Załącznik Nr 3

do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach

z dnia …… r.

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunku rośliny i jej siedliska będącymi przedmiotami ochrony.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przedmiot ochrony Natura 2000 | Zagrożenie | Opis zagrożenia |
| 2330 Wydmy śródlądowe  z murawami napiaskowymi | Istniejące | |
| D01.01  Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe | Rozjeżdżanie przez samochody oraz motocykle i wydeptywanie powodują niszczenie siedliska. |
| G05.04  Wandalizm | Palenie ognisk w obrębie siedliska powoduje degradacje siedliska. |
| K02.01  Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | Zarastanie murawy napiaskowej przez krzewy i drzewa, a także roślinność zielną powoduje zmniejszenie płatu siedliska. |
| K04.01  Konkurencja | Wzrost ocienienia przez roślinność krzewiastą i drzewiastą, powoduje zwiększone ocienienie i zmiany  w siedlisku. |
| Potencjalne | |
| B01  Zalesianie terenów otwartych | Zalesienie murawy napiaskowej może spowodować jej zanik. |
| 5130 Zarośla jałowca pospolitego na murawach nawapiennych lub na wrzosowiskach | Istniejące | |
| K02.01  Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | W niewielkim stopniu płaty jałowczysk podlegają ocienieniu przez roślinność drzewiastą występującą przy ich granicy, co powoduje niewielkie zmiany  w obrębie roślinności zielnej (zmniejszenie udziału gatunków związanych z murawami kserotermicznymi). |
| Potencjalne | |
| K02.01  Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | W przyszłości dalszy wzrost roślinności drzewiastej w otoczeniu płatu siedliska oraz rozwój krzewów liściastych na stanowisku mogą powodować powolne ustępowanie jałowców i wycofywanie się roślinności zielnej związanej  z murawami kserotermicznymi. |
| B02.02  Wycinka lasu | Istnieje potencjalne ryzyko usunięcia (wycięcia) jałowców z płatów siedliska 5130 – usuwanie przedmiotowego gatunku ze zbiorowisk muraw kserotermicznych było stosunkowo częstą praktyką w ostatnich dziesięcioleciach, jednak zagrożenie obecnie jest stosunkowo niewielkie ze względu na poszerzenie wiedzy wielu zarządców gruntu na temat znaczenia zachowania zarośli jałowca pospolitego. |
| 6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) | Istniejące | |
| D01.01  Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe | Rozjeżdżanie przez samochody oraz motocykle i wydeptywanie powodują niszczenie siedliska. |
| K02.01  Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | Zarastanie muraw napiaskowych przez krzewy i drzewa, w szczególności *Pinus sylvestris* powoduje zmniejszanie powierzchni siedliska. |
| K04.01  Konkurencja | Wzrost ocienienia przez roślinność krzewiastą i drzewiastą, powoduje zwiększone ocienienie i zmiany  w siedlisku. |
| Potencjalne | |
| B01  Zalesianie terenów otwartych | Ocienienie przez drzewa może spowodować zmiany w siedlisku. |
| G05.04  Wandalizm | Palenie ognisk w obrębie siedliska może powodować degradację siedliska. |
| 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) | Istniejące | |
| A04.03  Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu | Brak wypasu powoduje niekorzystne zmiany w składzie gatunkowym  i strukturze siedliska. |
| B01  Zalesianie terenów otwartych | Ocienienie przez drzewa powoduje zaburzenia struktury siedliska i ograniczenie wzrostu roślinności zielnej związanej z murawami kserotermicznymi. |
| B07  Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej | Składowanie gałęzi i pni pochodzących z wycinki powoduje zmiany w siedlisku. |
| D01.01  Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne) | Wydeptywanie roślinności muraw kserotermicznych powoduje zanik gatunków muraw kserotermicznych  i wkraczanie gatunków niezwiązanych  z siedliskiem. |
| G01.04  Turystyka górska, wspinaczka, speleologia | Turystyka wspinaczkowa poprzez wydeptywanie powoduje zmiany w szacie roślinnej muraw naskalnych (podtyp 6210-1). |
| G05.04  wandalizm | Palenie ognisk oraz malowanie ostańców wapiennych powoduje degradację siedlisk. |
