

plany zadań ochronnych
Natura 2000



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto w województwie małopolskim

Kraków 2012



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



plany zadań ochronnych
Natura 2000



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE

Wykonawca:
MGGP S.A. i Klub Przyrodników

**na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
w Krakowie**

Autorzy:

Robert Stańko – koordynator projektu PZO, ekspert botanik
Piotr Nowicki – ekspert entomolog
Dorota Horabik – z-ca koordynatora projektu PZO
Magdalena Grzebinoga – ekspert hydrolog
Jaromir Borzuchowski – ekspert GIS
Agata Jirak – ekspert GIS



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



CENTRALNY
FUNDUSZ
REGIONALNY



REGIONALNY
FUNDUSZ
OPERACYJNY

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





Spis treści

| | |
|---|----|
| 1. Etap wstępny pracy nad Planem | 5 |
| 1.1. Informacje ogólne | 5 |
| 1.2. Ustalenie terenu objętego Planem..... | 6 |
| 1.2.1 Zestawienie dokumentów planistycznych mogących mieć wpływ na powierzchnię obszaru Natura 2000 objętą PZO | 6 |
| 1.2.2 Teren objęty planem | 6 |
| 1.3. Mapa obszaru Natura 2000 | 7 |
| 1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu | 8 |
| 1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem..... | 11 |
| 1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu..... | 11 |
| 1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności..... | 12 |
| 1.8. Zespół Lokalnej Współpracy | 13 |
| 2. Etap II Opracowanie projektu Planu | 15 |
| Moduł A..... | 15 |
| 2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony | 15 |
| 2.2. Ogólna charakterystyka obszaru | 17 |
| 2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów | 19 |
| 2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka | 19 |
| 2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego | 20 |
| 2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane | 29 |
| 2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych..... | 32 |
| 2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru | 32 |
| 2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru..... | 32 |
| Moduł B..... | 35 |
| 3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem..... | 35 |
| 4. Analiza zagrożeń | 38 |
| 5. Cele działań ochronnych | 41 |
| Moduł C..... | 43 |

plany zadań ochronnych
Natura 2000



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE

| | | |
|-----|---|----|
| 6. | Ustalenie działań ochronnych | 43 |
| 7. | Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony..... | 49 |
| 8. | Wskazania do dokumentów planistycznych | 50 |
| 9. | Przesłanki sporządzenia planu ochrony | 51 |
| 10. | Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic | 51 |
| 11. | Zestawienie uwag i wniosków | 52 |
| 12. | Literatura | 53 |



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080 w województwie małopolskim.

1. Etap wstępny pracy nad Planem

1.1. Informacje ogólne

| | |
|---|---|
| Nazwa obszaru | Torfowisko Wielkie Błoto |
| Kod obszaru | PLH120080 |
| Opis granic obszaru | Tabela punktów załamania granic (załącznik nr 1) |
| SDF | Plik PDF Standardowego Formularza Danych (załącznik nr 2) |
| Położenie | Województwo małopolskie, powiat wielicki, Kłaj (obr. ew.: Dąbrowa, Kłaj, Szarów), Niepołomice – gmina miejska (obr. ew.: Niepołomice), Niepołomice – gmina wiejska (obr. ew.: Wola Batorska). |
| Powierzchnia obszaru (w ha) | 347,9 ha |
| Status prawny | Obszar zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. L. 33 z 8/02/2011). |
| Termin przystąpienia do sporządzenia Planu | 12-06-2012 r. |
| Termin zatwierdzenia Planu | |
| Koordynator Planu | Robert Stańko, robert.stanko@onet.eu , +48 683828236 |
| Planista Regionalny | Małgorzata Michna, malgorzata.michna@rdos.krakow.pl , +48 126198146 |
| Sprawujący nadzór | Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie Plac Na Stawach 3, 30-107 Kraków tel. 12- 61 98 120, fax. 12-61 98 122 e-mail: sekretariat@rdos.krakow.pl |

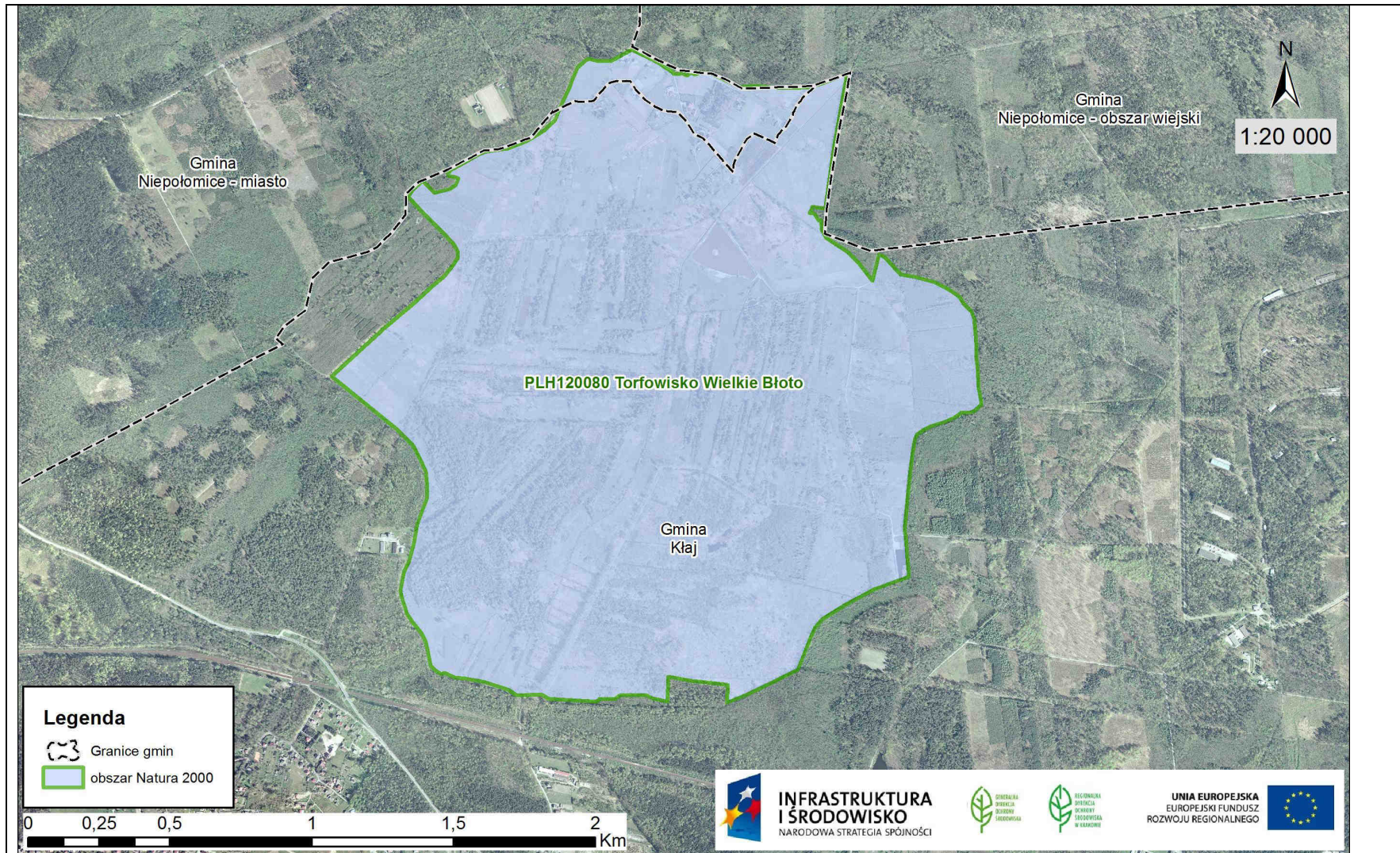
1.2. Ustalenie terenu objętego Planem**1.2.1 Zestawienie dokumentów planistycznych mogących mieć wpływ na powierzchnię obszaru Natura 2000 objętą PZO**

| L.p. | Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa | Dokument planistyczny | Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO | Powierzchnia [ha] |
|------|---|---|---|-------------------|
| 1 | Obszar specjalnej ochrony ptaków PLB120002 Puszcza Niepołomska (11762,3 ha, 2004 r.). | - | - | - |
| 2 | Nadleśnictwo Niepołomice | Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Niepołomice opracowanego na lata 2012-2021 wraz z prognozą oddziaływania projektu planu na środowisko | Nie podlega wykluczeniu zgodnie z ustawą z dnia 13 lipca 2012 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z dnia 31 sierpnia 2012 r. poz. 985) | - |

1.2.2 Teren objęty planem

| Nazwa | Procent powierzchni obszaru, dla którego sporządza się PZO | Powierzchnia [ha] |
|------------------------------------|--|-------------------|
| PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto | 100% | 347,9 ha |

1.3. Mapa obszaru Natura 2000



1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

1. Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6(1) dyrektywy siedliskowej (DYREKTYWA RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – Dz. U. L 206 z 22.7.1992 ze zm.).
2. Obszar Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto o powierzchni 347,9 ha został zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. L. 33 z 8/02/2011).
3. Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Wielki Błoto PLH120080 sporządzony został zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz.186 z późn. zm.). W trakcie przygotowywania projektu planu ustalony został teren objęty projektem oraz przedmioty ochrony obszaru, sformułowane zostały założenia do sporządzenia projektu planu, zidentyfikowane zostały zainteresowane osoby i podmioty prowadzące działalność w obrębie obszaru Natura, sformułowany został projekt planu.
4. Plan zadań ochronnych dotyczyć będzie całego obszaru Natura 2000 – nie stwierdzono by zachodziły przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody.
5. Jego głównym celem będzie określenie działań i sformułowanie zapisów pozwalających na skuteczną ochronę gatunków i siedlisk wskazanych jako przedmioty ochrony; wykonane zostaną również ekspertyzy służące uzupełnieniu informacji o Obszarze;
6. Zgodnie z Standardowym Formularzem Danych w obszarze ochronie podlegają 3 gatunki motyli z Załącznika II Dyrektywy siedliskowej: *Modraszek telejus*, *Czerwończyk nieparek*, *Modraszek nausitous*.
7. Lista przedmiotów ochrony może ulec zmianie w toku prac nad projektem planu.
8. Plan zadań ochronnych (PZO) jest narzędziem ochrony siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Ustalenia planu mogą jednak dotyczyć również terenów znajdujących się poza granicami obszaru, jeśli są istotne dla zachowania lub przywrócenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony oraz zachowania spójności sieci Natura 2000, w tym utrzymania korytarzy migracyjnych. Podstawowym celem opracowania projektu PZO jest szybkie podjęcie działań, niezbędnych do zachowania przedmiotów ochrony. Obowiązek sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r.; Nr 151; poz. 1220, z późn. zm.). Szczegółowy zakres dokumentu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r.; Nr 34; poz.186 z późn. zm.).
9. Zakres prac koniecznych dla sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru obejmuje:
 - opisanie granic obszaru w formie wektorowej warstwy informacyjnej;
 - zgromadzenie, zweryfikowanie i uzupełnienie informacji o obszarze i przedmiotach ochrony, istotnych dla ich ochrony;

- ocenę stanu ochrony przedmiotów ochrony;
 - identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń;
 - ustalenie celów działań ochronnych;
 - ustalenie działań ochronnych wynikających z ustalonych celów działań ochronnych;
 - ustalenie koniecznych zmian obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
 - ocenę potrzeby sporządzenia planu ochrony dla części lub całości obszaru oraz terminu jego sporządzenia;
 - sporządzenie dokumentacji projektu planu zadań ochronnych w formie elektronicznej, opracowanej w formie opisu tekstowego, zestawień tabelarycznych, przedstawień graficznych, map, baz danych, w tym cyfrowych warstw informacyjnych.
10. PZO sporządza się w oparciu o istniejącą i możliwą do szybkiego zebrania wiedzę na temat obszaru Natura 2000. W ramach procesu planistycznego należy przeprowadzić niezbędne badania terenowe i ustalić czy szczegółowe inwentaryzacje są potrzebne do właściwego określenia działań ochronnych. Plan zadań ochronnych sporządza się na okres 10 lat. Jest on ustanawiany zarządzeniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska.
11. Skutki ustanowione PZO dla obszaru Natura 2000 to między innymi:
- określenie zakresu rzeczowego i kosztów działań niezbędnych dla ochrony obszaru wraz z ich harmonogramem, umożliwiającym występowanie o środki na ich wykonanie;
 - ustanowienie formalnych podstaw występowania o środki na wykonanie niezbędnych prac;
 - podsumowanie wiedzy o obszarze i przedmiotach ochrony, służącej do późniejszego śledzenia zmian oraz określenie w jakim zakresie wymaga uzupełnienia;
 - ustalenie systemu monitorowania stanu przedmiotów ochrony, w tym skutków prowadzonych działań ochronnych;
 - ułatwienie kwalifikowania przedsięwzięć/działań pod kątem możliwości wywierania negatywnego wpływu na obszar, z zastrzeżeniem, że przedsięwzięcie/działania nie ujęte w planie jako zagrożenia należy traktować jako mogące potencjalnie znacząco negatywnie oddziaływać na obszar;
 - określenie „założeń ochrony obszaru” i celów planu zadań ochronnych jako „punktu odniesienia” dla ocen oddziaływania przedsięwzięć/działań na obszar Natura 2000 oraz dla strategicznych ocen oddziaływania innych planów;
 - wskazanie ryzykownych/niewłaściwych zapisów w istniejących studiach i planach z punktu widzenia ochrony obszaru (nie pociąga to za sobą obowiązku zmiany planu/studium przez gminę, ale jest informacją, że realizacja takich zapisów studiów lub planów może napotkać na problemy w procedurze ocenowej);
 - jest podstawą do zastosowania w razie potrzeby art. 37 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody („jeżeli działania na obszarze Natura 2000 zostały podjęte niezgodnie z ustaleniami planu zadań ochronnych lub planu ochrony, regionalny dyrektor ochrony środowiska (...) nakazuje ich natychmiastowe wstrzymanie i podjęcie w wyznaczonym terminie niezbędnych czynności w celu

