



DOKUMENTACJA PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH OBSZARU NATURA 2000 CHODÓW-FALNIÓW PLH120063 W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM



INSTYTUT OCHRONY ŚRODOWISKA – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL PROTECTION – NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

Warszawa, listopad 2016

Spis treści

1. Etap I (wstępny) pracy nad Planem.....	5
1.1. Informacje ogólne	5
1.2. Ustalenie terenu objętego Planem	6
1.3. Mapa obszaru Natura 2000.....	7
1.4.. Opis założeń do sporządzenia Planu	8
1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem.....	12
1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu	12
1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności	13
1.8. Zespół Lokalnej Współpracy.....	18
2. Etap II Opracowanie projektu Planu	21
2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony	21
2.2. Ogólna charakterystyka obszaru	35
2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów	40
2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka	42
2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego	43
2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane	54
2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych.....	54
2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru	57
2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru.....	57
3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem.....	58
4. Analiza zagrożeń	65

5. Cele działań ochronnych	68
6. Ustalenie działań ochronnych	70
7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony	75
8. Wskazania do dokumentów planistycznych.....	76
9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony	76
10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic	77
11. Zestawienie uwag i wniosków.....	90
12. Literatura	90

Spis załączników

Załącznik 1. Granice obszaru (shp).

Załącznik 2. SDF (pdf).

Załącznik 3. Mapa obszaru (jpg).

Załącznik 4. Protokół z konsultacji społecznych.

Załącznik 5. Wydzielenia użytkowania ziemi z programu CORINE Land Cover 2006 dla gm. Miechów (shp).

Załącznik 6. Dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego, w tym rastrowa warstwa informacyjna.

Załącznik 7. Warstwa (shp) – stan zachowania.

Załącznik 8. Warstwa (shp) – zagrożenia.

Załącznik 9. Mapa przedstawiająca lokalizację przedmiotów ochrony oraz zagrożeń.

Załącznik 10. Warstwa (shp) – lokalizacja działań ochronnych.

1. Etap I (wstępny) pracy nad Planem

1.1. Informacje ogólne

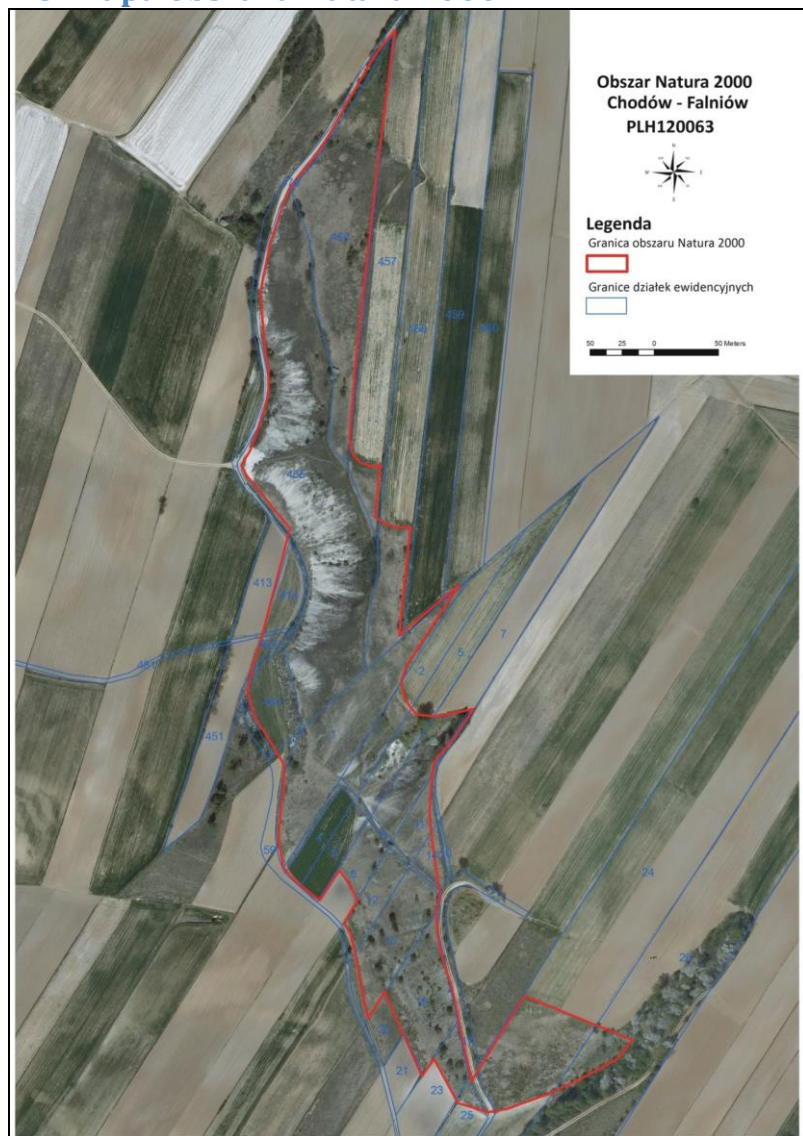
Nazwa obszaru	Chodów–Falniów
Kod obszaru	PLH120063
Opis granic obszaru	Plik shp
SDF	Standardowy Formularz Danych (SDF)
Położenie	woj. małopolskie, pow. miechowski, gm. Miechów i gm. Charsznica
Powierzchnia obszaru (w ha)	7,27 ha
Status prawny	Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny rejon biogeograficzny, (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669 (Dz.U. L 33 z dnia 8 lutego 2011 r.) (2011/64/UE).
Termin przystąpienia do sporządzenia Planu	Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 24 lipca 2014 r.
Termin zatwierdzenia Planu	<i>Data wydania zarządzenia RDOŚ – do uzupełnienia</i>
Koordynator Planu	Bożena Kornatowska, bozena.kornatowska@ios.edu.pl, +48223750631
Koordynator z RDOŚ w Krakowie	Anna Trojecka – Brzezińska , anna.trojecka-brzezinska.krakow@rdos.gov.pl +48126198143
Sprawujący nadzór	RDOŚ w Krakowie, ul. Plac Na Stawach 3, 30-107 Kraków

1.2. Ustalenie terenu objętego Planem

Lp.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa, pokrywającej/go się z obszarem, która/e może powodować wyłączenie części terenu ze sporządzania Planu	Dokument planistyczny	Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO	Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywająca się z obszarem [ha]
-	-	-	-	-

Nie stwierdzono formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa, pokrywającej/go się z obszarem, która/e może powodować wyłączenie części terenu ze sporządzania Planu.

1.3. Mapa obszaru Natura 2000



1.4.. Opis założeń do sporządzenia Planu

1. Zwięzły opis obszaru Natura 2000 w języku niespecjalistycznym

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Chodów-Falniów PLH120063 (pow.: 7,27 ha), będący przedmiotem sporządzanego projektu Planu Zadań Ochronnych (PZO), stanowi ostoję siedliskową o randze europejskiej, z uwagi na fakt, że stwierdzono tu występowanie siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (Dyrektywa Siedliskowa). Obszar pokrywają w większości gleby typu rędzin, a miejscami gleby inicjalne na podłożu margli wapiennych. Obszar zajmuje rozległe nasłonecznione zbocze, co sprzyja występowaniu muraw kserotermicznych z klasy *Festuco-Brometea*. Lokalne zbiorowiska kserotermiczne mają charakter doskonale wykształconych kwietnych muraw i odznaczają się bardzo bogatą i specyficzną florą i fauną - głównie bezkręgowców. Obszar ma bardzo duże znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej rolniczego krajobrazu. Obszar Natura 2000 leży w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Wyżyny Miechowskiej.

Obszar jest położony w zachodniej części Wyżyny Miechowskiej na granicy gmin Charsznica i Miechów (powiat miechowski, woj. małopolskie), pomiędzy miejscowościami Chodów i Falniów, w otoczeniu terenów bezleśnych i intensywnie użytkowanych rolniczo (głównie uprawy pszenicy i kapusty). Obejmuje rozcięte trzema wąwozami erozyjnymi strome zbocze o względnej wysokości 20-40 m, przy nachyleniu 30-50°. Murawy kserotermiczne porastają zarówno stromizny, jak i mniej nachylone stoki o ekspozycji południowo-zachodniej. Otwarte murawy zajmują przeważającą część obszaru, natomiast w jego południowo-wschodniej części, głównie na bardziej płaskich terenach graniczących z wierzchowiną, obserwuje się zarastanie muraw przez kolczaste krzewy i podrost drzew. Stan zachowania muraw na stromych ścianach jest ogólnie bardzo dobry, szczególnie tych płatów, które porastają stromizny w środkowej części obszaru. Rośnie tu wiele taksonów reprezentatywnych dla kwietnych muraw kserotermicznych, tworzących w sezonie wegetacyjnym wielobarwne aspekty roślinności, w tym: szałwia łąkowa *Salvia pratensis*, oman wąskolistny *Inula ensifolia*, jaskier Bauhina *Ranunculus bauhinii*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*, dzwonek skupiony *Campanula glomerata*, dzwonek brzoskwiniolistny *C. persicifolia*, dzwonek syberyjski *C. sibirica*, kostrzewa bruzdkowana *Festuca rupicola*, aster gawędka *Aster amellus*, chaber nadreński *Centaurea stoebe*, chaber driakiewnik *C. scabiosa*, driakiew żółta *Scabiosa ochroleuca*, ostożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, centuria pospolita *Centaureum erythraea*, przetacznik ząbkowany *Veronica austriaca*, wilczomlec sosnka *Euphorbia cyparissias*, zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris* i dziewięciśl bezłodygowy *Carlina acaulis*. Licznie występuje tu pierwiosnek lekarski *Primula veris* (gatunek związany z murawami), a także bukwica lekarska *Betonica officinalis* i jastrun właściwy *Leucanthemum vulgare*. Miejscami płaty muraw zarastają obficie trawy, głównie kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*. Trawa ta jest naturalnym składnikiem muraw kserotermicznych, kiedy jednak nie jest spasana lub koszona, rozrasta się nadmiernie i eliminuje inne gatunki roślin.



Fot. 1. PLH120063 Chodów-Falniów - murawa kserotermiczna na stromym zboczu

2. Wyszczególnienie przedmiotów ochrony:

Przedmioty ochrony wg SDF:

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) zespół omanu wąskolistnego - *Inuletum ensifoliae*.

Przedmioty ochrony po weryfikacji:

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) zespół omanu wąskolistnego - *Inuletum ensifoliae*.

3. Ustalenie, jakie części obszaru Natura 2000 nie są objęte projektem PZO i dlaczego

Nie wyróżniono takich części.

4. Krótkie wyjaśnienie, czym jest projekt PZO, jaką ma podstawę prawną, jakie ma cele, w jaki sposób będzie powstawał i jakie będzie wywoływał skutki

Obowiązek sporządzenia PZO dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 627 z późn. zm.). Plan zadań ochronnych jest ustanawiany w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska na okres 10 lat. Głównym jego celem jest wyznaczenie i sprawne przeprowadzenie działań niezbędnych dla skutecznej ochrony obszaru Natura 2000, które zapewnią utrzymanie aktualnej powierzchni siedliska przyrodniczego i jednocześnie poprawią jego stan zachowania.

Oprócz Ustawy o ochronie przyrody, tryb sporządzania i zakres prac koniecznych dla sporządzenia projektu PZO określają:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. 2010 nr 34 poz. 186 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1235 z późn. zm.).

Ustalenia PZO mogą dotyczyć działań terenowych organów administracji rządowej oraz administracji samorządowej, a także właścicieli i użytkowników gruntów rolnych i leśnych, w obrębie których występują przedmioty ochrony obszaru. Muszą być one brane pod uwagę w planach zagospodarowania przestrzennego, np. w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, albo planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Dla istniejących dokumentów tego typu PZO może wskazać konieczne zmiany w celu eliminacji/ograniczenia zagrożeń walorów przyrodniczych, dla których ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 (art. 28 ust. 10 pkt. 5 Ustawy

o ochronie przyrody). Zapisy PZO mogą ewentualnie wywrzeć wpływ na prowadzenie gospodarki leśnej i wodnej.

Przyjęcie PZO ułatwi wdrażanie programów rolnośrodowiskowych, które musi przebiegać w zgodzie z zapisami planu. Stanie się także możliwe kontrolowanie wszelkich ewentualnych uchybień wobec tzw. zasady wzajemnej zgodności oraz stosowanie sankcji w zakresie płatności bezpośrednich, w przypadku, gdyby podjęto działania w gospodarce rolnej niezgodnie z ustaleniami PZO.

5. Spotkania dyskusyjne z udziałem przedstawicieli zainteresowanych osób i podmiotów prowadzących działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których wyznaczono obszar Natura 2000

W procesie sporządzania PZO niezwykle istotna jest rola Zespołu Lokalnej Współpracy, tworzonego przy współudziale osób i podmiotów prowadzących działalność w obszarze. Konsultacje projektu PZO pomagają w minimalizowaniu potencjalnych konfliktów pomiędzy koniecznością ochrony przyrody a potrzebami rozwoju gospodarczego oraz pozwolą wypracować kompromis w zapisach PZO dla wszystkich zainteresowanych stron.

Zgodnie z art. 28 ust. 3 Ustawy o ochronie przyrody zapewniono udział społeczeństwa w pracach związanych z opracowaniem projektu PZO. Odbyły się spotkania z udziałem przedstawicieli zainteresowanych osób i podmiotów prowadzących działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których wyznaczono obszar Natura 2000. I spotkanie informacyjno - konsultacyjne odbyło się 13.05.2015 r. w Sławicach Szlacheckich, a II spotkanie - 28.10.2016 r. w Sali Parafialnej przy kościele w Pstroszycach (protokoły ze spotkań w załączeniu). Podczas spotkań zaprezentowano prace nad projektem PZO oraz omówiono ich cel i zakres.

6. Standardowa informacja, że za pomocą publicznie dostępnych kanałów teleinformatycznych (BIP, poczta elektroniczna) będzie można zapoznawać się z bieżącym stanem prac nad projektem PZO i zgłaszać uwagi i wnioski podczas całego procesu planistycznego

Dokumentacja projektu PZO zestawiana jest etapowo w formie elektronicznej. Za pomocą publicznie dostępnego systemu teleinformatycznego (np. Biuletyn Informacji Publicznej) możliwe jest zapoznawanie się z informacjami na temat kolejnych etapów prac nad PZO lub o terminach i miejscach spotkań dyskusyjnych. Ponadto, z dokumentacją można się zapoznawać się w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie (ul. Plac Na Stawach 3, 30-107 Kraków) lub korzystając ze strony internetowej RDOŚ Kraków: <http://www.krakow.rdos.gov.pl>

Wszyscy zainteresowani mogą składać uwagi i wnioski do projektu Planu w formie pisemnej lub ustnej do protokołu oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie.

1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. osiadła	Pop. rozrodcza	Pop. przem. się	Pop. zimująca	Ocena pop./ Stopień reprezen.	Ocena st. zach.	Ocena izol./Pow. względna	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
S1	6210	Murawy kserotermiczne	<i>Festuco - Brometea</i>	wg SDF: 97% wg inwentaryzacji terenowych (2016): 79,2%					A	A	C	A	Potrzeba weryfikacji

1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu

Zainicjowano proces komunikacji z różnymi grupami interesu, aby umożliwić swobodny przepływ informacji oraz stworzyć warunki uczestnictwa wszystkich zainteresowanych stron w procesie planistycznym podczas poszczególnych etapów pracy nad projektem PZO. Biorąc pod uwagę specyfikę obszaru Natura 2000 i znaczenie interesariuszy dla realizacji projektu Planu, podano informację o przystąpieniu do sporządzania projektu do publicznej wiadomości poprzez obwieszczenie o przystąpieniu Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie do opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Chodów - Falniów, zamieszczone na stronie internetowej RDOŚ Kraków, a także na tablicy ogłoszeń RDOŚ Kraków w dn. 24.07. – 4.09.2014 r.

Ponadto, obwieszczenie opublikowano w prasie: Gazeta Wyborcza w dniu 24.07.2014 r. oraz Wieści Miechowskie 24.07.2014 r.

Oprócz tego obwieszczenie było wywieszane na tablicach ogłoszeń:

Urząd Gminy i Miasta Miechów: 05.08. – 27.08.2014.

Urząd Gminy w Słaboszowie: 04.08. – 19.08.2014.

Urząd Gminy w Książu Wielkim: 05.08. – 04.09.2014.

Urząd Gminy Charsznica: 08.08. – 04.09.2014.

Terminy i miejsca organizowanych spotkań

I spotkanie: 13 maja 2015 r., miejsce – Sławice Duchowne, remiza OSP.

II spotkanie: 28 październik 2016 - w Sala Parafialna przy kościele w Pstroszycach

Sposoby powiadamiania uczestników o organizowanych spotkaniach. Inne formy spotkań, sposoby komunikacji i informacji wykorzystane w procesie tworzenia PZO:

Zaproszenia rozesłano pocztą do kluczowych instytucji i osób mających znaczenie w procesie opracowywania PZO.

1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności

W przypadku osób fizycznych, nie zamieszczono danych osobowych, w tym imienia, nazwiska i danych kontaktowych.

W przypadku przedstawicieli instytucji publicznych, zamieszczono dane kontaktowe tych instytucji.

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
1.	Wojewoda Małopolski	<ul style="list-style-type: none"> • promocja i udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie na terenie Województwa, • nadzór nad realizacją polityki ochrony środowiska w województwie, • zadania wynikające ze sprawowania przez Wojewodę funkcji: <ul style="list-style-type: none"> ✓ przedstawiciela Rady Ministrów w województwie; ✓ zwierzchnika rządowej administracji zespolonej w województwie; ✓ organu rządowej administracji zespolonej w województwie; ✓ organu nadzoru nad działalnością jednostek samorządu terytorialnego i ich związków; ✓ organu wyższego stopnia w rozumieniu ustawy Kodeks postępowania administracyjnego; ✓ reprezentanta Skarbu Państwa, w zakresie i na zasadach określonych w odrębnych ustawach; ✓ organu administracji rządowej 	Małopolski Urząd Wojewódzki w Krakowie ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków	tel.: 12 39 21 527, 39 21 200 fax 12 422 72 08

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
		w województwie, do którego właściwości należą wszystkie sprawy z zakresu administracji rządowej w województwie niezatrzymane w odrębnych ustawach do właściwości innych organów tej administracji.		
1.	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie	<ul style="list-style-type: none"> realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze województwa nadzór nad obszarami sieci Natura 2000, promocja i udostępnianie informacji o środowisku, w tym dokumentacji PZO oraz zweryfikowanego SDF obszaru przeprowadzanie ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko oraz udział w przeprowadzaniu strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zapobieganie i naprawy szkód w środowisku 	RDOŚ w Krakowie ul. Plac Na Stawach 3 30-107 Kraków	tel.: 12 61 98 120 fax: 12 61 98 122 sekretariat.kraków @rdos.gov.pl
2.	Marszałek Województwa Małopolskiego	<ul style="list-style-type: none"> polityka regionalna planowanie przestrzenne promocja regionu województwa małopolskiego udostępnianie informacji w powyższym zakresie 	Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego ul. Raławicka 56 30-017 Kraków	tel.: 12 63 03 107 12 63 03 507 urząd@umwm.pl
3.	Starostwo Powiatowe Miechów	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie gospodarką przestrzenną i planowanie przestrzenne realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze powiatu udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie na terenie powiatu nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych 	Starostwo Powiatowe w Miechowie ul. Raławicka 12, 32-200 Miechów	tel.: 41 382 11 10 fax: 41 382 11 18 powiat@miechow.pl
4.	Urząd Gminy i Miasta Miechów	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie gospodarką przestrzenną i planowanie przestrzenne planowanie i nadzór nad inwestycjami w 	Urząd Gminy i Miasta Miechów ul. Henryka Sienkiewicza 25	tel.: 41 383 00 40 41 383 10 03

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
		<p>infrastrukturze gospodarczej i mieszkaniowej na terenie i sąsiedztwie obszaru</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy • udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy • promowanie obszaru jako waloru przyrodniczego gminy • edukacja ekologiczna społeczności lokalnych 	32-200 Miechów	<p>fax: 41 383 23 78</p> <p>gmina@miechow.eu</p>
5.	Urząd Gminy Charsznica	<ul style="list-style-type: none"> • zarządzanie gospodarką przestrzenną i planowanie przestrzenne • planowanie i nadzór nad inwestycjami w infrastrukturze gospodarczej i mieszkaniowej na terenie i sąsiedztwie obszaru • realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy • udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy • promowanie obszaru jako waloru przyrodniczego gminy • edukacja ekologiczna społeczności lokalnych • organizacja corocznych Charszniekich Dni Kapusty wraz z panelem dla rolników i producentów rolnych oraz degustacją potraw z kapusty 	Urząd Gminy Charsznica ul. Kolejowa 20 32-250 Charsznica	<p>tel.:</p> <p>41 383 61 62</p> <p>41 383 61 10</p> <p>fax: 41 383 62 40</p> <p>urząd@charsznica.pl</p>
6.	Siedziba Małopolskiej Izby Rolniczej w Miechowie	<ul style="list-style-type: none"> • analizy, szkolenia i doradztwo z zakresu działalności rolniczej i świadomości ekologicznej rolników, • prowadzenie działań na rzecz rozwoju rynku rolnego, poprawy jakości wykorzystywanego sprzętu rolniczego i poprawy jakości produktów rolnych, • gromadzenie, przetwarzanie i przekazywanie informacji gospodarczych na potrzeby producentów rolnych oraz innych przedsiębiorców, 	Siedziba Małopolskiej Izby Rolniczej w Miechowie ul. Raławicka 27/4 32-200 Miechów	<p>tel/fax: 41 230 80 88</p> <p>mir.miechow@gmail.com</p>

