U1) stanu, tj. jeden lub dwa gatunki ze stopniem pokrycia Br.-BI. „r” lub „1” na 25 % stanowisk.</p>	<p>Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) oraz monitoringu siedlisk w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022). Nie planuje się</p>

			<p>poprawy ze względu na brak działań ochronnych dla stanowisk znajdujących się poza rezerwatem przyrody. Na stanowisku T56 zaobserwowano krwawnik zwyczajny <i>Achillea millefolium</i> 1-5%, babkę lancetową <i>Plantago lanceolata</i> 1-10%, mniszka pospolitego <i>Taraxacum officinale</i> 1%, a na stanowisku T90 krwawnik zwyczajny <i>Achillea millefolium</i> 1-5%, wrotycz pospolity <i>Tanacetum vulgare</i> 1%, rogownicę pospolitą <i>Cerastium fontanum</i> 1%, perz właściwy <i>Elymus repens</i> 1%, klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> &lt;1%, malinę właściwą <i>Rubus idaeus</i> 1%, marchew zwyczajną <i>Daucus carota</i> 1%, trzmielinę pospolitą <i>Euonymus europaea</i> 1%, kłosówkę wełnistą <i>Holcus lanatus</i> 1%, brodawnika jesiennego <i>Leontodon autumnalis</i> 1%, jaskra rozłogowego <i>Ranunculus repens</i> 1%, mniszka lekarskiego <i>Taraxacum officinale</i> 5%, wykę ptasią <i>Vicia cracca</i> 1%.</p>	
		Występowanie abrazji	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak abrazji, wybrzeże akumulacyjne na 66 % stanowisk oraz utrzymanie złego (U2) stanu, tj. podcinanie i tworzenie się klifowych krawędzi wydm szarych na 34 % stanowisk.</p>	<p>Określono na podstawie monitoringu siedlisk w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022). Na stanowisku Helskie Wydmy 1 stwierdzono intensywną abrazję, tworzenie się klifowych krawędzi na całej długości transektu.</p>
		Obecność krzewów i krzewinek	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak na 63 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowalającego (U1) stanu, tj. stopień pokrycia gatunku w skali Br.-Bl. na 1 i</p>	<p>Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu PO oraz monitoringu siedlisk w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022). Na stanowisku T29 stwierdzono wierzbę ostrolistną <i>Salix</i></p>



			złego (U2), tj. stopień pokrycia gatunku w skali Br.-Bl. powyżej 1 na 37 % stanowisk.	<i>acutifolia</i> o pokryciu 20 % w warstwie b i 1 % w warstwie c; na stanowisku Helskie Wydmy 1 odnotowano wierzbę ostrolistną <i>Salix acutifolia</i> 30%, różę pomarszczoną <i>Rosa rugosa</i> <1%; na stanowisku Helskie Wydmy 3 zaobserwowano wrzos zwyczajny <i>Calluna vulgaris</i> 1%, bażynę czarną <i>Empetrum nigrum</i> 1%.
		Zniszczenia mechaniczne	Utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. wyraźne ścieżki zwierzyny i penetracji ludzkiej poza szlakami, zniszczenia pojazdami mechanicznymi.	Określono na podstawie monitoringu siedlisk w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022). Na stanowiskach stwierdzono następujące zniszczenia: prócz abrazji widoczne wydeptane ścieżki prowadzące na plażę (1% transektu) (Helskie Wydmy 1); widoczne ślady czterokołowców oraz w mniejszym stopniu wydeptane ścieżki prowadzące na plażę (10% transektu) (Helskie Wydmy 2); wyraźne ślady wydeptywania oraz rozjeżdżania, miejscami wyerodowane niewielkie wąwozy w miejscu ścieżek, także spływy powierzchniowe- w sumie zjawisko zajmuje ok 5% transektu (Helskie Wydmy 3).
9.	2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 1837,4 ha.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. występuje całe spektrum gatunków charakterystycznych dla zbiorowiska na 29 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. występuje większość gatunków	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 5 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Na stanowiskach Hel Centrum, Hel Wschód, Helskie Wydmy