- przywrócenia poprzedniego stanu danego obszaru, jego części lub chronionych na nim gatunków”);
- uregulowanie zasad wdrażania programów rolnośrodowiskowych, które muszą być zgodne z zapisami PZO;
 - opisanie nowo znalezionych gatunków lub siedlisk, które powinny być przedmiotami ochrony w obszarze (umożliwia to m.in. stosowanie wobec nich art. 6(4) Dyrektywy siedliskowej);
 - określenie konieczności sporządzenia planu ochrony oraz zmian/modyfikacji SDF/granicy obszaru.
12. PZO nie jest sposobem na zwolnienie jakichkolwiek działań z obowiązujących procedur, np. PZO nie zastąpi, w stosunku do żadnych planów ani przedsięwzięć, procedury oceny oddziaływania na obszar Natura 2000.
13. Dokumentację projektu planu zadań ochronnych zestawia się etapowo w formie elektronicznej. Za pomocą publicznie dostępnego systemu teleinformatycznego będzie możliwe zapoznawanie się z kolejnymi etapami stanu prac nad projektem planu zadań ochronnych i zgromadzonymi w ramach tych prac materiałami oraz z projektem planu. Istnieje możliwość zgłaszania uwag i wniosków, w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym, o którym mowa w ustawie z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2001 r. Nr 130, poz. 1450 ze zm.) do materiałów gromadzonych podczas prac nad sporządzaniem projektu planu zadań ochronnych. W celu zapewnienia udziału społeczeństwa oraz wszystkich zainteresowanych podmiotów prowadzących działalność w obszarze Natura 2000 lub w inny sposób z nim związanych, przygotowanie projektu PZO będzie jawne na wszystkich etapach prac. Zainteresowane osoby i instytucje będą mogły aktywnie uczestniczyć w procesie planowania jako członkowie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW). Udział przedstawicieli różnych instytucji, grup społecznych i profesji pozwoli zoptymalizować proces planowania PZO. Skład ZLW będzie mógł być w dowolnym etapie prac poszerzony o osoby lub instytucje pragnące wziąć udział w procesie przygotowania projektu PZO. W pracach nad projektem PZO przewidziano 3 spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy, których celem będzie przedstawienie oraz przedyskutowanie zagadnień dotyczących projektu PZO.

1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

| Lp. | Kod | Nazwa polska | Nazwa łacińska | % pokrycia | Pop. Osiadł. | Pop. Lęgowa | Populacja Migr. | Ocena Pop. / Stopień Reprezen . | Ocena St. zach. | Ocena Izol. / Względna powierzchnia | Ocena Ogólna | Opina dot. wpisu |
|-----|------|----------------------|-----------------------------|------------|--------------|-------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------------------|--------------|------------------|
| Z1 | 6177 | Modraszek telejus | <i>Phengaris teleius</i> | | 30000 | | | C | A | C | A | |
| Z2 | 1060 | Czerwończyk nieparek | <i>Lycaena dispar</i> | | 4500 | | | C | A | C | B | |
| Z3 | 6179 | Modraszek nausitous | <i>Phengaris nausithous</i> | | 30000 | | | C | A | C | A | |

Gdzie symbol: *S* oznacza siedliska, *R* – rośliny, *Z* – zwierzęta (w tym ptaki).

1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.

Komunikacja pomiędzy różnymi grupami interesu, Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska oraz koordynatorem projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto odbywa się za pośrednictwem telefonu oraz poczty elektronicznej. W celu zapewnienia udziału społeczeństwa oraz wszystkich zainteresowanych podmiotów prowadzących działalność w obszarze Natura 2000 lub w inny sposób z nim związanych, przygotowanie projektu PZO będzie jawne na wszystkich etapach prac. Zainteresowane osoby i instytucje będą mogły aktywnie uczestniczyć w procesie planowania jako członkowie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW). Udział przedstawicieli różnych instytucji, grup społecznych i profesji pozwoli zoptymalizować proces planowania PZO. Skład ZLW będzie mógł być w dowolnym etapie prac poszerzony o osoby lub instytucje pragnące wziąć udział w procesie przygotowania projektu PZO. W pracach nad projektem PZO przewidziano 3 spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy, których celem będzie przedstawienie oraz przedyskutowanie zagadnień dotyczących projektu PZO.

I spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy odbyło się w dniu 07.08.2012 r. o godz.10.00 w budynku Małopolskiego Centrum Dźwięku i Słowa, ul. Zamkowa 4 w Niepołomicach. Protokół z I spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy przeprowadzonego w ramach opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto stanowi załącznik nr 3.

II spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy odbyło się w dniu 26.10.2012 r. o godz. 10.00 w budynku Urzędu Gminy Kłaj. Protokół z II spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy przeprowadzonego w ramach opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto stanowi załącznik nr 4.

III spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy odbyło się 16.11.2012 r. o godz. 10.00 w budynku Małopolskiego Centrum Dźwięku i Słowa, ul. Zamkowa 4 w Niepołomicach. Protokół z III spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy przeprowadzonego w ramach opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto stanowi załącznik nr 5.

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

| Instytucja/osoby | Zakres odpowiedzialności | Adres siedziby instytucji/osoby | Kontakt |
|---|---|--|---|
| Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego | Zadania planistyczne województwa | ul. Racławicka 56 30-017 Kraków | 12 63-03-107, 63-03-507 urząd@malopolska.mw.gov.pl |
| Starostwo Powiatowe w Wieliczce | Lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne | 32-020 Wieliczka ul. Dembowskiego 2 | 12 289 19 20 starostwo@powiatwielicki.pl |
| Urząd Gminy Kłaj | Lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne | Kłaj 655 32-015 Kłaj | (12) 284-11-00 ugk@klaj.pl |
| Urząd Miasta i Gminy Niepołomice | Lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne | pl. Zwycięstwa 13 32-005 Niepołomice | 12 281-12-60 magistrat@niepolomice.com |
| Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie | Zarządzanie wodami w regionie | ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków | 12 62-84-130 poczta@krakow.rzgw.gov.pl |
| Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie | Gospodarka leśna i ochrona przyrody | 31-159 Kraków, Al. Słowackiego 17a | (012) 63 05 200 rdlp@krakow.lasy.gov.pl |
| Nadleśnictwo Niepołomice | Gospodarka leśna i ochrona przyrody | ul. Myśliwska 41 32-005 Niepołomice | .(012)281-28-12 niepolomice@krakow.lasy.gov.pl |
| Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie | Ochrona przyrody, zarządzanie obszarami Natura 2000 | Plac Na Stawach 3 30-107 Kraków | 12) 61 98 120 sekretariat@rdos.krakow.pl |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | |
|---|---|---|---|
| Małopolska Izba Rolnicza | Działalność rolnicza | os. Krakowiaków 45a/15 31-964 Kraków | 12 643 16 87 mir@mir.krakow.pl |
| Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wieliczce | Działalność rolnicza | ul. Limanowskiego 4/6 32-020 Wieliczka | tel. (012) 278-22-95 email: wieliczka@modr.pl |
| ARiMR Niepołomice | Działalność rolnicza | 32-005 Niepołomice ul. 3-go Maja 2 | fax. 12 281 33 36 tel. 12 284 81 10 |
| Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk | Ochrona przyrody | al. A. Mickiewicza 33 31-120 Kraków | (12) 632 22 21; 370 35 14 sekretariat@iop.krakow.pl |
| Generalna Dyrekcja Ochrony Przyrody | Ochrona przyrody, zarządzanie obszarami Natura 2000 | ul. Wawelska 52/54 00-922 Warszawa | tel.: (22) 57-92-900 e-mail: kancelaria@gdos.gov.pl |
| Klub Przyrodników | Ochrona przyrody, NGO | ul. 1 Maja 22 66-200 Świebodzin | tel.: 683828236, 684756611, fax. 683828236, kp@kp.org.pl |
| Sołtys Sołectwa Kłaj | Reprezentacja sołectwa | - | - |
| Sołtys Sołectwa Szarów | Reprezentacja sołectwa | - | - |
| Sołtys Sołectwa Dabrowa | Reprezentacja sołectwa | - | - |
| Sołtys Sołectwa Wola Batorska | Reprezentacja sołectwa | - | - |
| Sołtys Sołectwa Niepołomice | Reprezentacja sołectwa | - | - |

1.8. Zespół Lokalnej Współpracy

| <i>Imię i nazwisko</i> | <i>Funkcja</i> | <i>Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje</i> | <i>Kontakt</i> |
|------------------------|----------------------|---|---|
| Małgorzata Michna | Planista Regionalny | RDOS w Krakowie | malgorzata.michna@rdos.krakow.pl , tel. 126198146 |
| Robert Stańko | Koordynator Planu | Wykonawca | robert.stanko@onet.eu , tel. 683828236 |
| Maciej Maderak | Przedstawiciel gminy | Urząd Miasta i Gminy Niepołomice | maciej.maderak@niepolomice.com 12-281-24-48 |
| Wojciech Biernat | Przedstawiciel gminy | Urząd Miasta i Gminy Niepołomice | wojciech.biernat@niepolomice.com 12-281-16-49 |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | |
|--------------------|---|---|--|
| Natalia Płaneta | Przedstawiciel Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej | Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie | planeta@krakow.rzgw.gov.pl 12-628-43-06 |
| Marek Świdorski | Przedstawiciel PGL LP | Nadleśnictwo Niepołomice | niepolomice@krakow.lasy.gov.pl 605-632-033 |
| Zofia Gradoś | Przedstawiciel PZDR | Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wieliczce | wieliczka@modr.pl 12-278-2295 |
| Lucyna Buczek | Przedstawiciel rady gminy | Rada Gminy Kłaj | lucynasbuczek@gmail.com 604-463-237 |
| Marta Bdzyl | Przedstawiciel gminy | Urząd Gminy Kłaj | mbzdyl@klaj.pl 12-284-11-00 wew. 15 |
| Alicja Wójtowicz | Przedstawiciel mieszkańców | Sołtys Wsi Szarów, gmina Kłaj | 669-420-093, Szarów 134, 32-014 Brzezcie |
| Katarzyna Szlachta | Przedstawiciel mieszkańców | Sołtys Wsi Dabrowa | katarzyna.szlachta@wp.pl 514-361-451 |
| Jadwiga Skoczek | Przedstawiciel ARiMR | ARiMR | jadwiga.skoczek@armir.gov.pl 12-284-81-10 |
| Ilona Bieniasz | Przedstawiciel ARiMR | ARiMR | ilona.bieniasz@armir.gov.pl 12-284-81-10 |
| Beata Domoń | Przedstawiciel Starostwa | Starostwo Powiatowe w Wieliczce | beata.domon@powiatwielicki.pl 12 278-46-16 |

2. Etap II Opracowanie projektu Planu

Moduł A

2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

| Typ informacji | Dane referencyjne | Zakres informacji | Wartość informacji | Źródło dostępu do danych |
|-----------------------|--|--|---------------------------------|---|
| Materiały publikowane | Projekt zabezpieczenia i ochrony stanowiska brzozy niskiej na Torfowisku Błoto w Puszczy Niepołomickiej (1991 r.) | Projekt zabezpieczenia i ochrony stanowiska brzozy niskiej | Mało znaczące źródło informacji | Materiały dostępne w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie |
| Materiały publikowane | Lipka K., Zając E., Zarzycki J. 2006 Course of plant succession In the post-harvest and post-fire areas of the Wielkie Błoto FenIn the Niepołomicka Primeval Forest Acta Agrophysica 7 (2) 433-438 | Informacja o stratygrafii torfowiska, genezie i przebiegu sukcesji roślinności | Ważne źródło informacji | - |
| Materiały publikowane | Hanski I, Alho J, Moilanen A (2000) Estimating the parameters of survival and migration of individuals in metapopulations. <i>Ecology</i> 81:2 39–251 | Informacja o sposobie szacowanie parametrów przeżycia i migracji osobników w metapopulacjach | Ważne źródło informacji | |
| Materiały publikowane | Nowicki P, Vrabec V (2011) Evidence for positive density-dependent emigration in butterfly metapopulations. <i>Oecologia</i> 167: 657–665 | Informacje potrzebne do oceny stanu populacji motyli | Ważne źródło informacji | |
| Materiały publikowane | Nowicki P, Richter A, Glinka U, Holzschuh A, Toelke U, Henle K, Woyciechowski M, Settele J (2005) Less input same output – | Informacje potrzebne do oceny wielkości populacji | Ważne źródło informacji | |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | |
|-----------------------|---|--|--------------------------|--|
| | simplified approach for population size assessment in Lepidoptera. Population Ecology 47: 203–212 | motyli | | |
| Materiały publikowane | Nowicki P, Pepkowska A, Kudlek J, Skórka P, Witek M, Settele J & Woyciechowski M (2007) From metapopulation theory to conservation recommendations: lessons from spatial occurrence and abundance patterns of Maculinea butterflies. Biological Conservation 140: 119–129 | Informacje potrzebne do oceny wielkości populacji motyli | Ważne źródło informacji | |
| Materiały publikowane | Nowicki P, Bonelli S, Barbero F, Balletto E (2009) Relative importance of density-dependent regulation and environmental stochasticity for butterfly population dynamics. Oecologia 161: 227–239 | Informacje potrzebne do oceny wielkości populacji motyli | Ważne źródło informacji | |
| Materiały publikowane | Pullin AS, Balint Z, Balletto E, Buszko J, Coutsis JG, Goffart P, Kulfan M, Lhonore JE, Settele J, van der Made JG (1998) The status, ecology, and conservation of <i>Lycaena dispar</i> (Lycaenidae, Lycaenini) in Europe. Nota Lepidopterologica 21: 94–100 | Informacje o stanie, ekologii i ochronie <i>Lycaena dispar</i> | Ważne źródło informacji | |
| Materiały publikowane | Settele J (1998) Metapopulationsanalyse auf Rasterdatenbasis. Teubner Verlag, Leipzig | Informacja o analizie metapopulacji | Ważne źródło informacji | |
| Materiały publikowane | Walasz K (red.) (2008) Inwentaryzacja i waloryzacja „Dębnicko-Tynieckiego Obszaru Łąkowego” zgłoszonego do ochrony jako obszar Natura 2000 ze szczególnym uwzględnieniem terenu Zakrzówka. Instytut Nauk o Środowisku, Uniwersytet Jagielloński. Kraków | Informacje o inwentaryzacji i waloryzacji | Ważne źródło porównawcze | |

| | | | | |
|--------------------------|---|---|--------------------------|---|
| Materiały niepublikowane | Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych (2007 r.) | Mapy siedlisk i gatunków | Ważne źródło porównawcze | Materiały dostępne w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie |
| Materiały niepublikowane | Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów Natura 2000 (BULiGL, 2007 r.), | Mapy siedlisk i gatunków, informacja o ocenie oraz liczebności, rozmieszczenie gatunków | Ważne źródło porównawcze | Materiały dostępne w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie |