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
		<ul style="list-style-type: none"> kształtowanie i upowszechnianie zasad etyki i rzetelnego postępowania w działalności gospodarczej, współpraca w zakresie ochrony środowiska z organami ochrony środowiska 		
7.	Biuro Powiatowe ARiMR w Miechowie	<ul style="list-style-type: none"> wsparcie rolników, mieszkańców wsi, przedsiębiorców, samorządów lokalnych poprzez dofinansowywanie modernizacji gospodarstw z programów rolnośrodowiskowych, szkolenia i doradztwo zawodowe dla rolników posiadaczy lasów oraz wypłaty dopłat unijnych dla rolników 	Biuro Powiatowe ARiMR w Miechowie ul. Konopnickiej 23a 32-200 Miechów	tel.: 41 389 01 80 41 389 01 70 fax: 41 383 48 71
8.	Agencja Nieruchomości Rolnych Sekcja Zamiejscowa Gospodarowania Zasobem w Krakowie	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie gruntami rolnymi własności Skarbu Państwa restrukturyzacja i prywatyzacja własności Skarbu Państwa poprawa warunków wykorzystania potencjału produkcyjnego gospodarstw rolnych i Zasobów Skarbu Państwa inicjowanie prac rolnych na gruntach Skarbu Państwa 	Agencja Nieruchomości Rolnych Sekcja Zamiejscowa Gospodarowania Zasobem w Krakowie ul. Lubicz 25 31-503 Kraków	tel. 12 421 40 33 12 422 12 36 12 422 35 48 fax wewn. 20 krakow@anrrz.pl
9.	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego Małopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego	<ul style="list-style-type: none"> doradztwo w zakresie ekologii i ekonomiki rolnośrodowiskowej prowadzenie szkoleń dotyczących rolnictwa, funduszy Unijnych, nowych technologii promowanie wsi i rolnictwa 	Terenowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Miechowie ul. Sienkiewicza 25 32-200 Miechów	tel/fax: 41 383 27 02 miechow@modr.pl
10.	Miechowskie Stowarzyszenie Gmin Jaksa Lokalna Grupa Działania w Miechowie	<ul style="list-style-type: none"> wspieranie działań na rzecz opracowania i realizacji Lokalnej Strategii Rozwoju (LSR) dla gminy Miechów 	ul. Targowa 6 31-200 Miechów	tel.: 41 383 49 43
<i>Przedstawiciele lokalnego biznesu</i>				
11.	Agencja Bejo Zaden Poland Sp. z o.o.	<ul style="list-style-type: none"> hurtownia roślin, nasion i cebulek, środków ochrony roślin, nawozów ogrodniczych artykułów do produkcji ogrodniczej specjalizacja w warzywnictwie, szczególnie doskonała 	ul. Cicha 4 32-250 Charsznica	tel.: 41 383 60 64 halinakurzeja@interia.pl

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
		znajomość problemów związanych z uprawą kapust <ul style="list-style-type: none"> • bezpłatne doradztwo ogrodnicze • współpraca z miejscowymi rolnikami 		
12.	Gospodarstwo warzywnicze	<ul style="list-style-type: none"> • charsznicki producent kapusty, ogórków kiszonych i innych warzyw 	ul. Sportowa 1a 32-250 Miechów-Charsznica	kom. 501 030 671 tel./fax 41 383 63 93 perona@post.pl
13.	„Mega” Firma Produkcyjno-Handlowo-Uslugowa	<ul style="list-style-type: none"> • linia do pakowania kapusty kiszonej • transport towarów 	ul. Wielki Dół 1 32-200 Miechów	tel.: 41 383 50 11 kom. 605589621 fax: 41 383 50 11 janbazela@interia.pl
<i>Stowarzyszenia rolników, właścicieli ziemi i społeczności</i>				
14.	Powiatowe Koło Pszczelarzy w Miechowie	<ul style="list-style-type: none"> • promowanie produktów pszczelich jako zdrowej żywności i produktu regionalnego • współdziałanie z jednostkami gospodarki rolnej i leśnej w zakresie racjonalnego wykorzystania bazy pożytkowej dla pszczół 	Starostwo Powiatowe w Miechowie ul. Raclawicka 12 32-200 Miechów	tel.: 41 382 11 25 rolnictwo@powiat.miechow.pl
15.	Stowarzyszenie Koło Gospodyń Wiejskich w Podlesicach	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększanie uczestnictwa mieszkańców wsi w dziedzinie kultury i kultywowaniu folkloru • promowanie kultury regionu 	Podlesice 68 32-250 Charsznica	
16.	Gospodarstwo agroturystyczne Andar	<ul style="list-style-type: none"> • promowanie dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego regionu 	Brzuchania 35 32-200 Miechów	kom. 600 162 049
17.	Gospodarstwo agroturystyczne „Chatka u Małgorzatki i Radka”	<ul style="list-style-type: none"> • promowanie dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego regionu 	Zarogów 48 32-200 Miechów	tel.: 609 34 00 15 Rad64@interia.pl
18.	Gospodarstwo agroturystyczne Uniejów Rędziny	<ul style="list-style-type: none"> • promowanie dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego regionu 	Kontakt przez Centrum Informacji Meteor	kom. 662 452 770
19.	„Dworek” Gospodarstwo Agroturystyczne.	<ul style="list-style-type: none"> • promowanie dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego regionu 	Chodów 12 32-250 Charsznica	kom. 509 028 016 tel. 41 383 64 15 biuro@malczynski.pl

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
<i>Inne potencjalnie zainteresowanie strony</i>				
20.	Małopolskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Krakowie	<ul style="list-style-type: none"> wywóz odpadów 	ul. Barska 12 30-307 Kraków	tel.: 12 34 00 405 12 34 00 407 12 34 00 410 (-411) fax 12 34 00 422 mpgo@mpgo.krakow.pl
21.	P.P.H.U. „TAMAX”	<ul style="list-style-type: none"> wywóz odpadów 	ul. Dworcowa 46 28-340 Sędziszów	tel./fax: 41 38 11 581 tamax@vp.pl
22.	Osoby prywatne	<ul style="list-style-type: none"> właściciele gruntów 		

1.8. Zespół Lokalnej Współpracy

W przypadku osób fizycznych, nie zamieszczono danych osobowych, w tym imienia, nazwiska, danych kontaktowych.

W przypadku przedstawicieli instytucji publicznych, zamieszczono dane kontaktowe tych instytucji.

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
1.	Izabela Banaszewska	Koordynator projektu	RDOŚ Kraków	Izabela.Banaszewska.krakow@rdos.gov.pl tel.: 12 619 8127
2.	Robert Sawa	Koordynator	RDOŚ Kraków	Robert.Sawa.krakow@rdos.gov.pl tel.: 12 619 8147
3.	Jakub Kałużny	Z-ca koordynatora projektu, ekspert ds. promocji	RDOŚ Kraków	Jakub.Kaluzny.krakow@rdos.gov.pl tel.: 12 619 8147
4.	Magdalena Szymańska	Ekspert ds. obszarów Natura 2000	RDOŚ Kraków	Magdalena.Szymanska.krakow@rdos.gov.pl tel.: 12 619 8141, 12 619 8143
5.	Anna Trojecka-Brzezińska	Ekspert botanik	RDOŚ Kraków	Anna.Trojecka-Brzezinska.krakow@rdos.gov.pl tel.: 12 619 8143
6.	Bożena Kornatowska	Koordynator	IOŚ-PIB, Warszawa, Wykonawca	jadwiga.sienkiewicz@ios.edu.pl tel.: 22 3750 588
7.	Jadwiga Sienkiewicz	Ekspert ds. inwentaryzacji roślin	IOŚ-PIB, Warszawa, Wykonawca	bozena.kornatowska@ios.edu.pl tel.: 22 3750 631

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
8.	Grzegorz Rąkowski	Ekspert ds. inwentaryzacji zwierząt	IOŚ-PIB, Warszawa, Wykonawca	groza1@ios.edu.pl tel.: 22 3750 642
9.	Małgorzata Walczak	Ekspert ds. kartografii	IOŚ-PIB, Warszawa, Wykonawca	malgorzata.walczak@ios.edu.pl tel.: 22 3750 644
10.	Jan Borzyszkowski	Ekspert ds. konsultacji społecznych	IOŚ-PIB, Warszawa, Wykonawca	jan.borzyszkowski@ios.edu.pl tel.: 22 3750 516
11.	Zdzisław Cichocki	Moderator	IOŚ-PIB, Wrocław, Wykonawca	zdzislawcichocki@wp.pl tel.: 71 328 1535
12.	Agata Jaskólska-Nowak	Przedstawiciel gminy	UGiM Miechów ul. Henryka Sienkiewicza 25 32-200 Miechów	gmina@miechow.eu tel.: 41 383 0040
13.	Iwona Drózdź	Przedstawiciel gminy	UGiM Miechów ul. Henryka Sienkiewicza 25 32-200 Miechów	gmina@miechow.eu tel.: 41 383 0040
14.	Wanda Matias	Przedstawiciel ośrodków doradczych dla rolników	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Miechowie ul. Henryka Sienkiewicza 25 32-200 Miechów	miechow@modr.pl tel.: 41 383 2702
15.	Paweł Osikowski	Przedstawiciel ośrodków doradczych dla rolników	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Biuro Powiatowe Miechów ul. Marii Konopnickiej 23A 32-200 Miechów	tel.: 41 389 0180
16.	Piotr Sułek	Przedstawiciel Zarządu Zespołu Parków Krajobrazowych	Zespół Parków Krajobrazowych woj. Małopolskiego ul. Vetulaniego 1A 31-227 Kraków	tel.: 12 415 3833
17.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		
18.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		
19.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		
20.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
21.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		
22.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		
23.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		
24.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		
25.		Przedstawiciel lokalnej społeczności		

2. Etap II Opracowanie projektu Planu

Moduł A

2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

Wymieniono wszystkie źródła informacji wykorzystane w procesie opracowywania PZO. Podano pełną literaturę opublikowaną i dane nieopublikowane. Oprócz zestawienia istniejących i dostępnych materiałów, krótko oceniono stopień ich przydatności z punktu widzenia celu opracowania Planu

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
1.	Materiały publikowane Plany/programy/strategi /projekty	Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, t. 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.	Charakterystyka gatunków zwierząt na tle uwarunkowań siedliskowych	Bardzo ważna praca źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
2.		Atlas ssaków Polski. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków	Informacja o biologii i rozmieszczeniu drobnych ssaków	Przydatna informacja	http://www.iop.krakow.pl/ssaki/Katalog.aspx
3.		Banaszak J. 1980. Pszczoły (<i>Apoidea</i> , <i>Hymenoptera</i>) siedlisk kserotermicznych rejonu Dolnej Wisły. Fragmenta Faunistica 25 (19): 335-360.	Charakterystyka gatunków pszczół na tle siedliskowych muraw kserotermicznych	Istotna informacja/ dane źródłowe	Biblioteka IBL
4.		Banaszak J. 1993. Trzmielę Polski. Wyższa Szkoła Pedagogiczna, Bydgoszcz.	Charakterystyka gatunków trzmieli	Istotna informacja/ dane źródłowe	Biblioteka IBL
5.		Banaszak J. 2002. Apoidea – pszczoły. [w:] Z. Głowaciński (red.). Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków, 69-75.	Informacja o gatunkach zagrożonych zwierząt	Przydatna informacja	Biblioteka IOŚ-PIB
6.		Banaszak J., Mielczarek Ł., Nowak C. 2008. Nowe stanowiska pszczoły samotnicy <i>Xylocopa violacea</i> (Linnaeus, 1758) (Hymenoptera: Apiformes) w Polsce. Wiad. Entomol. 27 (1): 37-38.	Charakterystyka gatunków pszczół na tle siedliskowych muraw kserotermicznych; publikacja naukowa	Istotna informacja/ dane źródłowe	Plik PDF http://pte.au.poznan.pl/we/2008/09_banaszak%20i%20in.pdf

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
7.		Banaszak J., Romasenko L., Cierznik T. 2001. Podrodzina: Megachilinae. [w]: Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XXIV. Błonkówki – Hymenoptera. Zeszyt 68f. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, Nr 161, 156 ss.	Klucz do oznaczania błonkówek	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
8.		Barańska K. 2013. Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce – teoria i praktyka. W: Utrzymanie bioróżnorodności siedlisk kserotermicznych w Małopolsce. Materiały z konferencji „Ochrona siedlisk ciepłolubnych w Polsce”. Raclawice 16–17 maja 2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków.	Informacja przeglądowa: wyniki badań, wskazówki praktyczne dot. ochrony, zagrożenia	Bardzo ważna praca źródłowa	Plik PDF http://kserotermy-life-krakow.pl/wp-content/uploads/2014/01/publikacja-pokonferencyjna.pdf
9.		Barańska K., Chmielewski P., Cwener A., Pluciński P. 2013. Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.	Informacja przeglądowa: wyniki badań, wskazówki praktyczne dot. ochrony, zagrożenia	Bardzo ważna praca źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
10.		Baza danych o gatunkach obcych w Polsce.	Informacja przeglądowa nt. systematyki, biologii i występowania obcych gatunków roślin i zwierząt	Istotna informacja źródłowa	http://www.iop.krakow.pl/ias/gatunki
11.		BioMap - Mapa Bioróżnorodności. Uniwersytet Warszawski, Wydział Biologii, Zakład Ekologii Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych, Warszawa.	Mapa różnorodności biologicznej Polski	Uzupełniające źródło informacji	http://www.biomap.pl/pl/main
12.		Buszko J., Masłowski 2015. Motyle dzienne Polski. Wyd. II. Koliber, Nowy Sącz.	Charakterystyka krajowych motyli dziennych	Istotna informacja źródłowa	Biblioteka IBL
13.		Celary W. 2005. Melittidae (Hymenoptera: Apoidea: Anthophila) of Poland – their biodiversity and biology. Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, Kraków.	Praca przeglądowa dot. błonkówek w Polsce	Ważna praca nt. biologii błonkówek	Biblioteka IBL
14.		Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.	Informacja przeglądowa dot. „naturowych” gatunków ptaków i metodyki ich obserwacji	Przydatna praca do planowania obserwacji terenowych	Biblioteka IOŚ-PIB Plik PDF www.gios.gov.pl/zalaczniki/artykuly/ksiazka_20100427.pdf
15.		Coleoptera Poloniae. System informacji o chrząszczach Polski.	Informacje o krajowych chrząszczach	Istotna informacja źródłowa	http://coleoptera.ksib.pl/
16.		Cwener A., Sudnik-Wójcikowska B. 2012. Rośliny synantropijne. Flora Polski. Multico, Warszawa.	Charakterystyka botaniczna gatunków roślin synantropijnych	Przydatna informacja	Biblioteka IOŚ-PIB
17.		Cwener A., Sudnik-Wójcikowska B. 2012. Rośliny kserotermiczne. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.	Charakterystyka botaniczna gatunków roślin kserotermicznych	Bardzo ważna praca źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB

Lp.	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
18.	Dylewska M. 1974. Pszczołowate – Apidae. Podrodzina Andreninae. [w]: Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XXIV. Błonkówki – Hymenoptera. Zeszyt 68d. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, Nr 84.	Klucz do oznaczania błonkówek	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
19.	Dylewska M. 1987a. Die Gattung <i>Andrena</i> Fabricius (Andrenidae, Apoidea) in Nord- und Mitteleuropa. Acta zoologica cracoviensia. PWN Warszawa, Kraków, 30(12).	Charakterystyka rodzaju <i>Andrena</i> (błonkówki)	Przydatna informacja	Biblioteka IBL
20.	Dylewska M. 2000. Pszczołowate – Apidae. Podrodzina – Andreninae. [w]: Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XXIV. Błonkówki – Hymenoptera. Zeszyt 68d. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, Nr 153.	Klucz do oznaczania błonkówek	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
21.	Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska Czerwona Księga zwierząt: kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.	Informacja przeglądowa oraz dane na temat, systematyki, biologii i występowania kręgowców	Przydatna informacja	Biblioteka IOŚ-PIB
22.	Głowaciński Z. (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.	Wykaz zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce	Przydatna informacja	Biblioteka IOŚ-PIB
23.	Głowaciński Z., Nowacki J. 2004. Polska Czerwona Księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.	Informacja przeglądowa oraz dane na temat systematyki, biologii i występowania bezkręgowców	Istotna informacja źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB oraz http://www.iop.krakow.pl/pckz
24.	Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. (red.) 2012. Gatunki obce w faunie Polski. Wyd. internetowe. Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie.	Informacja przeglądowa oraz dane na temat, systematyki, biologii i występowania gatunków obcych w faunie	Istotna informacja źródłowa	www.iop.krakow.pl/gatunkiobce/
25.	Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki, cz. I-II. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, t. 7 i 8. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.	Charakterystyka gatunków ptaków na tle uwarunkowań siedliskowych	Bardzo ważna praca źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
26.	Herbich J. (red.) 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, t. 3. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.	Charakterystyka siedlisk kserotermicznych	Bardzo ważna praca źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
27.	Hůrka K. 1996. Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Illustrated key.	Klucz do oznaczania biegaczowatych	Informacja przydatna do oznaczania	Biblioteka IBL

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
				gatunków	
28.		Informacje o obszarach Natura 2000 objętych projektem „Ochrona siedlisk kserotermicznych w obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej” (nr LIFE12 NAT/PL/000053) .	Przegląd informacji na temat kwestii związanych ze sporządzeniem PZO	Istotna informacja źródłowa	http://kserotermy-life-krakow.pl/obszary-natura-2000
29.		Informacje o rzadkich gatunkach ptaków obserwowanych w Polsce – raporty roczne z lat 2007-2013. Komisja Faunistyczna Sekcji Ornitologicznej Polskiego Towarzystwa Zoologicznego.	Informacje/dane nt. rzadkich gatunków awifauny w Polsce	Istotna informacja źródłowa	http://komisjafaunistyczna.pl/?page_id=16
30.		Jarosz-Sosik M. 2013. Doświadczenia z realizacji projektu „Ochrona siedlisk przyrodniczych i gatunków na obszarach sieci Natura 2000 w województwie lubelskim”. [w]: Utrzymanie bioróżnorodności siedlisk kserotermicznych w Małopolsce. Materiały z konferencji „Ochrona siedlisk ciepłolubnych w Polsce” Raclawice 16–17 maja 2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków.	Przegląd użytecznych informacji związanych ze sporządzeniem PZO	Istotna informacja do wykorzystania w praktyce przy sporządzaniu PZO	Plik PDF: http://kserotermy-life-krakow.pl/wp-content/uploads/2014/01/publikacja-pokonferencyjna.pdf
31.		Jobda M. 2009. Ochrona siedlisk lęgowych ptaków w programie rolnośrodowiskowym. Biblioteczka Programu Rolnośrodowiskowego 2007-2013. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.	Przegląd użytecznych informacji związanych ze sporządzeniem PZO	Istotna informacja do wykorzystania w praktyce przy sporządzaniu PZO	Plik PDF https://www.minrol.gov.pl/pol/content/download/29420/163598/file/6%20Ochrona%20siedlisk%20legowych%20ptak%C3%B3w%20w%20programie%20rolnosrodowiskowym.pdf
32.		Kajak A., Kupryjanowicz J., Petrov P. 2000. Long term changes in spider (Araneae) communities in natural and drained fens in the Biebrza river valley. Ekologia (Bratislava) 19, Supplement 4.	Publikacja o pająkach występujących w dolinie Biebrzy	Informacja przydatna	Biblioteka IRŚL PAN w Poznaniu

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
33.		Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish Red Data Book of Plants. Pteridophytes and flowering plants. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.	Informacja przeglądowa oraz dane na temat systematyki i występowania krajowych paprotników i roślin kwiatowych	Informacja przydatna	Biblioteka IOŚ-PIB
34.		Kondracki J. 2001. Geografia regionalna Polski Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.	Informacja dotycząca regionalizacji fizyczno-geograficznej	Istotna informacja źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
35.		Kosior A., Celary W., Solarz W., Rasmont P., Fijał J., Król W., Witkowski Z., Iserbyt S. 2008. Long-term changes in the species composition and distribution of Bombini (Apidae) in Cracow since the mid 1850s. Ann. Soc. Entomol Fr. 44 (4).	Publikacja naukowa nt. zmian w składzie gatunkowym trzmielowatych w Krakowie i okolicach	Istotna informacja źródłowa	Biblioteka IBL
36.		Kozłowski J. 2010. Ślimaki nagie w uprawach. Klucz do identyfikacji. Metody zwalczania. Instytut Ochrony Roślin. Państwowy Instytut Badawczy, Poznań.	Klucz do oznaczania ślimaków nagich	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
37.		Liro A. (red.) 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.	Mapa korytarzy ekologicznych	Istotna informacja źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
38.		Loster S. (red.) 2012. Roślinność kserotermiczna na obszarach chronionych województwa małopolskiego. Przewodnik przyrodniczy. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków.	Charakterystyka botaniczna (systematyka, biologia, występowanie gatunków roślin kserotermicznych)	Bardzo ważna praca źródłowa	Plik PDF http://kserotermy-life-krakow.pl/wp-content/uploads/2014/01/przewodnik.pdf
39.		Makomaska-Juchniewicz M. Baran P. 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część druga. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.	Przegląd użytecznych informacji związanych ze sporządzeniem PZO	Istotna informacja źródłowa do zastosowania w praktyce przy sporządzaniu PZO	Biblioteka IOŚ-PIB
40.		Marc, P., Canard, A. & Ysnel, F., 1999. Spiders (Araneae) useful for pest limitation and bioindication. Agriculture, Ecosystems and Environment, 74: 1–46.	Informacja o roli pajaków w środowisku	Przydatna praca	Biblioteka IRŚL PAN w Poznaniu

