

STANISŁAW ROSADZIŃSKI

OCENA STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH: 3150, 3270, 6120, 6430, 6440, 6510, 9170, 9190, 91E0, 91F0 ORAZ GATUNKU 1617 *OSTERICUM PALUSTRE* BESSER STARODUB ŁĄKOWY W OBSZARZE NATURA 2000 ROGALIŃSKA DOLINA WARTY PLH300012



Opracowanie dla Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu zrealizowane na podstawie umowy nr WOP.262.34.2018.DU z 18 czerwca 2018 r.

Opracowanie współfinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

Poznań, wrzesień 2018 r.

Wstęp

Zgodnie z umową nr WOP.262.34.2018.DU z 18 czerwca 2018 r. dokonano oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012:

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*;
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością z *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p.
- 6120 Murawy napisakowe (*Koelerion glaucae*);
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);

Liczbę i lokalizację stanowisk badawczych przyjęto za zarządzeniem Nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wiel. poz. 628).

Nazewnictwo roślin naczyniowych przyjęto generalnie według Rutkowskiego (2004), wątrobowców za wykazem Szweykowskiego (2006), mchów wg Ochry i in. (2003), a porostów za Fałtynowiczem i Kossowską (2016). Syntaksonomię zbiorowisk roślinnych oraz diagnostyczno-fitosocjologiczną rolę gatunków roślin naczyniowych podano głównie według koncepcji Ratyńskiej i in. (2010), uzupełniając o syntezy innych autorów polskich i zagranicznych.

Numery działek ewidencyjnych podano za serwisem Geoportal (<https://www.geoportal.gov.pl/>). Numerację wydziałów leśnych podano za aktualnymi planami urządzenia lasu dla nadleśnictw Babki, Konstantynowo i Piaszki.

Badania na stanowiskach prowadzono zgodnie z metodykami dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych (<http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne>). Podczas prac terenowych podstawą „jednostką badawczą” był transekt o wymiarach 10 x 200 m. Odstępstwa od tej reguły, *nota bene* przewidziane w przewodnikach metodycznych, wynikały ze zbyt małej powierzchni lub fragmentacji płątów; w takich przypadkach albo zmniejszano liczbę zdjęć fitosocjologicznych, albo zmniejszano lub zwiększano odległości pomiędzy poszczególnymi zdjęciami (a tym samym wymiary transektu). Ponadto przyjęto powierzchnię zdjęcia fitosocjologicznego w zbiorowiskach leśnych wielkości 400 m²; uznając przyjęte w Państwowym Monitoringu Środowiska 100 m² za niewystarczające do poprawnego scharakteryzowania fitocenozy leśnej (por. Fukarek 1967). W większości kart zrezygnowano z podawania wysokości nad poziomem morza; powodem tej decyzji były znaczne rozbieżności we wskazaniach trzech testowanych urządzeniach rejestrujących sięgające 20—30 m; wskazania uznano za niewiarygodne, a ich brak — zdaniem autora — w

niczym nie obniża jakości niniejszej dokumentacji i co więcej — w żaden sposób nie wpływa na ocenę stanu ochrony.

W zdjęciach fitosocjologicznych dla stopnia ilościowości 2 zastosowano skalę ilościowości Brauna-Blanqueta w modyfikacji Barkmana i in. (Dzwonko 2007).

Autorem wszystkich wzmiankowanych w tekście i załączonych w wersji elektronicznej fotografii jest autor niniejszego opracowania.

Pogrubioną czcionką wyróżniono wskaźniki kardynalne wg przewodników metodycznych GIOŚ.

Zgodnie ze *Standardem danych GIS w ochronie przyrody* (Łochyński, Guzik 2009) sporządzono warstwy wektorowe (*siedn2k_aft*, *siedn2k_pft*).

3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*

Siedlisko 3150 na obszarze „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 reprezentowane było przez starorzecza (jeziora przyrzeczne, warciska) rzeki Warty o różnej morfometrii: (1) typowo rogalikowate lub owalne w kształcie; (2) płytkie - zaawansowane w wypłycaeniu i zarastaniu (głębokość maksymalna około 1 m) i średnio-głębokie lub głębokie (powyżej 2 m głęb. maks.). Wszystkie zbiorniki miały genezę naturalną bez widocznych zmian hydromorfologicznych w misę jeziornej. Największe z tych zbiorników osiągały długość ponad 800 m lub stanowiły niewielką część (drobne zbiorniki wydłużone lub owalne) pozostałość dawnego martwego koryta rzeki nawet o długości 1,5 km. Ważną cechą, wpływającą na ich stan hydrologiczny był kontakt z rzeką Wartą lub zbiornikami sąsiednimi. Większość z analizowanych starorzeczy nie posiadała połączenia w rzekę główną. Szczególną grupą były starorzecza naturalnie związane (lub włączone) ze spływającymi z krawędzi doliny strugami i kanałami w kierunku Warty. Brak jednak wiedzy na temat okresów (czasu) aktywności cieków w ciągu roku oraz o jakości płynącej nimi wody. Większość starorzeczy była wypełniona osadami organicznymi o dużej miąższości i bardzo płytka, w grupie badanych starorzeczy jedynie jedno miało typowo wykształcone o żwirowo-piaszczystym charakterze dna. W trakcie bieżącego monitoringu większość zbiorników charakteryzowała się umiarkowanym stanem „mętnowodnym” zdominowanym przez fitoplankton (zakwity różnych grup fitoplanktony, np. bruzdnice, zielenie okrzemek rzadziej sinice) o wodzie z dużą ilością zawiesiny i niekiedy humusowo zabarwioną.

W starorzeczach tych roślinność wodna była bardzo skąpo wykształcona. W obrębie lustra wody analizowanych jezior przyrzecznych stwierdzono zaledwie 4 zbiorowiska z klasy *Potametea*. Wartość ta jest skrajnie niska w porównaniu ze starorzeczami Warty okolic Konina i Słupcy, w których stwierdzono 21 zbiorowisk z klasy *Potametea* (Gąbka, Brzeg mat. niepublikowane). Zwykle dominującymi zbiorowiskami roślinności wodnej w tych zbiornikach były *Ceratophylletum demersii* i *Nupharo-Nymphaetum albae* facja z *Nuphar lutea*. W starorzeczach w rezerwacie przyrody „Krajkowo” stwierdzono dominację wyłącznie roślin pleustonowych (*Lemno-Spirodeletum polyrrhizae*).

Zbiorowiska roślinne z klasy *Potametea* R.Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957

1. *Ceratophylletum demersi* Hild 1956
2. *Nymphaeo albae-Nupharetum luteae* Nowiński 1928 nom. mut.
3. *Potametum natantis* Kaiser 1926

4. *Ranunculetum circinati* Sauer 1937

Inne zbiorowisk roślin wodnych

5. *Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae* (Oberd. 1957) Pass. 1978
6. *Lemno-Spirodeletum polyrrhizae* W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960
7. *Lemnetum gibbae* (Bennema et al. 1943) Miyawaki et J. Tx. 1960
8. *Stratiotetum aloidis* (Nowiński 1930) Miljan 1933
9. *Lemnetum trisulcae* (Kelhofer 1915) R. Knapp et Stoffers 1962

Inwentaryzację siedliska 3150 i jego ocenę prowadzono zgodnie z metodyką GIOŚ (Wilk-Woźniak i in. 2012). Badania terenowe przeprowadzono w dniach od 24 do 26 lipca 2018 roku. Analiza polegała na identyfikacji terenowej siedliska 3150 w granicach obszaru Natura 2000, rewizji typu siedliska i stanu jego zachowania. Na potrzeby oceny stanu ochrony przeprowadzono szczegółowe analizy monitoringowe na 9 starorzeczach - stanowiskach badawczych.

Rozpoznanie zasobów i ocenę stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, wraz z charakterystyką i identyfikacją zagrożeń przedstawiono dla każdego analizowanego stanowiska badawczego (starorzecza lub jego części). Zastosowano formularze „Karty obserwacji siedliska przyrodniczego” zgodnie z metodyką GIOŚ. Dokumentację fotograficzną dla każdego monitorowanego siedliska przedstawiono w postaci elektronicznej (płyta CD).

Ocenę stanu ochrony siedliska przyrodniczego 3150 (podtyp siedliska 1, starorzecza) prowadzono na podstawie szczegółowego monitoringu 9 stanowisk badawczych (kierując się kryterium reprezentatywności w odniesieniu do rozmieszczenia i łącznej liczby płatów siedliska ocenę stanu ochrony):

- Starorzecze 1 – bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice,
- Starorzecze 2 – bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątnik,
- Starorzecze 3 – bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątniki,
- Starorzecze 4 – bezimienne starorzecze Warty na S od m. Radzewice,
- Starorzecze 5 – bezimienne starorzecze Warty na N od m. Baranowo,
- Starorzecze 6 – bezimienne starorzecze Warty na N od m. Baranowo,
- Starorzecze 7 – (Duszyk II) - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Stara Wieś,
- Starorzecze 8 – bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”,
- Starorzecze 9 – bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”.
- Starorzecze 10 – Tuchoń - starorzecze Warty zlokalizowane w rezerwacie „Krajkowo”.