2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Położenie obszaru

Zgodnie z podziałem administracyjnym kraju obszar położony jest w województwie małopolskim, powiecie wielickim, gminie: Kłaj (334,4 ha), Niepołomice – gmina miejska (13,44 ha), Niepołomice – gmina wiejska (0,08 ha).

Według regionalizacji geobotanicznej J.M. Matuszkiewicza obszar w całości położony jest: Prowincja Środkowoeuropejska, Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa, Dział Wyżyn Południowopolskich, Kraina Kotliny Sandomierskiej, Okręg Niepołomicko – Tarnowski, Puszczy Niepołomickiej – C.8.2.a.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym J. Kondrackiego omawiany obszar położony jest w dwóch mezoregionach: Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, Podprowincja: Podkarpacie Północne, Makroregion: Kotlina Sandomierska, Mezoregion: Podgórze Bocheńskie -512.42 (część południowa i środkowa obszaru) oraz Nizina Sandomierska – 512.41 (część północna obszaru).

Geologia i gleby

Obszar położony jest w zachodniej części Zapadliska Przedkarpackiego którego podłoże budują utwory z okresu karbonu, triasu i trzeciorzędu. Zapadlisko Przedkarpackie jest rozległym obniżeniem tektonicznym o typowych cechach rowu przedgórskiego, wypełnionym formacją ilastą wieku mioceneskiego. Torfowisko Wielkie Błoto powstało w zagłębieniu powierzchni starszej tarasy Wisły – Raby wskutek słabego odpływu wody. Jest to torfowisko niskie, które powstało w podmokłym dnie doliny, zasilane przez wody z okolicznych wysoczyzn. Pod względem genezy torfowisko stanowi typowe torfowisko pojeziorne. W przeszłości, zbiornik wodny zasilany był wodami podziemnymi zasobnymi w

węglan wapnia z wykształconymi zbiorowiskami podwodnych łąk ramienicowych. Prawdopodobnie powierzchnia dawnego zbiornika była nieznacznie mniejsza niż obecny areal torfowiska, na co wskazuje lokalne występowanie gytii wapiennej – w najgłębszych poziomach spągu torfowiska. Warstwę stropową złoża budują średnio i silnie rozłożone torfy niskie – trzciniowo-turzycowe, turzycowe i obecnie trudno identyfikowalne torfy turzycowo-mszyste. Średnia miąższość złoża torfu wynosi około 1,8 m, maksymalna - 4,3 m. W obrębie torfowiska występuje dziewięć mineralnych wysp, o łącznej powierzchni ponad 8 ha (Lipka K., Zajac E. Zarzycki J., 2006), które do tej pory pełnią swego rodzaju okien hydrologicznych umożliwiających stały dopływ wód podziemnych do centralnych części torfowiska. Obecnie torfowisko wykazuje oznaki silnego przesuszenia (za wyjątkiem fragmentów zalanych przez bobry). W przeszłości, wskutek niekorzystnych warunków wodnych miały tu miejsce pożary.

Hydrologia

Torfowisko położone jest w widłach rzek Wisły i Raby. Przez obszar torfowiska przepływa ciek Długa Woda, która jest prawostronnym dopływem Drwinki. Ponadto znajdują się tu złożony system rowów melioracyjnych. W skutek odsłonięcia i zmeliorowania, torfowisko uległo przesuszeniu i miejscami przybrało strukturę pylastą. Do przesuszenia torfu przyczyniło się również obniżenie zwierciadła wód gruntowych. Obecny charakter warunków wodnych ukształtowany został za pośrednictwem prac melioracyjnych prowadzonych w dwóch etapach – pierwszy w roku 1890, drugi na przełomie lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku.

Struktura krajobrazu

Obszar swym zasięgiem obejmuje polanę Puszczy Niepołomickiej tj. dużego kompleksu leśnego położonego w widłach Wisły i Raby. Polana w przeszłości użytkowana była rolniczo. Niewielkie jej fragmenty, zajmuje zabudowa i grunty orne. Większą część Obszaru – polany, zajmują zmeliorowane i w dużej części przesuszone torfowiska niskie. Niewielki fragment terenu obecnie zajmuje zbiornik wodny - staw hodowlany. Obecnie tylko niewielkie fragmenty obszaru użytkowane są rolniczo – jako łąki kośne. W granicach torfowiska obecnie przeważają zbiorowiska torfowisk niskich, głównie turzycowiska, trzciniowiska, łąki wilgotne i ziołorośla zarastające wierzbą i olszą. Znaczna część terenu to zdegradowane torfowiska porośnięte łanami nawłoci. Od kilku lat Obszar podlega silnej presji bobrów.

Korytarze ekologiczne

Obszar stanowi element krajowego obszaru węzłowego Puszczy Niepołomickiej – 23K.

Istniejące formy ochrony przyrody

Obszar specjalnej ochrony ptaków PLB120002 Puszcza Niepołomicka (11762,3 ha, 2004 r.).

2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Poniższe dane zostały zaczerpnięte z programu CORINE Land Cover 2006

| Typy użytków gruntowych | Typ własności | Powierzchnia użytków w ha | % udział powierzchni w obszarze |
|---|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Łąki | Prywatne/Skarb Państwa | 248,3 | 71,29 |
| Lasy liściaste | Prywatne/Skarb Państwa | 39,55 | 11,37 |
| Lasy mieszane | Prywatne | 5,59 | 1,61 |
| Tereny głównie zajęte przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej | Prywatne | 54,73 | 15,73 |

2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Na terenie obszaru tylko niewielka część powierzchni jest objęta dopłatami rolnośrodowiskowymi. W obszarze realizowane są dwa warianty programu rolnośrodowiskowego:

1. Wariant 3.1. Ekstensywna gospodarka na łąkach i pastwiskach, gdzie wymogiem jest koszenie:

- pierwszy pokos w terminie od dnia 1 czerwca, nie więcej niż dwa pokosy;
- wysokość koszenia 5 – 15 cm;
- technika koszenia: zakaz koszenia okrężnego od zewnątrz do środka działki;
- w przypadku użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego wykonanie pokosu najpóźniej do dnia 30 września;
- obowiązek pozostawienia 5-10% działki rolnej nieskoszonej, przy czym powinien to być inny fragment co roku;
- obowiązek usunięcia lub złożenia w stogi ściętej biomasy w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie po pokosie.

2. Wariant 5.1. Ochrona siedlisk lęgowych ptaków, gdzie wymogiem jest koszenie:

- co roku w terminie od 1 sierpnia do dnia 30 września;
- obowiązek pozostawienia co roku 5-10% działki rolnej nieskoszonej, przy czym powinien to być inny fragment co roku;
- wysokość koszenia 5 - 15 cm;
- zakaz koszenia okrężnego od zewnątrz do środka działki;

- obowiązek usunięcia lub złożenia w stogi ściętej biomasy w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie (z wyjątkiem uzasadnionych przypadków) po pokosie.

| Typy użytków | Typ własności | Nr działki ewidencyjnej | Powierzchnia objęta dopłatami UE w ha | Rodzaj dopłaty. działania/priorytetu/programu. |
|--------------|---|-------------------------|---------------------------------------|--|
| Tereny rolne | prywatna | obręb Dąbrowa: 644/2 | 2,3 | Wariant 3.1 |
| Tereny rolne | prywatna | obręb Dąbrowa: 646 | 2,68 | Wariant 3.1 |
| Tereny rolne | prywatna | obręb Szarów: 883 | 2,3 | Wariant 3.1 |
| Tereny rolne | prywatna | obręb Szarów: 888 | 0,45 | Wariant 3.1 |
| Tereny rolne | Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne – Nadleśnictwo Niepołomice | obręb Dąbrowa: 632 | 14,69 | Wariant 5.1 |
| Tereny rolne | Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne – Nadleśnictwo Niepołomice | obręb Dąbrowa: 648 | 5,0 | Wariant 5.1 |
| Tereny rolne | prywatna | obręb Szarów: 875 | 5,8 | Wariant 5.1 |
| Tereny rolne | Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne – Nadleśnictwo Niepołomice | obręb Szarów: 881/1 | 4,04 | Wariant 5.1 |
| Tereny rolne | Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne – Nadleśnictwo Niepołomice | obręb Szarów: 881/2 | 3,7 | Wariant 5.1 |
| Tereny rolne | Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne – Nadleśnictwo Niepołomice | obręb Szarów: 902/2 | 3,4 | Wariant 5.1 |

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

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| 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 |
|---|--|--|---|--|
| Plan Urządzenia Lasu zatwierdzony decyzją z dnia 24 października 2012 roku, DLP-lpn-611-32/42371/12/JŁ Ministra Środowiska planu urządzenia lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Niepołomice na lata 2012-2021 w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie | Nadleśnictwo Niepołomice RDLP Kraków | W PUL większa część terenów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Niepołomice figuruje jako zadrzewienia. Tylko niewielkie fragmenty wg ewidencji LP stanowią drzewostany. Dla przeważającej większości terenów tych nie przewidziano żadnych wskazań gospodarczych, tylko dla nielicznych zapisano czyszczenie późne (CP). | Z uwagi na zajęcie terenu przez zadrzewienia i drzewostany tereny te nie stanowią miejsc atrakcyjnych dla gatunków motyli będących przedmiotami ochrony. Stąd zapisy i wynikające z nich planowane działania nie będą miały wpływu na przedmioty ochrony. | - |
| Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice obszar „A” Miasto Niepołomice, U C H W A Ł A Nr Xxxii/502/05 Rady Miejskiej W Niepołomicach Z Dnia 12 Kwietnia 2005 Roku | Urząd Miasta i Gminy Niepołomice | W miejscowym planie sformułowano następujące zapisy: „1. W celu ochrony krajobrazu i przyrody oraz w nawiązaniu do podjętych działań przyjmuje się strefę „N” – rezerwatów przyrodniczych o zasięgu określonym na rysunku planu. 2. W obszarze opracowania występuje projektowany rezerwat „Wielkie Błoto”.3. W obszarze rezerwatów obowiązują ustalenia wynikające z przepisów odrębnych”. Załącznik graficzny stanowi załącznik nr 6. | <i>Phengaristeleziu, Phengaris nausithous, Lycaena dispar</i> Brak zapisów mogących stanowić zagrożenie dla przedmiotów ochronnych. Zapisy planu oraz aktualnie prowadzona gospodarka rolna nie zagrażają przedmiotom ochrony. Nie ma potrzeby ustalania działań minimalizujących lub kompensujących. | - |
| Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Niepołomice, grudzień 2011 r. | Urząd Miasta i Gminy Niepołomice | Po analizie dokumentu wynika, że nie sformułowano żadnych zapisów w części tekstowej, które bezpośrednio odnosiłyby się do obszaru Natura 2000. Jedyna wzmianka o obszarze Natura 2000 jest następująca: “W zachodniej części Puszczy znajduje się interesujące miejsce zwane Wielkie Błoto. Jest to w głównej mierze torfowisko otoczone ze wszystkich stron lasami. Występuje tu najdalej na południe Polski wysunięta reliktowa brzoza niska – ślad po ostatnim zlodowaceniu. Na miejscu można zobaczyć też wiele innych gatunków roślin torfowiskowych i bagiennych” Brak załączników graficznych | <i>Phengaris telesiu, Phengaris nausithous, Lycaena dispar</i> Nie ma potrzeby ustalania działań minimalizujących lub kompensujących. | - |
| Studium uwarunkowań i kierunków | Urząd Miasta i Gminy Niepołomice | W studium uwarunkowań sformułowano następujące zapisy: „Potencjalny obszar NATURA | <i>Phengaris telesiu, Phengaris nausithous, Lycaena dispar</i> Brak zapisów mogących stanowić zagrożenie dla | 11. - |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| <p>zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Niepołomice, Uchwała nr LXIII/629/10 Rady Miejskiej w Niepołomicach, z dnia 27 kwietnia 2010 roku.r.</p> | | <p><i>2000 Torfowisko Wielkie Błoto o powierzchni ok. 347,9 ha Torfowisko Wielkie Błoto to polana Puszczy Niepołomickiej. Na części tej rolniczo użytkowanej polany występują torfowiska niskie podlegające procesom sukcesji w kierunku łąk, zakrzaczeń i zarośli drzew. Obecnie przeważają tu zbiorowiska młaki turzycowej, torfowisk niskich oraz łąk wilgotnych” oraz „E-07 – Tereny otwarte w rejonie Wielkiego Błota. Wielkie Błoto to cenny przyrodniczo obszar, planowany do ochrony jako rezerwat przyrody (torfowiskowy), który położony jest w większości poza terenem gminy Niepołomice”.</i></p> <p>Ponadto pozostał zapis mówiący o projektowanym rezerwacie przyrody na tym terenie: „<i>Wielkie Błoto projektowany rezerwat położony w obszarze E – 07”.</i></p> <p>Ponadto sformułowano zapisy”</p> <p><i>„Ochrona elementów systemu przyrodniczego obejmuje następujące zasady gospodarki przestrzennej:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · <i>zachowanie zasięgu lasów oraz zachowanie minimalnej odległości zabudowy od terenów leśnych 45m. Dopuszcza się możliwość ograniczenia tej odległości do 30 m w przypadkach gdy wielkość działki nie pozwala na zachowanie obowiązującej minimalnej odległości,</i> · <i>przeciwdziałanie zabudowie terenów o wartościach przyrodniczych położonych poza terenami leśnymi,</i> · <i>zachowanie istniejących cieków naturalnych wraz z ich zabudową biologiczną stanowiących lokalne ciągi ekologiczne,</i> · <i>zachowanie ciągłości cieków z możliwością lokalizowania urządzeń wodnych,</i> · <i>zakaz umieszczania ogrodzeń w odległości 3 m od skarpy koryt potoków,</i> · <i>zakaz zabudowy rowów melioracyjnych w pasie szerokości 5 m po obu stronach rowu oraz zakaz grodzienia w odległości 1,5 m po obu stronach rowu,</i> · <i>ochrona i wprowadzenie zadrzewień</i> | <p>przedmiotów ochronnych.</p> <p>Zapisy planu oraz aktualnie prowadzona gospodarka rolna nie zagrażają przedmiotom ochrony. Nie ma potrzeby ustalania działań minimalizujących lub kompensujących.</p> | |
|--|--|---|---|--|