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
41.		Matuszkiewicz J.M. 2008. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa.	Regionalizacja geobotaniczna	Bardzo ważna praca źródłowa	Biblioteka IGiPZ PAN oraz http://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html
42.		Matuszkiewicz W. 2005. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.	Przewodnik do oznaczania krajowych zbiorowisk roślinnych	Bardzo ważna praca źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
43.		Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zajac A., Zajac M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. [w]: Biodiversity of Poland. Vol. 1. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.	Informacja o krajowych roślinach kwiatowych i paprotnikach	Przydatna praca	Biblioteka UW
44.		Mroczkowski M. 1955. Omarlicowate – Silphidae. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.	Informacje nt. chrząszczy	Przydatna praca	Biblioteka IBL
45.		Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.	Przegląd użytecznych informacji związanych ze sporządzeniem PZO	Istotna informacja źródłowa do zastosowania w praktyce przy sporządzaniu PZO	Biblioteka IOŚ-PIB
46.		Nawara Z. 2006. Rośliny łąkowe. Flora Polski. Multico, Warszawa.	Informacja przeglądowa o krajowych roślinach łąkowych	Przydatna praca	Biblioteka IOŚ-PIB
47.		Nentwig W., Blick T., Gloor D., Hänggi A., Kropf C. Spiders of Europe.	Informacja nt. Pająków występujących w Europie	Informacja dodatkowa	http://www.araneae.unibe.ch/
48.		Nowicki P., Witek M., Karwowski K., Woyciechowski M. 2006. Myrmekofilne motyle z rodzaju <i>Maculinea</i> (Lycaenidae, Lepidoptera) w Pienińskim Parku Narodowym i jego otoczeniu. 9, Przyr. i Człowiek, Krościenko n. Dunajcem.	Informacja przeglądowa o motylach z rodzaju <i>Maculinea</i> Pienińskiego Parku Narodowego	Przydatna praca	Biblioteka IBL
49.		Nunberg M. 1976. Łyszczynkowate – Nitidulidae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 65, Warszawa.	Klucz do oznaczania owadów (łyszczynkowatych)	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
50.		Nunberg M. 1987. Grzybinki – Leiodidae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 15, Warszawa.	Klucz do oznaczania owadów (grzybinek)	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
51.		Osytsnjuk A.Z., Romasenko L., Banaszak J., Cierznia T. 2005. Andreninae of the Central and Eastern Palearctic. Part 1 i 2 Polish Entomological Monographs, vol. 2, 5 Polish Entomological Society. Poznań, Bydgoszcz.	Informacja o podrodzynie pszczołowatych	Informacja przydatna w badaniach błonkówek	Biblioteka IBL
52.		Pawlikowski T. 1996. Podrodzina Apinae. [w]: Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XXIV. Błonkówki – Hymenoptera. Zeszyt 68h. Oficyna Wydawnicza Turpress, Toruń, Nr 148, 56.	Klucz do oznaczania błonkówek	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
53.		Pawlikowski T., Celary W. 2003. Wstęp i podrodzina lepiarkowate – Colletinae. [w]: Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XXIV. Błonkówki – Hymenoptera. Zeszyt 68a. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, Nr 167.	Klucz do oznaczania błonkówek	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
54.		Perzanowska J., Grzegorzczak M. (red.) 2009. Obszary Natura 2000 w Małopolsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.	Przegląd użytecznych informacji związanych ze sporządzeniem PZO	Istotna informacja źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
55.		Pesenko A. Y., Banaszak J., Cierznia T. 2002. Podrodzina smuklikowate – Halictinae. [w]: Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XXIV. Błonkówki – Hymenoptera. Zeszyt 68b. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, Nr 164.	Klucz do oznaczania błonkówek	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
56.		Polchaninowa N., Yu. 2003. Effect of high-mowing on spider communities of the meadow steppes of the central forest steppe (Russia and Ukraine). European Arachnology 2003.	Informacja nt. pajaków na stepach w Rosji i na Ukrainie	Informacja dodatkowa	Biblioteka IRŚL PAN w Poznaniu
57.		Pucek Z. 1984 Klucz do oznaczania ssaków Polski, PWN, Warszawa.	Klucz do oznaczania ssaków	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka UW

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
58.		Pucek Z., Raczyński R. 1983 Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce, PWN, Warszawa.	Informacja nt. rozmieszczenia ssaków	Przydatna praca	Biblioteka UW
59.		Radzikowski P., Stańska M., Hajdamowicz I., Stalenga J., Hirler A., Nicewicz Ł. 2015. Monitoring prostoskrzydłych i pajaków w projekcie: „Ochrona różnorodności gatunkowej cennych przyrodniczo siedlisk na użytkach rolnych na obszarach Natura 2000 w województwie lubelskim“.	Informacja nt. pajaków na użytkach rolnych na obszarach Natura 2000 w województwie lubelskim	Informacja przydatna w badaniach pajaków	http://www.agropronatura.pl/sites/default/files/poster%20AgroProNatura%202.pdf
60.		Rąkowski G., Walczak M., Smogorzewska M. 2013. Obszary Natura 2000 w Polsce III. Specjalne obszary ochrony siedlisk w Polsce Południowej. Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.	Informacje nt. siedliskowych obszarów Natura 2000 w Polsce Południowej	Informacja dodatkowa	Biblioteka IOŚ-PIB
61.		ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Dz.U. z dnia 16 października 2014r. Poz. 1409.	Informacja na temat ochrony gatunkowej roślin w Polsce	Informacje przydatne	Biblioteka IOŚ-PIB
62.		ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000. Dz.U. 2010 nr 77 poz. 510.	Informacja na temat „naturowych” przedmiotów ochrony	Informacje przydatne	Biblioteka IOŚ-PIB
63.		Rozwałka R. 2013. Co wiemy na temat fauny środowisk kserotermicznych? W: Utrzymanie bioróżnorodności siedlisk kserotermicznych w Małopolsce. Materiały z konferencji „Ochrona siedlisk ciepłolubnych w Polsce” Raławice 16–17 maja 2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków.	Informacja na temat fauny w kontekście siedlisk kserotermicznych	Istotna informacja źródłowa	Plik PDF http://kserotermy-life-krakow.pl/wp-content/uploads/2014/01/publikacja-pokonferencyjna.pdf
64.		Rozwałka R. 2014. Materiały do znajomości pajaków Araneae Beskidu Wschodniego. Roczniki Bieszczadzkie.	Informacja o pajakach w polskich Beskidach	Informacja dodatkowa	Biblioteka IRŚL PAN w Poznaniu
65.		Rozwałka R., Łysiak S. 2015. Rzadkie gatunki pajaków Araneae rezerwatu Góry Pieprzowe. Rare spider species Araneae of the Góry Pieprzowe Reserve. Przegląd Przyrodniczy XXVI, 1.	Informacja o pajakach w rezerwacie „Góry Pieprzowe”	Informacja dodatkowa	Biblioteka IRŚL PAN w Poznaniu

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
66.		Rozwałka R., Sienkiewicz P. Pająki i kosarze (Arachnida: Araneae, Opiliones) rezerwatu przyrody „Słoneczne Wzgórza” w dolinie Odry. Przegląd Przyrodniczy XXV, 3 (2014).	Informacja o pająkach w rezerwacie „Słoneczne Wzgórza”	Informacja dodatkowa	Biblioteka IRŚL PAN w Poznaniu
67.		Scheuchl E. 2006. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs für Osmia s. 1. unter Berücksichtigung der Arten der Schweiz, Ungarns, Sloweniens und der Slowakei. Band II: Schlüssel der Arten der Familien Megachilidae und Melittidae.	Klucz do oznaczania błonkówek	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
68.		Schmid-Egger Ch., Scheuchl E. 1997. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs unter Berücksichtigung der Arten der Schweiz. Band III: Schlüssel der Arten der Familie Andrenidae. Erschienen im Eigenverlag, Velden/Vils.	Klucz do oznaczania błonkówek	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
69.		SDF Chodów–Falniów PLH120063	Standardowy formularz danych na temat obszaru Chodów–Falniów PLH120063	Podstawowa informacja źródłowa	http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles/download/PLH120062/sdf
70.		Sielezniew M. (w druku). Problemy ochrony motyli dziennych na terenach leśnych. Wydawnictwo Kampinoskiego PN.	Opis motyli występujących w Kampinoskim PN	Informacja uzupełniająca nt. motyli	Biblioteka IOŚ-PIB
71.		Sielezniew M. 2012. 6265 Modraszka telejus <i>Phengaris (Maculinea) arion</i> (Linnaeus, 1758) [w:] Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.	Opis biologii i miejsc występowania modraszka telejusa	Informacja uzupełniająca nt. motyli	Biblioteka IOŚ-PIB
72.		Sielezniew M., Dziekańska I. 2010. Motyle Dienne. Multico, Warszawa.	Opis motyli dziennych występujących w Polsce	Podstawowa informacja źródłowa	Biblioteka IOŚ-PIB
73.		Smreczyński S. 1966. Ryjkowce – Curculionidae. Podrodziny Otiorthynchinae, Brachyderinae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 98b, Warszawa, 130 ss.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
74.		Smreczyński S. 1972. Ryjkowce – Curculionidae. Podrodzina Curculioninae. Plemiona Dryophthorini, Cossonini, Bagoini, Tanysphyrini, Notarini, Smicronychini, Ellescini, Acalyptini, Tychiini, Anthonomini, Curculionini, Pissodini, Magdalini, Trachodini, Rhynchophorini, Cryptorhynchini. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 98d, Warszawa.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
75.		Smreczyński S. 1974. Ryjkowce – Curculionidae. Podrodzina Curculioninae. Plemiona: Barini, Coryssomerini, Ceutorhynchini. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 98e, Warszawa.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
76.		Smreczyński S. 1976. Ryjkowce – Curculionidae. Podrodzina Curculioninae. Plemiona: Nanophyini, Mecinini, Cionini, Anoplini, Rhynchaenini i uzupełnienia do zeszytów 98a-e. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 98f, Warszawa.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
77.		Staręga W., Błaszak C., Rafalski J. 2002. Araneae Pająki. Czerwona lista gatunków. [w]: Głowaciński Z.(red.). Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.	Wykaz pajaków ginących i zagrożonych w Polsce	Przydatna informacja	Biblioteka IOŚ-PIB
78.		Stebnicka Z. 1976. Żukowate – Scarabaeidae. Grupa podrodzin: Scarabaeidae laparosticti. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 28a, Warszawa.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
79.		Stebnicka Z. 1987. Majkowate – Meloidae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 84, Warszawa.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
80.		Stebnicka Z. 1991. Czarnuchowate – Tenebrionidae, Boridae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 91, Wrocław.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
81.		Strona projektu „Program ochrony trzmieli w Polsce Środkowej”.	Przegląd użytecznych informacji związanych ze sporządzeniem PZO	Istotna informacja do wykorzystania w praktyce przy sporządzaniu PZO	http://www.tbop.org.pl/programy/ochrona/trzmiel
82.		Strona zespołu Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych - projekt LIFE13 NAT/PL/000038 „Ochrona cennych siedlisk przyrodniczych na Poniidziu”.	Przegląd użytecznych informacji związanych ze sporządzeniem PZO	Istotna informacja do wykorzystania w praktyce przy sporządzaniu PZO	http://www.pk.kielce.pl
83.		Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. Flora Polski. Multico, Warszawa.	Informacja o krajowych gatunkach roślin synantropijnych	Praca przydatna w badaniach fitosocjologicznych	Biblioteka IOŚ-PIB
84.		Szujecki A. 1976. Kusakowate – Staphylinidae. Wydłużaki – Xantholininae. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.	Informacja nt. chrząszczy z rodziny kusakowatych	Informacja uzupełniająca	Biblioteka IBL
85.		Szujecki A. 1980. Kusakowate – Staphylinidae. Kusaki – Staphylininae. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa-Wrocław.	Informacja nt. chrząszczy z rodziny kusakowatych	Informacja uzupełniająca	Biblioteka IBL
86.		Szujecki A. 2008. Kusakowate – Staphylinidae. Wstęp oraz podrodziny: Micropeplinae, Piestinae, Osoriinae, Pseudopsiinae, Phleocharinae, Olisthaerinae, Proteininae, Omaliinae, Oxytelinae, Oxyporinae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XVIII, z. 24a. Toruń.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
87.		Szujecki A. 2013. Kusakowate – Staphylinidae. Podrodzina: Skorogonki – Tachyporinae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XVIII, z. 24f. Wrocław.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
88.		Szymczakowski W. 1961. Catopidae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 13, Warszawa.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
89.		Tarnawski D., Buchholz L. 2008. Sprzężkowate – Elateridae. Podrodzina: Athoinae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 34b. Toruń.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
90.		Tokarska-Guzik B., Dajlok Z., Zając M., Zając A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński C. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska.	Informacja przeglądowa dot. gatunków obcych	Istotna informacja źródłowa	Plik PDF: http://www.gdos.gov.pl/files/artykuly/5050/Rosliny_obcego_pochodzenia_w_PL_poprawione.pdf
91.		Tran E. 2014. Effect of four different mowing regimes on ground dwelling spiders in Swiss lowland extensively managed hay meadow. Masterarbeit der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern.	Informacja nt. pajaków występujących w Szwajcarii	Informacja uzupełniająca nt. pajaków	Biblioteka IRŚL PAN w Poznaniu
92.		Urbański J. 1957. Krajowe ślimaki i małże. Klucz do oznaczania wszystkich gatunków dotąd w Polsce wykrytych. PZWS, Warszawa.	Klucz do oznaczania ślimaków	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka UW
93.		Utrzymanie bioróżnorodności siedlisk kserotermicznych w Małopolsce. Materiały z konferencji „Ochrona siedlisk ciepłolubnych w Polsce” Raławice 16–17 maja 2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków.	Pomocna informacja nt. muraw kserotermicznych - przegląd	Bardzo ważna praca źródłowa	Biblioteka IOS-PIB
94.		Warchałowski A. 1973. Stonkowate – Chrysomelidae. Podrodziny: Chrysomelinae i Galerucinae. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XIX, z. 94b, Warszawa.	Klucz do oznaczania chrząszczy	Informacja przydatna do oznaczania gatunków	Biblioteka IBL
95.		Watała C. 1995. Przegląd Carabidae Polski. Część I. Wstęp oraz plemię Carabini. Acta Universitatis Lodzensis, Folia Zoologica 3.	Informacja nt. chrząszczy występujących w Polsce	Informacja uzupełniająca	Biblioteka IBL
96.		Wiktor A. 2004. Ślimaki lądowe Polski. Wydawnictwo Mantis, Olsztyn.	Opis wszystkich ślimaków lądowych występujących w Polsce	Ważna praca źródłowa	Biblioteka UW

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
97.		Zarzycki K., Szelaż Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. w: Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. (red.). 2006. Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. Kraków 2006.	Wykaz zagrożonych roślin naczyniowych w Polsce	Informacje źródłowe nt. zagrożonych roślin naczyniowych	Biblioteka IOŚ-PIB
98.		Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Miechów na lata 2004-2015, Eko-Ekspert, Miechów 2004.	Informacje dot. uwarunkowań społeczno-gospodarczych ochrony przyrody	Informacje o przyrodzie - wtórne	Urząd Gminy, BIP
99.		Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Miechowskiego na lata 2004-2015. 2004. Zarząd Powiatu Miechowskiego, Miechów.	Informacje dot. uwarunkowań społeczno-gospodarczych ochrony przyrody	Informacje o przyrodzie - wtórne	Plik PDF https://www.google.pl/search?q=Program+Ochrony+%C5%9Arodowiska+Powiatu+Miechowskiego&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:pl:official&client=firefox-a&channel=np&source=hp&gfe_rd=cr&ei=lA1uVO_0Movk-gaW74CoDQ#
100.		Program Rozwoju Lokalnego Gminy i Miasta Miechów na lata 2008-2013, Miechów 2008.	Informacje pozwalające na identyfikację uwarunkowań społeczno-gospodarczych	Informacje o przyrodzie - wtórne	Urząd Gminy, BIP
101.		Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Miechów na lata 2014-2020, FRDL Małopolski Instytut Samorządu Terytorialnego i Administracji, Miechów 2013.	Informacje pozwalające na identyfikację uwarunkowań społeczno-gospodarczych	Informacje o przyrodzie - wtórne	Urząd Gminy, BIP

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
102.		Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy i Miasta Miechów na lata 2007-2013, Paweł Kaproń, Miechów 2007.	Zawiera informacje o Celu Strategicznym: Dobrze Chronione Środowisko	Ograniczona – dotyczy działań planowanych do realizacji do 2013 roku	Urząd Gminy, BIP
103.		Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Miechów, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/559/2014 Rady Miejskiej w Miechowie z dnia 28 maja 2014 r.	Informacje o środowisku przyrodniczym w części Studium „Uwarunkowania wynikające ze stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego”	Informacje o przyrodzie - wtórne	Urząd Gminy, BIP
104.		Strategiczne kierunki rozwoju turystyki dla Gminy i Miasta Miechów na lata 2009-2013, Katarzyna Kucharska i Anna Kołodziejczyk, Miechów 2009.	Ogólne informacje o uwarunkowaniach przyrodniczo-środowiskowych Gminy	Informacje o przyrodzie - ogólne	Urząd Gminy, BIP
105.	<i>Materiały niepublikowane</i>	Motyka E. 2014. Rodzaj <i>Andrena</i> Fabricius, 1775 w Polsce. Nie publikowany maszynopis rozprawy doktorskiej. Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Bydgoszcz.	Informacje nt. błonkówek (rodzaju <i>Andrena</i>)	Przydatna praca	Biblioteka Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
106.	<i>Opinie</i>	Brak danych			
107.	<i>Waloryzacja przyrodnicza (województwa, gminy)</i>	Brak danych			
108.	<i>Ekspertyzy przyrodnicze</i>	Bystrowski C., współ. Motyka E. 2015. Raport końcowy. Inwentaryzacja błonkówek z grupy Apidae w szerokim rozumieniu, a w szczególności gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych na obszarze Chodów–Falniów PLH120063 IOŚ-PIB Warszawa (maszynopis).	Informacje o składzie gatunkowym i zbiorowiskach poszczególnych grup gatunków oraz zalecenia ochronne do projektów PZO	Bardzo ważne informacje oraz dane źródłowe. Podstawowe informacje do wykorzystania w pracach nad PZO	RDOŚ Kraków
109.		Kołodziejczyk A. 2015. Raport końcowy. Inwentaryzacja przyrodnicza ślimaków na obszarze Chodów–Falniów PLH120063 IOŚ-PIB Warszawa (maszynopis).			

Lp.		Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
110.		Kutera M., Bystrowski C. 2015. Raport końcowy. Inwentaryzacja przyrodnicza motyli dziennych na obszarze Chodów–Falniów PLH120063 IOS-PIB Warszawa (maszynopis).			
111.		Oleszczuk M., Tatur-Dytkowski J. 2015. Raport końcowy. Inwentaryzacja przyrodnicza pajaków i chrząszczy na obszarze Chodów–Falniów PLH120063 IOS-PIB Warszawa (maszynopis).			
112.		Sienkiewicz J., Kucharski L., Dąbrowska R., Kornatowska B. 2015. Raport końcowy. Inwentaryzacja roślin naczyniowych na obszarze Chodów–Falniów PLH120063 IOS-PIB Warszawa (maszynopis).			
113.		Sienkiewicz J., Kucharski L., współ. Dąbrowska R., Kornatowska B. 2015. Raport końcowy. Inwentaryzacja zbiorowisk roślinnych na obszarze Chodów–Falniów PLH120063 IOS-PIB Warszawa (maszynopis).			
114.		Sierakowski M. 2015. Raport końcowy. Inwentaryzacja herpetofauny na 12 obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej. Kraków (maszynopis).			

2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Syntetyczna informacja dotycząca:

- *usytuowania obszaru w odniesieniu do jednostek powiązanych z regionalizacją kraju, najlepiej regionalizacji fizyczno-geograficzna*

wg Kondrackiego (2001):

Region fizyczno-geograficzny:

Makroregion: 342.2 Niecka Nidziańska

Mezoregion: 342.22 Wyżyna Miechowska

– *usytuowania obszaru w stosunku do regionalizacji geobotanicznych (zalecana regionalizacja wg J. M. Matuszkiewicza z roku 1993),*

wg Matuszkiewicza (2008):

Dział Wyżyn Południowopolskich

C 5. Kraina Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich

C 5.1 Okręg Miechowsko-Pińczowski

C 5.1.c Podokręg Miechowski

– *geologii i gleb,*

Obszar zajmuje strome zachodnie zbocze garbu terenowego, charakterystycznego dla krajobrazu Wyżyny Miechowskiej, oraz niewielkie fragmenty wierzchowiny i podnóża wzniesienia. Zbocze rozcina kilka wąwozów erozyjnych. U podnóża zbocza biegnie polna droga, wzdłuż której znajdują się liczne osuwiska i odsłonięcia podłoża skalnego oraz duże wyrobisko kamienia wapiennego. Podłoże skalne stanowią osady wieku kredowego wykształcone jako wapienie margliste, margle i opoki. Wierzchowina jest przykryta powstałą w okresie czwartorzędu pokrywą lessową. W granicach obszaru znalazły się także niewielkie fragmenty wypełnionej iłami mioceńskimi doliny ograniczającej wzniesienie od zachodu. Obszar pokrywają w większości gleby typu rędzina płytka i inicjalna, rozwijające się na podłożu wapiennym.

