



NATURA 2000 - STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO),
proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (pOZW),
obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz
specjalnych obszarów ochrony (SOO)

OBSZAR PLH240003
NAZWA OBSZARU Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie

ZAWARTOŚĆ

- [1. IDENTYFIKACJA OBSZARU](#)
- [2. POŁOŻENIE OBSZARU](#)
- [3. INFORMACJE PRZYRODNICZE](#)
- [4. OPIS OBSZARU](#)
- [5. STATUS OCHRONY OBSZARU](#)
- [6. POWIĄZANIA OBSZARU](#)
- [7. MAPA OBSZARU](#)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. Typ B	1.2. Kod obszaru PLH240003	Powrót
---------------	-------------------------------	------------------------

1.3. Nazwa obszaru

Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie

1.4. Data opracowania 2001-03	1.5. Data aktualizacji 2018-07
----------------------------------	-----------------------------------

1.6. Instytucja lub osoba przygotowująca wniosek:

Nazwisko/Organizacja: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Adres: Polska Wawelska 52/54 Warszawa 00-922
Adres e-mail: kancelaria@gdos.gov.pl

Data zaproponowania obszaru jako OZW: 2004-04
Data zatwierdzenia obszaru jako OZW(*): 2008-02
Data objęcia obszaru ochroną SOO: Brak danych

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1. Położenie centralnego punktu [wartości dziesiętne stopni]:

[Powrót](#)

Długość geograficzna

18.8223

Szerokość geograficzna

50.427

2.2. Powierzchnia [ha]:

3490.8

2.3. Obszar morski [%]

0.0

2.5. Kod i nazwa regionu administracyjnego

Kod poziomu NUTS 2

Nazwa regionu

PL22	Śląskie
------	---------

2.6. Region biogeograficzny

Kontynentalny (100.0 %)

3. INFORMACJE PRZYRODNICZE

3.1. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk:

[Powrót](#)

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie [ha]	Jaskinie [liczba]	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
3150			0.09		M	D			
6130			3.62		G	B	B	B	B
9110			6.48		G	D			
9130			14.19		G	B	C	B	C
9150			47.92		G	B	B	B	B
9170			3.95		G	D			

- PF: dla typów siedlisk, do których mogą odnosić się zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „x” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.
- NP: jeśli dany typ siedliska nie istnieje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Pokrycie: można wpisywać z dokładnością do wartości dziesiętnych.
- Jaskinie: w przypadku siedlisk typu 8310 i 8330 (jaskinie) należy podać liczbę jaskiń, jeśli nie są dostępne szacunkowe dane na temat powierzchni.

- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).

3.2. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Gatunki			Populacja na obszarze							Ocena obszaru				
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Min	Maks		C R V P		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
P	1902	Cypripedium calceolus	Yes		p	2	6	i	R	G	D			
M	1323	Myotis bechsteinii			r	1	13	i	R	G	B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis			w	130	130	i	C	G	C	B	C	C

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. [portal referencyjny](#)).
- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne - wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji - w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

3.3. Inne ważne gatunki fauny i flory (opcjonalnie)

Gatunek			Populacja na obszarze					Motywacja							
Grupa	KOD	Nazwa naukowa	S	NP	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Gatunki wymienione w załączniku		Inne kategorie				
					Min	Maks		C R V P	IV	V	A	B	C	D	
M	1327	Eptesicus serotinus						P	X					X	
M	1320	Myotis brandtii						P	X					X	
M	1314	Myotis daubentonii						P	X					X	
M	1330	Myotis mystacinus						P	X					X	
M	1322	Myotis nattereri						P	X					X	
M	1312	Nyctalus noctula						P	X					X	
M	1317	Pipistrellus nathusii						P	X					X	
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P	X					X	