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | |
|--|-------------------------|--|---|--------------|
| | | <p>śródpolnych na terenach rolnych”.</p> <p>oraz sformułowano zapisy dla terenów rolnych, które obejmują obszar Natura 2000: „Przeznaczenie terenu oraz kierunki i standardy zagospodarowania: Obejmuje tereny upraw rolnych. Dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy rolnej z możliwością jej remontów i przebudowy oraz dopuszczalnej skali jednorazowej rozbudowy, nie więcej niż o 10% w stosunku do istniejącej kubatury obiektu. Nie dopuszcza się realizacji nowych budynków mieszkalnych. Dopuszcza się możliwość wyznaczania w mpzp terenów przeznaczonych do zalesienia”.</p> <p>Załącznik graficzny do studium stanowi załącznik nr 7.</p> | | |
| <p>12. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kłaj obejmującego miejscowości: Dąbrowa, Grodkowice, Targowisko, Uchwała nr XXIII/178/2004 Rady Gminy Kłaj z dnia 1 października 2004 r.</p> | <p>Urząd Gminy Kłaj</p> | <p>W MPZP ujęto zapisy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „W celu zachowania szczególnie wysokich wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych terenu planu nakazuje się przestrzeganie zasad ochrony i kształtowania środowiska we wszelkich poczynaniach inwestycyjnych zgodnie z obowiązującym prawem ochrony środowiska, ustaw prawo wodne, prawo geologiczne i górnicze oraz innymi przepisami szczególnymi oraz ustaleniami określonymi w niniejszej uchwale. 2. W celu ochrony istniejących urządzeń i systemów melioracji, zaleca się zachowanie obecnego, rolnego użytkowania terenów. W sytuacjach konieczności realizacji inwestycji na terenach posiadających sieci i urządzenia melioracyjne, należy wykonać inwestycje w taki sposób, aby jej realizacja nie wpłynęła negatywnie na funkcjonowanie istniejących sieci i urządzeń. 3. Na podstawie przepisów odrębnych, w celu zachowania cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymania równowagi przyrodniczej, wprowadza się na całym obszarze gminy zakaz wylesień, usuwania zadrzewień śródpolnych bez zgody | <p><i>Phengaris telesiu, Phengaris nausithous, Lycaena dispar</i></p> <p>Negatywne skutki związane z możliwością zalesiania gruntów oraz lokalizacją obiektów budowlanych jak też drobnej infrastruktury turystycznej. Realizacja zapisów może więc przyczyniać się do zmniejszenia powierzchni siedlisk dogodnych dla przedmiotów ochrony.</p> | <p>Brak.</p> |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p><i>kompetentnych służb”.</i></p> <p>Ponadto sformułowano zapisy odnośnie sposobu użytkowania dla <u>obszarów zieleni nie urządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „W celu ochrony tych obszarów wprowadza się zakaz realizacji nowych obiektów kubaturowych w terenach tego użytkowania”. • Jako użytkowanie ustala się możliwość realizacji: <ol style="list-style-type: none"> 1) dolesień. 2) dojść pieszych, dojazdów nie wydzielonych, zatok postojowych, ścieżek rowerowych, 3) sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, 4) utrzymania istniejących obiektów mieszkaniowych i usługowych, z jednorazową możliwością powiększenia kubatury budynku w celu podniesienia jego standardu, z zachowaniem rygorów jakie obowiązują dla zabudowy określonych w § 6 i 7, oraz pod warunkiem iż, powierzchnia zabudowy obiektu nie wzrośnie więcej niż o 25% w stosunku do stanu przed adaptacją. • Warunkiem lokalizacji urządzeń w ramach użytkowania dopuszczalnego jest dostosowanie charakteru i wymogów do użytkowania podstawowego”. <p>Ponadto sformułowano zapisy odnośnie sposobu użytkowania dla <u>terenów zieleni leśnej</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “W celu ochrony wprowadza się zakaz realizacji nowych obiektów kubaturowych w obszarze tego użytkowania, za wyjątkiem obiektów bezpośrednio służącym prowadzonej działalności leśnej. Zaleca się opracowanie programu zalesień uwzględniającego wymogi ochrony przyrody i krajobrazu. Program winien określać miejsca zalesień i zakrzewień, warunki ich wprowadzania uwzględniające potrzeby ochrony siedlisk i ochrony gatunkowej roślin i zwierząt, dobór gatunkowy nasadzeń. Program winien być uzgodniony z | | |
|--|--|---|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>właściwymi dla obszaru gminy organami ochrony środowiska. Wydziela się tereny obiektów i urządzeń gospodarki leśnej, oznaczone na rysunkach planu symbolem ZL 2. W terenach tych istniejące obiekty pozostawia się do utrzymania i rozbudowy oraz dopuszcza się możliwość lokalizacji nowych obiektów i urządzeń związanych z gospodarką leśną.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jako użytkowanie dopuszczalne ustala się możliwość <ol style="list-style-type: none"> 1. realizacji urządzeń infrastruktury technicznej (wylącznie w przypadku wykazania braku możliwości innego niż przez tereny leśne trasowania przebiegu sieci), 2. dojazdów nie wydzielonych, ścieżek turystycznych i rowerowych wylącznie po istniejącej sieci dróg leśnych oraz za zgoda kompetentnych służb (np. Nadleśnictwa). • Warunkiem realizacji użytkowania dopuszczalnego jest dostosowanie ich do wymogów i charakteru użytkowania podstawowego". <p>W MPZP zawarto również zapisy odnośnie terenów koncentracji urządzeń obsługi ruchu turystycznego w zieleni (oznaczone na rysunku planu symbolem UT1): <i>"W ich ramach ustala się możliwość realizacji obiektów kubaturowych związanych z obsługą ruchu turystycznego typu, motel, zajazd, hotel, schronisko z możliwością realizacji usług i urządzeń gastronomicznych i innych komercyjnych oraz różnorodnych obiektów sportowych wraz z koniecznym zapleczem gospodarczo-technicznym".</i></p> <p>Ponadto sformułowano zapisy: <i>"W celu ochrony najwyższych wartości przyrodniczych i krajobrazowych występujących w obszarze planu oraz na podstawie przepisów szczególnych ustala się: strefę najwyższych wartości przyrodniczych "P",</i></p> | | |
|--|--|--|--|--|

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | |
|--|----------------------|--|---|-------|
| | | <p><i>a obejmujących obszar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Puszczy Niepołomickiej, • Polany Wielkie Błoto. <p><i>Strefa najwyższych wartości przyrodniczych obejmująca obszar kompleksu leśnego Puszczy Niepołomickiej oraz polanę Wielkie Błoto stanowi zasób przyrody ożywionej służący ochronie różnorodności genetycznej roślin i zwierząt. Puszcza jest węzłem ekologicznym o znaczeniu krajowym".</i></p> <p>13. Zgodnie z załącznikiem graficznym (załącznik nr 8) wyznaczono tereny zieleni nie urządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym oraz tereny zieleni leśnej. Znaczna część terenów zieleni leśnej znajdujących się obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto zgodnie z MPZP przeznaczona jest do dolesień.</p> | | |
| 14. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kłaj obejmującego miejscowości: Brzezie, Szarów, Uchwała nr XXXIX/294/2006 Rady Gminy Kłaj z dnia 24 lutego 2006 r. | 15. Urząd Gminy Kłaj | <p>16. W MPZP ujęto zapisy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>„W celu zachowania szczególnie wysokich wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych terenu planu nakazuje się przestrzeganie zasad ochrony i kształtowania środowiska we wszelkich poczynaniach inwestycyjnych zgodnie z obowiązującym prawem ochrony środowiska, ustaw prawo wodne, prawo geologiczne i górnicze oraz innymi przepisami szczególnymi oraz ustaleniami określonymi w niniejszej uchwale.</i> 2. <i>W celu ochrony istniejących urządzeń i systemów melioracji, zaleca się zachowanie obecnego, rolnego użytkowania terenów. W sytuacjach konieczności realizacji inwestycji na terenach posiadających sieci i urządzenia melioracyjne, należy wykonać inwestycje w taki sposób, aby jej realizacja nie wpłynęła negatywnie na funkcjonowanie istniejących sieci i urządzeń.</i> | 17. <i>Phengaris telesiu, Phengaris nausithous, Lycaena dispar</i> Negatywne skutki związane z możliwością zalesiania gruntów oraz lokalizacją obiektów budowlanych jak też drobnej infrastruktury turystycznej. Realizacja zapisów może więc przyczynić się do zmniejszenia powierzchni siedlisk dogodnych dla przedmiotów ochrony. | Brak. |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>3. <i>Na podstawie przepisów odrębnych, w celu zachowania cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymania równowagi przyrodniczej, wprowadza się na całym obszarze gminy zakaz wylesień, usuwania zadrzewień śródpolnych bez zgody kompetentnych służb”.</i></p> <p>Ponadto sformułowano zapisy odnośnie sposobu użytkowania dla terenów wyznaczonych w Obszarze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>”W sąsiedztwie terenów posiadających szczególnie zasoby i atrakcje przyrodnicze, rekreacyjne i turystyczne, wyznacza się <u>tereny koncentracji urządzeń obsługi ruchu turystycznego w zieleni</u> oznaczone na rysunku planu symbolem UT1. W ich ramach ustala się możliwość realizacji obiektów kubaturowych związanych z obsługą ruchu turystycznego; typu zajazd, schronisko z możliwością realizacji usług i urządzeń gastronomicznych i innych służących obsłudze ruchu turystycznego oraz obiektów i urządzeń sportowych wraz z koniecznym zapleczem sanitarno-gospodarczo-technicznym.</i> • <i>Wyznacza się <u>tereny zieleni nie urządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym</u> oznaczone na rysunku planu symbolem ZN, pełniące ważną rolę połączeń w systemie węzłów i korytarzy ekologicznych. Są to najczęściej tereny otwarte, niezainwestowane, tylko częściowo użytkowane rolniczo jako łąki i pastwiska, położone np. wzdłuż cieków wodnych, obejmujące zalesienia i zakrzewienia śródpolne, często pełniące funkcję izolacyjną od intensywnego zagospodarowania lub użytkowania w sąsiedztwie. W celu ochrony tych obszarów wprowadza się zakaz realizacji nowych obiektów kubaturowych w terenach tego użytkowania.</i> <p><i>Jako użytkowanie dopuszczalne ustala się</i></p> | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>możliwość realizacji :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dolesień. ▪ dojść pieszych, dojazdów nie wydzielonych, zatok postojowych ścieżek rowerowych ▪ sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. <p>Warunkiem lokalizacji urządzeń w ramach użytkowania dopuszczalnego jest dostosowanie charakteru i wymogów do użytkowania podstawowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyznacza się <u>tereny zieleni leśnej</u>, oznaczone na rysunku planu symbolem ZL, z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod lasy. Tereny dolesień oznaczono na rysunku symbolem ZLI. W celu ochrony w terenach dolesień i zieleni leśnej wprowadza się zakaz realizacji nowych obiektów kubaturowych, za wyjątkiem obiektów i urządzeń bezpośrednio służącym prowadzonej działalności leśnej. <p>Ponadto sformułowano następujące zapisy:</p> <p>1. " W celu ochrony najwyższych wartości przyrodniczych i krajobrazowych występujących w obszarze planu oraz na podstawie przepisów odrębnych, w tym Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 ustala się:</p> <p>1) strefę najwyższych wartości przyrodniczych „P”, a obejmującą obszar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puszczy Niepołomickiej ▪ Polany Wielkie Błoto <p>Strefa najwyższych wartości przyrodniczych obejmująca obszar kompleksu leśnego Puszczy Niepołomickiej oraz Polanę Wielkie Błoto stanowi zasób przyrody ożywionej służący ochronie różnorodności genetycznej roślin i zwierząt. Puszcza jest węzłem ekologicznym o znaczeniu krajowym i podlega ochronie. W obszarze strefy „P” obowiązuje zasada nadrzędności zagadnień</p> | | |
|--|--|--|--|--|