– *hydrologii,*

Obszar leży w dorzeczu rzeki Szreniawy, na terenie o bardzo słabo rozwiniętej sieci wodnej. W dolinie u podnóża wzniesienia po większych opadach płynie mający charakter okresowy strumień, który nie ma stałego koryta. Powoduje on silną erozję podnóży zbocza w granicach obszaru oraz biegnącej wzdłuż doliny polnej drogi, w wyniku czego stale powstają nowe osuwiska zagrażające murawie kserotermicznej. Występują tu cztery poziomy wodonośne: kredowe, mioceńskie, plejstocieńskie, holocieńskie, przy czym głównym zbiornikiem wód podziemnych jest GZWP „Niecka Miechowska”. Jest to nakredowy zbiornik szczelinowy o zwierciadle swobodnym, na znacznej powierzchni odkryty, bez izolacji, wymagający wysokiej i najwyższej ochrony. Zasilany jest on głównie przez infiltrację opadów atmosferycznych (Program Ochrony Środowiska Powiatu Miechowskiego, 2004).

– *struktury krajobrazu,*

Obszar jest usytuowany w urozmaiconym garbami i rozległymi padołami krajobrazie Wyżyny Miechowskiej, w otoczeniu terenów intensywnie użytkowanych rolniczo i niemal zupełnie wylesionych. Charakterystyczną cechą krajobrazu najbliższych okolic jest skupienie osadnictwa

w szerokich dolinach stałych lub okresowych cieków oraz zajęcie niemal całego pozostałego terenu pod uprawy rolne. Ze względu na znaczne rozdrobnienie własności rolnej, charakterystyczny rys krajobrazowi nadają długie wąskie paski pól uprawnych, ciągnące się na zboczach wzniesień i w rozdzielających je obniżeniach..

Obszar obejmuje bardzo strome zbocze o ekspozycji zachodniej i południowo-zachodniej, na odcinku prawie 1 km. Zbocze ma wysokość względną 20–40 m, nachylenie od 30° do 50° i jest rozcięte trzema głębokimi wąwozami erozyjnymi. Na najbardziej stromych częściach zbocza, znajdują się odsłonięcia skał wapiennych, wyrobiska oraz osuwiska erozyjne. Obszar pokryty jest w ok. 80% przez murawową roślinność o charakterze kwietnego stepu, prawie pozbawioną podrostu krzewów i drzew, co szczególnie zaznacza się na stromych fragmentach zboczy. Zakrzewienia i pojedyncze drzewa rosną głównie w wąwozach, a poza wąwozami są bardzo nieliczne, tworząc większe skupienia jedynie w południowej części obszaru. Połogi wschodni skrawek obszaru porośnięty jest gęstymi zaroślami głogu jednoszyjkowego, tarniny i róż. U podnóża zbocza, wzdłuż polnej drogi, wyznaczającej zachodnią granicę obszaru, znajdują się liczne osuwiska erozyjne i niewielkie wyrobiska skał kredowych. Największe wyrobisko znajduje się w środkowej części stoku, na wysuniętym na południowy-zachód cyplu, z którego wybrano część materiału skalnego w celu zasypania głębokich wyrw w silnie zerodowanej polnej drodze. Bardzo strome zbocza, szczególnie sąsiadujące z drogą biegnącą u ich podnóża, są silnie zagrożone erozją, powodującą odrywanie i obsuwanie się płatów muraw na drogę.

– *korytarzy ekologicznych,*

Obszar jest położony poza głównymi korytarzami ekologicznym Polski (Liro, 1995).

– *istniejących form ochrony przyrody, w tym sąsiadujących obszarów Natura 2000, jeśli jest to istotne dla obszaru*

Obszar Chronionego Krajobrazu Wyżyny Miechowskiej.

– *zgromadzenie, zweryfikowanie i uzupełnienie informacji o uwarunkowaniach społecznych, gospodarczych i kulturowych, kierunków rozwoju społecznego i gospodarczego,*

Przedmiotowy obszar Natura 2000 położony jest na terenie dwóch gmin Charsznica i Miechów w powiecie miechowskim, w północnej części województwa małopolskiego. Powiat miechowski należy do najmniej zaludnionych w województwie (74 mieszkańców na km² w 2013 r., średnia województwa to 221 mieszkańców na km²). Obszar leży pomiędzy wsiami Chodów i Falniów, o 5 km na północny zachód od Miechowa i o 2 km na południowy wschód od Charsznicy. Bezpośredni dostęp do obszaru zapewniają polne drogi ze wsi Chodów – od północy i Falniów – od południa. Ruch turystyczny w obszarze praktycznie nie istnieje. W granicach obszaru i w jego sąsiedztwie brak szlaków turystycznych

i innych obiektów infrastruktury turystycznej. Bezpośrednie otoczenie obszaru stanowią tereny o dobrych glebach, zajęte pod intensywne uprawy rolne. Sam obszar obejmuje teren o znacznym urozmaiceniu rzeźby, o bardzo silnym nachyleniu stoków, miejscami pociętych wąwozami erozyjnymi, nieprzydatny dla trwałego użytkowania rolnego i w większości traktowany jako nieużytek, co stanowi czynnik sprzyjający jego ochronie. Czynnikiem niekorzystnym z punktu widzenia możliwości ochrony jest podział obszaru na ponad 20 niewielkich działek należących do różnych właścicieli. Do najważniejszych zagrożeń obszaru należą erozja wodna, zarastanie muraw krzewami i drzewami w wyniku naturalnej sukcesji oraz wkraczanie gatunków inwazyjnych i ekspansywnych.

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego gminy Charsznica i Miechów są położone w obrębie obszaru funkcjonalnego, który został określony jako "obszar restrukturyzacji i przekształceń oraz wspierania rozwoju rolnictwa Małopolski Północnej". Jest to obszar, w którym wskazuje się na potrzebę rozwoju rolnictwa zarówno ze względu na uwarunkowania przyrodnicze, jak i społeczne. Kierunek ten jest realizowany m.in. poprzez ekologizację produkcji rolnej wymagającej dostosowania do zróżnicowanych warunków, utrzymanie i rozwój wielofunkcyjności rolnictwa poprzez scalanie i powiększanie powierzchni gospodarstw, wprowadzanie w przestrzeni zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w celu ochrony gleby przed erozją i wpływem zanieczyszczeń, wspieranie programu rolno-środowiskowego poprzez wdrożenie pakietów (rolnictwo zrównoważone, łąki nizinne z opóźnionym koszeniem, zadrzewienia śródpolne, tworzenie stref buforowych). W dokumentach planistycznych i strategicznych obu gmin Miechów i Charsznica wśród głównych kierunków rozwoju wskazuje się rolnictwo. Są to zarówno formy intensywnej produkcji rolniczej, jak i małe wielofunkcyjne gospodarstwa. W obu gminach podejmowane są działania skierowane na rozwój turystyki, głównie agroturystyki (gmina Charsznica i gmina Miechów) i turystyki sakralnej (gmina Miechów).

– innych zagadnień, których wybór zależy od specyfiki obszaru i ich związku z przedmiotami ochrony. Ta część ma wyjaśnić uwarunkowania środowiskowe i krajobrazowe, które wpływają albo zakładamy, że mogą wpływać na realizację naszych celów, powinna więc zawierać element ogólnej oceny ich stanu.

Obszar pokrywają dobrze zachowane otwarte murawy kserotermiczne na prawie całej powierzchni. Zarastanie przez krzewy i podrost drzew obserwuje się głównie na wypłaszczeniach wierzchołki i najmniej stromych fragmentach zbocza położonych w południowej części obszaru. Drzewa i krzewy rosną głównie w wąwozach, a poza wąwozami są bardzo nieliczne i rosną pojedynczo (pokrycie do 2%), tworząc większe skupienia jedynie w południowej części obszaru (do 15-20%). Istotnym czynnikiem, na który należy zwracać uwagę przy planowaniu działań na murawach jest czynnik erozyjny - bardzo strome części zbocza, szczególnie te, które sąsiadują z polną drogą u ich podnóża, są silnie zagrożone erozją, powodującą odrywanie się płatów muraw i powstawanie pionowych osuwisk.

Podrost drzew i krzewów tworzą takie gatunki, jak krzewy: róża *Rosa* spp., głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, śliwa tarnina *Prunus spinosa* i drzewa: brzoza brodawkowata *Betula pendula*, topole *Populus* spp, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, sosna pospolita *Pinus*

sylvestris, czereśnia ptasia *Prunus (Cerasus) avium* i modrzew europejski *Larix europaea*. W bardziej zarośniętej południowo-wschodniej części obszaru (poza siedliskiem) zakrzaczenia głogu, róż i tarniny zajmują od 10 do 15% powierzchni.

Murawy kserotermiczne z omanem wąskolistnym *Inuletum ensifoliae* są na ogół bardzo dobrze zachowane, szczególnie te płaty, które porastają stromizny w środkowej części obszaru. Występuje tu kilka rzadkich gatunków roślin, w tym: zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris*, aster gawędka *Aster amellus* i dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*. Kwietne murawy budują poza tym takie gatunki, jak: szałwia łąkowa *Salvia pratensis*, szałwia okrągowa *S. verticillata*, oman wąskolistny *Inula ensifolia*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*, dzwonek skupiony *Campanula glomerata*, dzwonek brzoskwiniolistny *C. persicifolia*, chaber nadreński *Centaurea stoebe*, chaber driakiewnik *C. scabiosa*, driakiew żółta *Scabiosa ochroleuca*, bukwica lekarska *Stachys officinalis*, ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, pierwiosnek lekarski *Primula veris*, śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum* i dziewięciśl beżłodygowy *Carlina acaulis*. Płaty muraw kserotermicznych stosunkowo ubogie florystycznie przeważają w północnym fragmencie obszaru, gdzie występuje ekspansywna kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, która częściowo zagłusza inne rośliny kserotermiczne. W południowej części obszaru, a także na wierzchowinie, na obrzeżu przylegających od wschodu pól uprawnych, murawy zarastają w niektórych miejscach gatunkami ekspansywnymi i inwazyjnymi: trzcinnikiem piaskowym *Calamagrostis epigejos*, nawłocią kanadyjską *Solidago canadensis* i przymiotnem białym *Stenactis annua*.

Na połogim stoku w części najbardziej wysuniętej na północ, w skład obszaru wchodzi fragment łąki świeżej ze związku *Arrhenatherion*, jest to łąka rajgrasowa, użytkowana gospodarczo, z gatunkami inwazyjnymi (nawłoc kanadyjska *Solidago canadensis*, przymiotno białe *Stenactis annua*). Inna łąka gospodarcza, o nieokreślonej przynależności syntaksonomicznej, znajduje się w części południowej, u podnóża zbrocza.

Wyniki przeprowadzonych w latach 2014-2015 inwentaryzacji wykazały, że obszar Natura 2000 Chodów-Falniów jest cenny pod względem różnorodności biologicznej – nie tylko ze względu na występujące tu gatunki flory, ale także fauny. Spośród „naturowych” gatunków zwierząt, stwierdzono tu występowanie dwóch gatunków wymienionych w Załączniku IV do Dyrektywy Siedliskowej: objętej ścisłą ochroną prawną ropuchy zielonej *Pseudepidalea viridis* i objętej ochroną częściową jaszczurki zwinki *Lacerta agilis* oraz dwóch gatunków zwierząt wymienionych w załączniku V do Dyrektywy Siedliskowej (oba objęte ochroną częściową): żaby trawnej *Rana temporaria* i ślimaka winniczka *Helix pomatia*. Poza wymienionymi, do występujących na omawianym obszarze gatunków objętych częściową ochroną prawną należy traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, cztery gatunki owadów: chrząszcze biegacz wypukły *Carabus convexus* i biegacz Ulricha *Carabus ulrichii* oraz błonkówki: trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius* i trzmiel gajowy *Bombus lucorum*. Występują tu również rzadkie gatunki bezkręgowców wymienione na Czerwonej Liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (w nawiasie podano kategorię zagrożenia), w tym motyle: karłatek akteon *Thymelicus acteon* (VU) i paż królowej *Papilio machaon* (LC), błonkówki: *Andrena falsifica* (VU), *Andrena paucisquama* (VU), *Hylaeus cornutus* (DD), *Hylaeus gredleri* (DD) i *Stelis odontopyga* (DD), chrząszcze: *Leiodes badia* (EN) i wymieniony już biegacz wypukły (NT) oraz pająk *Drassyllus praeficus* (VU).

2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Typ:	Rodzaj	Powierzchnia użytków [ha]	udział powierzchni w obszarze [%]
Użytki gruntowe*	grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających	7,27	100
Razem		7,27	100
Własność**	prywatna	5,11	70,29
	gminna	0,1	1,37
	wspólnota wsi	2,06	28,34
Razem		7,27	100

*Na podstawie CORINE Land Cover 2006 w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS – Załącznik 4.

**Na podstawie ewidencji własności (RDOŚ Kraków) i danych GIS (IOŚ-PIB)

Typy użytków gruntowych*	Powierzchnia użytków w ha	% udział powierzchni w obszarze
<i>Lasy **</i>		
<i>Grunty orne</i>		
<i>Ląki trwałe</i>	0,24	3,35
<i>Pastwiska trwałe</i>		
<i>Sady</i>		
<i>Grunty pod stawami</i>		
<i>Nie użytki – murawy kserotermiczne i nieużytkowane ląki</i>	6,72	92,35
<i>Wody stojące</i>		
<i>Wody płynące</i>		
<i>Grunty zabudowane</i>		
<i>Inne – tereny zadrzewione i zakrzewione</i>	0,31	4,30
Razem	7,27	100

*Na podstawie rozpoznania w terenie i kartowania na potrzeby PDO

** Na podstawie ustawy o lasach, lasem jest grunt o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha; pokryty roślinnością leśną (uprawami leśnymi) - drzewami i krzewami oraz runem leśnym lub przejściowo jej pozbawiony.

Ponadto musi spełniać jeden z poniższych warunków:

- a. być przeznaczony do produkcji leśnej lub
- b. stanowić rezerwat przyrody lub wchodzić w skład parku narodowego, albo
- c. być wpisany do rejestru zabytków.

2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Typy użytków	Typ własności	Powierzchnia objęta dopłatami UE w ha	Rodzaj dopłaty, działania/priorytetu/programu
<i>Lasy</i>	<i>Lasy Państwowe</i>	<i>wg jednostek wdrażających</i>	<i>wg jednostek wdrażających</i>
	<i>Lasy komunalne</i>		
	<i>Lasy prywatne</i>		
	<i>Inne</i>		
<i>Sady</i>			
<i>Trwałe użytki zielone</i>			
<i>Wody</i>			
<i>Tereny zadrzewione lub zakrzewione</i>			
<i>Inne</i>			

Zgodnie z danymi uzyskanymi z ARiMR dn. 09.02.2015 r. (Znak sprawy DPiS-052-12/WWZiIP-PZA/15) w odpowiedzi na wniosek z dnia 09.01.2015 r., o udostępnienie informacji publicznej oraz zgodnie z art. 1 ust. 1 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. 2014, poz. 782) na obszarze Chodów - Falniów nie ma powierzchni objętych dopłatami UE.

2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
1.	<p>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego Uchwała Nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 r.</p> <p>Dz. Urz. Woj. Małop. 2004 nr 296</p> <p>http://www.malopolskie.pl/RozwojRegionalny/Plan/</p>	<p>Sejmik Województwa Małopolskiego (organ uchwalający) Zarząd Województwa Podlaskiego (organ wykonawczy). Dokument był poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.</p>	<p>Plan został uchwalony w 2003 r. i nie uwzględnia w pełni sieci Natura 2000. W mapach Planu nie wprowadzono obszaru Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063. W Planie ustala się trzy główne kierunki kształtowania sfery ekologicznej województwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kształtowania spójnej przestrzennie małopolskiej sieci powiązań przyrodniczych, 2) tworzenie warunków przestrzennych dla zapewnienia ochrony prawnej unikatowych i wybitnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych, 3) poprawa i unaturalnianie walorów krajobrazów leśnych, rolniczych i dolinnych. <p>Wśród sposobów realizacji "kształtowania spójnej przestrzennie małopolskiej sieci powiązań przyrodniczych" wskazano na "weryfikację i ostateczne wyznaczenie listy ostoi sieci Natura 2000 oraz proponowanie nowych obszarów". Jednocześnie jako istotny problem do rozwiązania przestrzennego wymieniono sporządzenie bądź aktualizacja istniejących założeń ochronnych obecnych i projektowanych obszarów ochrony przyrody. Opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, wpisuje się w to działanie.</p> <p>Ponadto w kierunkach zagospodarowania</p>	<p>Wszystkie przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000.</p>	<p>Prognoza zawiera szereg działań minimalizujących oddziaływania Planu na środowisko, w tym także na przyrodę. Działania te nie dotyczą rozwoju rolnictwa w Małopolsce Północnej, gdyż nie stwierdzono znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko ustaleń Planu w tym zakresie. Cele i działania wskazane w Planie dotyczące kształtowania sfery przyrodniczej województwa</p>

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
			<p>przestrzennego uwzględnia się znaczenie powiązań przyrodniczych w kształtowaniu przestrzeni. Strukturę tych powiązań oparto na obszarach chronionych prawem oraz w nawiązaniu do sieci Econet Polska.</p> <p>Gminy Charsznica i Miechów, w obrębie których położony jest obszar Natura 2000 znalazły się w wieloprzestrzennym obszarze funkcjonalnym, który został określony jako "obszar restrukturyzacji i przekształceń oraz wspierania rozwoju rolnictwa Małopolski Północnej". Jest to obszar, w którym wskazuje się na potrzebę rozwoju rolnictwa zarówno ze względu na uwarunkowania przyrodnicze, jak i społeczne. Kierunek ten jest realizowany m.in. poprzez ekologizację produkcji rolnej wymagającej dostosowania do zróżnicowanych warunków, utrzymanie i rozwój wielofunkcyjności rolnictwa poprzez scalanie i powiększanie powierzchni gospodarstw, wprowadzanie w przestrzeni zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w celu ochrony gleby przed erozją i wpływem zanieczyszczeń, wspieranie programu rolnośrodowiskowego poprzez wdrożenie pakietów (rolnictwo zrównoważone, łąki nizinne z opóźnionym koszeniem, zadrzewienia śródpolne, tworzenie stref buforowych).</p> <p>Jednocześnie tereny, w których położony jest obszar Natura 2000 Chodów–Falniów PLH120063 wskazane zostały jako obszar problemowy sfery ekologicznej województwa - "obszary o wysokich walorach przyrodniczych wymagające proekologicznych działań i</p>		<p>oceniono w Prognozie jako korzystne, w związku z tym nie proponowano działań minimalizujących lub kompensujących w tym zakresie.</p>

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
			<p>przeciwdziałania możliwej degradacji".</p> <p>Postulaty dotyczące kierunków rozwoju województwa, w szczególności kształtowania sfery ekologicznej służą ochronie przyrody i mimo, że Plan nie uwzględnia w pełni sieci Natura 2000 oraz prawnych uwarunkowań z nią związanych, można stwierdzić, że zapisy Planu nie wpływają negatywnie na obszar Natur 2000 Chodów–Falniów PLH120063. Rozwój rolnictwa planowany w przedmiotowym rejonie nakierowany jest w pewnym stopniu na intensyfikację produkcji np.: poprzez postulat scalania powierzchni gospodarstw w powiecie miechowskim. Nie zagraża to bezpośrednio obszarowi Natura 2000, ale może powodować obniżanie różnorodności przyrodniczej w jego otoczeniu. Zrównoważaniu tego problemu służą inne działania wskazane w planie, takie jak wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz wspieranie programu rolnośrodowiskowego. Analiza dokumentu pozwala stwierdzić, że nie ma potrzeby proponowania zmian w Planie, najbliższa aktualizacja dokumentu uwzględni uwarunkowania związane z siecią Natura 2000, zgodnie z przepisami prawa.</p>		
2.	Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Miechów na lata 2014-2020 Uchwała nr XXXIV/482/2013 Rady Miejskiej w	Rada Miejska w Miechowie (organ uchwalający) Burmistrz Gminy i Miasta Miechów (organ wykonawczy) Dokument nie był	Dokument wskazuje cztery obszary rozwoju gminy. Są to: edukacja i gospodarka, dziedzictwo, turystyka i rekreacja, usługi publiczne, zarządzanie rozwojem gminy. Cele operacyjne wskazane dla każdego z obszarów rozwoju nakierowane są przede wszystkim na wzmacnianiu przedsiębiorczości, poprawę edukacji, usprawnienie zarządzania i promocję gminy. W Strategii	Wszystkie przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000.	-