Metodyka poboru planktonu (fitoplankton i zooplankton)

Opracowanie: Maciej Gąbka, Andrzej Rybak, Stanisław Rosadziński.

Metodykę, którą zastosowano przy badaniu starorzeczy oparto na opracowaniu „*Monitoring siedlisk przyrodniczych, Przewodnik metodyczny, Część druga*” - opracowanie zbiorowe pod redakcją Wojciecha Mroza, BMŚ, Warszawa 2012.

PROCEDURA POBORU PRÓB PLANKTONOWYCH

Miejsce poboru prób do określenia planktonu, usytuowane było zawsze w najgłębszej (najczęściej centralnej) części badanego starorzecza. Pobierano próbę z warstwy podpowierzchniowej (0,5-1,0 m), którą natychmiast (jeszcze w terenie) utrwalano płynem Lugola. Próbkę pobierano przy użyciu nylonowej siatki planktonowej (o przekroju oczek $\phi = 20 \mu\text{m}$). Niewielka średnica oczek w siatce planktonowej, umożliwiła pełne określenie struktury zbiorowisk fito- i zooplanktonu. Za każdym razem używano siatki planktonowej, którą uprzednio dokładnie trzykrotnie przepłukano (przy otwartym zaworze) w wodzie z danego stanowiska.

Łowienie planktonu wykonywano delikatnymi ruchami, tak aby nie pochwycić roślinności pleustonowej i innych zanieczyszczeń powierzchniowych (np. rozkładające się szczątki roślin); a także starając się aby nie wyruszyć osadu dennego (co jest szczególnie ważne w przypadku płytkich starorzeczy z mięszymi osadami organicznymi). Po każdorazowym zagęszczeniu wody przez siatkę planktonową, uzyskiwano próbkę o objętości 150 ml, którą następnie przelewano do plastikowego (HDPE) sterylnej pojemnika z nakrętką. Celem utrwalenia próby, dodawano przy użyciu wkraplacza od kilku do kilkunastu kropli płynu Lugola (ilość kropli zależała również od stężenia JwKJ). Próbę zakrapiano płynem Lugola, aż do momentu uzyskania koloru ciemno-herbacianego w całości roztworu. Następnie, tak zakonserwowaną próbkę delikatnie wymieszano i w miarę potrzeby (zbyt jasny kolor próby) dodano kilka kropli płynu Lugola. Na czas transportu próbki zabezpieczano przed rozlaniem przez umieszczanie ich w pozycji pionowej, najczęściej w stabilnym statywie lub większym plastikowym pojemniku, stosując jako amortyzację folie bąbelkową.

W laboratorium próbki o objętości 150 ml sedimentowano (w ciemności i spokoju) przez 7 dni i następnie każdą próbkę zagęszczono (zastosowano metodę lewerowania za Starmachem 1989) do objętości 20 ml. Z tak zagęszczonych prób wykonano każdorazowo mokre preparaty mikroskopowe, które analizowano przy użyciu mikroskopu świetlnego firmy Zeiss, model Axioskop 2 MOT. Jakość preparatu (stopień zakonserwowania i zachowania się komórek organizmów planktonowych) i występowanie elementów utrudniających obserwację mikroskopową (zabrudzenia materią organiczną, ewentualne zakażenia grzybiczne i bakteryjne); oceniano przy powiększeniu obiektywów $\times 5$ i $\times 40$. W razie konieczności wykonano dodatkowe utrwalenie próbek przy użyciu płynu Lugola (po dwie krople). Identyfikację taksonomiczną wykonano przy powiększeniach obiektywów $\times 20$ i $\times 40$ (w przypadku okrzemek $\times 100$, z użyciem olejku immersyjnego).

Oceniano różnorodność taksonomiczną fito- i zooplanktonu, zwracając szczególną uwagę na dominanty ilościowe (np. zakwity danych grup systematycznych fitoplanktonu i masowe występowanie danych taksonów zooplanktonu), a także na występowanie taksonów (najczęściej gatunków) wskaźnikowych dla danych typów wód (np. dla typów troficznych wód).

Każdorazowo analizowano cały preparat mikroskopowy (w całym zakresie pola widzenia w mikroskopie świetlnym). W celu identyfikacji taksonomicznej posługiwano się szeregiem kluczy taksonomicznych (zastawienie poniżej). Oszacowano procentowy udział poszczególnych grup taksonomicznych w obrębie fito i zooplanktonu (Starmach 1989). Zabieg ten umożliwił określenie dominantów i współdominujących taksonów w fitoplanktonie (w randze rodzaju a często gatunku), a także analizę proporcji wrotków do skorupiaków.

Stanowisko 1 - działki ewidencyjne nr 467, obręb ewidencyjny Radzewice i 496 obręb ewidencyjny Czmoniec.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice, działki ewidencyjne nr 467, obręb ewidencyjny Radzewice i 496 obręb ewidencyjny Czmoniec.
Typ stanowiska	badawcze

Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	Kl. <i>Potametea</i> R.Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957 1. <i>Ceratophylletum demersi</i> Hild 1956 2. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1928 nom. mut. Inne 3. <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> (Oberd. 1957) Pass. 1978 4. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960
Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	Silnie wydłużone starorzecze rzeki Warty (dł. ponad 750 m), będące dawnym przedłużeniem odnogi rzeki Warty tzw. Święconki, zlokalizowane na obrzeżach miejscowości Radzewice (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Lokalizacja starorzecza: działki ewidencyjne nr 467, obręb ewidencyjny Radzewice i 496 obręb ewidencyjny Czmoniec. Zbiornik o powierzchni 2,9 ha, typowo rogalikowato wygięty połączony z rzeką Wartą za pośrednictwem martwej odnogi. W obrębie zbiornika duże pomosty, w południowej odnodze zlokalizowana jest sztuczna wyspa. Zbiornik znajduje się bezpośrednio za zabudowanymi wsi i w odległości 100 m od drogi asfaltowej. Starorzecze stosunkowo głębokie, maksymalna głębokość wynosi 2,5 m i cechuje się stromymi stokami. Strefy szuwarowe dobrze rozwinięte (nawet do 50 m szerokości, głównie <i>Phragmitetum communis</i> Kaiser 1926), strome skarpy. Zlewnia łąkowo-leśna (łągi olszowe). W bezpośrednim otoczeniu wykopane sztuczne zbiorniki wodne. Starorzecze wykorzystywane wędkarsko i rekreacyjnie. Jezioro rzeczne (starorzecze) z dominacją zbiorowiska rogotka sztywnego, z udziałem roślin o liściach pływających (zbiorowisko z <i>Nymphaea alba</i> i <i>Nuphar lutea</i>) i zbiorowisk pleustofitów. Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°12'29,45"E: 16°59'36,48'
Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	Starorzecze z dominacją zbiorowiska <i>Ceratophylletum demersi</i> (40%) nymfeidów (<i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> , 20%) oraz zbiorowisk pleustofitów (<i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> , 10%). Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 2,0 ha. Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym w transekcie w centralnej części starorzecza (NW części zbiornika): 1. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> – powierzchnia łączna ok. 20 m ² , szerokość pasa 3,0 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m ² , głębokość wody 0,9 m, gatunki: <i>Nuphar lutea</i> 4.4, <i>Ceratophyllum demersum</i> 2.2, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> 1.1, <i>Sirodela polyrrhiza</i> +, <i>Lemna minor</i> +, <i>Lemna gibba</i> . 2. <i>Ceratophylletum demersi</i> – powierzchnia łączna ok. 0,5 ha, szerokość pasa 4 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m ² , głębokość wody 1,1-2,0 m, gatunki: <i>Ceratophyllum demersum</i> 5.5.
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Dzierżawca prywatny
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne początku N 52°12'27.63"; E 16°59'29.35" i końca transektu N 52°12'27.88"; E 16°59'28.95"
Wymiary transektu	7 m * 5 m
Wysokość n.p.m.	57,9 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordinator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Eutrofizacja i nagromadzenie organicznych osadów. Zbiornik użytkowany wędkarsko (również prawdopodobnie zarybiany), dojścia wędkarskie i pomosty. Intensywne rekreacyjne wykorzystywanie starorzecza i terenów sąsiednich (szuwarowej).
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Konieczny jest monitoring i uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie trofii zbiornika i stanu ichtiofauny. Wymagane jest wprowadzenie kontroli zarybiania z zakazem wprowadzenia obcych gatunków ryb i zanęcania. Docelowo należy rozważyć po ocenie stanu ichtiofauny przebudowę rybostanu w kierunku dominacji ryb drapieżnych. Docelowo należy wyłączyć to starorzecze z użytkowania wędkarskiego. Uregulowaniu wymaga kwestia budowy pomostów, sztucznych wysp i dojść wędkarskich.
Data kontroli	24.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Powierzchnia nie ulega zmianom		FV
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U1
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	W starorzeczu stwierdzono dominację zbiorowiska <i>Ceratophylletum demersi</i> – 60%. Pozostałe zbiorowiska, szczególnie nymfeidów zajmują około 20%.	U1
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	brak	FV
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo przezroczysta	Wyraźnie zielone-brunatne zabarwienie.	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	585 $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 1,9 m	FV
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	7,7 pH	FV
Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	W fitoplanktonie dominują zielenice chlorokokalne, głównie z rodzaju <i>Dictyosphaerium</i> (z 70 % udziałem) i dinofitów (rodzaj <i>Peridinium</i> – 25%). Okrzemki reprezentowane przez dwa rodzaje:	FV

