

**TYMCZASOWE CELE OCHRONY DLA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY
W OBSZARZE NATURA 2000 WIDOWO PLH220054, WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW UTRZYMANIA LUB ODTWORZENIA
WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY**

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony¹⁾	Cel ochrony²⁾	Uwagi
1.	2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo Ammophiletum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 4,47 ha.	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), materiały własne RDOŚ Gdańsk. Powierzchnia podana za SDF (aktualizacja marzec 2022), jednak konieczna weryfikacja. Siedlisko jest narażone na niszczące działanie abrazji morskiej, a także w wyniku rekreacyjnego użytkowania plaży. Od ok. 2016 r. przy przejściu nr 13 następuje niszczyielskie działanie wód sztormowych powodujących silną abrazję wydm, których na pewnym odcinku już nie ma. Jest wysoce prawdopodobne, że takie zjawisko występuje także w pozostałej części obszaru. Złożenie wniosku o zmianę powierzchni siedliska w SDF planuje się w IV kwartale 2022 r.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie stanu właściwego (FV), tj. co najmniej 5 gatunków charakterystycznych,	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 2120 (2012).

¹⁾ 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.

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

			występujących na całym transekcie.	Dokonano porównania gatunków charakterystycznych podanych w poradniku metodycznym oraz zinwentaryzowanych w obszarze podczas wykonywania zdjęć fitosocjologicznych. Stwierdzono następujące gatunki charakterystyczne: piaskownica zwyczajna <i>Ammophila arenaria</i> , wydmuchrzyca piaskowa <i>Leymus arenarius</i> , trzcinnikownica nadbrzeżna x <i>Calammophila baltica</i> , kostrzewa kosmata <i>Festuca vilosa</i> , turzycza piaskowa <i>Carex arenaria</i> .
		Występowanie sedymentacji/abrazji	Utrzymanie stanu niezadowolającego (U1), tj. rzadkie podcinanie wydm.	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 2120 (2012). W obszarze obserwuje się niszczące działanie abrazji morskiej. Jest to proces naturalny, przewiduje się utrzymanie tendencji niszczenia wydm, w związku z czym nie planuje się poprawy do stanu właściwego (FV), tj. brak abrazji, wybrzeże akumulacyjne.
2.	2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 34,76 ha.	Powierzchnia podana za SDF (aktualizacja marzec 2022), jednak konieczna weryfikacja. Może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wskaźnika na niezadowolającym poziomie (U1), tj. występuje większość gatunków charakterystycznych dla zbiorowiska, ale brakuje gatunków najbardziej typowych lub występują sporadycznie.	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), wyniki monitoringu GIOŚ (Lemke 2013, Lewczuk 2018), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 2180 (2015). Na podstawie dokumentacji do PO rezerwatu przyrody

				<p>siedlisko opisano następująco: 1. Nadmorski bór bażynowy- zbiorowisko <i>Empetro nigri-Pinetum</i>: drzewostan buduje sosna, niekiedy z domieszką brzozy brodawkowatej. Warstwa podszytu zwykle nie występuje. Warstwa zielna jest na ogół słabo rozwinięta i pokrywa zwykle 10-35% powierzchni. Tylko w postaci zbliżonej do naturalnej jej pokrycie powierzchni wynosi ok. 60%. Najobficiej występującym składnikiem w poszczególnych płatach jest najczęściej śmiełek pogięty <i>Deschampsia flexuosa</i>. Dość częste występowanie gatunków diagnostycznych zespołu, np. turzyca piaskowa <i>Carex arenaria</i>, tajeżą jednostronna <i>Goodyera repens</i>, gruszycznik jednokwiatowy <i>Moneses uniflora</i> i paproć zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>. Brak lub znikomy udział krzewinek. Warstwa mszysta jest bardzo różnie wykształcona i pokrywa 15-80% powierzchni. Głównymi jej składnikami są: <i>Dicranum scoparium</i>, <i>Pleurozium schreberi</i> i <i>Pseudoscleropodium purum</i>. Znikomy udział jakościowy i ilościowy mają porosty. Ocena obniżona ze względu na brak bażyny czarnej <i>Empetrum nigrum</i>. Analiza zdjęć fitosocjologicznych oraz przewodnik metodyczny pozwoliły na zidentyfikowanie występujących gatunków charakterystycznych: sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>, brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>, jarzab pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>, tajeżą jednostronna <i>Goodyera repens</i>, turzyca piaskowa <i>Carex arenaria</i>, gruszycznik jednokwiatowy <i>Moneses uniflora</i>, wrzos zwyczajny <i>Calluna vulgaris</i>.</p> <p>2. Zbiorowisko <i>Betulo pendulae-Quercetum roboris</i>:</p>
--	--	--	--	---