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
	<p>Miechowie Z dnia 27 grudnia 2013 r.</p> <p>http://www.miechow.eu/miasto-i-gmina/strategia-rozwoju-gminy-i-miasta-miechow-na-lata-2014-2020/</p>	<p>poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.</p>	<p>za silną stroną gminy uznaje się zasoby przyrodnicze, a jeden z celów operacyjnych jest realizowany m.in. poprzez „zachowanie środowiska przyrodniczego”. Obszar poświęcony turystyce (co mogłoby mieć wpływ na obszar Natura 2000) w niewielkim stopniu koncentruje się na przyrodniczych zasobach gminy, rozwój turystyki oparty jest raczej na środowisku kulturowym.</p> <p>Stwierdzono, że realizacja celów Strategii nie będzie miała negatywnego wpływu na obszar Natura 2000. Cele sformułowane w Strategii znajdują odzwierciedlenie w polityce przestrzennej gminy określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (por. wiersz poniżej).</p>		
3.	<p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Miechowa Uchwała Nr XXXVII/559/2014 Rady Miejskiej w Miechowie z dnia 28 maja 2014 r.</p> <p>http://www.miechow.eu/miasto-i-gmina/zmiana-</p>	<p>Rada Miejska w Miechowie (organ uchwalający) Burmistrz Gminy i Miasta Miechów (organ wykonawczy) Dokument był poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.</p>	<p>Studium uwzględnia obszar Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063 oraz uwarunkowania prawne związane z funkcjonowaniem sieci Natura 2000. W "kierunkach ochrony środowiska przyrodniczego realizujących cel przyrodniczo-kulturowy" wymieniono jako obowiązujące następujące zasady:</p> <p>„1) dopuszczalne są tylko te inwestycje, które nie będą znacząco oddziaływać na siedliska i gatunki wyznaczonych obszarów Natura 2000, 2) każdą nową inwestycję, mogącą stanowić zagrożenie istnienia siedlisk i gatunków należy poddać procedurze oceny oddziaływania na środowisko, 3) szczegółowe sposoby ochrony siedlisk i gatunków dla których wyznaczony jest obszar Natura 2000 określają</p>	<p>Wszystkie przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000.</p>	<p>Brak informacji.</p>

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
	studium-uwarunkowan-i-kierunkow-zagospodarowania-przestrzennego-gminy-i-miasta-miechow/		<p>przepisy odrębne - plan ochrony dla obszaru Natura 2000 (sporządzony na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie trybu i zakresu opracowania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000),</p> <p>4) ograniczenia nie dotyczą dotychczasowego sposobu zagospodarowania danego obszaru, jeżeli nie wpłynął znacząco na walory przyrodnicze i nie jest dla nich zagrożeniem."</p> <p>W określaniu kierunków polityki przestrzennej gminy wprowadzono układ hierarchiczny. Obszar Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063 położony jest w strefie: tereny "osadniczo-wiejskie związane z rozwojem poszczególnych sołectw" (oznaczone symbolem B), dalej tereny "osadniczo-rolnicze obejmujące tereny rolne i tereny zabudowy wsi" (B1) i wreszcie strefa obejmująca m.in. sołectwo Falniów (B1.3). Dla strefy tej ustala się:</p> <p>"1) Koncentracja zespołów zabudowy wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych,</p> <p>2) Zakaz rozpraszania zabudowy – ochronę terenów rolnych, (...)</p> <p>4) Racjonalne wykorzystanie terenów rolnych,</p> <p>5) Ochronę terenów prawnie chronionych, (...)</p> <p>7) Ochronę zadrzewień śródpolnych".</p> <p>W rysunku Studium przedstawiającym kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy obszar Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063 położony jest w terenie funkcjonalnym "Z2 – tereny zieleni w tym tereny</p>		

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
			rolne (w obszarach sprzyjających prowadzeniu gospodarki rolnej), leśnych (m.in. w obszarach słabych gleb, przy spadkach terenu powyżej 15°), istnieje możliwość utrzymania istniejącej zabudowy(...)"		
4.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Charsznica Uchwała Nr XXII/130/2000 Rady Gminy Charsznica z dnia 27 sierpnia 2000r.	Rada Gminy w Charsznicy (organ uchwalający) Wójt Gminy Charsznica (organ wykonawczy) Dokument nie był poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.	Studium uchwalone w 2000 r. nie uwzględnia sieci Natura 2000. W części Studium dot. uwarunkowań przyrodniczych wskazano obszary roślinności ciepłolubnej i kserotermicznej jako jeden z zasobów przyrodniczych gminy. Obszar takiej roślinności wskazany w rysunku studium pokrywa się częściowo z obszarem Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063. Gmina Charsznica w Studium została podzielona na cztery strefy polityki przestrzennej. Obszar Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063 położony jest w strefie II "rolniczej przestrzeni produkcyjnej". Dla strefy tej wskazuje się kierunek "Unowocześnienie gospodarki rolnej przy poszanowaniu zasad rozwoju zrównoważonego. Rozwój agroturystyki." W strefie tej wskazuje się następujące główne zasady zagospodarowania: "Intensywna gospodarka rolna z utrzymaniem zasad ochrony GZWP. Ochrona przed wyłączeniem z produkcji. Ochrona wartości krajobrazowych (punkty widokowe, ciągi) oraz ewentualne, wyznaczenie szlaków turystycznych." Narzędziami realizacji tej polityki są "plany miejscowe, ustawowa ochrona gruntów rolnych, promocja agroturystyczna". Studium nie zawiera zapisów, które mogłyby wiązać się z negatywnym oddziaływaniem planowania i	Wszystkie przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000	-

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
			zagospodarowania przestrzennego na obszar Natura 2000 Chodów-Falniów. Zgodnie z zapisami Studium polityka przestrzenna gminy jest realizowana poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, co jest rozwiązaniem zapewniającym skuteczne realizowanie polityki, także w zakresie ochrony przyrody. Aktualnie polityka przestrzenna gminy jest realizowana poprzez plan miejscowy obejmujący cały teren gminy (por. wiersz poniżej). Z uwagi na przyjęte w Studium zasady zagospodarowania oraz obowiązywanie miejscowego planu nie ma konieczności wprowadzania zmian w tym dokumencie. Ewentualne podjęcie przez Radę Gminy w Charsznicy decyzji o aktualizacji dokumentu pozwoli także na jego zaktualizowanie w zakresie obowiązujących przepisów prawa ochrony przyrody.		
5.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Charsznica Uchwała Nr XXXII/168/2005 Rady Gminy w Charsznicy z dnia 10.11.2005 r. Dz. Urz. Woj Małop. 2006 nr 45, poz. 256 http://www.charsznica.	Rada Gminy w Charsznicy (organ uchwalający) Wójt Gminy Charsznica (organ wykonawczy) Dokument był poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.	Plan uchwalony 2005 r. nie uwzględnia sieci Natura 2000. Obszar Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063 znajduje się w obrębie następujących terenów: 1) tereny roślinności ciepłolubnej – kserotermicznej (ZN1) – w tym wydzieleniu znajduje się przeważająca część terenu, 2) tereny przeznaczone do zalesień (ZL1) – fragmenty dz. ew. 414, 452, 454, 3) tereny rolne (R) – dz. ew.456 i fragmenty dz. ew. 457, 458. Poniżej zacytowano szczegółowe ustalenia dla wymienionych terenów:	Wszystkie przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000, w szczególności siedlisko przyrodnicze 6210 Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	Wskazano następujące działania istotne dla przedmiotowego obszaru: "-przestrzeganie usuwania istniejących zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcje niewielkich nisz ekologicznych,

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
	pl/index.php?id=151		<p>"Ustalenia planu dla terenów o oznaczeniu ZN1 są następujące:</p> <p>1) przeznaczenie terenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) obszary zieleni nie urządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym. b) tereny roślinności ciepłolubnej – kserotermicznej, c) tereny otwarte, pełniące funkcje izolacyjną od intensywnego zagospodarowania; <p>2) zasady zagospodarowania terenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) zakaz realizacji nowych obiektów kubaturowych, b) częściowo użytkowane rolniczo jako: łąki, pastwiska, zakrzewienia śródpolne, c) obowiązuje zakaz zalesiania, d) zakaz składowania i utylizacji odpadów (...)" <p>"Ustalenia planu dla terenów o oznaczeniu ZL1 są następujące:</p> <p>1) przeznaczenie terenu - tereny przeznaczone do zalesień;</p> <p>2) zasady zagospodarowania terenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) zakaz realizacji nowych obiektów kubaturowych za wyjątkiem obiektów bezpośrednio służącym prowadzonej działalności leśnej, b) zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych oraz reklam, c) zakaz składowania i utylizacji odpadów,(...) e) dopuszcza się lokalizację: <ul style="list-style-type: none"> - dojazdów nie wydzielonych w planie służących 		<p>-przygotowanie planu rekultywacji terenów najbardziej zagrożonych erozją, który powinien być zatwierdzony przez przyrodników (...) i zawierałby optymalny kierunek przebudowy obecnego stanu tych terenów w stronę wzbogacenia elementów biocenozy".</p> <p>W Prognozie podkreślono, że Plan został sporządzony zgodnie ze wskazaniami opracowania ekofizjograficznego.</p>

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
			<p>obsłudze terenu, - inwestycji liniowych, które nie są zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>3) sposoby zagospodarowania tymczasowego - tereny do czasu realizacji funkcji docelowej mogą pozostać w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym." „Ustalenia planu dla terenów o oznaczeniu R, są następujące: 1) przeznaczenie terenu - uprawy polowe, sady i ogrody; (...) 3) zasady zagospodarowania terenu: a) dopuszcza się zabudowę zagrodową lub zabudowę gospodarczą bezpośrednio związaną z gospodarką rolną, ogrodnictwem i sadownictwem, konfekcjonowaniem i przetwórstwem, w przypadku gdy powierzchnia gospodarstwa rolnego związanego z tą zabudową przekracza średnią powierzchnię gospodarstwa rolnego w gminie, pod warunkiem: dostępu do drogi publicznej, uzbrojenia terenu wystarczającego do zamierzenia budowlanego, zgodności z przepisami odrębnymi i zachowania wymagań określonych (...)” w planie, dotyczących parametrów i wskaźników zabudowy, „b) dopuszcza się zalesienie gruntów rolnych o niskich klasach bonitacyjnych (klasa V – IV), na terenach o spadkach powyżej 15% oraz terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących lasów, dopuszcza się także zadrzewienia i</p>		

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
			<p>zakrzewienia gruntów rolnych,</p> <p>c) dopuszcza się ponadto lokalizację:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizację elementów małej architektury, - dojść pieszych, dojazdów nie wydzielonych w planie, zatok postojowych; <p>4) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej - dopuszcza się lokalizację obiektów infrastruktury technicznej, pod warunkiem braku możliwości ich lokalizowania poza danym obszarem.”</p> <p>Cytowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Charsznica był kilkakrotnie zmieniony (uchwałami IX/58/2007, XXII/134/2008, XL/229/2010, XXIV/138/2012 i XXIV/139/2012). Zmiany dotyczą pojedynczych działek w rejonach istniejącej zabudowy. Żadna ze zmian nie ma wpływu na obszar Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063. Zamianami nie wprowadzono także ustaleń dotyczących uwarunkowań prawnych funkcjonowania sieci Natura 2000, dlatego też proponuje się aktualizację dokumentu w tym zakresie (tab. 8).</p> <p>W szczegółowych zasadach przeznaczenia i zagospodarowania dla terenów ZL1 i R znalazły się ustalenia mogące mieć negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000. Dotyczy to przeznaczenia terenów ZL1 do zalesienia oraz dopuszczalności zalesienia na terenach R. Zapisy te pozostają w sprzeczności z działaniami ochrony czynnej podejmowanymi na obszarze Natura 2000. Także w tym przypadku zaproponowano zmiany w analizowanym</p>		

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
			planie (tab. 8).		
6.	Program prac urzędniowo-rolnych dla gminy Charsznica, 2013 http://www.charsznica.pl/index.php?id=361	Marszałek Województwa Małopolskiego (organ koordynujący) Geodeta Województwa Małopolskiego (organ opracowujący dokument) Dokument nie był poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.	Program uwzględnia obszar Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063. We wnioskach wskazano, że „proces restrukturyzacji wsi powinien przebiegać z poszanowaniem walorów przyrodniczo-środowiskowych gminy” oraz, że należy „unikać zalesień obszarów przyrodniczo cennych (murawy kserotermiczne...)”. Brak zapisów, które mogłyby negatywnie wpływać na obszar Natura 2000.	Wszystkie przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000.	

W powyższej tabeli przedstawiono analizę dokumentów planowania strategicznego i przestrzennego, których zapisy mogą mieć wpływ na obszar Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063. Oprócz Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, dla obszaru analiz istotne są przede wszystkim ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Miechów. Dla przedmiotowego obszaru nie ma miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla gminy Miechów nie został także opracowany Program prac urzędniowo-rolnych. Gmina Charsznica nie posiada aktualnej strategii rozwoju gminy.

Dane kartograficzne, będące przedmiotem analiz zawartych w powyższej tabeli zostały przedstawione w rastrowej warstwie informacyjnej (Załącznik 5). W załączniku tym znajdują się także teksty analizowanych dokumentów planowania przestrzennego szczebla gminnego.

Dane kartograficzne, będące przedmiotem analiz zawartych w powyższej tabeli zostały przedstawione w rastrowej warstwie informacyjnej (Załącznik 6 do PZO). W załączniku tym znajdują się także teksty analizowanych dokumentów planowania przestrzennego i strategicznego szczebla gminnego.

2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
	Siedliska przyrodnicze 6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	A – po weryfikacji	5,76 ha	5	Mapa siedlisk Załączniki 7 i 9	Dobry	Uzupełnienie wiedzy o rozmieszczeniu przedmiotów ochrony oraz ocena stanu ochrony i zagrożeń: 5 stanowisk. Inwentaryzacje i lustracje terenowe od lipca do września 2014 r. i od maja do września 2015 r. oraz od 15 maja do 15 sierpnia 2016 r.
	Gatunki roślin						Nie stwierdzono „gatunków naturalnych” jako przedmiotu ochrony.
	Gatunki zwierząt						Nie stwierdzono „gatunków naturalnych” jako przedmiotu ochrony.

2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) zespół omanu wąskolistnego *Inuletum ensifoliae*

Krótką charakterystyka

Zbiorowisko omanu wąskolistnego w obszarze Chodów–Falniów jest bardzo dobrze wykształcone i występuje, w zależności od położenia na stoku, w mozaikowato wykształconych rozległych płatach, w których dominują liczne gatunki rzadkie i charakterystyczne dla zespołu *Inuletum ensifoliae*. Inwazja krzewów i podrostu drzew jest tu bardzo ograniczona, zaznacza się ona wyraźniej tylko na bardziej połączonych powierzchniach

na północnym i południowym skrajach obszaru. Ogólnie, pokrycie powierzchni przez krzewy i podrost drzew nie przekracza przeciętnie 2%, co świadczy o stabilizacji procesów sukcesji na przedmiotowym obszarze. Bogate gatunkowo kwietne murawy *Inuletum ensifoliae* budują, obok kłosownicy pierzastej *Brachypodium pinnatum*, liczne gatunki wapieniolubnych i ciepłolubnych zbiorowisk otwartych z klasy *Festuco-Brometea*: szaflwia okrągowa *Salvia verticillata*, aster gawędka *Aster amellus*, ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, starzec wąskolistny *Senecio erucifolius*, zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris*, wilżyna ciernista *Ononis spinosa*, jastrun *Leucanthemum vulgare*, wrotycz podbaldachowy *Tanacetum corymbosum*, pierwiosnek lekarski *Primula veris*, dzwonek skupiony *Campanula glomerata*, dzwonek brzoskwiniolistny *C. persicifolia*, chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa*, chaber nadreński *C. stoebe*, głowienka wielkokwiatowa *Prunella grandiflora*, marzanka pagórkowa *Asperula cynanchica*, krwawnik pannoński *Achillea pannonica*, leniec zwyczajny *Thesium linophyllum*, pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, oman szorstki *Inula hirta*, szelężnik większy *Rhinanthus serotinus*, macierzanka Marschalla *Thymus marschallianus*, przetacznik ząbkowany *Veronica austriaca* i kozibród wschodni *Tragopogon orientalis*.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników inwentaryzacji

Stan zachowania płatów murawy kserotermicznej w obszarze Chodów–Falniów, szczególnie tych płatów, które są zlokalizowane na bardziej stromych ścianach jest bardzo dobry. Takie wskaźniki, jak: „Gatunki charakterystyczne” i „Ekspansja krzewów i podrostu drzew” uzyskały podczas inwentaryzacji oceny zadawalające, tj. FV. Ogólny stan płatów muraw wskazuje na to, że omawiane siedlisko jest wykształcone typowo i na obszarze wystarczającym dla jego rozwoju i utrzymania w kolejnych latach. Stan zachowania murawy kserotermicznej w obszarze jest zbliżony na badanych stanowiskach. Głównym powodem, dla którego ogólny stan siedliska na badanych stanowiskach oceniono jako U1, jest zarastanie w procesie sukcesji, a także brak wyraźnej wykształconej strefy ekotonowej i brak gatunków storczyków. Niezależnie od powyższego, podczas inwentaryzacji stwierdzono w płatach wiele gatunków charakterystycznych dla zespołu *Inuletum ensifoliae*, przy czym ich populacje wydają się być liczne i trwałe. Sukcesja, mimo zaprzestania tradycyjnej gospodarki połączonej z wypasem bydła, nie jest intensywna i murawy w obszarze rokują trwałe utrzymywanie się struktury i funkcji siedliska. Spotykamy tu szereg taksonów rzadkich i zagrożonych roślin oraz gatunki herpetofauny i bezkręgowców chronionych w Polsce i uwzględnionych w spisach Polskiej Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce.

Na bardziej połączonych powierzchniach, niezadowolający stan zachowania przedmiotu ochrony, wynika głównie z faktu zaprzestania tradycyjnej ekstensywnej gospodarki, w tym wypasu zwierząt gospodarskich (głównie krów). Zaprzestanie tradycyjnej gospodarki (wypasu oraz koszenia) uruchamia sukcesję naturalną i prowadzi do stopniowej przemiany muraw w zarośla. Poprawa stanu zachowania murawy kserotermicznej jest możliwa w wyniku prowadzenia działań ochronnych, tj. usunięcia krzewów i drzew oraz prowadzenia wypasu zwierząt gospodarskich. Poprawa stanu zachowania przedmiotowego siedliska jest istotna dla polepszenia stanu zachowania muraw kserotermicznych zarówno w kontekście krajowym, jak i europejskim.

Zagrożenia*

Zagrożenia istniejące:

A03.03. Zaniechanie/brak koszenia oraz A04.03. Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu

- brak wypasu i koszenia prowadzi do zarastania muraw wysokimi ziołami, a następnie krzewami i drzewami, a w konsekwencji powoduje zacinienie i wzrost uwilgotnienia siedliska, co hamuje i ogranicza wzrost gatunków tworzących murawę kserotermiczną. Ponadto brak koszenia i wypasu powoduje gromadzenie martwej materii organicznej w postaci wojłoku, czego efektem jest użyźnianie podłoża (ułatwiające ekspansję gatunków łąkowych) oraz zanikanie luk w darni (w efekcie - utrudnione rozsiewanie i kiełkowanie gatunków kserotermicznych).

E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych

- „dzikie” wysypiska odpadów zaburzają krajobraz i stanowią zagrożenie dla czystości wód podziemnych, wód powierzchniowych, przyczyniają się do eutrofizacji/chemizacji gleb oraz do synantropizacji szaty roślinnej.

C01.07 Inna działalność górnicza lub wydobywcza.

- pozyskiwanie materiału skalnego z istniejącego wyrobiska zlokalizowanego na stromym stoku zwiększa erozję i zmniejsza powierzchnię płatów muraw kserotermicznych.

I01 Obce gatunki inwazyjne oraz I02 Problematiczne gatunki rodzime

- obecność inwazyjnych i ekspansywnych gatunków roślin prowadzi do wypierania światłolubnych kserotermicznych gatunków roślin z powierzchni murawy kserotermicznej.

K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)

- występowanie wysokich ziół (np. cykoria podróżnik *Cichorium intybus*, oset nastroszony *Carduus acanthus*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, wiązówka bulwkowa *Filipendula vulgaris*, nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*), krzewów (głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, tarnina *Prunus spinosa* i róże *Rosa* spp.) i podrostu drzew (jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*) wynika z zaniechania użytkowania kośno-pastwiskowego; podobnie jak zagrożenia A03.03, A04.03 prowadzi do zacinienia muraw oraz zanikania gatunków roślin światło- i ciepłolubnych.

Zagrożenia potencjalne:

G.05.07 Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak

- niewłaściwa realizacja działań ochronnych (np. wypasu i koszenia powierzchni) to przede wszystkim prawdopodobieństwo zniszczenia cennych przyrodniczo gatunków flory i fauny na murawach. Intensywne koszenie i wypas może doprowadzić do wyeliminowania gatunków

reprezentatywnych dla siedliska. Użytkowanie kośne powinno mieć charakter ekstensywny (nieodzowny jest odpowiedni dobór sposobu i terminów koszenia, a także wielkości powierzchni niekoszonych oraz miejsc ich pozostawiania). Konieczny jest zbiór i usunięcie skoszonej runi. W przypadku gospodarki pastwiskowej, należy prawidłowo dostosować gatunki zwierząt, ich obsadę oraz terminy wypasu. Niezbędne jest wykaszanie niedojadów.

B01.01. Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime):

- prywatni właściciele gruntów mogą zalesiać swoje działki, co może prowadzić do zmiany składu gatunkowego murawy. Zalesianie potencjalnie zagraża murawom na obszarze, tym bardziej, że jest ujęte w Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Charsznica.

* Szerzej opisane w pkt. 4.