		Navicula i Asterionella (5%). Zielenice z rodzajów Tetrastrum, Cosmarium, Scenedesmus i Pediastrum oraz eugleniny (<i>Euglena caudata</i>), były nieliczne i ich udział w fitoplanktonie nie przekraczał 1%. Zanotowano pojedyncze sinice z rodzaju Anabaena i Planktolyngbya.	
Zooplankton	Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.	Zooplankton z dominacją wrotków nad skorupiakami (udział Rotifera – 92%, Crustacea – 8%). Wrotki reprezentowane przez rodzaje: Keratella (38%), Polyarthra (34%), Trichocera (18) i Filinia (2% - <i>F. longiseta</i>). W rodzaju Keratella, wyróżniono formy i warianty. Zanotowano występowanie następujących taksonów: <i>Keratella cochlearis</i> f. <i>macracantha</i> (50% udział w obrębie rodzaju Keratella), <i>K. cochlearis</i> var. <i>tecta</i> (23%), <i>K. cochlearis</i> var. <i>hispida</i> (13%) i <i>K. cochlearis</i> var. <i>irregularis</i> (13%). Występowały larwy widłonogów (Cyclopoida) i pojedyncze imago dużych wioślarek z rodzaju Daphnia.	FV
Perspektywy ochrony		Starorzecze w dobrym stanie zachowania, zagrożeniem jest intensywne przekształcenie bezpośredniego otoczenia i eutrofizacja.	U1
Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)	FV	–	U1
	U1	100%	
	U2	–	

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis

A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	C	-	niewielki dzięki ograniczeniu stosowania i szerokiej strefie buforowej
C01.03	Wydobywanie torfu	C	-	zbiorniki wyrobiskowe i oczka wodne w bezpośrednim sąsiedztwie starorzecza
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	B	-	nieliczne utwardzone i gruntowe nachylone
D01.02	Drogi, autostrady	A	-	przebieg drogi utwardzonej, w bezpośrednim sąsiedztwie, odwadniane do starorzecza
D01.03	Parkingi samochodowe i miejsca postojowe	C	-	w bezpośrednim sąsiedztwie, odwadniane do starorzecza
E01.03	Zabudowa rozproszona	B	-	Zabudowa wsi, domy jednorodzinne, zabudowa hotelowa i rekreacyjna
E01.04	Inne typy zabudowy	C	0	obiekty rekreacyjne, w tym pole golfowe
F02.03	Wędkarstwo	B	-	użyźnianie biogeniczne starorzecza przez stosowanie zanęt
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C	0	zaśmiecenie szlaków
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	B	-	strefa brzegowa w miejscach dojść wędkarskich
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
H01.09	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych z innych źródeł rozproszonych, niewymienionych powyżej	B	-	Dopływ wód zanieczyszczonych z drogi asfaltowej i ścieków burzowych. Oddziaływania pola golfowego i pobytowe zanieczyszczanie wód przez wędkarzy
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	B	-	Znaczne nagromadzenie osadów organicznych, źródło wtórnego zanieczyszczenia wód
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	C	-	Zarastanie starorzecza

Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
E01.03	Zabudowa rozproszona	B	-	potencjał rozbudowy (wg mpzp)
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.1_1: Miejsce lokalizacji transektu badawczego. Zbiorowiska *Ceratophylletum demersi* i *Nymphaeo albae-Nupharetum luteae*

3150.1_2 – 6: Widok ogólny starorzecza i strefy szuwarowej.

Stanowisko 2 - działki ewidencyjne nr 180, 181 i 207/6, obręb ewidencyjny Świątniki.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	Starorzecze 2 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątniki
Typ stanowiska	badawcze
Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	<i>Kl. Potametea</i> R.Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957 1. <i>Ceratophylletum demersi</i> Hild 1956 2. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1928 nom. mut. Inne 3. <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> (Oberd. 1957) Pass. 1978 4. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960 5. <i>Lemnetum gibbae</i> (Bennema et al. 1943) Miyawaki et J. Tx. 1960

Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	<p>Silnie wydłużone starorzecze rzeki Warty (dł. ponad 800 m), zlokalizowane około 1,5 km na S od m. Świątnik (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Lokalizacja starorzecza: działki ewidencyjne nr 180, 181 i 207/6, obręb ewidencyjny Świątniki.</p> <p>Zbiornik o powierzchni 3,0 ha, największy w tym kompleksie, typowo rogalikowato wygięty (bardzo wąski), znajduje się około 120 m od rzeki Warty, nie ma jednak bezpośredniego połączenia z rzeką główną. Zbiornik otoczony wałami, prawdopodobnie sztucznie utworzonymi z drogą gruntową. Maksymalna głębokość starorzecza wynosi 1,5 m (centralna niewielka powierzchnia); zasadniczo zbiornik bardzo płytki zaawansowany w wypłycaaniu i zarastaniu (średnia głębokość około 0,5 m).</p> <p>W trakcie bieżącego monitoringu stwierdzono znaczny spadek poziomu wody zbiornika (rozległe strefy odsłoniętych osadów). Strefa szuwarowa słabo rozwinięta, strome skarpy (głównie zbiorowiska <i>Sparganietum ramosi</i> Roll 1938 i <i>Typhetum latifoliae</i> Soó 1927 ex Lang 1973 i <i>Phragmitetum communis</i> Kaiser 1926); zlewnia łąkowo-leśna. Bezpośrednie otoczenie łąkowe z grupą starych (pomnikowych) dębów szypułkowych. Starorzecze intensywnie wykorzystywane wędkarsko. W zbiorniku liczne przewrócone drzewa.</p> <p>Starorzecze z dominacją zbiorowiska rogatka sztywnego, z udziałem roślin o liściach pływających (zbiorowisko z <i>Nymphaea alba</i> i <i>Nuphar lutea</i>) i zbiorowisk pleustofitów. W zbiorniku również niewielkie skupienia <i>Myriophylletum verticillati</i>.</p> <p>Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°13'4,43"E: 16°55'46,57"</p>
Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	<p>Starorzecze z dominacją zbiorowiska <i>Ceratophylletum demersi</i> (40%) nymfeidów (<i>Nymphaea alba</i>-<i>Nuphar lutea</i>, 20%) oraz zbiorowisk pleustofitów (<i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i>, 10%).</p> <p>Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 1,5 ha.</p> <p>Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym w transekcie w centralnej części starorzecza (N części zbiornika):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Sparganietum ramosi</i> Roll 1938 – powierzchnia łączna ok. 30 m², szerokość pasa 1,5 m. 2. <i>Ceratophylletum demersi</i> – powierzchnia łączna ok. 1,5 ha, szerokość pasa 4,5 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 1,5 m, gatunki: <i>Ceratophyllum demersum</i> 5.5, <i>Lemna gibba</i> 2.2, <i>Lemna minor</i> 1.1, <i>Siriodela polyrhiza</i> +, <i>Lemna trisulca</i> +, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> +, <i>Nymphaea alba</i> +.
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Dzierżawca prywatny
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne początku N 52°13'5.6"; E 16°55'49.17" i końca transektu N 52°13'5.44"; E 16°55'49.27"
Wymiary transektu	4,5 m * 5 m
Wysokość npm	56,9 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Wypłycaanie; brak funkcjonującego połączenia z rzeką Wartą i zbiornikami sąsiednimi.

	Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej. Silna eutrofizacja i nagromadzenie organicznych osadów. Zbiornik intensywnie użytkowany wędkarsko (również prawdopodobnie zarybiany), dojścia wędkarskie i fragmentacja strefy buforowej (szuwarowej). Zaśmiecenie strefy brzegowej. Pozostałości przyczepy letniskowej.
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji. Istotny spadek poziomu wody.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Bardzo ważnym zagrożeniem dla tego starorzecza (również całego kompleksu), jest spadek poziomu wody. Utrzymująca się susza może spowodować wyschnięcie znacznej części starorzecza. Wymagane jest przeprowadzenie szeroko zakrojonych badań możliwości zasilania starorzeczy z rzeki Warty, przygotowania systemu monitoringu poziomu wody (łaty wodowskazowe, badania hydrologiczne) oraz zabiegów ograniczających ujemny bilans wodny na obszarze Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty”. Należy rozważyć wykonanie stałego połączenia z rzeką Warką z jednostronnym przepustem. Konieczny jest monitoring i uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie trofii zbiornika i stanu ichtiofauny. Wymagane jest wprowadzenie kontroli zarybiania z zakazem wprowadzenia obcych gatunków ryb i zanęcania. Docelowo należy rozważyć po ocenie stanu ichtiofauny przebudowę rybostanu w kierunku dominacji ryb drapieżnych. Docelowo należy wyłączyć to starorzecze z użytkowania wędkarskiego. Uregulowaniu wymaga kwestia zaśmiecienia strefy brzegowej.
Data kontroli	24.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Obniżanie poziomu lustra wody i stopniowe zarastanie zbiornika		U1
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U1
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	W starorzeczu stwierdzono dominację zbiorowiska <i>Ceratophyllum demersum</i> – 60%. Pozostałe zbiorowiska, szczególnie nymfeidów zajmują około 20%.	U1
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	brak	FV
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowo przezroczysta	Wyraźnie zielone-brunatne zabarwienie.	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	$526 \mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 1,1 m	U1
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	7,6 pH	FV

Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	Fitoplankton zdominowany przez eugleniny (41 % udział w fitoplanktonie), z których najliczniej reprezentowany był rodzaj <i>Trachelomonas</i> i <i>Phacus</i> . Liczne dinofity, zwłaszcza z rodzaju <i>Peridinium</i> (28%); nieliczne komórki <i>Ceratium hirundinella</i> . Z grupy zielenic (19%) najliczniejszy był rodzaj <i>Scenedesmus</i> i kolejno: <i>Pediastrum</i> , <i>Ankistrodesmus</i> , <i>Selenastrum</i> , <i>Coelastrum</i> i <i>Closterium</i> . Okrzemki nieliczne (8%), dominował rodzaj <i>Navicula</i> i <i>Synedra</i> . Sporadycznie występowały kolonie sinic z rodzaju <i>Microcystis</i> i sinice nitkowate z rodzaju <i>Anabaena</i> (> 2%).	FV
Zooplankton	Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.	Zooplankton z dominacją wrotków nad skorupiakami (udział Rotifera – 84%, Crustacea – 16%). Z Rotifera najczęściej występował rodzaj <i>Polyarthra</i> (32% udział w zbiorowisku wrotków), <i>Trichocera</i> (32%), <i>Keratella</i> (18%) i <i>Lecane</i> (16%). W obrębie rodzaju <i>Keratella</i> , wyróżniono formę <i>macracantha</i> , oraz wariant <i>tecta</i> i <i>hispida</i> . Występowały pojedyncze larwy widłonogów (<i>Cyclopoida</i>), których udział w strukturze zooplanktonu, wynosił 9%. Nieliczne osobniki wioślarek z rodzaju <i>Bosmina</i> (7%).	U1
Perspektywy ochrony		Starorzecze z obniżonym poziomem wody; wymagane przygotowanie i wdrożenie projektu zasilania starorzeczy wodami rzeki Warty.	U1
Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)	FV		U1
	U1	100%	
	U2		

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	B	-	nieliczne utwardzone i gruntowe. starorzecze łatwo dostępne, zlokalizowane w pobliżu drogi gruntowej. Dojeżdżają i przychodzą nią wędkarze i ludzie wypoczywający, co przekłada się na zaśmiecanie, wydeptywanie itp.
D01.03	Parkingi samochodowe i miejsca postojowe	C	-	w bezpośrednim sąsiedztwie, odwadniane do starorzecza, parking dla wędkarzy
F02.03	Wędkarstwo	B	-	użyźnianie biogeniczne starorzecza przez stosowanie zanęt
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotygowanych	C	0	zaśmiecanie szlaków
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	B	-	strefa brzegowa w miejscach dojść wędkarskich
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	B	-	znaczne nagromadzenie osadów organicznych, źródło wtórnego zanieczyszczenia wód
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	C	-	zarastanie starorzecza
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.2_7: Starorzecze zdominowane przez roślinność makrofitową.

3150.2_8. Nymphaea alba – gatunek licznie reprezentowany w starorzeczu.

3150.2_9-11: Widok ogólny starorzecza i strefy brzegowej.

Stanowisko 3 - działki ewidencyjne nr 140, 145/2, 146/6, 147/2 i 148/4, obręb ewidencyjny Świątniki.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	Starorzecze 3 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątniki
Typ stanowiska	badawcze
Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	<p><i>Kl. Potametea</i> R.Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957</p> <p>10. <i>Ceratophylletum demersi</i> Hild 1956</p> <p>11. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1928 nom. mut.</p> <p>12. <i>Potametum natantis</i> Kaiser 1926</p> <p>13. <i>Ranunculetum circinati</i> Sauer 1937</p> <p>Inne</p> <p>14. <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> (Oberd. 1957) Pass. 1978</p> <p>15. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960</p>
Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	<p>Starorzecze rzeki Warty zlokalizowane na około 1 km na S od m. Świątniki (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Lokalizacja starorzecza: Działki ewidencyjne nr 140, 145/2, 146/6 , 147/2 i 148/4, obręb ewidencyjny Świątniki.</p> <p>Zbiornik o powierzchni 0,85 ha, typowo rogalikowato wygięty, znajdujący się w ciągu kilkunastu starorzeczy na przebiegu Kanału Radzewidzkiego. Zbiornik znajduje się około 300 m od rzeki Warty, hydrologiczne połączenie z rzeką uzyskuje dzięki Kanałowi Radzewidzkiemu (ujście Kanału około 2 km). Zbiornik bardzo płytki maksymalna głębokość starorzecza wynosi 1,5 m (południowa niewielka powierzchnia); zasadniczo zbiornik bardzo płytki zaawansowany w wypłycaeniu i zarastaniu (średnia głębokość około 0,4 m). Dno mineralno-organiczne, również piaszczyste. Stawowy zbiornik zdominowany przez roślinność wodną (dominacja <i>Ceratophylletum demersi</i>).</p> <p>W trakcie bieżącego monitoringu stwierdzono znaczny spadek poziomu wody zbiornika i odsłonięcie osadów ze zbiorowiskami terofitów. Stoki starorzecza odsłonięte, stromo nachylone. Strefa szuwarowa słabo rozwinięta i wąska (głównie zbiorowiska <i>Phalaridetum arundinaceae</i> Libbert 1931, <i>Sparganietum ramosi</i> Roll 1938 i <i>Typhetum latifoliae</i> Soó 1927 ex Lang 1973); zlewnia łąkowo-leśna. Starorzecze w części południowej przylega do zalesionej sosną wydmy. Do zbiornika bezpośrednio przylega droga gruntowa.</p> <p>Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°13'13,63"E: 16°56'58,66'</p>

Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	<p>Starorzecze z dominacją zbiorowisk <i>Ceratophylletum demersi</i> (80%); 20% - udział zbiorowisk o liściach pływających (zbiorowisko z <i>Nuphar lutea</i> i <i>Nymphaea alba</i>) oraz zbiorowisk pleustofitów (<i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i>). W zbiorniku również niewielkie skupienia <i>Potametum natantis</i>, <i>Ranunculetum circinati</i>. Na piaszczystych płycznach pojedyncze kępki ramienic (<i>Chara virgata</i>).</p> <p>Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 0,2 ha.</p> <p>Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym w transekcje w centralnej części zbiornika kierunku N-S:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Nymphaea albae-Nupharetum luteae</i> – powierzchnia łączna ok. 30 m², szerokość pasa 2,5 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 0,3 m, gatunki: <i>Nuphar lutea</i> 4.4, <i>Ceratophyllum demersum</i> 2.2, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> +, <i>Sirodela polyrhiza</i> +, <i>Batrachium circinatum</i> +. 2. <i>Ceratophylletum demersi</i> – powierzchnia łączna ok. 0,5 ha (dominujące zbiorowisko), szerokość pasa 8 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 0,4 m, gatunki: <i>Ceratophyllum demersum</i> 5.5, <i>Sirodela polyrhiza</i> +, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> +. 3. <i>Nymphaea albae-Nupharetum luteae</i> – powierzchnia łączna ok. 20 m², szerokość pasa 4 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 0,4 m, gatunki: <i>Nymphaea alba</i> 3.3, <i>Ceratophyllum demersum</i> 2.2, <i>Sirodela polyrhiza</i> +, <i>Lemna minor</i> +, <i>Cladophora</i> sp. +, <i>Batrachium circinatum</i> +, <i>Sparganium erectum</i> +.
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nie ustalono
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne: początku N 52°13'14.22''; E 16°56'58.91''; środku N 52°13'13.77"N; E 16°56'59.29" i końca transektu N 52°13'13.53''; E 16°56'58.10''
Wymiary transektu	15 m * 5 m
Wysokość n.p.m.	57,2 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Silne tempo zanikania starorzecza, wypływanie; brak funkcjonującego połączenia z rzeką Wartą i zbiornikami sąsiednimi. Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej.
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji. Istotny spadek poziomu wody.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Bardzo ważnym zagrożeniem dla tego starorzecza (również całego kompleksu), jest spadek poziomu wody. Utrzymująca się susza może spowodować wyschnięcie (głębokość zbiornika około 40 cm). Należy zrewidować funkcjonowanie istniejących przepustów na Kanale odpływowych