M	1326	Plecotus auritus						P	X				X	
M	1329	Plecotus austriacus						P	X				X	

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, Fu = grzyby, I = bezkręgowce, L = porosty, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- KOD: w odniesieniu do ptaków z gatunków wymienionych w załączniku IV i V należy zastosować nazwę naukową oraz kod podany na portalu referencyjnym.
- S: jeśli dane o gatunku mają charakter poufny i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki Według standardowego Wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. [portal referencyjny](#)).
- Kategoria: kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = występuje.
- Kategorie motywacji: IV, V: gatunki z załączników do dyrektywy siedliskowej, A: dane z Krajowej Czerwonej Listy; B: gatunki endemiczne; C: konwencje międzynarodowe; D: inne powody

4. OPIS OBSZARU

4.1. Ogólna charakterystyka obszaru

[Powrót](#)

Klasa siedliska przyrodniczego	Pokrycie [%]
N23	29.93
N19	11.23
N16	15.62
N17	7.15
N21	1.56
N10	1.79
N12	32.71
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego	100

Dodatkowa charakterystyka obszaru:

Obszar Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 obejmuje system podziemnych wyrobisk, chodników i sztolni, które stanowią zimowisko nietoperzy. Wyrobiska podziemne powstawały od XII do XX wieku w wyniku eksploatacji kruszców metali ciężkich. Jest to jeden z największych systemów podziemnych na świecie. Obecnie liczą ponad 300 km chodników oraz liczne komory i wybierki. Podziemia obejmują 5 sztolni odwadniających, liczne szyby i odsłonięcia w kamieniołomach. Wnętrze podziemi, charakteryzuje się zróżnicowaniem mikroklimatycznym, ważnym dla hibernacji nietoperzy.

W Podziemiach Tarnogórskich występuje charakterystyczna dla naturalnych jaskiń, szata naciekowa zbudowana z krystalicznego kalcytu, żelaza i mleka wapiennego. Wśród nacieków stwierdzono: formy twarde, miękkie, cementacyjne oraz lodowe, które powstają w strefie objętej izotermą 0°C, jednak są nietrwałe i występują jedynie w sezonie zimowym. W strefach przyotworowych występują mszaki i paprotniki, głębsze partie podziemi zasiedlane są przez mikroflorę rozwijającą się na resztkach organicznych (Kłys 2007; Cichocki, Łupicki, Ważna 2012).

Na tym terenie występują siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory: 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae*-Fagenion, *Galio*

odorati-Fagenion), 9110 Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagetum,), 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (Cephalanthero-Fagenion), 6130 Murawy galmanowe (Violetalia calaminariae), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion oraz dwa gatunki nietoperzy: 1324 Nocek duży (Myotis myotis), 1323 Nocek Bechsteina (Myotis bechsteinii) i jeden gatunek rośliny: 1902 Obuwik pospolity (Cypripedium calceolus) wymienione w Załączniku II teźże Dyrektywy. Poza tym stwierdzono tu 10 gatunków nietoperzy, które nie są wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Dotychczas w Podziemiach Tarnogórsko-Bytomskich zaobserwowano hibernacje 9 gatunków nietoperzy (nocek duży (Myotis myotis), nocek Bechsteina (Myotis Bechsteinii), nocek Natterera (Myotis nattereri), nocek wąsatek (Myotis mystacinus), nocek Brandta (Myotis brandtii), nocek rudy (Myotis daubentonii), mroczek późny (Eptesicus serotinus), gacek brunatny (Plecotus auritus) i gacek szary (Plecotus austriacus)). Obiekt zasiedlany jest przez nietoperze także w okresie letnim. W okresie poza hibernacyjnym na terenie obszaru Natura 2000 występują, trzy dodatkowe gatunki: borowiec wielki (Nyctalus noctula), karlik malutki (Pipistrellus pipistrellus) i karlik większy (Pipistrellus nathusii). Populacja zimujących nietoperzy szacowana jest na 550 osobników wszystkich gatunków. Obszar Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie jest największym miejscem zimowania nietoperzy na Górnym Śląsku (Cichocki, Łupicki, Ważna 2012 oraz Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpach 2012).