2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

Dotychczas nie wykazywano występowania gatunków roślin z II Zał. do Dyrektywy Siedliskowej, jako przedmiotów ochrony obszaru.

2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

Dotychczas nie wykazywano występowania gatunków zwierząt z II Zał. do Dyrektywy Siedliskowej, jako przedmiotów ochrony obszaru.

Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

				Przedmioty ochrony objęte Planem					
Siedliska przyrodnicze	Kod przedmiotu ochrony	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U1, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U1, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony stanowiska/ wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	*6210	6210_1	Powierzchnia a siedliska	-	XX	U1	U1	U1	Powierzchnia siedliska na obszarze wynosi 5,76 ha. Powierzchnia stanowiska 6210_1 wynosi 1,22 ha. Powierzchnia siedliska ulega niewielkiemu zmniejszeniu w wyniku pojawiania się podrostu drzew i krzewów. Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, wynosi ok 5%.
			Gatunki charakterystyczne	XX	FV	Chaber driakiewnik <i>Centaurea scabiosa</i> Dziewięcił bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> Oman wąskolistny <i>Inula ensifolia</i> Szałwia okrągowa <i>Salvia verticillata</i> Kłosownica pierzasta <i>Brachypodium pinnatum</i> Aster gawędka <i>Aster amellus</i> Zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i> Ostrożeń pannoński <i>Cirsium pannonicum</i>			
			Obce gatunki inwazyjne	XX	U1	Nawłóć kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> Przymiotno białe <i>Stenactis annua</i> Gatunki inwazyjne występują nielicznie i zajmują mniej niż 5 % powierzchni.			
			Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1	Rajgras wyniosły <i>Arrhenatherum elatius</i> , Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> Występują w rozproszeniu.			

				Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV			Pokrycie krzewami i drzewami wynosi ok. 5 %. Występują tu: śliwa tarnina <i>Prunus spinosa</i> , róża dzika <i>Rosa canina</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> Nie stwierdzono występowania gatunków storczyków.
				Liczba gatunków storczykowatych	XX	U2			Ostra granica pomiędzy murawami i zbiorowiskami antropogenicznymi (pola uprawne).
				Zachowanie strefy ekotonowej	XX	U2			Oceny dokonano na podstawie 3. wskaźników kardynalnych: dwa ze wskaźników = FV; jeden = U1;
			Ocena ogólna parametru „Struktura i funkcje” dla stanowisk		XX	U1			Perspektywy zachowania siedliska są dość dobre, pod warunkiem prowadzenia odpowiednich działań ochronnych, zmniejszających oddziaływanie zagrożeń. Stanowisko jest dość połogie i zadarnione. Jednak jak wskazują wyniki inwentaryzacji, siedlisko to jest obecnie zasiedlone przez liczne gatunki ksero- i termofilne roślin i zwierząt.
			Perspektywy ochrony	-	XX	U1			Powierzchnia siedliska na obszarze wynosi 5,76ha. Powierzchnia stanowiska 6210_2 wynosi 0,89 ha. Powierzchnia siedliska ulega niewielkiemu zmniejszeniu. Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, nie przekracza 2%.
Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	*6210	,6210_2	Powierzchnia siedliska	-	XX	U1	U1	Chaber driakiewnik <i>Centaurea scabiosa</i> Dzwonek syberyjski <i>Campanula sibirica</i> Dziewięciśl bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> Ostrożeń panoński <i>Cirsium pannonicum</i> Oman wąskolistny <i>Inula ensifolia</i> Szałwia okrągowa <i>Salvia verticillata</i> Kłosownica pierzasta <i>Brachypodium pinnatum</i> Pszeniec różowy <i>Melampyrum arvense</i> Aster gawędka <i>Aster amellus</i> Zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i> Nawłoc kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> Przymiotno białe <i>Stenactis annua</i> Gatunki inwazyjne występują nielicznie, wzdłuż granicy z drogą u podnóża stoku i na granicy z polami na wierzchowinie.	
			Gatunki charakterystyczne		XX	FV			
			Obce gatunki inwazyjne		XX	U1			

				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			Brak
				Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV			Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, nie przekracza 2%. Występują tu głównie: róża dzika <i>Rosa canina</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>
				Liczba gatunków storczykowatych	XX	U2			Nie stwierdzono występowanie gatunków.
				Zachowanie strefy ekotonowej	XX	U2			Ostra granica pomiędzy murawami i zbiorowiskami antropogenicznymi (droga, przydroża).
			Ocena ogólna parametru „Struktura i funkcje” dla stanowiska		XX	U1			Oceny dokonano na podstawie 3. wskaźników kardynalnych: trzy wskaźniki= FV; pozostałe wskaźniki oceniono na U1 i U2.
			Perspektywy ochrony	-	XX	FV			Perspektywy zachowania siedliska są bardzo dobre, Stanowisko ma sprzyjająco wystawę i znaczne nachylenie, co ogranicza penetrację terenu przez ludzi i uniemożliwia zarastanie murawy przez krzewy. Stanowisko jest obecnie zasiedlone przez liczne charakterystyczne gatunki ksero i termofilne roślin i zwierząt.
Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	*6210	6210_3	Powierzchnia siedliska	-	XX	U1	U1		Powierzchnia siedliska na obszarze wynosi 5,76 ha. Powierzchnia stanowiska 6210_3 wynosi 1,26 ha. Powierzchnia siedliska ulega niewielkiemu zmniejszeniu. Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, nie przekracza 2%.
			Gatunki charakterystyczne		XX	FV			Chaber driakiewnik <i>Centaurea scabiosa</i> Dzwonek syberyjski <i>Campanula sibirica</i> Dziewięciśl bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> Ostrożeń panoński <i>Cirsium pannonicum</i> Oman wąskolistny <i>Inula ensifolia</i> Szałwia okrągowa <i>Salvia verticillata</i> Kłosownica pierzasta <i>Brachypodium pinnatum</i> Pszeniec różowy <i>Melampyrum arvense</i> Aster gawędka <i>Aster amellus</i> Zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i>

				Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		Nawłóć kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> Przymiotno białe <i>Stenactis annua</i> Gatunki inwazyjne występują nielicznie, wzdłuż granicy z drogą u podnóża stoku i na granicy z polami, na wierzchowinie.
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		Brak
				Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, nie przekracza 3%. Występują tu: róża dzika <i>Rosa canina</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> .
				Liczba gatunków storczykowatych	XX	U2		Nie stwierdzono występowanie gatunków.
				Zachowanie strefy ekotonowej	XX	U2		Ostra granica pomiędzy murawami i zbiorowiskami antropogenicznymi (droga, przydroża).
				Ocena ogólna parametru „Struktura i funkcje” dla stanowisk	XX	U1		Oceny dokonano na podstawie 3. wskaźników kardynalnych: trzy wskaźniki= FV; pozostałe wskaźniki oceniono na U1 i U2.
			Perspektywy ochrony	-	XX	FV		Perspektywy zachowania siedliska są bardzo dobre, Stanowisko ma sprzyjającą wystawę i jest bardzo strome, co ogranicza penetrację terenu przez ludzi i uniemożliwia zarastanie murawy przez krzewy i podrost drzew. Stanowisko jest zasiedlone przez liczne charakterystyczne gatunki ksero i termofilne roślin i zwierząt.
Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	*6210	6210_4	Powierzchnia siedliska	-	XX	U1	U1	Powierzchnia siedliska na obszarze wynosi 5,76 ha. Powierzchnia stanowiska 6210_4 wynosi 1,05 ha. Powierzchnia siedliska ulega niewielkiemu zmniejszeniu. Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, nie przekracza 3%.

				Gatunki charakterystyczne	XX	FV	<p>Chaber driakiewnik <i>Centaurea scabiosa</i> Dzwonek syberyjski <i>Campanula sibirica</i> Dziewięcił bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> Ostrożeń panoński <i>Cirsium pannonicum</i> Oman wąskolistny <i>Inula ensifolia</i> Szałwia okrągowa <i>Salvia verticillata</i> Kłosownica pierzasta <i>Brachypodium pinnatum</i> Pszeniec różowy <i>Melampyrum arvense</i> Aster gawędka <i>Aster amellus</i> Zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i></p>
				Obce gatunki inwazyjne	XX	U1	<p>Nawłóć kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> Przymiotno białe <i>Stenactis annua</i> Robinia akacja <i>Robinia pseudoacacia</i> 3 gatunki inwazyjne występują bardzo nielicznie i w rozproszeniu.</p>
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV	Brak
				Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV	Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, nie przekracza 2%. Występują tu: róża dzika <i>Rosa canina</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> , śliwa tarnina <i>Prunus spinosa</i>
				Liczba gatunków storczykowatych	XX	U2	Nie stwierdzono występowania gatunków storczyków.
				Zachowanie strefy ekotonowej	XX	U2	Ostra granica pomiędzy murawami i zbiorowiskami antropogenicznymi (droga, przydroża, pola uprawne).
				Ocena ogólna parametru „Struktura i funkcje” dla stanowiska	XX	U1	Oceny dokonano na podstawie 3. wskaźników kardynalnych: trzy wskaźniki= FV; pozostałe wskaźniki oceniono na U1 i U2.
			Perspektywy ochrony	-	XX	FV	Perspektywy zachowania siedliska są bardzo dobre, Stanowisko ma sprzyjającą wystawę i nachylenie, co ogranicza penetrację terenu przez ludzi i uniemożliwia zarastanie murawy przez krzewy. Stanowisko zasiedlone przez liczne charakterystyczne gatunki ksero i termofilne roślin i zwierząt.

Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	6210	6210_5	Powierzchnia siedliska	-	XX	U1	U1	Powierzchnia siedliska na obszarze wynosi 5,76 ha. Powierzchnia stanowiska 6210_5 wynosi 1,34 ha. Powierzchnia siedliska ulega niewielkiemu zmniejszeniu. Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, nie przekracza 10%.	
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne		XX		FV	Chaber driakiewnik <i>Centaurea scabiosa</i> Dzwonek syberyjski <i>Campanula sibirica</i> Dziewięciśl bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> Ostrożeń panoński <i>Cirsium pannonicum</i> Oman wąskolistny <i>Inula ensifolia</i> Szałwia okrągowa <i>Salvia verticillata</i> Kłosownica pierzasta <i>Brachypodium pinnatum</i> Pszeniec różowy <i>Melampyrum arvense</i> Aster gawędka <i>Aster amellus</i> Zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i>
				Obce gatunki inwazyjne		XX		U1	Nawłoc kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> Przymiotno białe <i>Stenactis annua</i> Robinia akacja <i>Robinia pseudoacacia</i> 3 gatunki inwazyjne występują nielicznie i w rozproszeniu wzdłuż drogi u podnóża zbocza i na granicy z polami, na wierzchołku.
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		XX		FV	Brak
				Ekspansja krzewów i podrostu drzew		XX		U1	Zwarcie drzew i krzewów jest niewielkie, pomiędzy 10% a 15%. Krzewy występują w rozproszeniu. Występują tu: róża dzika <i>Rosa canina</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> , śliwa tarnina <i>Prunus spinosa</i> , sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> , modrzew europejski <i>Larix decidua</i> , czereśnia ptasia <i>Prunus (Cerasus) avium</i>
				Liczba gatunków storczykowatych		XX		U2	Nie stwierdzono występowania gatunków storczyków.
				Zachowanie strefy ekotonowej		XX		U2	Ostra granica pomiędzy murawami i zbiorowiskami antropogenicznymi (droga, przydroża, pola uprawne).
			Ocena ogólna parametru „Struktura i funkcje”		XX	U1		Oceny dokonano na podstawie 3. wskaźników kardynalnych: dwa wskaźniki= FV, jeden wskaźnik= U1.	

			Perspektywy ochrony	-	XX	U1			<p>Perspektywy zachowania siedliska są dobre. Stanowisko jest ma sprzyjająco wystawę, ale znacznie mniejsze nachylenie, co umożliwia silniejszą penetrację terenu przez ludzi i zarastanie murawy przez krzewy. Stanowisko zasiedlone przez liczne charakterystyczne gatunki ksero i termofilne roślin i zwierząt.</p>
--	--	--	---------------------	---	----	----	--	--	--

4. Analiza zagrożeń

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia	
			Istniejące	Potencjalne
1.	*6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	6210_1, 6210_4, 6210_5	A03.03 Zaniechanie/brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych I01 Obce gatunki inwazyjne I02 Problematiczne gatunki rodzime K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	G.05.07 Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak B01.01 Zalesianie terenów otwartych
		6210_2, 6210_3,	A03.03 Zaniechanie/brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu C01.07 Inna działalność górnicza lub wydobywcza E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych I01 Obce gatunki inwazyjne I02 Problematiczne gatunki rodzime K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	G.05.07 Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak B01.01 Zalesianie terenów otwartych

Opis zagrożeń

Brak użytkowania kośnego i pastwiskowego płatów muraw kserotermicznych (zagrożenia istniejące: **A03.03**. Zaniechanie/brak koszenia oraz **A04.03**. Brak wypasu i koszenia prowadzi do zarastania muraw wysokimi ziołami, a następnie krzewami i drzewami, a w konsekwencji powoduje zacienienie i wzrost wilgotności siedliska, co hamuje i ogranicza wzrost gatunków tworzących murawę kserotermiczną. Ponadto, brak koszenia i wypasu powoduje gromadzenie martwej materii organicznej w postaci wojłoku, czego efektem jest użyźnianie podłoża (ułatwiające ekspansję gatunków łąkowych) oraz zanikanie luk (w efekcie - utrudnione rozsiewanie i kiełkowanie gatunków kserotermicznych). Krzewy i podrost drzew eliminują dostęp światła poprzez zacienianie powierzchni, jednocześnie prowadząc do wzrostu wilgotności i eutrofizacji lokalnego środowiska. Zmniejszony dostęp światła może hamować i ograniczać wzrost gatunków tworzących murawę kserotermiczną (wybitnie światłożądnych takich jak: macierzanki pannońska i Marschalla *Thymus kosteleckyanus* i *T. marschallianus*, chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa*, pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, oman wąskolistny *Inula ensifolia*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica* i in.), a tym samym wpływać na pogorszenie stanu zachowania murawy 6210 będącej przedmiotem ochrony w obszarze.

Zagrożenie **C01.07** Inna działalność górnicza lub wydobywcza, wiąże się z eksploatacją skały wapiennej w wyrobisku powstałym u podnóża zbocza pokrytego murawami w środkowej części obszaru. Kontynuacja wydobywania wapienia będzie powodować wzrost zagrożenia erozją, a w konsekwencji pogorszenie się stanu zachowania przedmiotu ochrony, włącznie z niszczeniem płatów muraw kserotermicznych. Problem powyższy wiąże się z ogólnie niską świadomością społeczności lokalnej w zakresie wpływu powyższej działalności na stan ochrony obszaru Natura 2000.

E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych, wynika z niekontrolowanego pozbywania się odpadów bytowych, a także odpadów z działalności rolniczej (stare plandeki, worki foliowe po nawozach, ubrania i obuwiu oraz plastikowe butelki i torby). Składowiska odpadów znajdują się przede wszystkim wzdłuż drogi biegnącej u podnóża stoku z murawami kserotermicznymi (m.in. działki 414, 452, 454), na granicy działek 12, 15, 19. Pozbywanie się odpadów w taki sposób prowadzi do zaniżania walorów estetycznych, a także stwarza warunki do rozwoju gatunków inwazyjnych i ekspansywnych. „Dzikie” wysypiska odpadów zaburzają krajobraz i stanowią zagrożenie dla czystości wód podziemnych i powierzchniowych, prowadzą do eutrofizacji/chemizacji gleb, a także przyczyniają się do synantropizacji szaty roślinnej.

Kolejnymi zagrożeniami wskazanymi w obszarze Chodów-Falniów są: **I01** Obce gatunki inwazyjne oraz **I02** Problematyczne gatunki rodzime. Obecność inwazyjnych gatunków roślin (nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, przymiotno białe *Stenactis annua*) i ekspansywnych (trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*) powoduje zagłuszanie, a w następstwie - wypieranie światłolubnych kserotermicznych gatunków roślin z murawy - przedmiotu ochrony.

K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja), jest zagrożeniem aktualnie istniejącym, choć o mniejszym znaczeniu w opisywanym obszarze, głównie z uwagi na strome zbocza. W przypadku nasilenia intensywności tego zagrożenia, może ono mieć istotny wpływ na zachowanie muraw we właściwym stanie ochrony. Sukcesja polega na zarastaniu muraw przez wysokie zioła (jak np. cykoria podróżnik *Cichorium intybus*, oset nastroszony *Carduus acanthoides*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, wiązówka bulwkowa *Filipendula vulgaris*, nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*), krzewy (głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, śliwa tarnina *Prunus spinosa* i róże *Rosa* spp.) i podrost drzew (jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*). Wystąpienie tego zagrożenia związane jest z zaniechaniem użytkowania kośno-pastwiskowego i podobnie jak zagrożenia oznaczone symbolami: A03.03, A04.03 prowadzi do zacieniania muraw oraz zanikania gatunków roślin światło- i ciepłolubnych.

G.05.07 (Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak) wskazano jako zagrożenie potencjalne. Niewłaściwa realizacja działań ochronnych (np. wypasu i koszenia powierzchni) prowadzi do ryzyka zniszczenia cennych przyrodniczo gatunków roślin na murawach. W tym kontekście, szczególne znaczenie ma kontrolowanie obsady wypasu – dostosowanej do ekologicznej pojemności ekosystemu murawy, w celu uniknięcia albo nadmiernego usuwania gatunków ciepłolubnych, albo pozostawiania nadmiaru biomasy, która sprzyja wzrostowi żyzności

siedliska i postępom sukcesji leśnej.

Ważną kwestią związaną z wystąpieniem opisanego zagrożenia jest pozyskanie społeczeństwa do współpracy. Murawy będące przedmiotem ochrony znajdują się na gruntach prywatnych, dlatego od zgody społecznej zależy możliwość wykonania zabiegów ochronnych, a w następstwie - polepszenia lub utrzymania stanu zachowania muraw.

Potencjalne zagrożenie **B01.01** Zalesianie terenów otwartych wynika z zapisów Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Charsznica (Uchwała Nr XXXII/168/2005 Rady Gminy w Charsznicy z dnia 10.11.2005 r., Dz. Urz. Woj Małop. 2006 nr 45, poz. 256). Ustaleniami tego Planu fragment obszaru Natura 2000 przeznaczony jest do zalesienia.

5. Cele działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Stan ochrony	Cel działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
6210 Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	6210_1, 6210_2, 6210_3, 6210_4, 6210_5	U1	Zachowanie stanu ochrony (U1) na obecnym poziomie i zapobiegnięcie jego pogorszeniu w wyniku procesów zarastania murawy. Przeciwdziałanie zarastaniu możliwe będzie dzięki przywróceniu użytkowania pastwiskowego oraz usunięciu krzewów i podrostu drzew. Utrzymanie obecnego stanu zachowania uwarunkowane jest poprawą parametru <u>powierzchnia siedliska</u> ze stanu U1 na FV.	10 lat (osiągnięcie właściwego stanu ochrony FV jest celem długofalowym, prawdopodobnie wykraczającym poza okres PZO).

Opis przyjętych celów wraz z uzasadnieniem

Ogólnym celem działań ochronnych dla wszystkich wyodrębnionych stanowisk jest zachowanie stanu ochrony (U1) na obecnym poziomie, a także zapobiegnięcie jego pogorszeniu przez zarastanie murawy. W tym celu niezbędne jest ograniczenie udziału krzewów i podrostu drzew oraz zapewnienie odpowiednich form trwałego użytkowania rolniczego. Osiągnięcie wyznaczonego celu, poprzez zastosowanie działań ochronnych, pozwoli na utrzymanie otwartej powierzchni siedliska, a tym samym zachowanie, a potencjalnie, w dalszej przyszłości, poprawę właściwości ekologicznych murawy kserotermicznej.

Powyższy cel przyjęto z założeniem, że w przypadku dobrze wykształconej murawy kserotermicznej w obszarze Chodów-Falniów, zachowanie obecnego stanu ochrony stanowi realny cel, który można będzie osiągnąć w kilkuletniej perspektywie dzięki wypasowi zwierząt gospodarskich, koszeniu oraz usuwaniu nalotu drzew i krzewów.

W świetle przeprowadzonych analiz siedliska przyrodniczego na badanych stanowiskach nie można jednak przyjąć, że celem realnie do osiągnięcia w perspektywie 10 lat, będzie poprawa stanu zachowania z U1 niezadowalającego do FV właściwy. Proces mierzalnej poprawy

stanu ochrony siedliska murawy kserotermicznej na wszystkich stanowiskach wykroczy poza ramy czasowe PZO. W perspektywie czasowej PZO (10 lat) nie można zagwarantować poprawy wskaźników, takich jak: „liczba gatunków storczykowatych” oraz „zachowanie strefy ekotonowej”, które aktualnie oceniono na U2. Na poprawę pierwszego z tych wskaźników wpłyną nie tylko warunki, które są determinowane przez gospodarkę człowieka, ale również, nieznaną na tę chwilę, potencjał lokalnych zasobów genowych storczyków (bank genów w glebie). Ponadto, taki czynnik, jak rozszerzenie strefy ekotonowej, która na obszarze Chodów-Falniów leży w 80 % w ostrej granicy z polami i innymi zbiorowiskami antropogenicznymi, wiąże się ze sposobem gospodarowania na terenach przyległych i w związku z tym poprawa tego wskaźnika nie jest w pełni przewidywalna.

Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

Działania ochronne podano dla przedmiotu ochrony w odniesieniu do wskaźników przyjętych w monitoringu ogólnopolskim dot. typu siedliska, zagrożeń i sformułowanych celów ochrony.

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
6210 Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
	A1	Usunięcie krzewów i drzew	<p>Wycinka drzew i krzewów z powierzchni do osiągnięcia pokrycia ok. 5-10%, z pozostawieniem kęp krzewów i lokalnego zróżnicowania zwarcia. Wycinka obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - karczowanie drzew i krzewów w szyi korzeniowej; - wycięcie drzew; - pozostawienie starszych okazów krzewów, tj.: śliwa tarnina, róża dzika, głóg jednoszyjkowy jako grup biocenotycznych; - usunięcie biomasy po 	<p>stanowisko 6210_1 działki ewidencyjne: 2, 458, 1, 457, 456</p> <p>stanowisko 6210_2 działki ewidencyjne: 455,</p> <p>stanowisko 6210_3 działki ewidencyjne: 2, 458, 1, 454, 455</p> <p>stanowisko 6210_4 działki ewidencyjne: 7, 5, 2, 1, 11, 14</p> <p>stanowisko 6210_5 działki ewidencyjne: 12, 8, 6, 19, 15, 23, 25</p>	<p>Wycinka drzew i krzewów: jednorazowo, w ciągu pierwszych 3 lat obowiązywania planu.</p> <p>Usunięcie podrostu drzew i krzewów (utrzymanie efektu wycinki), w zależności od potrzeb, w okresie obowiązywania planu.</p>	<p>Usunięcie krzewów i drzew wraz z usunięciem biomasy i utrzymanie efektu wycinki: koszt łączny, na podstawie dostępnych cenników - ok. 10 tys. zł/ha.</p>	Sprawujący nadzór nad obszarem

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			wycince; - utrzymanie efektu wycinki drzew i krzewów, w tym kontrolowanie skuteczności zabiegu i usuwanie pojawiającego się nalotu /podrostu drzew i krzewów na terenach objętych ochroną czynną (wg potrzeb)				
	A2	Promocja wartości przyrodniczych obszaru Natura 2000 Chodów-Falniów	Akcja edukacyjno-promocyjna skierowana do lokalnej społeczności przedstawiająca wartości przyrodnicze obszaru Natura 2000 oraz potrzeby ochrony siedliska	Obszar gminy Miechów	Okres obowiązywania planu	Ok. 5 tys. zł rocznie	Sprawujący nadzór nad obszarem
	<i>Nr</i>	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
	B1	Prowadzenie ekstensywnej gospodarki pastwiskowej, kośnej lub	Ekstensywne użytkowanie pastwiskowe, kośne, lub kośno-pastwiskowe.	stanowisko 6210_1 działki ewidencyjne: 2, 458, 1, 457, 456 stanowisko 6210_2	Okres obowiązywania planu.	Koszty wypasu 7–7,5 tys. zł/ha. Koszty koszenia: 3500 zł/ha + koszty wywozu biomasy	Właściciele lub posiadacze gruntów

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		kośno-pastwiskowej (działanie obligatoryjne)		<p>działki ewidencyjne: 455,</p> <p>stanowisko 6210_3 działki ewidencyjne: 2, 458, 1, 454, 455</p> <p>stanowisko 6210_4 działki ewidencyjne: 7, 5, 2, 1, 11, 14</p> <p>stanowisko 6210_5 działki ewidencyjne: 12, 8, 6, 19, 15, 23, 25</p>		(ok. 40 zł/m ³ wg cenników rynkowych).	
	B2	Ekstensywny wypas zwierząt gospodarskich (działanie fakultatywne)	Prowadzenie wypasu zwierząt gospodarskich przy obsadzie do 0,4 DJP/ha i obciążeniu do 5 DJP/ha. Koszenie i usuwanie niezgryzionych gatunków ekspansywnych i inwazyjnych.	<p>stanowisko 6210_1 działki ewidencyjne: 2, 458, 1, 457, 456</p> <p>stanowisko 6210_2 działki ewidencyjne: 455,</p> <p>stanowisko 6210_3 działki ewidencyjne: 2, 458, 1, 454, 455</p> <p>stanowisko 6210_4 działki ewidencyjne: 7, 5, 2, 1, 11, 14</p>	Okres obowiązywania planu. Corocznie w terminie maj – październik	7–7,5 tys. zł/ha	Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
							programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
	B3	Ekstensywny wypas zwierząt gospodarskich (działanie fakultatywne)	Prowadzenie wypasu zwierząt gospodarskich przy obsadzie do 0,4 DJP/ha i obciążeniu do 5 DJP/ha. Koszenie i usuwanie niezgryzionych gatunków ekspansywnych i inwazyjnych. Zaleca się wypas kóz z uwagi na obecność licznych zakrzewień	stanowisko 6210_5 działki ewidencyjne: 12, 8, 6, 19, 15, 23, 25	Okres obowiązywania planu, corocznie w terminie maj – październik	7–7,5 tys. zł/ha	Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.
	B4	Koszenie powierzchni (działanie fakultatywne)	W przypadku braku wypasu. ekstensywne użytkowanie kośne, zgodnie z poniższymi zasadami: - koszenie od środka na	stanowisko 6210_1 działki ewidencyjne: 2, 458, 1, 457, 456 stanowisko 6210_5 działki ewidencyjne:	Okres obowiązywania planu, corocznie w terminie po 15 lipca.	Ok. 3500 zł/ha + koszty wywozu biomasy (ok. 40 zł/m ³ wg cenników rynkowych)	Właściciele lub posiadacze obszaru na podstawie umowy zawartej z organem

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			<p>zewnątrz na wysokości 10 cm</p> <p>- pozostawienie corocznie 5-10% pow. nieskoszonej w każdym roku inny fragment murawy).</p> <p>- fragmenty siedliska z dominacją gatunków ekspansywnych – trzcinnika piaskowego oraz roślin inwazyjnych (nawłoci kanadyjskiej i przymiotna białego) powinny być koszone dwukrotnie.</p> <p>- konieczny zbiór i usunięcie skoszonej runi z powierzchni zajętej przez siedlisko.</p> <p>Zabiegami należy objąć również fragmenty z wysokim udziałem ww. gatunków niepożądanych (zlokalizowane w granicach obszaru Natura 2000) w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska stanowiącego przedmiot ochrony.</p>	12, 8, 6, 19, 15, 23, 25	<p>Płaty zdominowane przez gatunki inwazyjne i ekspansywne powinny być koszone dwukrotnie, pierwszy termin: 15.06-30.06, drugi termin po 15 lipca</p> <p>Zbiór i usunięcie skoszonej runi powinno nastąpić do 2 tygodni od pokosu</p>		<p>sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu utraty dochodowości.</p>

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>					
	C1	Monitoring realizacji celów działań ochronnych	Kontrola stanu murawy kserotermicznej po przeprowadzeniu zabiegów ochronnych. Ponadto monitoring stanu ochrony przedmiotów ochrony zgodnie z metodyką GIOŚ	Powierzchnia stanowisk: 6210_1 6210_2 6210_3 6210_4 6210_5	Okres obowiązywania planu, corocznie	Ok. 500 zł rocznie /stanowisko	Sprawujący nadzór nad obszarem

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitor.	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
1	6210 Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	Poprawa oceny parametrów <u>struktura</u> i <u>funkcje</u> oraz <u>powierzchnia</u> <u>siedliska</u>	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Na stanowiskach	Sprawujący nadzór nad obszarem: RDOŚ Kraków	Ceny umowne: 1500 zł rocznie w zależności od liczby punktów.

8. Wskazania do dokumentów planistycznych

Lp.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 <i>(art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody)</i>
1.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Charsznica Uchwała Nr XXXII/168/2005 Rady Gminy w Charsznicy z dnia 10.11.2005 r. Dz. Urz. Woj Małop. 2006 nr 45, poz. 256 http://www.charsznica.pl/index.php?id=151	Proponuje się następujące zmiany w Planie: 1) zaktualizowanie Planu poprzez wprowadzenie w treści i w rysunku Planu ustaleń wynikających z występowania obszaru Natura 2000 Chodów-Falniów PLH120063, 2) wyłączenie fragmentów terenów oznaczonych w Planie symbolami ZL1 i R, położonych w granicach obszaru Natura 2000 z przeznaczenia lub dopuszczenia zalesienia (np. poprzez włączenie tych terenów w teren oznaczony w Planie symbole ZN1).

9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Brak przesłanek dla potrzeby sporządzenia planu ochrony obszaru Natura 2000 Chodów Falniów

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Lp.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1.	1.5. Data aktualizacji 2014-04	1.5. Data aktualizacji: 2016-11	Aktualny formularz SDF został przygotowany w listopadzie 2016 r.
2.	3.1. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk: 6210/7.03/M/A/C/A/A	3.1. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk: 6210/5,76/G/A/C/A/A	Dane zamieszczone w SDF oparto na wynikach najbardziej aktualnych szczegółowych inwentaryzacji zbiorowisk roślinnych prowadzonych w latach 2014—2015. W związku z powyższym zmieniono symbol oznaczający jakość danych z „M” (dane o przeciętnej jakości, na „G” (dane o wysokiej jakości). Inwentaryzacja wykazała także, że siedlisko 6210 zajmuje nieco mniejszą powierzchnię w stosunku do podawanej w starym SDF, tzn. nie 7,03 ha lecz 5,76 ha. Stwierdzono, że występująca w obrębie obszaru murawa kserotermiczna jest wykształcona bardzo typowo, a stopień jej reprezentatywności określono jako doskonały (A). Stopień zachowania struktury siedliska określono jako doskonały, podobnie jak perspektywy zachowania funkcji siedliska, a możliwości odtworzenia siedliska w obszarze określono jako łatwe. Na tej podstawie określono stan zachowania siedliska jako doskonały (A). Szacując powierzchnię względną siedliska wzięto pod uwagę, że w obrębie obszaru zajmuje ono powierzchnię 5,76 ha, a więc nie przekracza 2% ogólnokrajowej powierzchni muraw kserotermicznych. Z tego powodu izolację/pow. wzgl. siedliska oceniono jako C. Biorąc pod uwagę wszystkie powyższe oceny, ogólny stan siedliska oceniono jako doskonały (A). W obrębie obszaru nie stwierdzono występowania gatunków roślin

			i zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.
3.	3.3. Pozostałe ważne gatunki roślin i zwierząt	3.3. Pozostałe ważne gatunki roślin i zwierząt Gatunek /Populacja w obszarze /Motywacja Grupa /Kod /Nazwa naukowa /Wielkość /Jednostka /Kategoria <i>P/Thymus marschallianus/C/A</i> <i>I/Thymelicus acteon/P/A</i> <i>I/Papilio machaon/P/A</i> <i>I/Carabus convexus/P/A</i> <i>I/Leiodes badia/P/A</i> <i>I/Andrena falsifica/P/A</i> <i>I/Hyaleus gredleri/P/A</i> <i>I/Stelis odontopyga/P/A</i> <i>I/Drassyllus praeficus/P/A</i> <i>I/1026/Helix pomatia/R/V</i> <i>A/1201/Pseudepidalea viridis/P/IV/A</i> <i>A/1213/Rana temporaria/P/V</i> <i>R/1261/Lacerta agilis/P/IV</i>	Wyniki inwentaryzacji flory i fauny uzupełniły wiedzę nt. pozostałych ważnych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, które nie są wymienione w Załączniku II do Dyrektywy Siedliskowej, natomiast znajdują się w spisach czerwonych ksiąg i/lub list gatunków zagrożonych w Polsce lub w Załącznikach IV i V do Dyrektywy Siedliskowej.
4.	4.1. Klasa siedliska przyrodniczego: N12 Pokrycie [%]: 100	4.1. Klasa siedliska przyrodniczego: N09 Pokrycie [%]: 92,35 N10 Pokrycie [%]: 3,35 N25 Pokrycie [%]: 4,30	W wyniku lustracji terenowej obszaru i inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk zaktualizowano dane dotyczące udziału poszczególnych siedlisk w ogólnej powierzchni obszaru. W starej wersji SDF całkowicie błędnie określono, że 100% powierzchni terenu zajmuje siedlisko N12, czyli ekstensywne uprawy zbóż. Zgodnie z wynikami inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk zmieniono te dane. Uznano, że cały obszar zajmowany przez murawę kserotermiczną kwalifikuje się do uznania jako suche murawy, stepy – N09 (ok. 92,35% powierzchni terenu). Łąki trwale zakwalifikowano do klasy N10 – łąki trwale, łąki świeże (3,35%). Teren pokryty przez zarośla o nieokreślonej przynależności syntaksonomicznej zakwalifikowano do klasy N25

			– siedliska trawiaste i zarośla – ogólnie (4,30%).
5.	<p>4.1 Dodatkowa charakterystyka obszaru: Obszar "Chodów-Falniów" położony jest w zachodniej części Wyżyny Miechowskiej na granicy gmin Charsznica i Miechów powiatu miechowskiego, między miejscowościami Chodów a Falniów, na zachód od drogi Miechów - Charsznica. Murawy kserotermiczne porastają bardzo strome, wąskie zbocze o ekspozycji zachodniej, długości ok. 840m i szerokości ok.110m, pokryte płytkimi rędzinami. Teren położony jest między intensywnie użytkowanymi polami (uprawy pszenicy, kapusty).</p>	<p>4.1 Dodatkowa charakterystyka obszaru: Obszar jest położony w zachodniej części Wyżyny Miechowskiej na granicy gmin Charsznica i Miechów (powiat miechowski, woj. małopolskie), pomiędzy miejscowościami Chodów i Falniów, w otoczeniu terenów bezleśnych i intensywnie użytkowanych rolniczo (głównie uprawy pszenicy i kapusty). Obejmuje rozcięte trzema wąwozami erozyjnymi strome zbocze o względnej wysokości 20-40 m, przy nachyleniu 30-50°. Na najbardziej stromych częściach zbocza, znajdują się odsłonięcia skał wapiennych, wyrobiska oraz osuwiska erozyjne. Obszar pokryty jest w ponad 90% przez murawową roślinność o charakterze kwietnego stepu, prawie pozbawioną podrostu krzewów i drzew, szczególnie na stromych fragmentach zboczy. Zakrzewienia i pojedyncze drzewa rosną głównie w wąwozach, a poza wąwozami są bardzo nieliczne, tworząc większe skupienia jedynie w południowo-wschodniej części obszaru. U podnóża zbocza, wzdłuż polnej drogi, wyznaczającej zachodnią granicę obszaru, znajdują się liczne osuwiska erozyjne i niewielkie wyrobiska skał kredowych. Największe wyrobisko znajduje się w środkowej części stoku, na wysuniętym na południowy-zachód cyplu, z którego wybrano część materiału skalnego w celu zasypania głębokich wyrw w silnie zerodowanej polnej drodze. Bardzo strome zbocza, szczególnie sąsiadujące z drogą biegnącą u ich podnóża, są silnie zagrożone erozją, powodującą odrywanie i obsuwanie się płatów muraw na drogę. Murawy kserotermiczne porastają zarówno stromizny, jak i mniej nachylone stoki o ekspozycji południowo-zachodniej. Otwarte murawy zajmują przeważającą część obszaru, natomiast w jego południowo-wschodniej części, głównie na bardziej płaskich terenach graniczących z wierzchowiną, obserwuje się</p>	<p>Charakterystykę obszaru uzupełniono o dane uzyskane podczas lustracji terenowych oraz inwentaryzacji gatunków i siedlisk przyrodniczych przeprowadzonych w 2014, 2015 i 2016 r.</p>

		<p>zarastanie muraw przez kolczaste krzewy (głównie głogu jednoszyjkowego) i podrost drzew. Stan zachowania muraw na stromych ścianach jest ogólnie bardzo dobry, szczególnie tych płatów, które porastają stromizny w środkowej części obszaru. Rośnie tu wiele taksonów reprezentatywnych dla kwietnych muraw kserotermicznych, tworzących w sezonie wegetacyjnym wielobarwne aspekty roślinności, w tym: szałwia łąkowa <i>Salvia pratensis</i>, oman wąskolistny <i>Inula ensifolia</i>, jaskier Bauhina <i>Ranunculus bauhinii</i>, pajęcznica gałęzista <i>Anthericum ramosum</i>, dzwonek skupiony <i>Campanula glomerata</i>, dzwonek brzoskwiniolistny <i>C. persicifolia</i>, dzwonek syberyjski <i>C. sibirica</i>, kostrzewa bruzdkowana <i>Festuca rupicola</i>, aster gawędka <i>Aster amellus</i>, chaber nadreński <i>Centaurea stoebe</i>, chaber driakiewnik <i>C. scabiosa</i>, driakiew żółta <i>Scabiosa ochroleuca</i>, ostożeń pannoński <i>Cirsium pannonicum</i>, przetacznik ząbkowany <i>Veronica austriaca</i>, wilczomlecz sosnka <i>Euphorbia cyparissias</i>, zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i> i dziewięciśl beżłodygowy <i>Carlina acaulis</i>. Licznie występuje tu pierwiosnek lekarski <i>Primula veris</i> (gatunek związany z murawami), a także bukwnica lekarska <i>Stachys (Betonica) officinalis</i> i jastrun właściwy <i>Leucanthemum vulgare</i>. Miejscami płaty muraw zarastają obficie trawy, głównie kłosownica pierzasta <i>Brachypodium pinnatum</i>. Trawa ta jest naturalnym składnikiem muraw kserotermicznych, kiedy jednak nie jest spasana lub koszona, rozrasta się nadmiernie i eliminuje inne kserotermiczne gatunki roślin.</p>	
6.	<p>4.2.Jakość i znaczenie: Obszar wyróżnia się dobrze zachowanymi murawami kserotermicznymi reprezentowanymi przez zespół <i>Inuletum ensifoliae</i>, z licznymi stanowiskami roślin chronionych, w tym 4 storczyków: <i>Orchis militaris</i>, <i>Platanthera bifolia</i>,</p>	<p>4.2.Jakość i znaczenie: Murawy kserotermiczne z omanem wąskolistnym <i>Inuletum ensifoliae</i> są na ogół bardzo dobrze zachowane, szczególnie te płaty, które porastają stromizny w środkowej części obszaru. Występuje tu kilka rzadkich gatunków roślin, w tym: zawilec</p>	<p>Charakterystykę obszaru uzupełniono o dane uzyskane podczas badań i inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków przeprowadzonych w 2014, 2015, 2016 r.</p>

	<p>Gymnadenia conopsea, Epipactis atrorubens, oraz Anemone sylvestris, Aster amellus, Campanula sibirica, Carlina acaulis, Cirsium pannonicum. Teren ten ma duże znaczenie dla zachowania bioróżnorodności rolniczego krajobrazu.</p>	<p>wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i>, aster gawędka <i>Aster amellus</i> i dzwonek syberyjski <i>Campanula sibirica</i>. Kwietne murawy budują poza tym takie gatunki, jak: szalwia łąkowa <i>Salvia pratensis</i>, szalwia okrągowa <i>S. verticillata</i>, oman wąskolistny <i>Inula ensifolia</i>, pajęcznica gałęzista <i>Anthericum ramosum</i>, dzwonek skupiony <i>Campanula glomerata</i>, dzwonek brzoskwiniolistny <i>C. persicifolia</i>, chaber nadreński <i>Centaurea stoebe</i>, chaber driakiewnik <i>C. scabiosa</i>, driakiew żółta <i>Scabiosa ochroleuca</i>, bukwica lekarska <i>Stachys officinalis</i>, ostożeń pannoński <i>Cirsium pannonicum</i>, śniedek baldaszkowaty <i>Ornithogalum umbellatum</i> i dziewięciśń bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>. Płaty muraw kserotermicznych stosunkowo ubogie florystycznie przeważają w północnym fragmencie obszaru, gdzie występuje ekspansywna kłosownica pierzasta <i>Brachypodium pinnatum</i>, która częściowo zagusza inne rośliny kserotermiczne. W południowej części obszaru, a także na wierzcholinie, na obrzeżu przylegających od wschodu pól uprawnych, murawy zarastają w niektórych miejscach gatunkami ekspansywnymi i inwazyjnymi: trzcinnikiem piaskowym <i>Calamagrostis epigejos</i>, nawłocią kanadyjską <i>Solidago canadensis</i> i przymiotnem białym <i>Stenactis annua</i>. Na połym stoku w części najbardziej wysuniętej na północ, w skład obszaru wchodzi fragment łąki świeżej ze związku <i>Arrhenatherion</i> (łąka rajgrasowa, użytkowana gospodarczo, z gatunkami inwazyjnymi (nawłoc kanadyjska <i>Solidago canadensis</i>, przymiotno białe <i>Stenactis annua</i>). Inna łąka gospodarcza, o nieokreślonej przynależności syntaksonomicznej, znajduje się w części południowej, u podnóża zbocza. Oprócz licznych gatunków stanowiących charakterystyczną kombinację typową dla muraw kserotermicznych występują tu również gatunki chronione i rzadkie, w tym jeden gatunek</p>	
--	---	--	--