	ze starorzecza i udrożnić dopływ z rzeki Warty. Należy rozważyć wykonanie stałego połączenia z rzeką Warką z jednostronnym przepustem Konieczny jest monitoring i uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie trofii zbiornika i stanu ichtiofauny.
Data kontroli	24.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Obniżanie poziomu lustra wody i stopniowe zarastanie zbiornika		U1
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			FV
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	W starorzeczu stwierdzono dominację zbiorowiska <i>Ceratophylletum demersi</i> – 80%. Pozostałe zbiorowiska, szczególnie nymfeidów zajmują około 20%. Duża różnorodność roślin wodnych.	FV
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	brak	FV
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowo przezroczysta	Przezroczysta. Widoczne zabarwienie substancjami humusowymi	FV
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	538 $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 1,5 m (do dna zbiornika)	FV
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	7,9 pH	FV
Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	W strukturze fitoplanktonu współdominowały zielenice (42% udziału w fitoplanktonie) i okrzemki (40%). Zielenice były reprezentowane przez rodzaje (wg malejącej liczebności): <i>Pediastrum</i> , <i>Closterium</i> , <i>Cosmarium</i> i <i>Staurastrum</i> . Notowano licznie okrzemki z rodzaju <i>Navicula</i> , <i>Asterionella</i> , <i>Cymbella</i> i <i>Synedra</i> . Znotowano również eugleniny (8%), głównie z rodzajów: <i>Trachelomonas</i> , <i>Lepocinclis</i> i <i>Phacus</i> . Dinofity z rodzaju <i>Peridinium</i> miały 6% udział w ogólnym zbiorowisku glonów, natomiast sporadycznie wystąpiły sinice nitkowate z rodzaju <i>Anabaena</i> (4%).	U1

Zooplankton	Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.	Zooplankton z bardzo zrównoważonym udziałem wrotków w stosunku do skorupiaków (udział Rotifera – 55%, Crustacea – 45%). W obrębie Rotifera najczęściej odnotowano rodzaje: Lecane (45% udział w zbiorowisku wrotków), Trichocera (36%), Keratella (13%) i Polyarthra (6%). Występowały liczne larwy widłonogów (Cyclopoida), których udział w strukturze zooplanktonu, wynosił aż 42%. Zanotowano również imago z rodzaju Mesocyclops, których udział stanowił zaledwie 3%.	FV
Perspektywy ochrony		Makrofitowe starorzecze, dobrze zachowane, wymaga wdrożenie projektu zasilania wodami rzeki Warty.	U1
Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)	FV		U1
	U1	100%	
	U2		

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C	-	możliwy dojazd drogą utwardzoną. Dojeżdżają i przychodzą nią wędkarze i ludzie wypoczywający, co przekłada się na zaśmiecanie, wydeptywanie itp.
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C	0	zaśmiecanie szlaków
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	A	-	Znaczne nagromadzenie osadów organicznych, źródło wtórnego zanieczyszczenia

				wód
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	A	-	Zarastanie starorzecza
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.3_12: Przesuszone strefa brzegowa starorzecza.

3150.3_13-17: Makrofitowe starorzecze z dominacją *Ceratophyllum demersum* i *Nuphar lutea* – widok ogólny.

Stanowisko 4 - działki ewidencyjne nr 57, 87 i 90, obręb ewidencyjny Radzewice.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	Starorzecze 4 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Radzewice
Typ stanowiska	badawcze
Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	<i>Kl. Potametea</i> R.Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957 1. <i>Ceratophylletum demersi</i> Hild 1956 2. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1928 nom. mut. 3. <i>Potametum natantis</i> Kaiser 1926 Inne 4. <i>Stratiotetum aloidis</i> (Nowiński 1930) Miljan 1933 5. <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> (Oberd. 1957) Pass. 1978 6. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960
Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	<p>Starorzecze rzeki Warty – dwa połączone zbiorniki, zlokalizowane około 1 km na S od m. Radzewice (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Lokalizacja starorzecza: działki ewidencyjne nr 57, 87 i 90, obręb ewidencyjny Radzewice.</p> <p>Starorzecze obejmuje dwa połączone zbiorniki (połączenie w postaci kanału, wysychające), obydwa typowo rogalikowato wygięte i znajduje się około 120 m od rzeki Warty. Zbiornik większy (0,6 ha) bardzo płytki (maksymalna głębokość starorzecza wynosi 1,0 m), zaawansowany w wypłycań i zarastaniu i wypełniony półpłynnymi osadami organicznymi. Znaczna część tego starorzecza w postaci zanikającego kanału zdominowanego przez roślinność wodną. Duża różnorodność zbiorowisk głównie pleustonowych i o liściach pływających. Mniejszy zbiornik (0,4 ha), jest zdecydowanie głębszy (głęb. maks. 2,1 m) i posiada otwarte lustro wody. Ta część starorzecza zdominowana jest przez roślinność wodną (dominacja <i>Ceratophylletum demersi</i>). Strefa szuwarowa dobrze rozwinięta (głównie zbiorowiska <i>Sparganietum ramosi</i> Roll 1938 i <i>Typhetum latifoliae</i> Soó 1927 ex Lang 1973 i <i>Phragmitetum communis</i> Kaiser 1926). Zbiornik mniejszy wykorzystywany wędkarsko, liczne dojścia wędkarskie.</p> <p>Zlewnia leśna – łągi olszowe i nasadzenia sosnowe na wydmach oraz częściowo łąki. Starorzecza od strony rzeki Warty otoczone prawdopodobnie sztucznych nasypem.</p> <p>Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°13'13,63"E: 16°56'58,66"</p>

Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	<p>Analizowano mniejszy zbiornik z otwartym lustrem wody. Starorzecze z dominacją zbiorowiska <i>Ceratophylletum demersi</i> (50%) oraz zbiorowisk pleustofitów (<i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i>, 10%).</p> <p>Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 0,3 ha.</p> <p>Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym w transekcie w N części zbiornika:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> – powierzchnia łączna ok. 30 m², szerokość pasa 7,0 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 1,1 m, gatunki: <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> 4.4, <i>Nuphar lutea</i> 2.2, <i>Sirodela polyrhiza</i> 1.1, <i>Sparganium erectum</i> +. 2. <i>Ceratophylletum demersi</i> – powierzchnia łączna ok. 250 m, szerokość pasa 3,8 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 1,6 m, gatunki: <i>Ceratophyllum demersum</i> 5.5, <i>Lemna minor</i> +, <i>Sirodela polyrhiza</i> +, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> +.
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nie ustalono
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne: początku N 52°13'2.36''; E 16°57'30.08''; środka N 52°13'2.27''; E 16°57'30.40''' i końca transektu N 52°13'2.34''; E 16°57'30.44''
Wymiary transektu	11 m * 5 m
Wysokość n.p.m.	57,4 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Wypływanie; brak funkcjonującego połączenia z rzeką Wartą i zbiornikami sąsiednimi. Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej. Silna eutrofizacja i nagromadzenie organicznych osadów. Zbiornik użytkowany wędkarsko, również liczne dojścia wędkarskie i fragmentacja strefy buforowej (szuwarowej). Zaśmiecenie strefy brzegowej
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji. Istotny spadek poziomu wody.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Bardzo ważnym zagrożeniem dla tego starorzecza (również całego kompleksu), jest spadek poziomu wody. Utrzymująca się susza może spowodować wyschnięcie znacznej części starorzecza. Wymagane jest przeprowadzenie szeroko zakrojonych badań możliwości zasilania starorzecza z rzeki Warty, przygotowania systemu monitoringu poziomu wody (łąty wodowskazowe, badania hydrologiczne) oraz zabiegów ograniczających ujemny bilans wodny na obszarze Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty”. Należy rozważyć wykonanie stałego połączenia z rzeką Wartą z jednostronnym przepustem. Konieczny jest monitoring i uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie trofii zbiornika i stanu ichtiofauny.
Data kontroli	24.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Obniżanie poziomu lustra wody i stopniowe zarastanie zbiornika		U1
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U1
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	W starorzeczu stwierdzono dominację zbiorowiska <i>Ceratophylletum demersi</i> – 50%. Pozostałe zbiorowiska, szczególnie nymfeidów zajmują około 10%. Duża różnorodność roślin wodnych w zbiorniku płytszym.	U1
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	brak	FV
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo przezroczysta	Wyraźnie zielone-brunatne zabarwienie. Woda o dużej mętności i ilości zawiesiny.	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	$500 \mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 0,90 m	U2
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	7,4 pH	FV
Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	Zbiorowisko glonów fitoplanktonowych zdominowane przez dinofity z rodzaju <i>Peridinium</i> i <i>Ceratium</i> (<i>C. hirundinella</i>), których udział w strukturze glonów wyniósł 55%. Bardzo liczne okrzemki (20%), z których najczęściej występowały gatunki z rodzaju <i>Fragilaria</i> , i kolejno <i>Navicula</i> , <i>Asterionella</i> i <i>Cymbella</i> . Udział zielenic nie przekraczał 13% i były one reprezentowane przez następujące rodzaje (względem malejącej liczebności): <i>Closterium</i> , <i>Pediastrum</i> , <i>Scenedesmus</i> i <i>Solenastrum</i> . Zanotowano liczne i rozbudowane kolonie złotowiciowców z rodzaju <i>Dinobryon</i> (7%); oraz dwa gatunki euglenin (4%) – <i>Trachelomonas hispida</i> i <i>Phacus longicauda</i> . Sinice nitkowate z rodzaju <i>Anabaena</i> , występowały sporadycznie, a ich udział w fitoplanktonie wyniósł	U1