		<p>charakterystycznych dla zbiorowisk, ale brakuje gatunków najbardziej typowych lub występują sporadycznie na 43 % stanowisk i stanu złego (U2), tj. fitocenoza silnie zubożona pod względem florystycznym, brakuje większości gatunków charakterystycznych na 28 % stanowisk.</p>	<p>występuje większość gatunków borowych, typowych dla zbiorowiska, ale gatunki charakterystyczne występują tylko nielicznie lub skupiskowo; na stanowisku Jastarnia fitocenoza jest silnie zubożona pod względem florystycznym, brakuje gatunków charakterystycznych, nielicznie występują gatunki typowe, przeważnie dominuje zbiorowisko zastępcze – drzewostan sosnowy, z domieszką dębu szypułkowego <i>Quercus robur</i> &lt;2%, brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> &lt;2%; w runie gat. charakterystyczne/ typowe dla B-Q obecne tylko sporadycznie, częste gatunki przypadkowe i przechodzące z innych zbiorowisk; na stanowisku Kuźnica kombinacja florystyczna jest silnie zaburzona, przeważnie dominuje zbiorowisko zastępcze - drzewostan sosnowy, z domieszką dębu szypułkowego <i>Quercus robur</i> &lt;5%, brzozy brodawkowatej <i>Betula pendula</i> &lt;5%; w runie gat. charakterystyczne B-Q obecne tylko sporadycznie, częste gatunki przypadkowe i przechodzące z innych zbiorowisk.</p>
	<p>Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy</p>	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. status dominanta osiągają gatunki charakterystyczne dla zbiorowiska na 43 % stanowisk oraz utrzymanie w niezadowalającym (U1) stanie, tj. nie we wszystkich warstwach status dominanta osiągają gatunki charakterystyczne dla zbiorowiska na 43 % stanowisk i złego (U2), tj. wśród dominantów obecne gatunki</p>	<p>Określono na podstawie raportów monitoringu GIOS dla 5 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”.</p>

		ekspansywne oraz ekologicznie lub geograficznie obce dla zbiorowiska na 14 % stanowisk.	
	Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak na 57 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1), tj. obecne co najwyżej pojedyncze egzemplarze jednego gatunku niewskazujące na ekspansję na 14 % stanowisk i złego (U2), tj. więcej niż 1 gatunek wykazujący ekspansję na 28 % stanowisk.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 5 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Stwierdzone gatunki to: dąb czerwony <i>Q. rubra</i> , czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> , sosna Banksa <i>Pinus banksiana</i> (Jastarnia); dąb czerwony <i>Quercus rubra</i> , róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> (Kuźnica); czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (Helskie Wydmy 1).
	Struktura wiekowa	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. > 10 % udział drzew starych na 71 % stanowisk oraz poprawa ze stanu niezadowolającego (U1), tj. udział drzew starych mniejszy niż 10 %, ale drzewa stare obecne do stanu właściwego na 29 % stanowisk.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 5 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Poprawa wskaźnika możliwa w odległej perspektywie czasowej.
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. < 10 %.	Określono na podstawie 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”.
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie i podroście	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. < 1 %.	Określono na podstawie 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”.
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. > 5 m <sup>3</sup> /ha na 29 % stanowisk oraz poprawa ze stanu niezadowolającego (U1), tj. < 5 m <sup>3</sup> /ha, ale obecne do stanu właściwego (FV) na 71 % stanowisk.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 5 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Poprawa wskaźnika możliwa w odległej perspektywie czasowej.