W obszarze wykształciło się siedlisko 9130 Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion). Przynajmniej części płatów siedliska można zaliczyć do wariantu 9130-1, czyli żyznej buczyny niżowej Galio odorati-Fagetum. Stosunkowo dobrze wykształcony płat został zidentyfikowany na terenie rezerwatu przyrody „Segiet”, gdzie runo jest bogatsze niż w innych płatach siedliska w obszarze, duży udział ma w nim przytulia wonna (Galium odoratum). Obecny stan większości płatów siedliska jest wynikiem znacznych zmian, które wynikają z długotrwałej i intensywnej działalności człowieka na tym terenie. Buczyny żyzne w obszarze występują przede wszystkim na terenie tak zwanych warpi, czyli dawnych wyrobisk po eksploatacji rud ołowiu, cynku i srebra. W najlepiej wykształconym płacie drzewostan jest zdominowany przez buka, natomiast w runie całkowicie panuje szczyr trwały (Mercurialis perennis), czasem z niewielką tylko domieszką innych gatunków roślin. W drzewostanie fragmentami występują również jawor, jesion, lipa drobnolistna. Warunki glebowe są typowe dla tego zbiorowiska: stosunkowo duża żyzność i dostępność wody. W obszarze siedlisko 9130 wykazuje czasem cechy pośrednie między buczynami żyznymi 9130, a ciepłolubnymi 9150, zwłaszcza w miejscach, gdzie siedliska te sąsiadują (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpach 2012).

Na terenie ostoi Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie siedlisko 9110 Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagetum) jest najrzadszym spośród wszystkich typów lasów bukowych. Na terenie rezerwatu przyrody Segiet potwierdzono występowanie dużego, dobrze wykształconego płatu kwaśnej buczyny. Ponadto stwierdzono dwa znacznie słabiej wykształcone i zachowane płaty w otulinie rezerwatu. Drzewostan jest tu rzadszy, młodszy i niższy, a runo uboższe. Na obszarze ostoi kwaśne buczyny są zdominowane przez buka z niewielką domieszką jawora oraz dębu szypułkowego. W runie najczęstsze są konwalijka dwulistna (Maianthemum bifolium), borówka czernica, szczawik zajęczy (Oxalis acetosella) oraz kosmatka orzęsiona (Luzula pilosa). Obecność tego ostatniego gatunku wskazuje na przynależność buczyn do zespołu kwaśnej buczyny niżowej Luzulo pilosae-Fagetum, czyli wariantu 9110-1 siedliska (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpach 2012).

Ciepłolubne buczyny storczykowe (Cephalanthero-Fagenion) 9150 są najczęstszym typem siedliska przyrodniczego na terenie obszaru Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie. Skład gatunkowy runa wszystkich płatów siedliska na tym obszarze wskazuje, że występujące tu buczyny ciepłolubne należy zaliczyć do odmiany małopolskiej - wariant 9150-2 określanej jako ciepłolubna buczyna małopolska, czyli zbiorowisko Fagus sylvatica-Crucjata glabra lub Carici-Fagetum convallarietosum. Do najbardziej charakterystycznych cech runa tego typu zbiorowisk należy liczne występowanie konwalii majowej (Convallaria majalis) oraz przytulinki wiosennej (Crucjata gabra). Ważną cechą jest również obecność storczyków z rodzaju buławnik Cephalanthera i kruszczyki Epipactis. W związku z występowaniem w pobliżu zachodniego skraju zasięgu wariantu 9150-2 siedliska oraz dużych antropogenicznych przemian, którym uległ ten obszar, siedlisko jest w obszarze niezbyt typowo wykształcone. Zachowuje podstawowe cechy wariantu, jednak jest dość ubogie w gatunki. Runo często wykazuje też pewne cechy przejściowe do buczyny żyznej (9130) zdominowanej przez szczyr, zwłaszcza przy granicy z tym siedliskiem lub w sąsiedztwie warpi (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpach 2012).