Zooplankton		zaledwie 1%.	
	Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.	Zooplankton z wyraźną dominacją wrotków nad skorupiakami (udział Rotifera – 93%, Crustacea – 7%). Wrotki reprezentowane przez rodzaje: Polyarthra (48%), Keratella (28%), Trichocera (15%), Lecane (8%) i Lepadella (1%). W obrębie rodzaju Keratella, wyróżniono formy i warianty. Występowały m. in: <i>Keratella cochlearis</i> var. <i>tecta</i> (65% udział w obrębie Keratella), <i>K. cochlearis</i> f. <i>macracantha</i> (18%), <i>K. cochlearis</i> var. <i>irregularis</i> (8,5%) i <i>K. cochlearis</i> var. <i>hispida</i> (8,5%). Skorupiaki (7%) reprezentowane zwłaszcza przez larwy widłonogów (Cyclopoida) i imago <i>Cyclops strenuus</i> oraz pojedyncze osobniki wioślarek z rodzaju Bosmina.	U1
Perspektywy ochrony		Starorzecze w stanie eutroficznym z silnie obniżonym poziomem wody; wymagane przygotowanie i wdrożenie projektu zasilania starorzeczy wodami rzeki Warty.	U1
Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)	FV		U1
	U1	100%	
	U2		

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C	-	starorzecze dostępne, zlokalizowane w pobliżu drogi gruntowej. Dojeżdżają i przychodzą nią wędkarze i ludzie wypoczywający, co przekłada się na zaśmiecanie, wydeptywanie itp.

F02.03	Wędkarstwo	B	-	użyźnianie biogeniczne starorzecza przez stosowanie zanęt
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C	0	zaśmiecenie szlaków
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	B	-	strefa brzegowa w miejscach dojść wędkarskich
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	A	-	Znaczne nagromadzenie osadów organicznych, źródło wtórnego zanieczyszczenia wód
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	A	-	Zarastanie starorzecza
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.4_18-22: Makrofytowe starorzecze z dominacją roślin pleustonowych i nymfeidów.

Stanowisko 5: działki ewidencyjne nr 181/1, 184, 188 i 424, obręb ewidencyjny Krajkowo.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nymphaeion, Potamion
Nazwa stanowiska	Starorzecze 5- bezimienne starorzecze Warty na E od m. Krajkowo
Typ stanowiska	badawcze
Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	Kl. <i>Potametea</i> R.Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957 1. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1928 nom. mut. Inne 2. <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> (Oberd. 1957) Pass. 1978 3. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960

Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	<p>Starorzecze rzeki Warty zlokalizowane w kompleksie leśnym około 1,5 km na N od m. Krajkowo-Folwark (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Lokalizacja starorzecza: działki ewidencyjne nr 181/1, 184, 188 i 424, obręb ewidencyjny Krajkowo.</p> <p>Starorzecze rogalikowate o długości około 530 m. Zbiornik ma powierzchnię lustra wody 1,8 ha, połączony jest przy wysokich stanach wód ze zbiornikiem sąsiednim w części zachodniej. Zbiornik stosunkowo głęboki (maksymalna głębokość 2,1 m). Stoki starorzecza odsłonięte, stromo nachylone. Dno piaszczyste i żwirowe, niewielka ilość organicznych osadów. Liczne przewrócone drzewa w starorzeczu. Zbiornik bardzo ubogi w roślinność wodną, głównie <i>Nymphaea alba</i>-<i>Nuphar lutea</i> i <i>Lemno-Hydrocharitum morsus-ranae</i>. Starorzecze nie ma bezpośredniego połączenia z rzeką Wartą.</p> <p>Strefa szuwarowa słabo rozwinięta i wąska (głównie zbiorowiska <i>Sparganium ramosi</i> Roll 1938 i <i>Phalaridetum arundinaceae</i> Libbert 1931). Część zewnętrzna starorzecza bezpośrednio graniczy z lasami (leśne zbiorowiska zastępcze), wewnątrz przylega do łąk (łąki śródleśne). Znaczna część zbiornika zacieniona. Starorzecze wykorzystywane wędkarsko. Do zbiornika bezpośrednio przylega droga gruntowa umiejscowiona na wyniesionej grobli.</p> <p>Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°13'30,18"E: 16°55'13,23'</p>
Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	<p>Roślinność wodna bardzo uboga dominują zbiorowiska pleustonowe (<i>Lemno-Hydrocharitum morsus-ranae</i> i <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i>, 30 % pokrycia) i nymfeidów (<i>Nymphaea alba</i>-<i>Nuphar lutea</i>, 10 % fitolitoralu).</p> <p>Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 0,3 ha.</p> <p>Wykaz zbiorowisk w transekcie wyznaczonym w zewnętrznej części łuku starorzecza (część N):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> – powierzchnia łączna ok. 15 m², szerokość pasa 3,0 m. Zdjęcie fitytosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 15 m², głębokość wody 0,7 m, gatunki: <i>Spirodela polyrrhiza</i> 4.4, <i>Ceratophyllum demersum</i> 2.2, <i>Lemna minor</i> +, <i>Lemna trisulca</i> +, <i>Lemna gibba</i> +, <i>Sparganium erectum</i> 1.1, <i>Schoenoplectus lacustris</i> +, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> 1.1.
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nie ustalono
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne początku i końca transektu N 52°12'37.62"; E 16°58'33.84"
Wymiary transektu	3 m * 5 m
Wysokość n.p.m.	58,0 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej. Zbiornik użytkowany wędkarsko, również obecność dojeżdżających wędkarskich i fragmentacja strefy buforowej (szuwarowej).
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji.
Wykonywane działania	Nie wykonywano działań ochronnych.

ochronne	
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Konieczny jest monitoring i uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie trofii zbiornika i stanu ichtiofauny. Docelowo należy wyłączyć to starorzecze z użytkowania wędkarskiego.
Data kontroli	24.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Powierzchnia nie ulega zmianom		FV
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U1
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	Dominacja zbiorowisk pleustonowych	U1
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	<i>Lemna minuta</i> , niewielki udział w zbiorowiskach pleustonowych	U1
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo przezroczysta	Woda brązowo przezroczysta. Humusowe zabarwienie wody.	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	$397 \mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 1,7 m	U1
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	7,9 pH	FV
Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	Zbiorowisko glonów fitoplanktonowych zdominowane przez dinofity z rodzaju <i>Peridinium</i> i <i>Ceratium</i> (<i>C. hirundinella</i>), których udział w strukturze glonów wyniósł 50%. Liczne okrzemki (21%), z których najczęściej występowały rodzaje: <i>Navicula</i> , <i>Synedra</i> , <i>Fragilaria</i> , <i>Achnanthes</i> , <i>Cymbella</i> , <i>Gyrosigma</i> , <i>Diatoma</i> i <i>Gomphonema</i> . Bardzo licznie występowały zielenice (15%), zwłaszcza chlorokokalne z rodzaju <i>Oocystis</i> , rzadziej z rodzajów: <i>Scenedesmus</i> (głównie <i>S. acuminatus</i> i <i>S. armatus</i>), <i>Closterium</i> , <i>Ankyra</i> , <i>Tetraëdron</i> i <i>Pediastrum</i> (<i>P. tetras</i> i <i>P. boryanum</i>). Sinice nitkowate (z rodzaju <i>Anabaena</i> , <i>Limnathrix</i> i <i>Oscillatoria</i>) i sinice kolonijne (z rodzaju <i>Merismopedia</i> ,	FV