| I02  Problematyczne gatunki rodzime | Rozrost gatunków: orlica pospolita *Pteridium aquilinum* i trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*, oraz malina/jeżyna *Rubus* spp. powoduje ograniczenie rozwoju roślinności właściwej dla muraw kserotermicznych. |
| K02.01  Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | Rozwój roślinności ekspansywnej wywołany brakiem użytkowania pastwiskowego powoduje nadmierne ocienienie i zmiany w siedlisku. |
| Potencjalne | |
| B01  Zalesianie terenów otwartych | Zalesianie może powodować ocienienie i zmniejszanie powierzchni siedliska. |
| 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*) | Nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń | |
| Potencjalne | |
| A03.03  Zaniechanie/brak koszenia | Brak koszenia może powodować wkraczanie gatunków ekspansywnych oraz drzew i krzewów. |
| K02.01  Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | Sukcesja może prowadzić do zaniku siedliska. |
| 8160 Podgórskie  i wyżynne rumowiska wapienne | Nie określono zagrożeń w związku z brakiem potwierdzenia występowania siedliska w obszarze. | |
| 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis* | Istniejące | |
| G01 – sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze | Palenie ognisk w pobliżu ścian skalnych (w odległości od jednego do kilkunastu metrów od skał) – głównie przy otworach jaskiń lub w sąsiedztwie ścian z drogami wspinaczkowymi powoduje degradację siedliska. |
| G01.04 – turystyka górska, wspinaczka, speleologia | Turystyka wspinaczkowa, w tym zakładanie stałych punktów asekuracyjnych (ringi, stanowiska asekuracyjne), fizyczne niszczenie roślinności przy czyszczeniu chwytów do wspinaczki oraz stosowanie magnezji do wzmocnienia chwytu przez wspinaczy powodują degradację siedliska. |
| G05.04 – wandalizm | Malowanie ostańców wapiennych powoduje degradację siedlisk. |
| I01 – obce gatunki inwazyjne | Występująca w szczelinach skalnych konyza kanadyjska *Conyza canadensis -* gatunek pochodzący z Ameryki Płn. powoduje zmiany w siedlisku. |
| K02 – ewolucja biocenotyczna, sukcesja | Nadmierny rozrost krzewów rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie skał lub na skałach powoduje zmniejszenie płatów siedliska. |
| Potencjalne | |
| B02.02 – wycinka lasu | Podtyp cieniolubny siedliska wykształca się przeważnie w miejscach, gdzie ocienienie skał przekracza 50%. Zmniejszenie ocienienia w podtypie cieniolubnym wywołane wycięciem drzew w otoczeniu ścian skalnych może powodować ustępowanie części właściwych gatunków cieniolubnych mchów i paproci. |
| B02.06 – przerzedzenie warstwy drzew | Podtyp cieniolubny siedliska wykształca się przeważnie w miejscach, gdzie ocienienie skał przekracza 50%. Zmniejszenie ocienienia w podtypie cieniolubnym wywołane wycięciem drzew w otoczeniu ścian skalnych mogą powodować ustępowanie części właściwych gatunków cieniolubnych mchów i paproci. |
| K02 – ewolucja biocenotyczna, sukcesja | Nadmierny rozrost krzewów rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie skał lub na skałach, na których występuje światłolubny podtyp siedliska powoduje ocienienie siedliska i ustępowanie gatunków światłożądnych, np. zanokcicy murowej *Asplenium ruta-muraria.*  Niekorzystne są również nieregularne zabiegi ochrony czynnej, które mogą prowadzić do znacznej dewastacji siedliska, ponieważ przejściowe etapy sukcesji są niekorzystne zarówno dla podtypu światłolubnego (8210-2-1), jak  i cieniolubnego (8210-2-2). |
| 8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania | Istniejące | |
| G01 – sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze | Penetracja jaskiń nieposiadających zabezpieczenia otworu oraz ich zaśmiecanie, palenie ognisk w otworach jaskiń, okopcenie ścian, załatwianie potrzeb fizjologicznych w jaskiniach powodują degradację siedliska. |
| G01.04 – turystyka górska, wspinaczka, speleologia | Penetracja jaskini w okresie hibernacji (lub rozrodu) nietoperzy powoduje zmiany w parametrach siedliska.  Dotyczy jaskiń: J. Maurycego,  J. Koralowa, System Jaskini Olsztyńskiej, J. Studnisko, J. Pod Sokolą Górą, J. w Zielonej Górze, System Jaskiń Towarnych. |
| G05.04 – wandalizm | Malowanie ścian skalnych w jaskiniach oraz niszczenie szaty naciekowej powoduje degradację siedlisk. |