W obszarze stwierdzono tylko jeden płat siedliska 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), w pobliżu jego skrajnie południowego krańca. Siedlisko jest w tym miejscu

reprezentowane przez grąd niski. Dominującym gatunkiem runa jest niecierpek zwyczajny (*Impatiens noli tangere*). Częste są też inne gatunki, takie jak przytulia wonna (*Galium odoratum*) czy gajowiec żółty (*Galeobdolon luteum*). W nieco suchszych miejscach pojawia się konwalia majowa (*Convallaria majalis*). Drzewostan jest złożony prawie wyłącznie z lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*). Z innych gatunków występuje czereśnia dzika (*Cerasus avium*) oraz, zwłaszcza na obrzeżach, buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*) jest nieliczny. Liczne występowanie lipy drobnolistnej w drzewostanie wskazuje na przynależność płatu do grądu subkontynentalnego Tilio-Carpinetum, oznaczanego kodem 9170-2 (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpich 2012).

Na terenie Tarnowskich Gór, w miejscu gdzie niegdyś stała płuczka do sortowania rudy kopalni „Fryderyk”, znajduje się hałda, na której w wyniku spontanicznej kolonizacji wykształciła się murawa galmanowa *Violetalia calaminariae* (6130). Materiał budujący zwałowisko jest bogaty w metale ciężkie (do 5% Zn, do 2,5% Pb i do 0,05% Cd), a dodatkowym limitującym czynnikiem działającym na rośliny jest zasadowy odczyn podłoża oraz silna insolacja. W murawach galmanowych na hałdzie dolomitowej stwierdzono gatunki właściwe różnym typom siedlisk m. in. łąkom, murawom ciepłolubnym, zaroślom czy zbiorowiskom ruderalnym. Wśród nich są: biedrzynek mniejszy (*Pimpinella saxifraga*), brodawnik zwyczajny (*Leontodon hispidus*), lepnica rozdęta, rzeżusznik piaskowy (*Cardaminopsis arenosa*), tymotka Boehmera (*Phleum phleoides*) i żmijowiec zwyczajny (*Echium vulgare*). Łącznie w siedlisku 6130 stwierdzono ponad 100 gatunków roślin (Jędrzejczyk-Korycińska - WZS 2008; Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpich 2012).

Siedlisko 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion* stanowi niewielki śródleśny zbiornik wodny, częściowo porośnięty grązelem żółtym (*Nuphar luteum*) i rdestnicą pływającą (*Potamogeton natans*). Tworzą one zespoły ubogie w gatunki, odpowiednio *Nupharo-Nymphaeetum albae* oraz *Potametum natantis*. W związku z rozmiarami zbiornika, siedlisko należy do wariantu 3150-2 eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpich 2012).

Stanowisko obuwika pospolitego (*Cypripedium calceolus*) na terenie obszaru Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie cechuje ciągłość występowania tego gatunku od ponad 100 lat. Już wtedy był notowany na dwóch stanowiskach, mianowicie w Lesie Segieckim oraz w Dąbrowie Miejskiej (Mierczyk-Sawicka WZS 2008). Obecnie populacja obuwika na terenie obszaru jest skrajnie nieliczna i nie daje długoterminowej możliwości utrzymania się gatunku w ostoi. Stanowiska w Bytomiu są zlokalizowane na zachodnim skraju zasięgu obuwika w pasie wyżyn.

Najbliższe znane stanowiska znajdują się w odległości kilkudziesięciu kilometrów na wschód, na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej. W związku z tym populacja jest całkowicie izolowana pod względem możliwości zapyłania. Szansa przeniesienia nasion przez owady jest bardzo mała, jednak w związku z tym, że nasiona są bardzo lekkie, taka możliwość potencjalnie istnieje (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpich 2012).

Obszar Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 został wyznaczony przede wszystkim dla ochrony nietoperzy. Głównym miejscem żerowiskowym zarówno dla nocka dużego (1324) jak i nocka Bechsteina (1323) jest Park w Reptach i Dolina Dramy będący Zespołem Przyrodniczo – Krajobrazowym oraz Rezerwat Segiet wraz z przyległymi drzewostanami. Nietoperze hibernują w korytarzach podziemi, z których duża część jest niedostępna dla człowieka. Prowadzone obserwacje wskazują, że okresowo nietoperze mogą przebywać w bardzo głębokich i niedostępnych partiach podziemi. Nietoperze obserwowane były między innymi na odcinku łączącym Sztolnię w Blachówce z wylotem w Zbrostawicach (Brama Gwarków). Cztery najważniejsze miejsca wlotowe nietoperzy do podziemi to stanowiska: „Blachówka”, „W Kamieniołomie Bobrowniki”, „Brama Gwarków” oraz „Boże Wspomaganie”. Nocki duże wykorzystują podziemia również w okresie godowym, a ilość odłowionych osobników świadczy o raczej ograniczonej roli podziemi w okresie rojenia. Ze względu na to, że nocka Bechsteina uważa się za gatunek skrajnie osiadły, sztolnia Blachówka wraz z przyległymi lasami stanowią główne miejsce jego występowania (Cichocki, Łupicki, Ważna 2012).