		Naturalne odnowienie typowych gatunków	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. występują obficie, reaguje na pojawiające się prześwietlenia na 43 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. występuje, ale pojedynczo na 57 % stanowisk.	Określono na podstawie raportów monitoringu GIOŚ dla 5 stanowisk ocenionych w 2018 r. oraz dla 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”.
		Inne zniekształcenia	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak na 50 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. występują pojedynczo, bez znaczenia na 50 % stanowisk.	Określono na podstawie 2 stanowisk monitoringu w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy”. Na stanowisku Helskie Wydmy 2 transekt przecina pojedyncza pieszka ścieżka użytkowana umiarkowanie.
10.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 10,4 ha.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcje	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. 80 % i więcej.	Określono na podstawie karty oceny siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (1 stanowisko).
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna.	Określono na podstawie karty oceny siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (1 stanowisko).
		Gatunki typowe	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. liczne gatunki charakterystyczne ( $\geq 5$ ) i wyróżniające ( $\geq 3$ ) dla związku <i>Molinion</i> .	Określono na podstawie karty oceny siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (1 stanowisko).
		Gatunki dominujące	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak gatunków o pokryciu powyżej 50 %; współpanują gatunki łąkowe, charakterystyczne dla klasy <i>Molinio-</i>	Określono na podstawie karty oceny siedliska dla projektu PO (1 stanowisko).

			<i>Arrhenatheretea</i> , w tym przede wszystkim gatunki typowe dla siedliska.	
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak.	Określono na podstawie karty oceny siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (1 stanowisko).
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. gatunki ekspansywne o pokryciu do 30 %.	Określono na podstawie karty oceny siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (1 stanowisko). Nie planuje się poprawy ze względu na fakt, iż zaplanowane działanie polegające na koszeniu jest w fazie projektu, nie jest wiadomo kiedy zostanie zrealizowane, a tym samym czy dojdzie do poprawy wskaźnika
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. łączne pokrycie w transekcie < 5 %.	Określono na podstawie karty oceny siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (1 stanowisko).
		Martwa materia organiczna (wojłok)	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. średnia 2-5 cm.	Określono na podstawie karty oceny siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (1 stanowisko). Nie planuje się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
11.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak,	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 4 ha.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022). Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. powyżej 8 gatunków	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru

turzycowisk i mechowisk		charakterystycznych lub pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcie powyżej 50 % na 50 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. 4-8 gatunków charakterystycznych lub pokrycie na transekcie 20-50 % na 50 % stanowisk.	Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska). Nie zakłada się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
	Gatunki dominujące	Utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. brak wyraźnych dominantów, udział gatunków charakterystycznych dla siedliska 7230 i innych mniej więcej równy.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska). Nie zakłada się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
	Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. całkowite pokrycie mchów ponad 50 %, mchy brunatne zajmują łącznie ponad 70 % całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów na 50 % stanowisk oraz utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50 %, mchy brunatne zajmują powierzchnię od 20 do 70 % całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów na 50 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska). Nie zakłada się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak lub pojedyncze.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i

				Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak lub pojedyncze.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Stopień uwodnienia	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. poziom wody mierzony w piezometrze do 2 cm powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Pozyskanie torfu	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak pozyskania torfu, jeżeli był pozyskiwany w przeszłości to słabo zauważalne ślady eksploatacji.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Melioracje odwadniające	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniającej torfowisko, bądź jest ona zneutralizowana.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
12.	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i	Powierzchnia	Utrzymanie powierzchni 30 ha.	Powierzchnia podana zgodnie z SDF. Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. obecnych > 60% listy gatunków charakterystycznych.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Gatunki dominujące	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki, które dominują w naturalnym zbiorowisku roślinnym, a stosunki ilościowe ich dominacji są naturalne.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).

brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Inwazyjne gatunki obce w runie	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
	Uwodnienie	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. właściwe, bagienne uwodnienie na 50 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. nieco przesuszone na 50 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska). Nie zakłada się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
	Wiek drzewostanu	Poprawa ze stanu niezadawalającego (U1), tj. <20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat do stanu właściwego (FV), tj. >20% udział objętość. drzew starszych niż 100 lat.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska). Poprawa możliwa w dalszej perspektywie czasowej.
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. <1% i nie odnawiające się na 50 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. <10 % i nie odnawiające się na 50 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska). Nie zakłada się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. < 10 %.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).