| E03.01 – pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych | Zasypywanie jaskiń odpadami  z gospodarstw domowych oraz resztkami roślin powoduje degradację siedliska. |
| Potencjalne | |
| G01.04 – turystyka górska, wspinaczka, speleologia | Podejmowanie eksploracji w celu odkrycia nowych korytarzy może powodować zniszczenie siedliska.  Dotyczy jaskiń: J. w Wysokiej Turni,  J. Fikuśna, J. w Lipówce, J. Cabanowa, System Jaskiń Srockich, Schronisko  w Dębowej Górze, J. w Dziedzińcu, Szczelina Frakcji „N”, J.Basieta. |
| L10 – inne naturalne katastrofy | Obrywy osadów i zawał części stropu jaskini może powodować zniszczenie siedliska. |
| 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) | Istniejące | |
| I01 – obce gatunki inwazyjne | W części płatów siedliska w runie stwierdzono młode osobniki czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* powodujące zmiany w strukturze siedliska. |
| B02.04 – usuwanie martwych i umierających drzew | Mała ilość martwego drewna  w siedlisku, zwłaszcza drewna wielkowymiarowego powoduje zmiany w strukturze siedliska. |
| B07 – Inne rodzaje praktyk leśnych | Zniszczenie runa i gleby związane  z pozyskaniem drewna powodują zmiany w siedlisku. |
| Potencjalne | |
| B02.02 – wycinka lasu  B02.06 – przerzedzenie warstwy drzew | Negatywne przekształcenie struktury wiekowej, pionowej i przestrzennej drzewostanów, skutkujące także przekształcaniem innych warstw lasu może powodować zmiany struktury siedliska. |
| 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) | Istniejące | |
| G01.04 – turystyka górska, wspinaczka, speleologia | Ścieżki prowadzące do jaskiń i skał wykorzystywanych do wspinaczki powodują wydeptywanie i niszczenie siedliska. |
| Potencjalne | |
| D01.01 – ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe | Powstanie nowych "dzikich" ścieżek do skał i jaskiń może powodować wydeptywanie i niszczenie siedliska. |
| 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*) | Istniejące | |
| D01.01 – ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe | Liczne ścieżki powodują wydeptywanie i niszczenie siedliska. |
| G01.04 – turystyka górska, wspinaczka, speleologia | Ścieżki prowadzące do Jaskini  w Zielonej Górze i skał wykorzystywanych do wspinaczki skutkują wydeptywaniem ścieżek co powoduje niszczenie siedliska. |
| I01 – obce gatunki inwazyjne | W części płatów siedliska w runie stwierdzono siewki czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* powodujące zmiany w strukturze siedliska. |
| Potencjalne | |
| B02.02 – wycinka lasu  B02.06 – przerzedzenie warstwy drzew | Negatywne przekształcenie struktury wiekowej, pionowej i przestrzennej drzewostanów, skutkujące także przekształcaniem innych warstw lasu mogą powodować zmiany struktury siedliska. |
| D01.01 – ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe | Powstanie nowych "dzikich" ścieżek do skał i jaskiń może powodować wydeptywanie i niszczenie siedliska. |
| 9170 Grąd środkowoeuropejski  i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) | Istniejące | |
| B02.04 – usuwanie martwych i umierających drzew | Mała ilość martwego drewna  w siedlisku, zwłaszcza drewna wielkoformatowego powoduje zmiany  w strukturze siedliska. |
| B07 – Inne rodzaje praktyk leśnych | Zniszczenia runa i gleby związane  z pozyskaniem drewna powodują zmiany w siedlisku. |
| D01.01 – ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe | Kilka dzikich ścieżek wydeptanych  w płacie siedliska powoduje niszczenie siedliska. |
| Potencjalne | |
| B02.02 – wycinka lasu  B02.06 – przerzedzenie warstwy drzew | Negatywne przekształcenie struktury wiekowej, pionowej i przestrzennej drzewostanów, skutkujące także przekształcaniem innych warstw lasu mogą powodować zmiany struktury siedliska. |
| 9190 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescentis-petraeae*) | Istniejące | |
| B02 – Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji | Nasadzenia sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* – gatunku obcego ekologicznie dla siedliska powodują zmiany w strukturze siedliska. |