4.2. Jakość i znaczenie

Siedlisko: 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)
Weryfikacja terenowa zasięgu siedlisk przyrodniczych wykazała występowanie dziewięciu płatów siedliska przyrodniczego 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*). Łącznie zajmuje 14,19 ha, co stanowi 0,42% całkowitej powierzchni obszaru. Zdecydowana większość powierzchni zajmowanej przez siedlisko leży poza rezerwatem „Segiet”. Występuje tu w formie nietypowej, uwarunkowanej gospodarką człowieka. Stanowisko jest dość ważne dla zachowania ciągłości zasięgu siedliska na Wyżynie Śląskiej. Stopień reprezentatywności jest dobry (ocena B), ze względu na występowanie średniej liczby gatunków

typowych.

Względna powierzchnia siedliska 9130 w obszarze została określona w przedziale C: $2\% \geq p > 0\%$, ze względu na fakt, że siedlisko zajmuje bardzo małą powierzchnię w obszarze oraz śladowy udział procentowy w całkowitej powierzchni siedliska w Polsce.

Stan zachowania siedliska przyrodniczego wykazano jako dobry (ocena B). Stopień zachowania struktury II – dobrze zachowana. Stopień zachowania funkcji III – średnie lub niekorzystne perspektywy. Możliwość odtworzenia II – możliwe przy średnim nakładzie środków.

Ocena ogólna wartości obszaru dla zachowania danego typu siedliska jest wypadkową ww. kryteriów i dla siedliska 9130 w obszarze Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie przyjmuje wartość C - znacząca (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpach 2012).

Siedlisko: 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (Cephalanthero-Fagenion)

Weryfikacja terenowa zasięgu siedlisk przyrodniczych wykazała występowanie czternastu płatów siedliska przyrodniczego 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (Cephalanthero-Fagenion).

Łącznie zajmują powierzchnię 47,92 ha, co stanowi ok. 1,4% powierzchni obszaru. Siedlisko dominuje w rezerwacie „Segiet”, jednak większość jego arealu przypada na teren poza rezerwatem. Buczyny ciepłolubne są jednym z najrzadszych siedlisk leśnych w Polsce, zarówno w regionie kontynentalnym, jak i alpejskim.

Największy obszar jego występowania stanowi Wyżyna Śląsko-Krakowska i na zachodnim skraju tego właśnie zasięgu znajduje się stanowisko w obszarze Natura 2000.

Stopień reprezentatywności jest dobry (ocena B), ze względu na niezbyt bogate występowanie gatunków typowych.

Względna powierzchnia siedliska 9150 w obszarze została określona w przedziale B: $15\% \geq p > 2\%$, w związku z niewielką powierzchnią siedliska na terenie Polski, na obszar Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie przypada 4,9% jego łącznej powierzchni. Siedlisko to jest najbardziej rozpowszechnione w obszarze, stanowi duży odsetek powierzchni siedliska na terenie Polski.

Stan zachowania siedliska przyrodniczego wykazano jako dobry (ocena B). Stopień zachowania struktury II - dobrze zachowana. Stopień zachowania funkcji III - średnie lub niekorzystne perspektywy. Możliwość odtworzenia II – możliwe przy średnim nakładzie środków.

Ocena ogólna wartości obszaru dla zachowania danego typu siedliska, która jest wypadkową ww. kryteriów, dla siedliska 9150 w obszarze Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie przyjmuje wartość B - dobra (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpach 2012).