		Aphanocarpa i Microcystis) stanowiły 5,5% ogólnego zbiorowiska fitoplanktonu. Z euglenin (4,5%) zanotowano trzy gatunki: <i>Euglena caudata</i> , <i>Phacus longicauda</i> i <i>Trachelomonas hispida</i> . Podobny udział (na poziomie 4%), posiadały również złotowiciowce, z których występował tutaj jedynie rodzaj Dinobryon.	
Zooplankton	Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.	Zooplankton z dominacją wrotków nad skorupiakami (udział Rotifera – 79%, Crustacea – 21%). Rotifera zróżnicowane taksonomicznie i były najliczniej reprezentowane przez rodzaj Polarthra (50% udział w zbiorowisku wrotków), Keratella (19%), Lecane (13%), Trichocera (10%), Lecane (4%), Lepadella (4%) i Euchlanis (4%). W obrębie rodzaju Keratella, wyróżniono formę <i>macracantha</i> i variant <i>tecta</i> . Występowały pojedyncze larwy widłonogów (Cyclopoida) i imago Cyclops, których udział w strukturze zooplanktonu, wynosił 12%. Nieliczne były osobniki dużych wioślarek z rodzaju Daphnia (9%).	U1
Perspektywy ochrony		Starorzecze narażone z powodu szerokich amplitud wahań poziomu wody.	U1
Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)	FV		U1
	U1	100%	
	U2		

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	A	-	Starorzecze łatwo dostępne, zlokalizowane w pobliżu drogi gruntowej. Dojeżdżają i przychodzą nią wędkarze i ludzie wypoczywający, co

				przekłada się na zaśmiecanie, wydeptywanie itp.
F02.03	Wędkarstwo	B	-	użyźnianie biogeniczne starorzecza przez stosowanie zanęt
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C	0	zaśmiecanie szlaków
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	B	-	strefa brzegowa w miejscach dojść wędkarskich
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	C	-	Zarastanie starorzecza
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.5_23: Piaszczysta strefa brzegowa starorzecza.

3150.5_24-26: Roślinność pleustonowa dominująca w starorzeczu.

3150.5_26-30: Bezimienne starorzecze Warty nr 5 na N od m. Baranowo – widok ogólny.

Stanowisko 6 - działka ew. nr 2/2, obręb ewidencyjny Krajkowo.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	Starorzecze 6 - bezimienne starorzecze Warty na N od m. Baranowo
Typ stanowiska	badawcze
Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	Kl. <i>Potametea</i> R.Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957 1. <i>Ceratophylletum demersi</i> Hild 1956 2. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1928 nom. mut. Inne 3. <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> (Oberd. 1957) Pass. 1978 4. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960

Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	<p>Starorzecze rzeki Warty zlokalizowane około 1 km na S od m. Baranowo (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Lokalizacja starorzecza: działki ewidencyjne nr 2/2, obręb ewidencyjny Krajkowo.</p> <p>Zbiornik o powierzchni lustra wody 0,6 ha, typowo rogalikowato wygięty, znajdujący około 50 m od rzeki Warty. Zbiornik płytki, maksymalna głębokość starorzecza wynosi 1,7 m (większość powierzchni lustra wody nie przekracza 0,5 m), zaawansowany w wypłycań i zarastaniu. Dno dużej miąższości organicznych osadów. Zachodnia część zbiornika silnie zarastająca i zanikająca. Zbiornik o charakterze stawowym, zdominowany przez roślinność pleustonową oraz wodną (dominacja <i>Nymphaea alba</i>-<i>Nuphar lutea</i> i <i>Ceratophyllum demersum</i>). Starorzecze nie ma bezpośredniego połączenia z rzeką Wartą.</p> <p>W trakcie bieżącego monitoringu stwierdzono znaczny spadek poziomu wody zbiornika i odsłonięcie osadów ze zbiorowiskami terofitów i szuwarów (szczególnie część E). Stoki starorzecza odsłonięte, stromo nachylone. Strefa szuwarowa słabo rozwinięta i wąska (głównie zbiorowiska <i>Sparganium angustifolium</i> Roll 1938 i <i>Phalaridum arundinaceae</i> Libbert 1931). Bezpośrednie otoczenie łąkowe z grupą starych (pomnikowych) dębów szypułkowych. Starorzecze intensywnie wykorzystywane wędkarsko. Do zbiornika bezpośrednio przylega droga gruntowa.</p> <p>Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°13'30,18"E: 16°55'13,23'</p>
Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	<p>Starorzecze z dominacją zbiorowisk <i>Ceratophyllum demersum</i> (80%); 20% - udział zbiorowisk o liściach pływających (zbiorowisko z <i>Nuphar lutea</i> i <i>Nymphaea alba</i>) oraz zbiorowisk pleustofitów (<i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i>).</p> <p>Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 0,3 ha.</p> <p>Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym w transekcie w wewnętrznej części łuku starorzecza (kierunek N-S):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Nymphaea alba</i>-<i>Nuphar lutea</i> – powierzchnia łączna ok. 50 m², szerokość pasa 8,0 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 1,2 m, gatunki: <i>Nuphar lutea</i> 5.5, <i>Ceratophyllum demersum</i> 1.1, <i>Sirodela polyrrhiza</i> 1.2, <i>Lemna minor</i> 1.1, <i>Lemna gibba</i> +, <i>Lemna trisulca</i> +, <i>Sparganium erectum</i> +, <i>Schoenoplectus lacustris</i> +. 2. <i>Ceratophyllum demersum</i> – powierzchnia łączna ok. 0,3 ha, szerokość pasa 5,0 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 1,5 m, gatunki: <i>Ceratophyllum demersum</i> 5.5, <i>Sirodela polyrrhiza</i> +, <i>Lemna gibba</i> +, <i>Lemna minor</i> +, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> +.
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nie ustalono
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne początku N 52°13'31.17"; E 16°55'11.9"; środka N 52°13'31.14"; E 16°55'11.51" i końca transektu N 52°13'31.06"; E 16°55'11.36"
Wymiary transektu	13 m * 5 m
Wysokość n.p.m.	57,0 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Silne tempo zanikania starorzecza, wypłykanie i zarastanie; brak funkcjonującego połączenia z rzeką Wartą. Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej.

	Silna eutrofizacja i nagromadzenie organicznych osadów. Zbiornik użytkowany wędkarsko, również obecność dojsć wędkarskich i fragmentacja strefy buforowej (szuwarowej). Zaśmiecenie strefy brzegowej.
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji. Eutrofizacja i istotny spadek poziomu wody.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Bardzo ważnym zagrożeniem dla starorzecza (również sąsiednich zbiorników), jest drastyczny spadek poziomu wody i odsłonięcie znacznych połaci strefy brzegowej. Problem ten dotyczy całego ciągu starorzeczy obszaru Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty”. Wymagane jest przeprowadzenie szeroko zakrojonych badań możliwości zasilania starorzeczy z rzeki Warty, przygotowania systemu monitoringu poziomu wody (łąty wodowskazowe, badania hydrologiczne) oraz zabiegów ograniczających ujemny bilans wodny na tym obszarze. Docelowo należy rozważyć utworzenie połączenia tego starorzecza z bezpośrednio z Wartą (wprowadzenie przepustów i zastawek). Konieczny jest monitoring i uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie trofii zbiornika i stanu ichtiofauny. Wymagane jest wprowadzenie kontroli zarybiania z zakazem wprowadzenia obcych gatunków ryb i zanęcania. Docelowo należy wykluczyć to starorzecze z użytkowania wędkarskiego. Uregulowaniu wymaga kwestia zaśmiecienia strefy brzegowej.
Data kontroli	24.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Obniżanie poziomu lustra wody i stopniowe zarastanie zbiornika		U1
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U1
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	W starorzeczu stwierdzono dominację zbiorowiska <i>Ceratophyllum demersum</i> – 50%. Pozostałe zbiorowiska, szczególnie nymfeidów zajmują około 20%. Duża różnorodność roślin wodnych.	U1
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	<i>Lemna minuta</i> , niewielki udział w zbiorowiskach pleustonowych	U1
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowo przezroczysta	Wyraźnie zielone-brunatne zabarwienie. Woda o dużej mętności i ilości zawiesiny.	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	538 $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 1,1 m	U1
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	8,6 pH	U1
Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	Fitoplankton z przeważającym udziałem zielenic (85 % udział w	U1