		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. obfite.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Występowanie mchów torfowców	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Występowanie charakterystycznych krzewinek	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. występują z „normalną” obfitością.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. naturalna, zróżnicowana na 50 % stanowisk oraz utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana na pozostałych 50 % stanowisk.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska). Nie zakłada się poprawy ze względu na brak działań ochronnych.
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
		Inne zniekształcenia	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak.	Określono na podstawie kart ocen siedliska dla projektu Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) (2 stanowiska).
13.	1103 Parposz <i>Aloxa fallax</i>	Utrzymanie obecności gatunku w obszarze. Uzupełnienie stanu wiedzy na temat występowania gatunku w obszarze.		Dla parposza nie ma poradnika metodycznego GIOŚ, w związku z czym nie określono poszczególnych wskaźników.

				Dodatkowo, wskazane jest uzupełnienie stanu wiedzy na temat występowania gatunku w obszarze. Aby określić bardziej szczegółowe cele konieczne jest przeprowadzenie badań terenowych. Informacje te planuje się uzupełnić w ramach aktualizacji projektu planu ochrony zleczanych przez Urząd Morski w Gdyni i/lub w ramach projektu FEniKS
14.	1364 Foka szara <i>Halichoerus grypus</i>	Liczebność	Utrzymanie co najmniej 67 osobników w obszarze.	Określono na podstawie map do Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) z występowaniem gatunków ssaków. W SDF brak określonej liczebności.
15.	1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i>	Liczebność	Utrzymanie minimum 20 osobników	Podano zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022).
		Utrzymanie obecności gatunku w obszarze. Uzupełnienie stanu wiedzy na temat występowania gatunku w obszarze.		Aby określić bardziej szczegółowe cele zgodne z metodyką GIOŚ konieczne jest przeprowadzenie badań terenowych planowanych w ramach projektu FENiKS.
16.	1099 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	Utrzymanie gatunku w obszarze. Uzupełnienie stanu wiedzy na temat występowania gatunku w obszarze.		Aby określić bardziej szczegółowe cele zgodne z metodyką GIOŚ konieczne jest przeprowadzenie badań terenowych planowanych w ramach projektu FENiKS.
17.	2216 Lnica wonna <i>Linaria loeselii (Linaria odora)</i>	Liczebność	Utrzymanie co najmniej 2500 osobników w obszarze	Liczebność podano zgodnie z SDF (aktualizacja marzec 2022).
		Liczba pędów	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. liczba pędów taka sama lub większa niż w poprzednim okresie monitoringowym.	Określono na podstawie monitoringu lniczy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022). Na stanowisku HW1 stwierdzono 3016 pędów, na stanowisku HW2 2774 pędy.  Należy mieć na uwadze, że oceniane

			<p>stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lniczy wonnej.</p>
		Typ rozmieszczenia	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. skupienia po kilka- kilkadziesiąt pędów.</p> <p>Określono na podstawie monitoringu lniczy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).</p> <p>Należy mieć na uwadze, że oceniane stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz realizowane są działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lniczy wonnej.</p>
		Liczba (%) osobników generatywnych	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. ponad 50 % pędów generatywnych na stanowisku.</p> <p>Określono na podstawie monitoringu lniczy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).</p> <p>Należy mieć na uwadze, że oceniane stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na</p>

			silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lnicy wonnej.
	Stan zdrowotny	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak oznak chorobowych.	Określono na podstawie monitoringu lnicy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).  Należy mieć na uwadze, że oceniane stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lnicy wonnej.
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. wielokrotnie przewyższająca powierzchnię siedliska zajętego.	Określono na podstawie monitoringu lnicy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).  Należy mieć na uwadze, że oceniane stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lnicy wonnej.
	Powierzchnia zajętego siedliska	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. taka sama lub większa niż w poprzednim okresie monitoringowym.	Określono na podstawie monitoringu lnicy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).