Siedlisko: 6130 Murawy galmanowe (*Violetalia calaminariae*)

Na opisywanym obszarze stwierdzono obecność jednego płatów siedliska przyrodniczego 6130 Murawy galmanowe (*Violetalia calaminariae*). Siedlisko to zajmuje powierzchnię 3,62 ha, co stanowi ok. 0,1% całkowitej powierzchni obszaru.

Stopień reprezentatywności jest dobry (ocena B), co potwierdza obecność gatunków typowych dla muraw w runie oraz brak obcych gatunków inwazyjnych i ekspansywnych.

Względna powierzchnia siedliska 6130 w obszarze została określona w przedziale B: $15\% \geq p > 2\%$, ze względu na fakt, że siedlisko stanowi ponad 3% ogółu powierzchni muraw galmanowych w Polsce.

Stan zachowania siedliska przyrodniczego wykazano jako dobry (ocena B). Stopień zachowania struktury – II (dobrze zachowana). Stopień zachowania funkcji – III (średnie lub niekorzystne perspektywy). Możliwość odtworzenia – II (możliwe przy średnim nakładzie środków).

Ocena ogólna wartości obszaru dla zachowania danego typu siedliska przyjmuje wartość B – dobra (Jędrzejczyk-Korycińska WZS 2008; Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpach 2012).

Na omawianym obszarze występują jeszcze trzy inne siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, którymi są: 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) oraz 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. Wszystkie te siedliska w zakresie ich reprezentatywności oceniono na D (nieznacząca). Siedlisko 9110 na terenie obszaru jest rzadkie. Łącznie obejmuje powierzchnię 6,48 ha. Kwaśne buczyny są w Polsce szeroko rozprzestrzenione w zachodniej części niżu oraz w górach. Jednak w związku z bardzo niewielką powierzchnią siedliska w obszarze, w skali zarówno regionu

kontynentalnego, jak i całego kraju znaczenie stanowiska jest minimalne. Powierzchnia zajmowana przez grądy (9170) w obszarze Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie obejmuje zaledwie 3,95 ha. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny jest w Polsce częstym siedliskiem na terenie regionu kontynentalnego. W związku z bardzo niewielką powierzchnią siedliska w obszarze oraz położeniem obszaru w obrębie zwartego zasięgu siedliska, jego znaczenie w skali kraju jest stosunkowo niewielkie. Zinventaryzowana powierzchnia siedliska 3150 na terenie obszaru Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie jest skrajnie niewielka tj. 0,09 ha. Siedlisko jest szeroko rozprzestrzenione na terenie Polski. Wartość siedliska dla obszaru jest nieznacząca.

Populacja obuwika pospolitego (1902) na terenie obszaru Natura 2000 jest skrajnie nieliczna, nie dająca perspektyw trwałego zachowania i została oceniona na D (populacja nieistotna). W związku z tym znaczenie obszaru dla ochrony tego gatunku jest znikome (Kulpiński, Tyc, Salasa-Orpych 2012).

Gatunek: 1324 Nocek duży (*Myotis myotis*)

Populacja zimująca w obrębie korytarzy podziemnych w obszarze została określona w przedziale C: $2\% \geq p > 0\%$. Pojedyncze obserwacje, mogą wskazywać na większe liczebności, niż wynika to z dotychczasowych obserwacji. Podstawową wartość mają jednak obserwacje bezpośrednie, które utrzymują się na poziomie około 130 osobników, w całym podziemiach.

Stan zachowania gatunku wskazano jako dobry (ocena B).

Izolacja populacji w obszarze została określona jako populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania (ocena C).

Ocena ogólna wartości obszaru dla ochrony danego gatunku przyjmuje wartość C – znacząca.