		<p>z Czerwonej Listy roślin zagrożonych w Polsce: macierzanka Marschalla <i>Thymus marschallianus</i> oraz kilka gatunków objętych prawną ochroną gatunkową.</p> <p>Obszar ma także wysokie walory faunistyczne. W jego obrębie występują dwa gatunki wymienione w Załączniku IV do Dyrektywy Siedliskowej: objętej ścisłą ochroną prawną ropuchy zielonej <i>Pseudepidalea viridis</i> i objętej ochroną częściową jaszczurki zwinki <i>Lacerta agilis</i> oraz dwóch gatunków zwierząt wymienionych w załączniku V do Dyrektywy Siedliskowej (oba objęte ochroną częściową): żaby trawnej <i>Rana temporaria</i> i ślimaka winniczka <i>Helix pomatia</i>. Poza wymienionymi, do występujących na omawianym obszarze gatunków objętych częściową ochroną prawną należy traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i>, cztery gatunki owadów: chrząszcze biegacz wypukły <i>Carabus convexus</i> i biegacz Ulricha <i>Carabus ulrichii</i> oraz błonkówki: trzmiel kamiennik <i>Bombus lapidarius</i> i trzmiel gajowy <i>Bombus lucorum</i>.</p> <p>Występują tu również rzadkie gatunki bezkręgowców wymienione na Czerwonej Liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (w nawiasie podano kategorię zagrożenia), w tym motyle: karłatek akteon <i>Thymelicus acteon</i> (VU) i paź królowej <i>Papilio machaon</i> (LC), błonkówki: <i>Andrena falsifica</i> (VU), <i>Andrena paucisquama</i> (VU), <i>Hylaeus cornutus</i> (DD), <i>Hylaeus gredleri</i> (DD) i <i>Stelis odontopyga</i> (DD), chrząszcze: <i>Leiodes badia</i> (EN) i wymieniony już biegacz wypukły (NT) oraz pająk <i>Drassyllus praeficus</i> (VU).</p>	
7.	<p>4.3. Oddziaływania negatywne: M/A04.03/i M/C01.01.01/i M/J02.11/i M/X/b</p>	<p>4.3. Oddziaływania negatywne: H/A03.03/i H/A04.03/i H/C01.07/i H/I01/b H/I02/b</p>	<p>Stwierdzone podczas prac terenowych w obrębie obszaru oddziaływania negatywne to: A03.03 i A04.03: Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu prowadzi do zarastania muraw, a w konsekwencji hamuje i ogranicza wzrost gatunków tworzących murawę kserotermiczną oraz</p>

		M/E03.01/b M/K02.01/b L/G05.07/i L/B01.01/i	sprzyja powstawaniu wojłoku C01.07: Inna działalność górnicza lub wydobywcza. Działalność ta wiąże się z eksploatacją skały wapiennej w wyrobisku powstałym u podnóża zbocza pokrytego murawami w środkowej części obszaru. Kontynuacja wydobycia wapienia będzie powodować wzrost zagrożenia erozją, a w konsekwencji pogorszenie się stanu zachowania przedmiotu ochrony, włącznie z mechanicznym niszczeniem płatów muraw kserotermicznych. Zagrożenia A.03.03, A04.04 i C01.07 uznano za istotne (H) i występujące wewnątrz obszaru (i). I01 i I02: Obecność inwazyjnych i ekspansywnych gatunków roślin prowadzi do wypierania światłożądnych kserotermicznych gatunków roślin z powierzchni murawy kserotermicznej. Zagrożenia te uznano za istotne (H) i występujące zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz obszaru (b). E03.01: Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych: „dzikie” wysypiska odpadów zaburzają krajobraz i stanowią zagrożenie dla czystości wód podziemnych, wód powierzchniowych oraz gleb (eutrofizacja/chemizacja), a także przyczyniają się do synantropizacji szaty roślinnej. K02.01: Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) - występowanie wysokich ziół (jak np. cykoria podróznik <i>Cichorium intybus</i> , osiet nastroszony <i>Carduus acanthoides</i> , ostrożeń polny <i>Cirsium arvense</i> , wiązówka bulwkowa <i>Filipendula vulgaris</i> , nawłóć kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> , bylica pospolita <i>Artemisia vulgaris</i> , wrotycz pospolity <i>Tanacetum vulgare</i>), krzewów (głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> , śliwa tarnina <i>Prunus spinosa</i> i róże <i>Rosa</i> spp.) i podrostu drzew (jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> , robinia akacja <i>Robinia pseudoacacia</i>) wynika z zaniechania użytkowania kośno-pastwiskowego; i prowadzi do zaciniania muraw oraz zanikania gatunków roślin światło-
--	--	--	---

			<p>i ciepłolubnych.</p> <p>Zagrożenia E03.01 i K02.01 uznano za umiarkowanie istotne (M) i występujące zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz obszaru (b).</p> <p>G05.07: Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak. Jest to zagrożenie potencjalne. Niewłaściwa realizacja działań ochronnych (np. wypasu i koszenia powierzchni) prowadzi do ryzyka zniszczenia cennych przyrodniczo gatunków roślin na murawach. W tym kontekście, szczególne znaczenie ma kontrolowanie obsady wypasu – dostosowanej do ekologicznej pojemności ekosystemu murawy, w celu uniknięcia albo nadmiernego usuwania gatunków ciepłolubnych, albo pozostawiania nadmiaru biomasy, która sprzyja wzrostowi żyzności siedliska i postępom sukcesji leśnej.</p> <p>B01.01: Zalesianie terenów otwartych może doprowadzić zmiany składu gatunkowego murawy. Zagrożenie ma charakter potencjalny i wynika z zapisów miejscowego planu zagospodarowania gminy Charsznica.</p> <p>Rangę zagrożeń G05.07 i B01.01, jako zagrożeń potencjalnych, uznano za niewielką (L), a jako miejsce ich występowania wskazano wewnątrz obszaru (i).</p>
8.	4.3. Oddziaływania pozytywne: M/X/b	4.3. Oddziaływania pozytywne: Działania ochrony czynnej (usuwanie drzew i krzewów) oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania (użytkowanie kośno pastwiskowe) M/i	<p>M= pozytywny wpływ o umiarkowanym znaczeniu/oddziaływaniu i = wewnątrz obszaru</p> <p>Usunięcie kwalifikatora X wynika z faktu, że „zanieczyszczenia mieszane” nie dotyczą oddziaływań pozytywnych</p>
9.	4.4. Własność (opcjonalnie) Prywatna 0 Nieznana 100	4.4. Własność (opcjonalnie) Lokalna/gminna 29,71 Prywatna 70,29	Informacje uaktualniono na podstawie danych o właścicielach działek gruntowych, w tym właścicielach prywatnych

		Nieznana 0	
10.	<p>4.5. Dokumentacja (opcjonalnie):</p> <p>Anonymus 2003 Program ochrony przyrody nadleśnictwa Miechów na lata 01.01.2000-31.12.2012 stan zachowania na 01.01.2003 Biuro Urządzenia i Geodezji Leśnej w Krakowie 1-114</p> <p>Bednarz Z. 1987 Rejonizacja geobotaniczna Niecki Nidziańskiej Studia Ośr. Dok. Fizjogr 15 9-16</p> <p>Błeszyński 1955 Fauna rezerwatów stepowych - chrząszcze Koleoptera</p> <p>Dąbrowski J. S. 1967 Zagadnienie utrzymania kserotermicznych biotopów w parkach narodowych i rezerwach (na przykładzie województwa krakowskiego Chrońmy Przym. Ojcz. 23(1) 34-43</p> <p>Dąbrowski J. S. 1979 Wypalanie traw jako czynnik zakłócający równowagę ekologiczną biocenozy łąkowych i leśnych Chrońmy Przym. Ojcz. 35(2) 76-79</p> <p>Dzwonko. Z, Loster S. 1998a Dynamics of species richness and composition in a limestone grassland restored after tree cutting J. Veg. Sci. 9 387-394</p> <p>Dzwonko. Z, Loster S. 1998b Ochrona półnaturalnych muraw nawapiennych we współczesnym krajobrazie: dynamika roślinności po wycięciu drzew Ochr. Przym. 55 3-23</p> <p>Filkowa B. 1987 Chronione gatunki roślin Niecki Nidziańskiej. W: Kleczkowski A.S. (red.). Wartości środowiska przyrodniczego Niecki Nidziańskiej i zagadnienie jego ochrony. Część 2. Studia Ośrodka</p>	<p>4.5. Dokumentacja (opcjonalnie)</p> <p>Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, t. 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.</p> <p>Barańska K., Chmielewski P., Cwener A., Pluciński P. 2013. Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.</p> <p>Dąbrowski J. S. 1967 Zagadnienie utrzymania kserotermicznych biotopów w parkach narodowych i rezerwach (na przykładzie województwa krakowskiego Chrońmy Przym. Ojcz. 23(1) 34-43.</p> <p>Bystrowski C., Motyka E., Raport końcowy. Inwentaryzacja błonkówek z grupy Apidae w szerokim rozumieniu, a w szczególności gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych na obszarze PLH120063 Chodów-Falniów (maszynopis), IOŚ-PIB, Warszawa 15 października 2015.</p> <p>Cwener A., Sudnik-Wójcikowska B. 2012. Rośliny synantropijne. Flora Polski. Multico, Warszawa.</p> <p>Cwener A., Sudnik-Wójcikowska B. 2012. Rośliny kserotermiczne. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.</p> <p>Dzwonko. Z, Loster S. 1998. Ochrona półnaturalnych muraw nawapiennych we współczesnym krajobrazie: dynamika roślinności po wycięciu drzew Ochr. Przym. 55 3-23.</p> <p>GDOŚ. Instrukcja wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja</p>	<p>Podano aktualny spis źródeł, z których korzystano opracowując obecną wersję SDF</p>

<p>Dokumentacji Fizjograficznej 141-161 XV</p> <p>Gut S. 1950 Nowe stanowisko miłki wiosennego (<i>Adonis vernalis</i> L.) w powiecie miechowskim Chrońmy Przyr. Ojcz. 6, 7/8</p> <p>Ichniowska B. 1980 Herpetofauna rezerwatów stepowych i florystycznych Ziemi Miechowskiej Chrońmy Przyr. Ojcz. 36(5) 14-20</p> <p>Jakubowska-Gabara J., Jost-Jakubowska B. 1978 Element górski we florze Polski Środkowej Fragm. Flor. Geobot. 24(2)</p> <p>Jentys-Szaferowa J. 1959 Ochrona roślin w małych rezerwach Chrońmy Przyr. Ojcz. 15(5) 19-24</p> <p>Kiszka J. 1987 Porosty Niecki Nidziańskiej Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej XV 117-140</p> <p>Kobak L. 1982 Szata roślinna rezerwatów przyrody obszaru nidziańskiego - część północna maszynopis</p> <p>Kobak L., Koczwańska J. 1987 Zróżnicowanie i synantropizacja zbiorowisk nieleśnych Niecki Nidziańskiej Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej XV 163-207</p> <p>Kornaś J. 1950 Niektóre interesujące rośliny synantropijne zebrane w okolicach Krakowa i Miechowa Acta Soc. Bot. Pol. 20(2)</p> <p>Kostrowicki 1953, 1954 Fauna rezerwatów stepowych - motyle Lepidoptera</p> <p>Kozłowska A. 1923 Stosunki geobotaniczne ziemi Miechowskiej Spraw. Komis. Fizjogr 57 1-68</p>	<p>2012.1. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2012.</p> <p>Głowaciński (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków.</p> <p>Głowaciński Z., Nowacki J. 2004. Polska Czerwona Księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.</p> <p>Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. (red.) 2012. Gatunki obce w faunie Polski. Wydanie internetowe. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie.</p> <p>Herbich J. (red.) 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, t. 3. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.</p> <p>Ichniowska B. 1980 Herpetofauna rezerwatów stepowych i florystycznych Ziemi Miechowskiej Chrońmy Przyr. Ojcz. 36(5) 14-20.</p> <p>Kołodziejczyk A. Raport końcowy. Inwentaryzacja przyrodnicza ślimaków na obszarze PLH120063 Chodów-Falniów (maszynopis), IOŚ-PIB, Warszawa 15 października 2015.</p> <p>Kutera M., Bystrowski C. Raport końcowy. Inwentaryzacja przyrodnicza motyli dziennych na obszarze PLH120063 Chodów-Falniów (maszynopis), IOŚ-PIB, Warszawa 15 października 2015.</p> <p>Loster S. (red.) 2012. Roślinność kserotermiczna na obszarach chronionych województwa małopolskiego. Przewodnik przyrodniczy. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków.</p> <p>Loster S., Gawroński S. 2004 Stan fitocenoz murawy kserotermicznej <i>Inuletum ensifoliae</i> Kozł. 1925 po 80</p>	
---	---	--

<p>Kozłowska A. 1925 Zmienność <i>Festuca ovina</i> L. w związku z sukcesją zespołów (asocjacji) stepowych na Wyżynie Małopolskiej Bull. Acad. Polon. Sci. Lettres, Cl. Sci. Mathém. Naturelles. Sér. B. Sciences Naturelles 325-377</p> <p>Medwecka-Kornaś A. 1960 Polska's steppe vegetation and the conservation of Nature</p> <p>Minkiewicz S. 1924 W sprawie rezerwatu w terenach gipsowych nad Nidą Ochr. Przyr. 4</p> <p>Olech M. 1987 Mchy Niecki Nidziańskiej Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej XV 92-115</p> <p>Romańczyk W. (kier.) 1996 Plan Ochrony Rezerwatu "Biała Góra" na okres 01.01.1996 r. do 31.12. 2015 r.</p> <p>Różański W. 1987 Zróżnicowanie i zachowanie zbiorowisk leśnych Niecki Nidziańskiej. W: Kleczkowski A.S. (red.). Wartości środowiska przyrodniczego Niecki Nidziańskiej i zagadnienie jego ochrony. Część 1. Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej 209-283 15</p> <p>Stachurski M., Stachurska E. 1979 Aktualny stan rezerwatów stepowych i florystycznych w okolicach Miechowa Chronmy Przyr. Ojcz. 35(1) 28-40</p> <p>Szafer W. 1923 Zapiski florystyczne Acta Societatis Botanic 1 53-59</p> <p>Szeląg Z. 1997 Uzupełnienia do flory Niecki Nidziańskiej Fragm. Flor. Geobot. Polonica 4 33-37</p> <p>Szwagrzyk J. 1987 Flora naczyniowa Niecki Nidziańskiej. W: KLECZKOWSKI A.S. (red.). Wartości środowiska przyrodniczego Niecki</p>	<p>latach od pierwszego opisu - W: J. Partyka (red.), Zróżnicowanie i przemiany środowiska przyrodniczo-kulturowego Wyżyny Krakowsko-częstochowskiej Ojcowski Park Narodowy 239-242.</p> <p>Makomaska-Juchniewicz M. Baran P. 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część druga. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.</p> <p>Matuszkiewicz W. 2005. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.</p> <p>Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. [w]: Biodiversity of Poland. Vol. 1. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.</p> <p>Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.</p> <p>Oleszczuk M., Raport końcowy. Inwentaryzacja przyrodnicza pajaków i chrząszczy na obszarze PLH120063 Chodów-Falniów. Pająki (Araneae) (maszynopis), IOŚ-PIB, Warszawa 15 października 2015.</p> <p>Perzanowska J., Grzegorzczak M. (red.) 2009. Obszary Natura 2000 w Małopolsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.</p> <p>RDOŚ Kraków. Utrzymanie bioróżnorodności siedlisk kserotermicznych w Małopolsce. Materiały z konferencji „Ochrona siedlisk ciepłolubnych w Polsce”. Raclawice 16–17 maja 2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków 2013.</p>	
---	--	--

<p>Nidziańskiej i zagadnienie jego ochrony. Część 2. Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej 15 17-91</p> <p>Szymczakowski 1955-1965 Fauna rezerwatów stepowych - chrząszcze Koleoptera</p> <p>Świeboda M. 1976. Rozmieszczenie obuwika pospolitego <i>Cypripedium calceolus</i> L. w Polsce. Ochr. Przyr. 41: 205-230.</p> <p>Wacławska Z. 1959 Mchy Ziemi Miechowskiej - The mosses of the miechów Region (S-Polska) Fragm. Flor. Geobot. 5(2) 319-344</p> <p>Zajac A., Zajac M. (red.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce (ATPOL). Inst. Bot. UJ, Kraków. Msc.</p> <p>Zajac M., Zajac A. 1999 Gromadne występowanie wybranych gatunków roślin naczyniowych jako podstawa podziału geobotanicznego w byłym województwie krakowskim. - The collective occurrence of selected species of vascular plants as basin for the geobotanical divisions of the former Cr Fragm. Flor. Geobot. Polonica 6 127-139</p> <p>Zajac M., Zajac A. Red. (Eds.). 1998a Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce The red list of Vascular Plants of the former Cracow Voivodeship Ochr. Przyr. 55 25-35</p> <p>Zajac M., Zajac A. Red. (Eds.). 1998b Distributon Atlas of Vascular Plants in Cracow Province. Legally protected, endangered, vulnerable and rare species, - Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w woj. krakowskim. Gatunki prawnie chronione, ginące, i rzadkie Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki UJ, Kraków.</p>	<p>Sielezniew M., Dziekańska I. 2010. Motyle Dienne. Multico, Warszawa.</p> <p>Sienkiewicz J., Kucharski L, Dąbrowska R., Kornatowska B., Raport końcowy. Inwentaryzacja roślin naczyniowych PLH120063 Chodów-Falniów (maszynopis), IOŚ-PIB, Warszawa 30 września 2015.</p> <p>Sienkiewicz J., Kucharski L, Dąbrowska R., Kornatowska B., Raport końcowy. Inwentaryzacja roślin naczyniowych PLH120063 Chodów-Falniów (maszynopis), IOŚ-PIB, Warszawa 30 września 2015.</p> <p>Sierakowski M. 2015. Raport końcowy. Inwentaryzacja herpetofauny na 12 obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej. Kraków (maszynopis).</p> <p>Tatur-Dytkowski J., Raport końcowy. Inwentaryzacja przyrodnicza pajaków i chrząszczy na obszarze PLH120063 Chodów-Falniów. Chrząszcze (Coleoptera) (maszynopis), IOŚ-PIB, Warszawa 15 października 2015.</p> <p>Zajac M., Zajac A. Red. (Eds.). 1998. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce The red list of Vascular Plants of the former Cracow Voivodeship. Ochr. Przyr. 55 25-35.</p> <p>Zajac M., Zajac A. Red. (Eds.). 1998. Distributon Atlas of Vascular Plants in Cracow Province. Legally protected, endangered, vulnerable and rare species, - Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w woj. krakowskim. Gatunki prawnie chronione, ginące, i rzadkie Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki UJ, Kraków.</p> <p>Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z. 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Instytut Ochrony przyrody PAN, Kraków.</p> <p>Zarzycki K., Mirek Z..2006. Red List of Plants and Fungi in Poland. Czerwona Lista roślin i grzybów</p>	
---	---	--

	Komputerowej Instytutu Bot. UJ	Polski. Instytut Botaniki PAN, Kraków.	
11.	5.2. Powiązanie opisanego obszaru z innymi formami ochrony: na poziomie krajowym lub regionalnym: PL04 Miechowsko-Działoszycki	5.2. Powiązanie opisanego obszaru z innymi formami ochrony: na poziomie krajowym lub regionalnym: PL04 OChK Wyżyny Miechowskiej	W 2012 r. w miejsce OChK Miechowsko-Działoszyckiego został utworzony nowy OChK Wyżyny Miechowskiej
12.	5.2. Na poziomie międzynarodowym eurodiploma Miechowsko-Działoszycki	Usunąć wpis	Nie ma dostępnych danych o powiązaniu obszaru z formami ochrony na poziomie międzynarodowym
13.	6.2 Plan (-y) zarządzania Aktualny plan zarządzania istnieje: nie	6.2 Plan (-y) zarządzania Aktualny plan zarządzania istnieje: Nie, ale jest w przygotowaniu	Trwają prace nad projektem planu zadań ochronnych.

Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
<i>Plik PDF mapy i wektorowa warstwa informacyjna GIS</i>	Nie planuje się zmian przebiegu granic obszaru.

11. Zestawienie uwag i wniosków

Lp.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający Data zgłoszenia	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	Moduł A		
	Moduł B		
	Moduł C		

12. Literatura

(szerzej opisana w pkt. 2.1)

- Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, t. 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Barańska K., Chmielewski P., Cwener A., Pluciński P. 2013. Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- Cwener A., Sudnik-Wójcikowska B. 2012. Rośliny synantropijne. Flora Polski. Multico, Warszawa.
- Cwener A., Sudnik-Wójcikowska B. 2012. Rośliny kserotermiczne. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. (red.) 2012. Gatunki obce w faunie Polski. Wyd. internetowe. Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie.
- Herbich J. (red.) 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik

- metodyczny, t. 3. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Loster S. (red.) 2012. Roślinność kserotermiczna na obszarach chronionych województwa małopolskiego. Przewodnik przyrodniczy. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2005. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Nawara Z. 2006. Rośliny łąkowe. Flora Polski. Multico, Warszawa.
- Perzanowska J., Grzegorzczak M. (red.) 2009. Obszary Natura 2000 w Małopolsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Miechów na lata 2004-2015, Eko-Ekspert, Miechów 2004.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Dz.U. z dnia 16 października 2014 r. Poz. 1409.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dz.U. z dnia 6 października 2014 r. Poz. 1348.
- SDF Kaczmarowe Doły PLH120062.
- Strona projektu LIFE12 NAT/PL/000053 „Ochrona siedlisk kserotermicznych w obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej”.
<http://kserotermi-life-krakow.pl/obszary-natura-2000>.
- Utrzymanie bioróżnorodności siedlisk kserotermicznych w Małopolsce. Materiały z konferencji „Ochrona siedlisk ciepłolubnych w Polsce”. Raławice 16–17 maja 2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Miechów, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/559/2014 Rady Miejskiej w Miechowie z dnia 28 maja 2014 r.