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p><i>ochrony przyrody nad innymi funkcjami. W strefie zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000".</i></p> <p>Zgodnie z załącznikiem graficznym (załącznik nr 9) wyznaczono tereny zieleni nie urządzonej o szczególnym znaczeniu przyrodniczym oraz tereny zieleni leśnej. Znaczna część terenów zieleni leśnej znajdujących się obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto zgodnie z MPZP przeznaczona jest do dolesień.</p> | | |
|--|--|---|--|--|

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

| Przedmiot ochrony | Ocena ogólna | Powierzchnia | Liczba stanowisk | Rozmieszczenie w obszarze | Stopień rozpoznania | Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych |
|-------------------|--------------|--------------|------------------|---------------------------|---------------------|---|
| Gatunki zwierząt | | | | | | |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| Przedmiot ochrony | Ocena ogólna | Powierzchnia | Liczba stanowisk | Rozmieszczenie w obszarze | Stopień rozpoznania | Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych |
|----------------------------------|--------------|--------------|------------------|---|---------------------|---|
| 6177 <i>Phengaris teleius</i> | B | | 30 000 | Na terenie całego obszaru Natura 2000, jednak znaczna koncentracja w części północnej | Dobry | W czerwcu i lipcu 2011 przeprowadzono kompleksowe badania mające na celu ocenę liczebności populacji oraz rozpoznanie stanu siedliska w zakresie wystarczającym dla oceny stanu populacji gatunków Dokonano wstępnego rozpoznania terenu badań oraz oceny jakości siedlisk łąkowych. Oceniano poziom sukcesji ekologicznej, zwracając uwagę na wysokość roślinności, zakrzaczenie, występowanie gatunków inwazyjnych oraz intensywność koszenia, a także stopień przekształcenia łąk, w tym występowania rowów melioracyjnych i kopanek torfu, czyli dołów po jego nielegalnym wydobywaniu. Na tej podstawie wyznaczono trzy strefy jakości siedlisk: dobrą, średnią i złą. Liczebność modraszka telejusa, modraszka nausitousa, i czerwończyka nieparka szacowano przy pomocy metody częstotliwości złapań [ang. <i>catch-per-time-unit</i>] (Nowicki i in. 2007). Metoda ta opiera się na następujących założeniach: (i) liczba złapań motyli na jednostkę czasu (standardowo 1 godzinę) jest ściśle skorelowana z zagęszczeniem gatunku w danym dniu; (ii) przy ustabilizowanej pogodzie odławialność motyli nie zależy od pory dnia w przedziale od godziny 9:00 do 17:00; (iii) wewnątrzsezonowa dynamika lokalnych populacje w obrębie konkretnego regionu jest ściśle zsynchronizowana; (iv) proporcja populacja występująca szczyt sezonu jest |
| 6179 <i>Phengaris nausithous</i> | B | | 30 000 | | Dobry | |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| Przedmiot ochrony | Ocena ogólna | Powierzchnia | Liczba stanowisk | Rozmieszczenie w obszarze | Stopień rozpoznania | Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych |
|----------------------------|--------------|--------------|------------------|---------------------------|---------------------|---|
| 1060 <i>Lycaena dispar</i> | B | | 4 500 | | Dobry | <p>funkcją długości sezonu i średniej długości życia osobnika, co umożliwi przeliczenie liczebności dziennej w dniu inwentaryzacji na liczebność całosezonową, tj. w przypadku motyli właściwą liczebność populacji.</p> <p>Wszystkie powyższe założenia zostały przetestowane, a pierwsze i czwarte z nich dodatkowo sparymetryzowane, w trakcie badań latach 2003–2004 (Nowicki i in. 2005, 2007). Odłowy motyli przeprowadzono w dniach 1–2 sierpnia 2011 r., w sprzyjających warunkach pogodowych, tj. przy umiarkowanym zachmurzeniu i niewielkim wietrze. W obu dniach motyle łapano w siatkę entomologiczną przez godzinę na 6 płatach krwiściagu (oznaczonych numerami od 1 do 6) spośród 9 stwierdzonych płatów. Inwentaryzowane płaty wybrano tak, aby były reprezentatywne dla całego terenu badań, po dwa w każdej z wyznaczonych stref jakości siedlisk łąkowych. Złapane motyle były indywidualnie znakowane niezmywalnym markerem Staedler i natychmiast wypuszczane na miejscu złapania.</p> <p>W związku z deszczową pogodą we wcześniejszym i późniejszym tygodniu wykonane odłowy z konieczności przypadły w terminie kilku dni po szczycie populacji obu gatunków modraszków, a kilku dni przed szczytem populacji czerwonończyka nieparka (które na podstawie intensywnych obserwacji dynamiki populacji tych gatunków prowadzonych na obszarze Natura 2000 Łąki Dębnicko-Tynieckie określono na odpowiednio 26 lipca i 10 sierpnia), co uwzględniono w obliczeniach całosezonowych liczebności populacji. Średnie długości życia osobników poszczególnych gatunków wykorzystane w obliczeniach przyjęto również na podstawie danych z obszaru Natura 2000 Łąki Dębnicko-Tynieckie.</p> <p>W przypadku obu gatunków modraszków obliczono liczebności lokalnych populacji na inwentaryzowanych płatach siedlisk, a następnie liczebności lokalnych populacji na trzech pozostałych płatach, zakładając że zagęszczenia motyli na tych płatach odpowiadają średnim z wartości uzyskanych dla obu</p> |

| Przedmiot ochrony | Ocena ogólna | Powierzchnia | Liczba stanowisk | Rozmieszczenie w obszarze | Stopień rozpoznania | Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych |
|-------------------|--------------|--------------|------------------|---------------------------|---------------------|--|
| | | | | | | inwentaryzowanych płatów w danej strefie jakości siedlisk. Na koniec wyliczono również łączną liczebność obu gatunków modraszków na badanych terenie, czyli wielkość metapopulacji występujących na obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto. W przypadku czerwonończyka nieparka ograniczono się do wyliczenia łącznej liczebności na obszarze naturalnym. Obliczenie liczebności lokalnych populacji byłoby zarówno nieprecyzyjne z uwagi na niewielką liczbę złapanych motyli, a tym samym zbyt małą wielkość próby, jak i pozbawione znaczenia biologicznego, ponieważ gatunek ten nie skupia się w lokalnych płatach siedlisk, lecz raczej ma tendencję do przemieszczania się po szerszych obszarach (Pullin i in. 1998). |

2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

Nie dotyczy.

2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

Nie dotyczy.

2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

Kod: 6177

Nazwa gatunku *Phengaris teleius* Modraszek telejus

Charakterystyka: motyl o rozpiętości skrzydeł 34–38 mm. Wierzch skrzydeł samca jest błękitny z szeroką ciemną obwódką, na skrzydłach znajduje się rząd niewielkich czarnych kropek, natomiast w połowie skrzydeł występuje dodatkowa kropka lub krótka poprzeczna kreska. Natomiast skrzydła samicy są silnie przyciemnione, a błękitne tło jest widoczne w nasadowej części skrzydła. Jest to gatunek związany z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi. Preferuje ekstensywnie użytkowane i rozmieszczone mozaikowo wśród zarośli i bardziej suchych środowisk łąkowych i pastwisk. Obecność tego gatunku uzależniona jest od rośliny pokarmowej - krwiściągą lekarskiego, w kwiatach którego początkowo żyją gąsienice. Następnie gąsienice schodzą na ziemię i są adoptowane przez odpowiedni gatunek mrówki, które przenoszą je do mrowiska, gdzie odbywa się ich dalszy rozwój, a gąsienice w tym okresie żywią się larwami swoich gospodarzy.

Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ: U1

Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: U2

Zagrożenia: zarastanie łąk (sukcesja) spowodowana brakiem koszenia, ekspansja roślin inwazyjnych - nawłoci, w mniejszym stopniu trzcin, i wypieranie przez nie roślin żywicielskich motyli oraz izolacja metapopulacji - kompleks łąk jest otoczony zwartym lasem, który utrudnia przemieszczanie się (dyspersję) motyli.



Modraszek telejus, fot. Robert Stańko

Kod: 6179

Nazwa gatunku *Phengaris nausithous* Modraszek nausitous

Charakterystyka: motyl o rozpiętości skrzydeł 35–37 mm. Wierzch skrzydeł samca jest ciemnogrnatowy z szeroką czarną obwódką i rzędem

czarnych kropek oraz pojedynczą czarną kropką w połowie długości przedniego skrzydła. Natomiast skrzydła samicy są jednolicie ciemnobrunatne, bez rysunku. Spód skrzydeł u obu płci jest brunatny z pojedynczym rzędem czarnych kropek w jasnych obwódkach. Gatunek ten podobnie jak modraszka telejus związany jest z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi i torfowiskami węglanowymi, jednak preferuje tereny bardziej zakrzaczone i nie preferuje miejsc całkowicie odkrytych. Obecność tego gatunku podobnie jak modraszka telejusa uzależniona jest od rośliny pokarmowej - krwiściąga lekarskiego i odpowiedniego gatunku mrówki.

Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ: U1

Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: U2

Zagrożenia: zarastanie łąk (sukcesja) spowodowana brakiem koszenia, ekspansja roślin inwazyjnych - nawłoci, w mniejszym stopniu trzciny, i wypieranie przez nie roślin żywicielskich motyli oraz izolacja metapopulacji - kompleks łąk jest otoczony zwartym lasem, który utrudnia przemieszczanie się (dyspersję) motyli.

Kod: 1060

Nazwa gatunku *Lycaena dispar* Czerwończyk nieparek

Charakterystyka: motyl o rozpiętości skrzydeł 32–40 mm. Zarówno samiec jak i samica ma złocistoczerwony z czarnym obrzeżeniem wierzch skrzydeł, a spod tylnego skrzydła jest z silnym błękitnym nalotem. Natomiast u samca w połowie długości przedniego skrzydła znajduje się niewielka czarna kropka lub krótka poprzeczna kreska, u samicy natomiast czarne obrzeżenie przedniego skrzydła jest szersze, a na skrzydle występuje przepaska z czarnych kropek oraz dwie dodatkowe kropki w nasadowej części skrzydła. Ponadto tylne skrzydło jest silnie przyciemnione, z szerokim pomarańczowym paskiem przy zewnętrznym brzegu skrzydła. Gatunek ten preferuje środowiska wilgotnych łąk i torfowisk niskich oraz rozmaite środowiska okrajkowe w dolinach rzek. Występuje w sąsiedztwie zbiorników, cieków – naturalnych i sztucznych. W ostatnich latach obserwuje się go często w siedliskach suchszych, co związane jest ze składaniem jaj na różnych gatunkach z rodzaju *Rumex* (szczawiu) rosnących w takich miejscach.

Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ: FV

Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: U2

Zagrożenia: zarastanie łąk (sukcesja) spowodowana brakiem koszenia, ekspansja roślin inwazyjnych - nawłoci, w mniejszym stopniu trzciny, i wypieranie przez nie roślin żywicielskich motyli oraz izolacja metapopulacji - kompleks łąk jest otoczony zwartym lasem, który utrudnia przemieszczanie się (dyspersję) motyli.