Duże rozbieżności dotyczą liczebności nocka dużego. W poprzednim SDF wskazywano 3000 osobników tego gatunku. Jednakże ta liczba zimujących nietoperzy budziła liczne wątpliwości w środowisku chiropterologicznym. W związku z tym w ramach opracowania planu zadań ochronnych dla przedmiotowego obszaru Natura 2000 zlecono wykonanie ekspertyzy, która miała na celu dokonanie weryfikacji tych informacji. W ekspertyzie tej opracowanej przez J. Cichocki, D. Łupicki, A. Ważna w 2012r. odniesiono się do tych notowań i jednocześnie wskazano, że w latach wcześniejszych populacja zimujących nocków dużych była wykazywana w zakresie 25-124 osobników tego gatunku, natomiast wartość 3000 jest wartością przeszacowaną. Dane dotyczące liczebności populacji w okresie „rojenia” oraz zimujących nietoperzy w Podziemiach Tarnogórsko-Bytomskich zamieszczone w poprzednim SDF oraz materiałach opublikowanych (Kłys 2007) uzyskane zostały na drodze ekstrapolacji obserwowanych punktowych skupisk i odłowów nietoperzy na ogólną powierzchnię korytarzy. Stąd są one obarczone dużym błędem, a podawanych liczebności (3000 os.) nigdy nie odnotowano na drodze bezpośrednich liczeń. Monitoring podziemi prowadzony był od 1991 roku (Kłys 1994, Kłys 2007). Różnice liczebności nietoperzy w tym nocka dużego w poszczególnych latach, wynikają głównie z różnic w długości tuneli objętych obserwacjami oraz różnej liczby stanowisk objętych monitoringiem. Najniższe liczebności wykazywane były w zimie 1995/96 – 25 osobników, a najwyższe liczebności 2001/02 124 osobniki. Autorzy ekspertyzy sporządzanej na potrzeby planu zadań ochronnych, podają wartość około 130 osobników nocka dużego obserwowanych w obserwacjach bezpośrednich (Cichocki, Łupicki, Ważna 2012).

Gatunek: 1323 Nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*)

Populacja rozrodcza w obszarze została określona w przedziale B: $15\% \geq p > 2\%$. Badania prowadzone w obszarze wskazały na obecność od jednego do kilku osobników tego gatunku.

Stan zachowania gatunku wskazano jako dobry (ocena B).

Izolacja populacji w obszarze została określona jako populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania (ocena C).

Ocena ogólna wartości obszaru dla ochrony danego gatunku przyjmuje wartość B – dobra (Cichocki, Łupicki, Ważna 2012).

W obszarze stwierdzono ponadto występowanie 10 gatunków nietoperzy nie wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: nocek Natterera (*Myotis nattereri*), nocek wąsatek (*Myotis mystacinus*), nocek Brandta (*Myotis brandtii*), nocek rudy (*Myotis daubentonii*), mroczek późny (*Eptesicus serotinus*), gacek brunatny (*Plecotus auritus*), gacek szary (*Plecotus austriacus*), borowiec wielki (*Nyctalus noctula*), karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*) i karlik większy (*Pipistrellus nathusii*).

Źródłami ocen i wyliczonych powierzchni są:

1. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny Województwa Śląskiego Mierczyk-Sawicka M. Październik 2008. Raport z weryfikacji kompletności Sieci Natura 2000 w województwie śląskim w zakresie następujących gatunków: Obuwik pospolity (kod: 1902), Katowice.
2. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny Województwa Śląskiego Jędrzejczyk - Korycińska M. Październik 2008. Raport z weryfikacji kompletności sieci Natura 2000 w województwie śląskim w zakresie następujących gatunków (i/lub) siedlisk: Murawy galmanowe (kod: 6130), Katowice.
3. Kłys G., Wójcik A., Polonius A., Caputa Z., Adamska B., Kocot J., Stępień A. Luty 2007. „Ochrona i możliwości zagospodarowania unikatowego w skali europejskiej ekosystemu przyrodniczego – Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie. Badanie liczebności i składu gatunkowego zimujących nietoperzy. Rozpoznanie miejsc wlotu. Analiza mikroklimatyczna. Metody zabezpieczeń i ochrony”, Opole.
4. Kulpiński K., Tyc A., Salasa-Orpych A. Aerdo Group. 2012. Ekspertyza na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru SOO „Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie”. Część 1. Botanika. Czeladź.
5. Cichoński J., Łupicki D., Ważna A. 2012. Ekspertyza na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000: Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie. Zielona Góra.