			<p>Należy mieć na uwadze, że oceniane stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lnicy wonnej.</p>
		Gatunki ekspansywne	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. &lt; 25 %.</p> <p>Określono na podstawie monitoringu lnicy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).</p> <p>Należy mieć na uwadze, że oceniane stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lnicy wonnej.</p>
		Zwarcie krzewów	<p>Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. &lt; 5%.</p> <p>Określono na podstawie monitoringu lnicy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).</p> <p>Należy mieć na uwadze, że oceniane stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na</p>

				silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lnicy wonnej.
		Gatunki obce, inwazyjne	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. brak.	Określono na podstawie monitoringu lnicy wonnej w rezerwacie przyrody „Helskie Wydmy” (Jarzombkowski i in. 2022).  Należy mieć na uwadze, że oceniane stanowiska znajdują się w rezerwacie przyrody, gdzie obowiązują zakazy oraz działania ochronne mające istotny wpływ na kondycję oraz stan zachowania siedliska gatunku. W pozostałej części obszaru ocena wskaźnika może być niższa ze względu na silną presję turystyczną jakim podlegają wydmy białe stanowiące miejsce występowania lnicy wonnej.
18.	1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Liczba osobników	Utrzymanie populacji co najmniej 25 osobników.	Przyjęto liczebność wskazaną w Planie Ochrony rezerwatu przyrody „Beka”. Liczebność określona w SDF (aktualizacja marzec 2022) wynosi 10-50, zatem określona liczebność do utrzymania wpisuje się w ten zakres. Podczas prac inwentaryzacyjnych na potrzeby Planu ochrony rezerwatu przyrody „Beka” (Błaszczowska i in. 2008) stwierdzono ok. 25 osobników. W rezerwacie przyrody „Beka” prowadzony jest także monitoring GIOŚ. Monitorowane stanowisko nie pokrywa się z lokalizacjami wskazanymi w PO. Na tym stanowisku w 2021 r. nie stwierdzono obecności lipiennika.
		Struktura populacji	Uzupełnienie stanu wiedzy.	Brak danych dla tego wskaźnika. Na podstawie danych pochodzących z dokumentacji do planu ochrony rezerwatu

			przyrody „Beka” nie można go określić.
	Stan zdrowotny	Uzupełnienie stanu wiedzy.	Brak danych dla tego wskaźnika. Na podstawie danych pochodzących z dokumentacji do planu ochrony rezerwatu przyrody „Beka” nie można go określić.
	Powierzchnia zajętego siedliska.	Uzupełnienie stanu wiedzy.	Według monitoringu GIOŚ na stanowisku nie stwierdzono lipiennika w związku z czym nie można określić wskaźnika.
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. mniejsza o mniej niż 20 %.	Określono na podstawie raportu monitoringu GIOŚ dla stanowiska gdzie nie odnaleziono lipiennika.
	Fragmentacja siedliska	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, średnia.	Określono na podstawie raportu monitoringu GIOŚ dla stanowiska gdzie nie odnaleziono lipiennika. Siedlisko częściowo pofragmentowane przez płyty o wysokim zwarcie warstwy zielonej.
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą	Utrzymanie właściwego (FV) stanu, tj. < 25 %.	Określono na podstawie raportu monitoringu GIOŚ dla stanowiska gdzie nie odnaleziono lipiennika. Stanowisko nie porośnięte przez drzewa i krzewy.
	Wysokie byliny/ gatunki ekspansywne-konkurencyjne	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. zajmujące łącznie ponad 25 % arealu.	Określono na podstawie raportu monitoringu GIOŚ dla stanowiska gdzie nie odnaleziono lipiennika. Stwierdzono trzcinę pospolitą <i>Phragmites australis</i> o pokryciu 25 %.
	Wysokość runi	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. 25-45 cm.	Określono na podstawie raportu monitoringu GIOŚ dla stanowiska gdzie nie odnaleziono lipiennika. Wartość wskaźnika wyniosła 33 cm (10-170 cm).
	Grubość wojłoku	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. 5-10 cm.	Określono na podstawie raportu monitoringu GIOŚ dla stanowiska gdzie nie odnaleziono lipiennika. Wartość wskaźnika wyniosła średnio 5 cm (2-11 cm).
	Miejsca do kiełkowania	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. 5- 10 %.	Określono na podstawie raportu monitoringu GIOŚ dla stanowiska gdzie nie