| I01 – obce gatunki inwazyjne | W niektórych płatach siedliska stwierdzono młode osobniki - nasadzenia dębu czerwonego *Quercus rubra* oraz osobniki czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* i robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia* powodujące zmiany w strukturze siedliska. |
| I02 – problematyczne gatunki rodzime | Ekspansja orlicy pospolitej *Pteridium aquilinum* powoduje zmiany  w strukturze i degradację siedliska. |
| Potencjalne | |
| B02.02 – wycinka lasu, | Negatywne przekształcenie struktury wiekowej, pionowej i przestrzennej drzewostanów, skutkujące także przekształcaniem innych warstw lasu może powodować zmiany struktury siedliska. |
| 91P0 Świętokrzyski bór jodłowy (*Abietetum polonicum*) | Nie określono zagrożeń w związku z brakiem potwierdzenia występowania siedliska w obszarze. | |
| 2189 Przytulia krakowska *Galium cracoviense* | Istniejące | |
| A04.03  Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu | Brak wypasu powoduje niekorzystne zmiany w składzie gatunkowym  i strukturze siedliska gatunku. |
| B01  Zalesianie terenów otwartych | Ocienienie przez drzewa powoduje zaburzenia struktury siedliska gatunku  i ograniczenie wzrostu roślinności zielnej związanej z murawami kserotermicznymi. |
| B07  Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej | Składowanie gałęzi i pni pochodzących z wycinki powoduje zmiany w siedlisku gatunku. |
| D01.01  Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne) | Wydeptywanie roślinności na mniejszych skałkach usytuowanych na stokach wzgórz (zwłaszcza Biakła  i G. Zamkowej) powoduje mechaniczne uszkodzenia skupień przytulii krakowskiej rosnącej w szczelinach tych skałek. |
| G01.04.01 – Turystyka górska i wspinaczka | Wspinanie się w miejscach, gdzie występują płaty siedlisk powoduje ograniczenie wzrostu i rozsiewania się gatunku. |
| G05.04  wandalizm | Palenie ognisk oraz malowanie ostańców wapiennych powoduje degradację siedlisk. |
| I02  Problematyczne gatunki rodzime | Rozrost gatunków: orlica pospolita *Pteridium aquilinum* i trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*, oraz malina/jeżyna *Rubus* spp. powoduje ograniczenie rozwoju roślinności właściwej dla muraw kserotermicznych. |
| K02 – ewolucja biocenotyczna, sukcesja | Nadmierny rozrost krzewów rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie skał lub na skałach powoduje ich ocienienie  i ogranicza rozwój przytulii |
| K02.01  Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | Rozwój roślinności ekspansywnej wywołany brakiem użytkowania pastwiskowego powoduje nadmierne ocienienie i zmiany w siedlisku gatunku. |
| D01.01  Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (w tym gruntowe drogi leśne) | Wydeptywanie roślinności na mniejszych skałkach usytuowanych na stokach wzgórz (zwłaszcza Biakła  i G. Zamkowej) powoduje mechaniczne uszkodzenia skupień przytulii krakowskiej rosnącej w szczelinach tych skałek. |
| Potencjalne | |
| Nie zidentyfikowano potencjalnych zagrożeń | |
| 1303  Podkowiec mały  *Rhinolophus hipposideros*  1308  Mopek *Barbastella barbastellus*  1318 Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*  1321 Nocek orzęsiony  *Myotis emarginatus*  1323 Nocek Bechsteina  *Myotis bechsteinii*  1324 Nocek duży  *Myotis myotis* | Istniejące | |
| G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze | Palenie ognisk wewnątrz oraz w pobliżu jaskini powoduje degradację siedliska gatunków skutkującą opuszczeniem stanowiska przez nietoperze. |
| G01.04.02 Speleologia | Niekontrolowany ruch grotołazów wchodzących do jaskiń zimą powoduje płoszenie i opuszczenie kryjówek przez nietoperze. W przypadku J. Studnisko zarówno zimą jak i latem (kolonia rozrodcza). |
| G01.04.03 Rekreacyjna turystyka jaskiniowa | Niekontrolowany ruch osób wchodzących do jaskiń, w tym używanie otwartego ognia do oświetlania wnętrz powoduje płoszenie  i często opuszczanie kryjówek przez nietoperze. |
| Nie zidentyfikowano potencjalnych zagrożeń | |
| 6177 Modraszek telejus *Phengaris teleius* | Nie określono zagrożeń, ponieważ nie przeprowadzono badań terenowych weryfikujących dane z SDF potwierdzających występowanie gatunku. | |