4.3. Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne			
Poziom	Zagrożenia i presje [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
M	X		b
H	B02.06		i
H	G01.03		i
H	G05.07		i
H	K01.01		i
H	K02		i
M	B07		i
M	G02		i
M	G01.04.02		i
M	E03		i
M	D01.01		i
M	G05		i
L	E01		i
L	I01		i
L	G05.01		i
L	E01.03		i
L	K01.01		i
L	H05.01		i
L	K01.04		i
L	B02.02		i
L	B02.04		i
L	K02.04		i
L	D05		i
Oddziaływania pozytywne			

Poziom	Działania, zarządzanie [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
M	X		b

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne,

O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne.

4.4. Własność (opcjonalnie)

Typ	[%]	
Publiczna	Krajowa/federalna	0
	Kraj związkowy/województwo	0
	Lokalna/gminna	0
	Inna publiczna	0
Własność łączna lub współwłasność	0	
Prywatna	0	
Nieznana	100	
Suma	100	

4.5. Dokumentacja (opcjonalnie)

1. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny Województwa Śląskiego Mierczyk-Sawicka M. Październik 2008. Raport z weryfikacji kompletności Sieci Natura 2000 w województwie śląskim w zakresie następujących gatunków: Obuwik pospolity (kod: 1902), Katowice.
2. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny Województwa Śląskiego Jędrzejczyk - Korycińska M. Październik 2008. Raport z weryfikacji kompletności sieci Natura 2000 w województwie śląskim w zakresie następujących gatunków (i/lub) siedlisk: Murawy galmanowe (kod: 6130), Katowice.
3. Kłys G., Wójcik A., Polonius A., Caputa Z., Adamska B., Kocot J., Stępień A. Luty 2007. „Ochrona i możliwości zagospodarowania unikatowego w skali europejskiej ekosystemu przyrodniczego – Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie. Badanie liczebności i składu gatunkowego zimujących nietoperzy. Rozpoznanie miejsc wlotu. Analiza mikroklimatyczna. Metody zabezpieczeń i ochrony”, Opole.
4. Kulpiński K., Tyc A., Salasa-Orpych A. Aerdo Group. 2012. Ekspertyza na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru SOO „Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie”. Część 1. Botanika. Czeladź.
5. Cichocki J., Łupicki D., Ważna A. 2012. Ekspertyza na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000: Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie. Zielona Góra.

5. STATUS OCHRONY OBSZARU (OPCJONALNIE)

5.1. Istniejące formy ochrony na poziomie krajowym i regionalnym:

[Powrót](#)

Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]
PL02	0.71				

5.2. Powiązanie opisanego obszaru z innymi formami ochrony:

na poziomie krajowym lub regionalnym:

Kod rodzaju	Nazwa terenu	Rodzaj	Pokrycie [%]
PL02	Segiet	+	0.71

6. ZARZĄDZANIE OBSZAREM

[Powrót](#)

6.1. Organ lub organy odpowiedzialne za zarządzanie obszarem:

Organizacja:	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach
Adres:	Polska Dąbrowskiego 22 40-032 Katowice
Adres e-mail:	sekretariat.katowice@rdos.gov.pl

6.2. Plan(-y) zarządzania:

Aktualny plan zarządzania istnieje:

<input type="checkbox"/>	Tak	Nazwa: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 24 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 Link: http://dzienniki.slask.eu/#/legalact/2014/2576/
		Nazwa: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 18 maja 2015 r. o zmianie zarządzenia w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 Link: http://dzienniki.slask.eu/#/legalact/2015/2844/
<input type="checkbox"/>	Nie, ale jest w przygotowaniu	
<input checked="" type="checkbox"/>	Nie	

7. MAPA OBSZARU

[Powrót](#)

Nr ID INSPIRE:

PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240003

Mapa załączona jako plik PDF w formacie elektronicznym (opcjonalnie)

Tak Nie

Odniesienie lub odniesienia do oryginalnej mapy wykorzystanej przy digitalizacji granic elektronicznych (opcjonalnie)

--