				odnaleziono lipiennika. Wartość wskaźnika określono na 10 %.
		Stopień uwodnienia	Utrzymanie niezadawalającego (U1) stanu, tj. średnie.	Określono na podstawie raportu monitoringu GIOŚ dla stanowiska gdzie nie odnaleziono lipiennika. Stan uwodnienia siedliska zależny jest głównie od stanu wód Zatoki Puckiej.
19.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Utrzymanie co najmniej 6 stanowisk gatunku w obszarze.		W SDF (aktualizacja marzec 2022) brak określonej liczebności gatunku. Według Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) gatunek regularnie występuje w granicach obszaru, odnotowano 65 śladów jego obecności, na co najmniej 6 stanowiskach. Nie określono innych wskaźników z powodu braku danych. Planuje się ich uzupełnienie w ramach projektu FENiKS.
20.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Utrzymanie obecności gatunku w obszarze.		Aby określić bardziej szczegółowe cele zgodne z metodyką GIOŚ konieczne jest przeprowadzenie badań terenowych planowanych w ramach projektu FENiKS.
21.	1351 Morświn <i>Phocoena phocoena</i>	Liczebność	Utrzymanie co najmniej 2 osobników.	Określono na podstawie map do Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (red. Michałek, Kruk-Dowgiałło 2015) z występowaniem gatunków ssaków. Aby określić bardziej szczegółowe cele zgodne z metodyką GIOŚ konieczne jest przeprowadzenie badań terenowych.



## Uzasadnienie

Opracowanie tymczasowych celów ochrony dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032 wynika z konieczności zapewnienia warunków utrzymania i odtworzenia ich właściwego stanu ochrony. Cele te, po ich przyjęciu, należy brać pod uwagę przez podmioty sprawujące nadzór nad poszczególnymi fragmentami obszaru Natura 2000 oraz w trakcie prowadzenia ocen wpływu programów i przedsięwzięć na obszar Natura 2000. W obszarze Natura 2000 osiągnięcie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków, będących w nim przedmiotami ochrony, jest celem strategicznym ochrony obszaru.

Powyższe cele opracowano na podstawie aktualnego Standardowego Formularza Danych dla obszaru (aktualizacja: marzec 2022), kart obserwacji siedlisk oraz map przygotowanych w ramach projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032, Monitoringu siedlisk wydmych (2120, 2130, 2180) i gatunku lniczy wonnej *Linaria odora* oraz spis gatunkowy i ocena bioty porostów w rezerwacie Helskie Wydmy (Jarzombkowski i in. 2022), Planu ochrony rezerwatu przyrody „Beka” (Błaszowska i in. 2008), raportów monitoringu GIOŚ dla siedlisk 1210 (Bajerowski 2018), 1330 (Piernik 2021, Lubińska-Mielińska 2021), 2110 (Bajerowski 2018), 2120 (Bajerowski 2018), 2180 (Bajerowski 2018), dla gatunku lipiennik Loesela (Szmalec 2021) oraz w oparciu o przewodniki metodyczne GIOŚ dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, stanowiących przedmioty ochrony w obszarze.

Obszar Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032 został zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2008/25/WE jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE), której aktualne brzmienie zawiera decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2022/231 z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia piętnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. UE. L. z 2022 r. Nr 39, str. 14). Obszar wyznaczony został rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032 (Dz. U. 2022, poz. 80).