Moduł B**3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem**

| Przedmioty ochrony objęte Planem | | | | | | | | | |
|--|------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|---|--|
| Siedliska przyrodnicze | Kod Natura | Stanowisko (nr płatów)* załącznik graficzny nr 10 | Parametr stanu | Wskaźnik | Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2 | Ocena stanu po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2 | Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2 | Uwagi | |
| Gatunki | | | | | | | | | |
| <i>Phengaris teleius</i> <i>Modraszek telejus</i> | 6177 | 1 (3,4,9) | Parametry populacji | Liczebność | | FV | U1 | Ocena ogólna U1 wynika z tempa zmniejszania się powierzchni siedliska dogodnego dla gatunku wynikającego z ekspansji drzew i krzewów oraz gatunków inwazyjnych – nawłoci. | |
| | | | | Izolacja | | FV | | | |
| | | | Parametry siedliska gatunku | Powierzchnia | | U1 | | | |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą | | FV | | | |
| | | | | Liczba dogodnych miejsc do rozrodu | | FV | | | |
| | | | | Baza pokarmowa | | FV | | | |
| | | | Szanse zachowania gatunku | | FV | | | | |
| | | 2 (5,6) | Parametry populacji | Liczebność | | U2 | U2 | | Ocena ogólna U2 wynika z szybkiego tempa zmniejszania się powierzchni siedliska dogodnego dla gatunku wynikającego z ekspansji drzew i krzewów oraz gatunków inwazyjnych – nawłoci, a także niskiej liczebności gatunku na stanowisku. |
| | | | | Izolacja | | FV | | | |
| | | | Parametry siedliska gatunku | Powierzchnia | | U2 | | | |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą | | U1 | | | |
| | | | | Liczba dogodnych miejsc do rozrodu | | U1 | | | |
| | | | | Baza pokarmowa | | U1 | | | |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | | | | | |
|--|------|-------------|-----------------------------|--|----|----|----|--|
| | | | Szanse zachowania gatunku | | | U1 | | |
| | | 3 (1,2,7,8) | Parametry populacji | Liczebność | | U2 | U2 | Ocena ogólna U2 wynika z szybkiego tempa zmniejszania się powierzchni siedliska dogodnego dla gatunku wynikającego z ekspansji drzew i krzewów oraz gatunków inwazyjnych – nawłoci, a także niskiej liczebności gatunku na stanowisku. |
| | | | | Izolacja | | U1 | | |
| | | | Parametry siedliska gatunku | Powierzchnia | | U2 | | |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą | | U2 | | |
| | | | | Liczba dogodnych miejsc do rozrodu | | U2 | | |
| | | | | Baza pokarmowa | | U2 | | |
| | | | Szanse zachowania gatunku | | | U1 | | |
| <i>Phengaris nausithous</i> <i>Modraszek nausitous</i> | 6179 | 1 (3,4,9) | Parametry populacji | Liczebność | | FV | U1 | Ocena ogólna U1 wynika z tempa zmniejszania się powierzchni siedliska dogodnego dla gatunku wynikającego z ekspansji drzew i krzewów oraz gatunków inwazyjnych – nawłoci. |
| | | | | Izolacja | | FV | | |
| | | | Parametry siedliska gatunku | Powierzchnia | | U1 | | |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą | | FV | | |
| | | | | Liczba dogodnych miejsc do rozrodu | | FV | | |
| | | | Baza pokarmowa | | FV | | | |
| | | | Szanse zachowania gatunku | | FV | | | |
| | | 2 (5,6) | Parametry populacji | Liczebność | | U2 | U2 | |
| | | | | Izolacja | | FV | | |
| | | | Parametry siedliska gatunku | Powierzchnia | | U2 | | |
| Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą | | | | U1 | | | | |
| Liczba dogodnych miejsc do rozrodu | | | | U1 | | | | |
| Baza pokarmowa | | | | U1 | | | | |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | | | | | |
|--|-------------|---|---|--|----|----|----|--|
| | | | Szanse zachowania gatunku | | | U1 | | |
| | | 3 (1,2,7,8) | Parametry populacji | Liczebność | | U2 | U2 | Ocena ogólna U2 wynika z szybkiego tempa zmniejszania się powierzchni siedliska dogodnego dla gatunku wynikającego z ekspansji drzew i krzewów oraz gatunków inwazyjnych – nawłoci, a także niskiej liczebności gatunku na stanowisku. |
| | | | | Izolacja | | U1 | | |
| | | | Parametry siedliska gatunku | Powierzchnia | | U2 | | |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą | | U2 | | |
| | | | | Liczba dogodnych miejsc do rozrodu | | U2 | | |
| | | | | Baza pokarmowa | | U2 | | |
| | | | Jakość siedliska (stopień porośnięcia krzewami i drzewami, obecność gatunków inwazyjnych, obecność rośliny żywicielskiej) | | U2 | | | |
| | | | Szanse zachowania gatunku | | | U1 | | |
| <i>Lycaena dispar</i> <i>Czerwończyk nieparek</i> | 1060 | 1 (obszar całego torfowiska traktowany jako stanowisko) | Parametry populacji | Liczebność | | U2 | U2 | Ocena ogólna U2 wynika z szybkiego tempa zmniejszania się powierzchni siedliska dogodnego dla gatunku wynikającego z ekspansji drzew i krzewów oraz gatunków inwazyjnych – nawłoci, a także niskiej liczebności gatunku na stanowisku. |
| | | | | Izolacja | | XX | | |
| | | | Parametry siedliska gatunku | Powierzchnia | | U2 | | |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą | | U1 | | |
| | | | | Liczba dogodnych miejsc do rozrodu | | U1 | | |
| | | | | Baza pokarmowa | | U1 | | |
| | | | Szanse zachowania gatunku | | | FV | | |

Stan ochrony gatunków będących przedmiotem ochrony przedstawiono na mapie stanowiącej załącznik nr 11.

Porównanie liczebności stwierdzonych w niniejszych badaniach w 2011 r. z tymi zawartymi w SDF obszaru Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto i opartymi na wynikach z 2008 r. wskazuje na drastyczny, ok. 5- do 10-krotny spadek populacji wszystkich trzech badanych gatunków. Powyższy wniosek jest jednak obarczony dwoma poważnymi zastrzeżeniami:

(1) wyniki z 2008 r. mogą być znacznie zawyżone, gdyż w przeciwieństwie do tych z 2011 r., opierają się na bardzo fragmentarycznych danych i to pochodzących głównie z północnej, a zatem najlepszej dla badanych motyli, części obszaru naturalnego;

(2) większość motyli, w tym badane gatunki, charakteryzują wysokie (ok. 4-krotne) naturalne wahania liczebności między latami występujące także w stabilnych populacjach (Nowicki i in. 2009), dlatego też porównanie oparte na inwentaryzacjach obejmujących tylko jeden rok nie jest w pełni miarodajne.

Niezależnie od powyższych zastrzeżeń, szybki spadek liczebności trzech badanych gatunków motyli na terenie Torfowiska Wielkie Błoto wydaje się bardzo prawdopodobny.

Należy podkreślić, że przejawem powyższych niekorzystnych zmian nie są negatywne trendy populacyjne w nadal istniejących lokalnych populacji, lecz raczej gwałtowne kurczenie się powierzchni odpowiednich siedlisk. Zagęszczenia populacji motyli odnotowane w 2011 r. są porównywalne z tymi z 2008 r., i podobnie porównywalne z zagęszczeniami stwierdzanymi na innych obszarach łąkowych w okolicach Krakowa. Natomiast zauważalny jest zanik wielu płatów z kwitnących krwiściągami lekarskim, które istniały jeszcze w 2008 r. Obecnie ich występowanie ogranicza się jedynie do północnego fragmentu obszaru naturalnego, położonego na koszonych łąkach w pobliżu zabudowań osiedla Błoto i niewielkiego skrawka w zachodniej części obszaru.

4. Analiza zagrożeń

| L.p. | Przedmiot ochrony | Numer stanowiska | Zagrożenia | |
|------|---|-------------------------------------|---|--|
| | | | Istniejące | Potencjalne |
| 1 | 6177 <i>Phengaris teleius</i> Modraszek telejus | Dotyczy wszystkich stanowisk/płatów | 1. <u>A03.03 - zaniechanie/brak koszenia</u> - Brak użytkowania kośnego promującego występowanie gatunków łąkowych w tym szczególnie rośliny żywicielskiej skutkujące sukcesją drzew i krzewów prowadzące do całkowitej eliminacji odpowiedniego siedliska. | 1. <u>A03.03 - zaniechanie użytkowania kośnego</u> na całej powierzchni obszaru. 2. <u>I01</u> - dalsza ekspansja nawłoci. 3. <u>J02.01</u> - pogarszanie się warunków wodnych na skutek potencjalnych prac konserwacyjnych istniejącej sieci melioracyjnej. |

| | | | | |
|---|---|-------------------------------------|--|--|
| 2 | 6179 <i>Phengaris nausithous</i> Modraszek nausitous | Dotyczy wszystkich stanowisk/płatów | <p>2. <u>I01 - nierodzone gatunki zaborcze -</u> Rozprzestrzenianie się inwazyjnych, szczególnie nawłoci, które z uwagi na bardzo intensywny wzrost szybko wypierają rodzime rośliny łąkowe, w tym również krwiściąg lekarski i szczawie, będące roślinami żywicielskimi badanych gatunków.</p> <p>3. <u>J02.01 - Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie -</u> Zmiana stosunków wodnych, a konkretnie przesuszenie terenu, spowodowane jego drenowaniem przez rowy melioracyjne i doły pozostałe po wydobywaniu torfu. Poza skutkami dla składu gatunkowego roślinności łąkowej, np. sprzyjaniem rozprzestrzeniania się nawłoci, nadmierne przesuszenie łąk powoduje również zanik kwitnienia przez krwiściąg lekarski, co dla obu badanych modraszków jest równoznaczne z utratą siedlisk, ponieważ ich gąsienice żerują w kwiatostanach tej rośliny.</p> | <p>4. E01 - ekspansja zabudowy. 5. A02 - zmiana sposobu użytkowania np. zamiana łąk na grunty orne lub zalesianie.</p> |
| 3 | 1060 <i>Lycaena dispar</i> Czerwończyk nieparek | Dotyczy wszystkich stanowisk/płatów | <p>4. <u>J03.02 - antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk -</u> Izolacja obszaru utrudniająca wymianę osobników z populacjami w jego otoczeniu. W dłuższej perspektywie czasowej (kilkudziesięciu do kilkuset lat) może to prowadzić do utraty zmienności genetycznej w populacjach</p> | |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | <p>motyli w obrębie obszaru naturalnego na skutek procesów imbredu (chowu własnego) i dryfu genetycznego. Potencjalnymi skutkami utraty zmienności genetycznej mogą być krótszy czas życia osobników dorosłych i ich słabsza rozrodczość, co prowadzi do zmniejszania się liczebności populacji.</p> <p>5. I02 – problematyczne gatunki rodzime Zmiana stosunków wodnych w obszarze i podtapianie (zalewanie) terenów przez bobry może prowadzić do braku możliwości rolniczego użytkowania łąk tj. koszenia, co skutkować może utratą siedlisk przedmiotów ochrony w obszarze.</p> | |
|--|--|--|---|--|

Na podstawie przeprowadzonych prac terenowych i uzyskanych wyników zidentyfikowano następujące zagrożenia dla populacji motyli, będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto, które uszeregowano poniżej według ich malejącej ważności:

- 1) Sukcesja ekologiczna spowodowana brakiem koszenia łąk w ciągu ostatnich kilkunastu do kilkudziesięciu lat. Jej skutkiem jest zarastanie łąk krzakami i trzciną, a w dalszej kolejności młodym lasem, co już wyraźnie się obserwuje szczególnie w południowej części obszaru. Zarastanie łąk jednoznacznie prowadzi do zaniku siedlisk badanych motyli.
- 2) Rozprzestrzenianie się inwazyjnych nawłoci, które z uwagi na bardzo intensywny wzrost szybko wypierają rodzime rośliny łąkowe, w tym również krwiściąg lekarski i szczawie, będące roślinami żywicielskimi badanych gatunków. Proces ten gwałtownie nasilił się na przestrzeni kilku ostatnich lat.
- 3) Zmiana stosunków wodnych, a konkretnie przesuszenie terenu, spowodowane jego drenowaniem przez rowy melioracyjne i doły pozostałe po wydobywaniu torfu. Poza skutkami dla składu gatunkowego roślinności łąkowej, np. sprzyjaniem rozprzestrzeniania się nawłoci, nadmierne przesuszenie łąk powoduje również zanik kwitnienia przez krwiściąg lekarski, co dla obu badanych modraszków jest równoznaczne z utratą siedlisk, ponieważ ich gąsienice żerują w kwiatostanach tej rośliny.
- 4) Izolacja obszaru utrudniająca wymianę osobników z populacjami w jego otoczeniu. W dłuższej perspektywie czasowej (kilkudziesięciu do

kilkuset lat) może to prowadzić do utraty zmienności genetycznej w populacjach motyli w obrębie obszaru naturalnego na skutek procesów imbredu (chowu wsobnego) i dryfu genetycznego. Potencjalnymi skutkami utraty zmienności genetycznej mogą być krótszy czas życia osobników dorosłych i ich słabsza rozrodczość, co prowadzi do zmniejszenia się liczebności populacji.

W obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkiego Błoto nie stwierdzono natomiast innych problemów typowych dla terenów łąkowych, takich jak stosowanie środków chwastobójczych czy wypalanie.