				<p>drzewostan buduje dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, w wielu płatach z różnym udziałem nasadzonej sosny oraz domieszką brzozy brodawkowatej <i>Betula pendula</i>. Głównymi składnikami niższej warstwy drzewostanu są: brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>, dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>, leszczyna <i>Corylus avellana</i> i nierzadko świerk <i>Picea abies</i>, pochodzący zarówno z nasadzenia jak i spontanicznego odnowienia. Podszyt tworzy liczna grupa gatunków występujących z różną częstością i ilościowością. W większości płatów głównym składnikiem jest leszczyna <i>Corylus avellana</i> ze stałą domieszką jarzębu pospolitego <i>Sorbus aucuparia</i>. W warstwie zielnej do najobficiej występujących składników należy szczawik zajęczy <i>Oxalis acetosella</i>, konwalijka dwulistna <i>Maianthemum bifolium</i> oraz w jednej z postaci konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i>. W niektórych fitocenozach występuje aspekt wiosenny runa z panującym zawilcem <i>Anemone nemorosa</i>. Spośród składników żyznych lasów liściastych najczęstszymi są: kokoryczka wielkokwiatowa <i>Polygonatum multiflorum</i>, prosownica rozpierzchła <i>Milium effusum</i> i zawilec gajowy <i>Anemone nemorosa</i>. Udział gatunków diagnostycznych dla acydofilnych dąbrów (klasa <i>Quercetea robori-petraeae</i>) jest znikomy. Niewielki jest także udział ilościowy roślin borowych (<i>Vaccinio-Piceetea</i>). Warstwa mszysta jest w większości płatów słabo rozwinięta. Analiza zdjęć fitosocjologicznych oraz przewodnik metodyczny pozwoliły na zidentyfikowanie występujących gatunków charakterystycznych: dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>;</p>
--	--	--	--	--

				<p>brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>, czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i>, kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>, borówka czarna <i>Vaccinium myrtillus</i>, siódmaczek leśny <i>Trientalis europaea</i>, kosmatka owłosiona <i>Luzula pilosa</i>.</p> <p>Ocena wskaźnika na dwóch stanowiskach monitoringowych (Widowo 2013 r. i Dębki 2018 r.) była niezadowolająca (U1).</p> <p>Na wskaźnik „gatunki charakterystyczne” ma wpływ wiele czynników, w związku z czym nie można jednoznacznie stwierdzić jakie działania należy podjąć by parametr ten uległ poprawie.</p>
		Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	Utrzymanie wskaźnika na właściwym poziomie (FV), tj. brak gatunków inwazyjnych.	<p>Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), wyniki monitoringu GIOŚ (Lemke 2013, Lewczuk 2018), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 2180 (2015).</p> <p>1. Nadmorski bór bażynowy- zbiorowisko <i>Empetro nigri-Pinetum</i>: z uwagi na bardzo skąpe występowanie świerka pospolitego <i>Picea abies</i> i róży pomarszczonej <i>Rosa rugosa</i> (+ w 1 zdjęciu fitosocjologicznym) nie dokonano obniżenia oceny.</p> <p>2. Zbiorowisko <i>Betulo pendulae-Quercetum roboris</i>: występowanie obcego ekologicznie i geograficznie świerka pospolitego <i>Picea abies</i> w podszycie i runie jest niewielkie (skąpe lub do 5 % na 4 zdjęciach fitosocjologicznych) w związku z czym nie obniżono oceny.</p> <p>Ad. 1, 2 Wymienione wyżej gatunki nie są roślinami inwazyjnymi, których ekspansję uznano w Polsce za</p>

				<p>zagrożące bioróżnorodności - a tylko te powodują że sama ich obecność obniża ocenę.</p> <p>W wynikach monitoringów GIOŚ nie występuje wskaźnik „obce gatunki inwazyjne w podszybie i runie”, jest za to wskaźnik „ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie” oceniony właściwie (FV) na obu stanowiskach.</p>
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie i podroście	Utrzymanie wskaźnika na właściwym poziomie (FV), tj. <1 %.	<p>Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 2180 (2015).</p> <p>1. Nadmorski bór bażynowy- zbiorowisko <i>Empetro nigri-Pinetum</i>: w warstwie b jednego zdjęcia fitosocjologicznego stwierdzono bardzo skąpe występowanie świerka pospolitego <i>Picea abies</i> (+).</p> <p>2. Zbiorowisko <i>Betulo pendulae-Quercetum roboris</i>: na przeważającej powierzchni fitocenozy omawianego typu lasu są umiarkowanie lub silnie zniekształcone, głównie przez nadmierny udział sosny <i>Pinus sylvestris</i> w drzewostanie oraz obecność obcego siedliskowo i geograficznie świerka pospolitego <i>Picea abies</i>.</p> <p>Stanowiska badane w ramach PMS GIOŚ znajdują się w dwóch ww. zbiorowiskach. Wskaźnik został oceniony właściwie (FV) w obydwu lokalizacjach. Na stanowisku Widowo (badane w 2013 r.) stwierdzono pojedynczo świerka pospolitego <i>Picea abies</i>, jednak nie skutkowało to obniżeniem oceny.</p>
3.	9190 Kwaśne	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 54,62 ha.	Powierzchnia podana za SDF (marzec 2022), może ulec zmianie po weryfikacji terenowej.

dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Utrzymanie wskaźnika na właściwym poziomie (FV), tj. typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego z uwzględnieniem specyfiki regionalnej.	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 9190 (2012). Na podstawie zdjęć fitosocjologicznych stwierdzono następujące gatunki charakterystyczne: borówka czernica <i>Vaccinium myrtillus</i> , pszeniec zwyczajny <i>Melampyrum pratense</i> , siódmaczek leśny <i>Trientalis europaea</i> , wiechlina zwyczajna <i>Poa nemoralis</i> , konwalijka dwulistna <i>Maianthemum bifolium</i> , śmiałek pogięty <i>Deschampsia flexuosa</i> , konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i> , kosmatka owłosiona <i>Luzula pilosa</i> , <i>Dicranum scoparium</i> , <i>Pseudoscleropodium purum</i> , <i>Polytrichastrum formosum</i> , <i>Hypnum cupressiforme</i> .
	Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	Poprawa stanu złego (U2) wskaźnika, tj. w jednej lub więcej warstw dominuje gatunek obcy dla naturalnego zbiorowiska roślinnego do stanu właściwego (FV), tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zachowane są naturalne stosunki ilościowe.	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 9190 (2012). W drzewostanie gatunkami dominującymi są: dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> i sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> (zgodnie z metodyką w dąbrowie nadmorskiej można dopuścić bez obniżenia oceny dominację sosny). Na 2 zdjęciach fitosocjologicznych dominuje sosna zwyczajna <i>Picea abies</i> . W warstwie krzewów gatunkiem dominującym, niewłaściwym dla siedliska jest leszczyna pospolita <i>Corylus avellana</i> . W runie dominujące są gatunki <u>właściwe</u> i niewłaściwe dla siedliska: konwalijka dwulistna <i>Maianthemum bifolium</i> (1 zdjęcie), <u>borówka czernica</u> <i>Vaccinium myrtillus</i> (1 zdjęcie), <u>szczawik zajęczy</u> <i>Oxalis acetosella</i> (5 zdjęć). W zadaniach ochronnych dla

			rezerwatu przyrody „Widowo” zaplanowano usuwanie sosny i świerka z siedliska, jednak trudno przewidzieć zmiany jakie zajdą w środowisku i czy w pozostałych warstwach fitocenozy dominujące staną się gatunki typowe, w związku z czym nie można określić ram czasowych poprawy wskaźnika.
	Udział dębu w drzewostanie	Utrzymanie właściwego stanu wskaźnika (FV), tj. > 40 % w przypadku brzożowo- dębowych lasów nadmorskich, na co najmniej 1 stanowisku.	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 9190 (2012). Na 3 zdjęciach dęb szypułkowy <i>Quercus robur</i> zajmuje 50-75 %, na 1 zdjęciu 25-50 %, na 5 zdjęciach 5-25 %, a na 1 zdjęciu nie było go wcale. Wskaźnik określono na podstawie zdjęć fitosocjologicznych, których nie traktowano równorzędnie ze stanowiskami (1 zdjęcie- 1 stanowisko), w związku z czym planuje się w całym obszarze utrzymać co najmniej 1 punkt, gdzie zachowany będzie stan właściwy.
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na właściwym poziomie (FV), tj. <10 %.	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 9190 (2012). Na 1 zdjęciu fitosocjologicznym klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> zajmuje 25-50 %, jednakże nie powinno to obniżyć oceny dla całości obszaru.
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Poprawa stanu niezadawalającego (U1), tj. <10 % i nie odnawiające do stanu właściwego (FV) tj. <1% i nie odnawiające się.	Źródło: Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Widowo” (Lewczuk i in. 2010), SDF dla obszaru Natura 2000 Widowo (marzec 2022), metodyka dla siedliska 9190 (2012). Na 5 zdjęciach występuje świerk pospolity <i>Picea abies</i> o pokryciu od 5 do 50 %. Oprócz 1 miejsca nie obserwuje się jego odnawiania w związku z czym

				można założyć, że w przyszłości nastąpi wypadanie tego gatunku. Sugeruje to możliwość poprawy wskaźnika w dłuższej perspektywie czasowej.
--	--	--	--	---