5. Cele działań ochronnych

| Przedmiot ochrony | Numer stanowiska | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony |
|---|---|--------------|--|--|
| 6177 <i>Phengaris teleius</i> Modraszek telejus 6179 <i>Phengaris nausithous</i> Modraszek nausithous 1060 <i>Lycaena dispar</i> Czerwończyk nieparek | 1. Otwarte, bezleśne (w tym pozbawione zwartych zadrzewień) części torfowiska | U2 | 1. Poprawa stanu siedliska poprzez kontynuowanie lub przywrócenie ekstensywnego koszenia łąk na terenach, gdzie zanikło i popieranie go tam, gdzie nadal jest prowadzone (koszenie powinno odbywać się w sposób nieregularny, mozaikowaty, to jest wybór fragmentów łąk koszonych w danym roku powinien być losowy i ekstensywny tj. jeden pokos w ciągu roku, po 15 września zgodnie z pakietem rolno-środowiskowym dla łąk trzęślicowych). | 1. Okres obowiązywania Planu |
| 2. Otwarte, bezleśne (w tym pozbawione zwartych | 2. Poprawa stanu siedliska poprzez eliminację drzew i krzewów (na powierzchni łączne pokrycie drzew i krzewów nie powinno przekraczać 10%, wskazane jest pozostawianie grup zamiast | | 2. Okres obowiązywania Planu | |

| | | |
|--|--|--|
| zadrzewień) części torfowiska | rozproszonych pojedynczych egzemplarzy. | |
| 3. Cały Obszar | 3. Poprawa warunków siedliska poprzez przywrócenie właściwych stosunków wodnych charakterystycznych dla łąk wilgotnych i trzęślicowych za pośrednictwem systemu zastawek, zaniechania konserwacji istniejących rowów i budowy nowych. | 3. w czwartym roku obowiązywania Planu |
| 4. Otwarte, bezleśne (w tym pozbawione zwartych zadrzewień) części torfowisk | 4. Poprawa warunków siedliska poprzez stopniowe zwiększanie jego powierzchni kosztem zwartych zarośli nawłoci oraz częściowo trzciny. Za pośrednictwem intensywnego koszenia (w pierwszych 5-10 latach, 2 pokosy – majowy i sierpniowy). Po ustąpieniu gatunków inwazyjnych sposób użytkowania zgodnie z wymogami dla pakietu rolno-środowiskowego – łąki trzęślicowe. | 4. Okres obowiązywania Planu |
| 5. Dotyczy terenów w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 | 5. Minimalizacja stopnia izolacji populacji zlokalizowanych w obrębie obszaru poprzez utrzymywanie mozaiki siedlisk w tym szczególnie, nawet niewielkich płatów z krwiściągiem lekarskim w bezpośrednim i dalszym jego sąsiedztwie. | 5. Okres obowiązywania Planu |

| | | |
|---------------------------------------|--|---------------|
| 6. Dotyczy całego obszaru Natura 2000 | 6. Stabilizacja warunków wodnych oraz eliminacja zalewów powstałych wskutek aktywności bobrów. | 6. na bieżąco |
|---------------------------------------|--|---------------|

Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

Działania ochronne dla gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze powinny obejmować:

- wprowadzenie koszenia łąk na terenach, gdzie zanikło i popieranie go tam, gdzie nadal jest prowadzone. Koszenie powinno być prowadzone co najmniej raz na 2-3 lata lub corocznie z pozostawieniem co najmniej 50% powierzchni (każdego roku innej). Większą intensywność w początkowym okresie trzeba wprowadzić na łąkach zajętych przez nawłocie i trzciny. Z uwagi na wymagania gatunków motyli będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkiego Błoto koszenie powinno być prowadzone jesienią (po połowie września). Jesienny termin koszenia jest również korzystny dla samych siedlisk łąkowych, szczególnie zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych, dla których stanowił w przeszłości tradycyjny sposób użytkowania. Jedynie w miejscach zarośniętych przez nawłoc pożądanym jest termin wiosenny. Jednocześnie z prowadzonym koszeniem należy odkrzaczyć łąki i usunąć z nich naloty drzew – warto nadmienić, że rzadko rozmieszczone liczne krzewy są mniej pożądane niż pojedyncze większe skupiska krzaków. Te ostatnie mogą służyć np. jako enklawy lęgowe dla ptaków i w małej liczbie mogą być pozostawione na łąkach.

- usuwanie nawłoci i innych gatunków ekspansywnych – aby powstrzymać ekspansję nawłoci, fragmenty łąk, na których pojawia się ta roślina muszą być koszone przed jej okresem kwitnienia tj. w maju. Tereny zarośnięte przez nawłoc, na których z zasady brak jest roślin żywicielskich badanych motyli, powinny być koszone dwa razy w ciągu roku: w maju oraz w okresie kwitnienia nawłoci, tj. w sierpniu. Takie intensywne koszenie musi być regularnie powtarzane przez kilka kolejnych lat, ponieważ nowe pędy nawłoci będą wzrastać z puli nasion zdeponowanej w glebie. Dodatkowo ważne jest przeciwdziałanie, poprzez akcje uświadamiające, sadzeniu nawłoci jako rośliny ozdobnej w przydomowych ogrodach, ponieważ stają się one ogniskami inwazji tego gatunku na łąki sąsiadujące z ogrodami.

- przywrócenie właściwych stosunków wodnych oraz niedopuszczanie do obniżenia poziomu wód gruntowych. W tym celu przydatne może być zasypianie dawnych kopanek torfu i regulacja poziomu wody w rowach melioracyjnych poprzez stosowanie na nich zastawek. Z oczywistych względów powstrzymane muszą być dalsze melioracje i pozyskanie torfu, aczkolwiek należy podkreślić, że w ostatnich latach zjawisko to ma marginalne znaczenie na obszarze Torfowiska Wielkie Błoto – problemem jest drenowanie terenu przez rowy melioracyjne i kopanki powstałe w

przeszłości. Dodatkowo należy wymagać, aby ewentualne inwestycje w osiedlu Błoto były prowadzone tak, aby nie powodować dalszego osuszania terenu: wszelkie wykopy muszą być krótkotrwałe i zasypywane natychmiast po zakończeniu inwestycji.

Zmniejszenie stopnia izolacji populacji zlokalizowanych w obrębie obszaru naturalnego jest nierealistyczne, bowiem wymagałoby stworzenia korytarza łąkowego łączącego Torfowisko Wielkie Błoto z łąkami otaczającymi Puszcę Niepołomiczką od północy (najlepiej wzdłuż drogi łączącej osiedla Błoto i Sitowiec). To z kolei oznacza ingerencję w obszar Natura 2000 PLB120002 Puszcza Niepołomiczka, niezgodną z jego podstawowymi celami ochronnymi związanymi z ochroną ptaków leśnych. W sytuacji, gdy nie ma możliwości zmniejszenia izolacji obszaru, rozwiązaniem powinno być zapewnienie wysokiej mobilności motyli w nim występujących. Dla osiągnięcia tego celu niezbędne jest zachowanie wszystkich małych płatów krwiściąga lekarskiego. Zanik tych miejsc nie będzie miał wprawdzie istotnego wpływu na liczebność populacji motyli, ale spowoduje stopniową utratę ich zdolności do rozprzestrzeniania się. W populacjach ograniczonych do trzech dużych płatów położonych blisko siebie migracja motyli będzie zachowaniem nieopłacalnym z ewolucyjnego punktu widzenia i można się spodziewać działania doboru naturalnego przeciwko niej.

Ograniczenie negatywnego wpływu aktywności bobrów powinno obejmować instalację specjalnych urządzeń (perforowanych rur zabezpieczonych kosztami z metalowej siatki) w wybudowane tamy.

Koszty działań ochronnych (wycinki, koszenia oraz budowa zastawek) oszacowano w oparciu o uzyskiwane ceny w przetargach ogłaszanych przez Klub Przyrodników na analogiczne działania w zbliżonych warunkach terenowych.

| Przedmiot ochrony | Działania ochronne | | | | | |
|---|--------------------|--|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty (w tys. zł) | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
| 6177 <i>Phengaris teleius</i> Modraszek telejus | Nr | <i>Działania związane z ochroną czynną</i> | | | | |
| | A1 | Usuwanie nalotów drzew i krzewów dla poprawy stanu siedliska | Usunąć naloty drzew i krzewów w wieku do 20 lat pozostawiając średnio ok. 15%-20% (w stonku do obecnie zajmowanej powierzchni) w grupach lub pasach, w szczególności wzdłuż rowów | obszar obejmujący działania A3, A4, B1 (pow. ok. 170 ha) | Zabieg jednorazowy, do 15.03.2014r. | 250,0 |
| 6179 <i>Phengaris</i> | | | | | | |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | | | | |
|--|----|---|--|--|--|---|--|
| <p><i>nausithous</i> Modraszek <i>nausithous</i></p> <p>1060 <i>Lycaena</i> <i>dispar</i> Czerwończyk nieparek</p> | | <p>melioracyjnych, zagłębień terenowych wypełnionych okresowo wodą. Wyciętą biomasę usunąć z powierzchni torfowiska. Zabieg przeprowadzić w okresie od 01.09. do 15.03.</p> | | | | <p>obszarem Natura 2000. Sprawujący nadzór nad Obszarem Natura 2000</p> | |
| | A2 | <p>Hamowanie nadmiernego odpływu wód oraz podniesienie poziomu wód gruntowych dla poprawy stanu siedliska</p> | <p>Budowa prostych zastawek drewnianych o podwójnej ścianie szczelnej z desek dębowych o grubości 5 cm z wypełnieniem ziemnym pomiędzy ściankami, z możliwością regulacji w zależności od aktualnie panujących warunków wodnych. Zastawki powinny piętrzyć wodę maksymalnie na wysokość 20 cm poniżej korony rowu, powodując jedynie podniesienie poziomu wód gruntowych i nie tworzyć podtopień ani zalewów. Budowa zastawek wymaga wykonania operatu-wodnoprawnego na potrzeby uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Szczegółowy operat powinien ostatecznie rozstrzygnąć ilość zastawek oraz rzędne piętrzenia. Wstępna propozycja na podstawie przeglądu terenowego i analizy materiałów kartograficznych wskazuje potrzebę wykonania co najmniej 14 zastawek.</p> | <p>rowy melioracyjne w obrębie działek nr: obręb Dąbrowa: 143, 254/1, 634/2, 635, 632, 644/1, 631, 648, 664, 665, 666, obręb Szarów : 872, 871/5, 884, 882, 899, 881/1, 901/2, 902/1</p> | <p>Zabieg jednorazowy, do 15.03.2015r.</p> | <p>90,0</p> | <p>Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie umowy/porozumienia zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. Sprawujący nadzór nad Obszarem Natura 2000</p> |
| | A3 | <p>Eliminacja gatunków inwazyjnych i ekspansywnych w szczególności nawłoci i trzciny w siedlisku o średniej jakości (załącznik nr 12)</p> | <p>Prowadzić zabieg koszenia wiosennego (maj) i późnoletniego lub wczesnojesiennego (20 VIII-20 września – termin zapewniający z jednej strony eliminację nawłoci w okresie kwitnienia i zbliżony do terminu optymalnego dla łąk trzęślicowych). Powstałą biomasę bezwzględnie usunąć z koszonej powierzchni. Dopuszcza się koszenie</p> | <p>działki ewidencyjne nr: obręb Dąbrowa: 614, 615, 616, 617, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 665, 667, 668,</p> | <p>Przez pierwszych 5 lat obowiązywania planu, corocznie. Kontynuację zabiegu w kolejnych latach uzależnić od wyników oceny skuteczności działania w 6 roku obowiązywania planu.</p> | <p>44,0/rok</p> | <p>Właściciel nieruchomości/zarządzający nieruchomością/RDOŚ</p> |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | | | |
|----|--|--|--|---|-----------|---|
| | | mechaniczne (kosą spalinową lub lekkimi pojazdami nie powodującymi niszczenia powierzchniowej warstwy gleby w postaci kolein). | obręb Szarów: 882, 884, 890 o łącznej pow. ok. 27,32 ha | W przypadku znaczącego spadku udziału gatunków ekspansywnych, w szczególności nawłoci, należy rozpocząć działanie opisane pod numerem B1 | | |
| A4 | Eliminacja gatunków inwazyjnych i ekspansywnych w szczególności nawłoci i trzciny w siedlisku o złej jakości (załącznik nr 12) | Dwukrotne koszenie (wczesnowiosenne – maj i późnoletnie – sierpień). Powstałą biomasę bezwzględnie usunąć z koszonej powierzchni. Dopuszcza się koszenie mechaniczne (kosą spalinową lub lekkimi pojazdami nie powodującymi niszczenia powierzchniowej warstwy torfowiska w postaci kolein). W granicach potwierdzonych, zajętych terytoriów derkacza ograniczyć zabieg do terminu sierpniowego. | działki ewidencyjne nr: obręb Dąbrowa: 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 668 Obręb Szarów: 143, 221, 222, 223, 224, 226/1, 228, 229, 230, 231/1, 231/2, 232/1, 234, 235, 236, 238/1, 240/1, 241, 242, 243, 244/1, 246/1, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254/1, 256/1, 881/2, 884, 885, 888, 889, 890, 891, 892, 895, 896, 897, 898, 901/2, 902/2 o łącznej pow. ok. 74,63 ha | Przez pierwszych 5 lat obowiązywania planu. Kontynuację zabiegu w kolejnych latach uzależnić od wyników oceny skuteczności działania w 6 roku obowiązywania planu. W przypadku znaczącego spadku udziału gatunków ekspansywnych, w szczególności nawłoci, należy rozpocząć działanie opisane pod numerem B1 | 120,0/rok | Właściciel nieruchomości/zarządzający nieruchomością/RDOŚ |
| A5 | Eliminacja negatywnego wpływu nadmiernego | 1. W istniejące tamy bobrowe należy wstawić odpowiedniej średnicy rury perforowane zabezpieczone metalową siatką utrzymujące wodę na pożądanym | 1. Tamy bobrowe w obrębie działek: Obręb Dąbrowa: 648, 665 | do 15.03.2014 | 20,0 | Właściciel nieruchomości/zarządzający |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | | | |
|-----------|---|--|--|---------------------------------------|----------------|---|
| | uwodnienia na siedlisko wskutek aktywności bobrów | poziomie (umożliwiającym prowadzenie zabiegów usuwania mechanicznego nawłoci oraz użytkowania kośnego). | Obręb Szarów: 884, 882, 880, 254/1 | | | nieruchomością/RDOŚ |
| | | 2. W przypadku powstawania nowych tam powodujących trwałe podtopienie lub zalew użytkowanych łąk – ich sukcesywne rozbieranie | 2. cały Obszar | na bieżąco | 2,0/rok | Właściciele/zarządcy terenów RDOS w Krakowie – zalecane wydanie zarządzenia ustalającego, na okres 5 lat, odstępstwo od zakazu rozbierania tam bobrowych, w trybie aktualnych przepisów o ochronie przyrody. Nie należy natomiast dopuszczać zabijania bobrów w celu redukcji populacji w obszarze Natura 2000. |
| <i>Nr</i> | <i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i> | | | | | |
| <i>B1</i> | Kontynuacja bądź przywrócenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego w celu utrzymania dobrego stanu siedliska gatunku lub jego poprawy | Działania obligatoryjne: ekstensywne użytkowanie kośne, kośno – pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych w celu zachowania siedliska Działanie fakultatywne: coroczne jednorazowe koszenie wczesnojesienne (po 15 września): 1) kosić w terminie od dnia 15 września do dnia 30 października w sposób nieniszczący runi roślinnej i pokrywy glebowej; wysokość koszenia 5-15 cm; 2) pozostawienie 50% powierzchni nieskoszonej, przy czym co roku powinno | działki ewidencyjne nr: Obręb Dąbrowa: 631, 632, 633, 635, 638, 641, 642, 644/1, 644/2, 646, 648 Obręb Szarów: 221, 874, 875, 876, 879, 881/1, 881/2, 882, 883, 884, 888, 890, 891, 901/1, 901/2, 902/1, 902/2 | Przez cały okres obowiązywania planu. | 0,5-1,0/ha/rok | Właściciel nieruchomości/zarządzający nieruchomością/RDOŚ |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | | | |
|----|---|--|--|-------------------------------------|-----|--|
| | | to dotyczyć innej powierzchni; raz na dwa lata dopuszcza się koszenie całej powierzchni; 3) usunięcie lub złożenie w stogi ściętej biomasy w terminie 2 tygodni po pokosie, a w uzasadnionych przypadkach w dłuższym terminie, niezwłocznie po ustaniu przyczyn uzasadniających nieprzestrzeganie tego wymogu; 4) zakaz koszenia okrężnego od zewnątrz do środka koszonej powierzchni trwałych użytków zielonych; 5) zakaz nawożenia. Dopuszcza się realizację pakietów związanych z ochroną ptaków do czasu wygaśnięcia zobowiązania. | Obręb Niepołomice: 4136/5 o łącznej, maksymalnej pow. ok. 69,89 ha | | | |
| B2 | Zmiana przebiegu granic | Nieznaczną modyfikacją przebiegu granic polegającą na „dociągnięciu” granic Obszaru do granic działek ewidencyjnych w celu umożliwienia realizacji programów rolno-środowiskowych sprzyjających poprawie stanu siedlisk przedmiotów ochrony. | Cały Obszar Natura 2000 | do 31.03.2014 | - | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| Nr | <i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i> | | | | | |
| C1 | Ocena skuteczności działań związanych z eliminacją gatunków inwazyjnych w szczególności nawłoci i trzciny | Dokonać oceny skuteczności zabiegu usuwania gatunków ekspansywnych. Zabieg można uznać za udany w przypadku średniego pokrycia przez nawłoc i trzcinę nie większego niż 10% powierzchni objętej zadaniem. Oceny dokonać w obrębie każdej zwartej powierzchni (poligonu) poddanej działaniu A3 i A4. Na podstawie | Oceny dokonać w obrębie każdej zwartej powierzchni (poligonu) poddanej działaniu A3 i A4 | W szóstym roku obowiązywania planu. | 5,0 | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | | | |
|----|---|--|-------------|------------|-----|-----------------------------|
| | opisanych w działaniu A3 i A4 | uzyskanych wyników wskazać powierzchnię w celu kontynuacji zadania bądź realizacji działania oznaczonego numerem B1. | | | | |
| C2 | Ocena skuteczności działań związanych z eliminacją negatywnego oddziaływania bobrów | Dokonać oceny skuteczności funkcjonowania urządzeń zainstalowanych w tamy bobrowe, obniżające poziom wody oraz przegląd terenu pod kątem negatywnego oddziaływania nowo wybudowanych tam | cały Obszar | na bieżąco | 1,0 | Właściciele/zarządcy terenu |

Proponowane zadania ochronne sprowadzają się generalnie do przywrócenia bądź kontynuacji ekstensywnego użytkowania kośnego (ewentualnie pastwiskowego) w miejscach otwartych łąk, turzycowisk i innych zbiorowisk roślinnych w warunkach znacznego uwilgotnienia.. Optymalnym sposobem użytkowania z punktu widzenia ochrony występujących tu motyli jest ekstensywne koszenie sprzyjające wykształcaniu się i trwaniu łąk trzęślicowych. Na części powierzchni Obszaru obecnie prowadzona jest ekstensywna gospodarka rolna – użytkowanie kośne. Jednak większa część terenu na skutek zaniechania użytkowania zmienia swój charakter, a z czasem zarasta drzewami i krzewami. Istotnym problemem jest tu obecność gatunków inwazyjnych – głównie nawłoci. dlatego opisane w tabeli zadania sprowadzają się głównie do:

1. eliminacji obcych gatunków inwazyjnych,
2. ograniczeniu ekspansji drzew i krzewów,
3. poprawy warunków wodnych,
4. przywrócenia lub utrzymania ekstensywnego użytkowania rolniczego.

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

| Cel | Parametr | Wskaźnik | Zakres prac monitoringowych | Terminy/ częstotliwość | Miejsce | Podmiot odpowiedzialny | Szacowany koszt (w tys. zł) |
|---|---------------------|----------|--|-------------------------------|--|--|-------------------------------|
| Poprawa stanu siedliska i populacji gatunków: | Parametry populacji | | Ekspercka ocena terenowa Ekspercka ocena terenowa | w 6 roku obowiązywania Planu. | Na stanowiskach (transektach) o współrzędnych: | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 | 5,0 (wszystkie stanowiska) |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--|--|--|--|
| <i>Phengaris teleius</i> Modraszek telejus <i>Phengaris nausithous</i> Modraszek nausitous <i>Lycaena dispar</i> Czerwończyk nieparek | Parametry siedliska gatunku | zgodnie z Metodyką GIOŚ | Ekspercka ocena terenowa | | | | |
| | | | Ekspercka ocena terenowa | | | | |
| | Szanse zachowania gatunku | | Ekspercka ocena terenowa | | | | |

8. Wskazania do dokumentów planistycznych

| 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 (Art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody) |
|-------------------------------|---|
| MPZP Gmina Kłaj i Niepołomice | <p>W nowych Planach należy wprowadzić zapisy zakazujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmiany przeznaczenia gruntów w Obszarze, w szczególności łąk i pastwisk, z wyłączeniem terenów, które w drodze naturalnej sukcesji stanowią w chwili obecnej zwarte zadrzewienia lub las, - zmiany stosunków wodnych (z wyjątkiem działań związanych z ochroną przedmiotów ochrony w Obszarze), w szczególności budowy nowych rowów, remontów istniejących (z wyjątkiem położonych w odległości bliższej niż 100 m od zabudowań), budowy stawów rybnych, - zalesienia gruntów na terenie Obszaru, z wyłączeniem terenów, które w drodze naturalnej sukcesji stanowią w chwili obecnej zwarte zadrzewienia lub las, - lokalizowania obiektów budowlanych na terenie Obszaru, - posadowienia drobnej infrastruktury turystycznej, zlokalizowanej w dogodnych siedliskach dla przedmiotów ochrony (płaty łąk w chwili obecnej z roślinami żywicielskimi) na terenie Obszaru . |

9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Nie zachodzą przesłanki uzasadniające sporządzenia planu ochrony.

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Projekt aktualizacji SDF obejmujący zmianę powierzchni zawiera załącznik nr 14, proponowany przebieg zmiany granic zawiera załącznik nr 15 wraz ze współrzędnymi punktów załamania granicy (załącznik nr 16).

| L.p. | Zapis SDF | Proponowany zapis SDF | Uzasadnienie do zmiany |
|------|-----------------------|-----------------------|---|
| 1 | Powierzchnia 347,9 ha | Powierzchnia 350,2 ha | Proponowana zmiana dotyczy korekty granic obszaru do przebiegu granic działek ewidencyjnych co umożliwi w pełnym zakresie realizację programów rolno-środowiskowych sprzyjających poprawie stanu siedliska przedmiotów ochrony. |

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura PLH120080 Torfowisko Wielkie Błoto

| | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|---|
| 2 | 6177 – stan zachowania – A | 6177 – stan zachowania – B | wyniki aktualnie prowadzonych badań wskazują na ocenę B |
| 3 | 6177 – ocena ogólna – A | 6177 – ocena ogólna – B | wyniki aktualnie prowadzonych badań wskazują na ocenę B |
| 4 | 6179 – stan zachowania – A | 6179 – stan zachowania – B | wyniki aktualnie prowadzonych badań wskazują na ocenę B |
| 5 | 6179 – ocena ogólna – A | 6179 – ocena ogólna – B | wyniki aktualnie prowadzonych badań wskazują na ocenę B |
| 6 | 1060 – stan zachowania – A | 1060 – stan zachowania – B | wyniki aktualnie prowadzonych badań wskazują na ocenę B |

| L.p. | Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru | Uzasadnienie do zmiany |
|------|---|--|
| 1. | Wyznaczenie granicy wzdłuż granic działek ewidencji gruntów. | Proponowana zmiana dotyczy „dociągnięcia” granic obszaru do przebiegu granic działek ewidencyjnych co umożliwi w pełnym zakresie realizację programów rolno-środowiskowych sprzyjających poprawie stanu siedliska przedmiotów ochrony. |

11. Zestawienie uwag i wniosków

| l.p. | Uwagi i wnioski | Podmiot zgłaszający | Sposób rozpatrzenia / odpowiedź |
|------|-----------------|---------------------|---------------------------------|
| | Moduł A | | |
| | brak | | |
| | Moduł B | | |
| | brak | | |

| | Moduł C | | |
|--|--|----------------------------|---|
| | W trakcie prowadzonych konsultacji wskazano na problem aktywności bobrów radykalnie zmieniających stosunki wodne – głównie powodujących zalewy eliminujących siedlisko oraz uniemożliwiających jego utrzymanie we właściwym stanie, sprzyjającym przedmiotom ochrony, w tym ekstensywne użytkowanie kośne. | Zespół Lokalnej Współpracy | Uwagę uznano za zasadną. W PZO wskazano w zagrożeniach istniejących - zmianę stosunków wodnych spowodowaną aktywnością bobrów. |
| | W trakcie prowadzonych konsultacji wskazano na problem przebiegu granic obszaru Natura 2000 i zaproponowano ich korektę w oparciu o granice działek ewidencyjnych. | Zespół Lokalnej Współpracy | Dokonano korekty granic w oparciu o przebieg granic wzdłuż działek ewidencyjnych. |
| | W trakcie prowadzonych konsultacji poruszono kwestię koszeń majowych służących eliminacji nawłoci, jako potencjalnego konfliktu w świetle odbywających w tym czasie lęgi ptaków oraz problemu realizacji pakietów rolno-środowiskowych. | Zespół Lokalnej Współpracy | Uwagę uwzględniono wpisując zadanie jako działanie związane z ochroną czynną z zastrzeżeniem wyłączenia terenów odbywania lęgów przez derkacza. |

12. Literatura

1. Eastman, J.R., 1997. Idrisi for Windows. User's Guide Version 2.0. Clark University, Worcester, MA, USA
2. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (2010) Instrukcja wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru NATURA 2000.
3. Hanski I, Alho J, Moilanen A (2000) Estimating the parameters of survival and migration of individuals in metapopulations. *Ecology* 81:2 39–251
4. Lipka Krzysztof, Zajac Ewelina, Zarzycki Jan, 2006. Kierunek sukcesji roślinnej na terenach poeksploatacyjnych i pożaryskach na torfowisku niskim Wielkie Błoto w Puszczy Niepołomickiej. *Acta Agrophysica* vol. 7, nr. 2 (2006), pp. 433-438
5. Ministerstwo Środowiska (2010) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. *Dziennik Ustaw* Nr 34: 2893–2893
6. Nowicki P, Vrabec V (2011) Evidence for positive density-dependent emigration in butterfly metapopulations. *Oecologia* 167: 657–665
7. Nowicki P, Richter A, Glinka U, Holzschuh A, Toelke U, Henle K, Woyciechowski M, Settele J (2005) Less input same output – simplified approach for population size assessment in Lepidoptera. *Population Ecology* 47: 203–212

8. Nowicki P, Pepkowska A, Kudlek J, Skórka P, Witek M, Settele J & Woyciechowski M (2007) From metapopulation theory to conservation recommendations: lessons from spatial occurrence and abundance patterns of *Maculinea* butterflies. *Biological Conservation* 140: 119–129
9. Nowicki P, Bonelli S, Barbero F, Balletto E (2009) Relative importance of density-dependent regulation and environmental stochasticity for butterfly population dynamics. *Oecologia* 161: 227–239
10. Pullin AS, Balint Z, Balletto E, Buszko J, Coutsis JG, Goffart P, Kulfan M, Lhonore JE, Settele J, van der Made JG (1998) The status, ecology, and conservation of *Lycaena dispar* (Lycaenidae, Lycaenini) in Europe. *Nota Lepideptorologica* 21: 94–100
11. Settele J (1998) Metapopulationsanalyse auf Rasterdatenbasis. Teubner Verlag, Leipzig
12. Walasz K (red.) (2008) Inwentaryzacja i waloryzacja „Dębnicko-Tynieckiego Obszaru Łąkowego” zgłoszonego do ochrony jako obszar Natura 2000 ze szczególnym uwzględnieniem terenu Zakrzówka. Instytut Nauk o Środowisku, Uniwersytet Jagielloński. Kraków