		<p>fitoplanktonie). Dominującym gatunkiem był <i>Closterium moniliferum</i>, którego udział wśród wszystkich zielenic wyniósł aż 72 % (wystąpił zakwit gatunku). Licznie występowały zielenice chlorokokalne, zwłaszcza z rodzaju <i>Eudorina</i>, <i>Pandorina</i> i <i>Planktosphaeria</i>. Okrzemki (6%) reprezentowane przez dwa rodzaje: <i>Navicula</i> i <i>Synedra</i>. Eugleniny (4%), z których obserwowano dwa gatunki – <i>Phacus caudatus</i> i <i>Euglena caudata</i>. Bardzo nieliczne obserwowano sinice z rodzajów: <i>Microcystis</i>, <i>Anabaena</i> i <i>Merismopedia</i> (3%). Sporadycznie wystąpiły również bruzdnice z rodzaju <i>Peridinium</i> (2%).</p>	
Zooplankton	<p>Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.</p>	<p>Zooplankton ubogi taksonomicznie z dominacją wrotków nad skorupiakami (udział Rotifera – 73%, Crustacea – 27%). Rotifera reprezentowane przez trzy rodzaje: <i>Lecane</i> (53% udziału w obrębie Rotifera), <i>Trichocera</i> (14%) i <i>Polyarthra</i> (6%). Zanotowano liczne larwy widłonogów (<i>Cyclopoida</i>), których udział wśród skorupiaków wynosił 85%, jak i nieliczne imago rodzaju <i>Canthocampus</i> (17% wszystkich skorupiaków).</p>	U1
Perspektywy ochrony		<p>Starorzecze w stanie eutroficznym z silnie obniżonym poziomem wody; wymagane przygotowanie i wdrożenie projektu zasilania starorzeczy wodami rzeki Warty.</p>	U1
<p>Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)</p>	FV		U1
	U1	100%	
	U2		

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	B	-	nieliczne gruntowe wykorzystywane w celu dojazdu do starorzecza, użytkowanie wędkarskie
F02.03	Wędkarstwo	B	-	użyźnianie biogeniczne starorzecza przez stosowanie zanęt
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C	0	zaśmiecenie szlaków
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	B	-	strefa brzegowa w miejscach dojść wędkarskich
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	A	-	Znaczne nagromadzenie osadów organicznych, źródło wtórnego zanieczyszczenia wód
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	A	-	Zarastanie starorzecza
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.6_31-33: Roślinność pleustonowa i o liściach pływających.

3150.6_34-37: Starorzecze widok ogólny – zbiornik zaawansowany w zarastaniu.

Stanowisko 7 (Duszyk II) - działka ewidencyjna nr 1/2, obręb ewidencyjny Krajkowo.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	Starorzecze 7 (Duszyk II) - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Stara Wieś
Typ stanowiska	badawcze

Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	<p><i>Kl. Potametea</i> R.Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Ceratophylletum demersi</i> Hild 1956 2. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1928 nom. mut. 3. <i>Polygonetum natantis</i> Soó 1927 ex Brzeg et M. Wojterska 2001 (fragmentarycznie) <p>Inne</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> (Oberd. 1957) Pass. 1978 5. <i>Lemnetum trisulcae</i> (Kelhofer 1915) R. Knapp et Stoffers 1962
Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	<p>Starorzecze rzeki Warty zlokalizowane na S od Rogalinka na wysokości osady Stara Wieś (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Lokalizacja starorzecza: działka ewidencyjna nr 1/2, obręb ewidencyjny Krajkowo. Początkowa część dużego warciska (długość ponad 1,2 km m) składającego się obecnie z pięciu odrębnych zbiorników. Zbiornik o powierzchni 1,0 ha, typowo rogalikowato wygięty, połączony z rzeką Wartą (odległość około 70 m) i ze zbiornikiem poniżej jedynie przy wysokich stanach wód. Maksymalna głębokość starorzecza wynosi 2,1 m (centralna niewielka powierzchnia); zasadniczo zbiornik bardzo płytki zaawansowany w wypłycań i zarastaniu (średnia głębokość około 0,6 m). Dno muliste o (osady organiczne). Liczne przewrócone drzewa w starorzeczu. W trakcie bieżącego monitoringu stwierdzono znaczny spadek poziomu wody zbiornika (rozległe strefy odsłoniętych osadów) i intensywne zarastanie płytkich stref (wyschniętych) roślinnością szuwarową. Efekt wieloletniej suszy w dolinie Warty. Strefa szuwarowa dobrze rozwinięta (głównie zbiorowiska <i>Phragmitetum communis</i> Kaiser 1926, <i>Sparganietum ramosi</i> Roll 1938 i <i>Typhetum latifoliae</i> Soó 1927 ex Lang 1973); zlewnia łąkowo-leśna. Starorzecze zacienione, położone w niewielkim fragmencie łągu olszowego. Bezpośrednie otoczenie łąkowe z grupą starych (pomnikowych) dębów szypułkowych.</p> <p>Starorzecze z dominacją zbiorowisk o liściach pływających (zbiorowisko z <i>Nuphar lutea</i>) i zbiorowisk pleustofitów (<i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i>). W zbiorniku również niewielkie skupienia <i>Ceratophylletum demersi</i>.</p> <p>Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°14'6,47"E: 16°54'46,49'</p>
Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	<p>Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 0,2 ha.</p> <p>Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym transekcie w N części starorzecza:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Phragmitetum communis</i> – powierzchnia łączna ok. 70 m², szerokość pasa 1,5 m, głębokość 0,5 m. 2. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> – powierzchnia łączna ok. 80 m², szerokość pasa 4 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 1,1 m, gatunki: <i>Nuphar lutea</i> 5.5, <i>Sirodela polyrhiza</i> 1.1, <i>Lemna minor</i> 1.1, <i>Ceratophyllum demersum</i> +, <i>Lemna trisulca</i> +.
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	-
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne początku N 52°14'8.53"; E 16°54'50.62" i końca transektu N 52°14'8.38"; E 16°54'50.59"
Wymiary transektu	4 m * 5 m
Wysokość npm	55,7 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Silne tempo zanikania starorzecza, wypływanie i zarastanie; brak funkcjonującego połączenia z rzeką Wartą i zbiornikami sąsiednimi. Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej. Silna eutrofizacja i nagromadzenie organicznych osadów.
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych. Ślady obecności bobrów.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji. Eutrofizacja i istotny spadek poziomu wody.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Bardzo ważnym zagrożeniem dla tego starorzecza (również całego kompleksu), jest spadek poziomu wody i silne zarastanie roślinnością szuwarową. Należy zrewidować funkcjonowanie istniejących przepustów na rowach odpływowych ze starorzecza i udrożnić dopływ z rzeki Warty. Należy rozważyć wykonanie stałego połączenia z rzeką Warką z jednostronnym przepustem. Konieczny jest monitoring i uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie trofii zbiornika i stanu ichtiofauny.
Data kontroli	24.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Obniżanie poziomu lustra wody i stopniowe zarastanie zbiornika		U1
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U1
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	W starorzeczu stwierdzono dominację zbiorowiska <i>Nymphaea alba</i> - <i>Nuphar lutea</i> facja z <i>Nuphar lutea</i> (pokrycie około 10%). Pozostałe zbiorowiska wodne zajmują znikome powierzchnie.	U1
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	brak	FV
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowo przezroczysta	Słabo przezroczysta. Wyraźne zakwity i duża mętność wody – obciążenie materią organiczną i substancjami humusowymi	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	580 $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 0,8 m	U1
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	7,0 pH	FV
Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	Fitoplankton bardzo ubogi taksonomicznie ze znacznym udziałem	U1

		<p>zielenic chlorokokalnych (68 % udziału w fitoplanktonie). Dominowały drobne zielenice z rodzaju Eudorina i Planktosphaeria. Nielicznie występował rodzaj Closterium i Scenedesmus. Licznie w fitoplanktonie występowały okrzemki (26%), z których najliczniej reprezentowany był rodzaj Navicula, rzadziej zaś rodzaje: Synedra i Gyrosigma. Bardzo nielicznie były eugleniny (6%), z których najczęściej notowano <i>Phacus longicauda</i> i <i>Ph. alatus</i>; sporadycznie wystąpił <i>Trachelomonas planctonica</i>.</p>	
Zooplankton	<p>Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.</p>	<p>Zooplankton z wyraźną dominacją wrotków nad skorupiakami (udział Rotifera – 96%, Crustacea – 4%). Rotifera słabo zróżnicowane taksonomicznie i najliczniej reprezentowane przez rodzaj Keratella (53% udział z wszystkich grup wrotków), Polyarthra (19%), Trichocera (16%) i Lecane (12%). Rodzaj Keratella, zróżnicowany na osobniki w formie <i>macracantha</i> i wariantie <i>tecta</i>. Występowały pojedyncze larwy widłonogów (Cyclopoida), które stanowiły 4% całości zooplanktonu.</p>	FV
Perspektywy ochrony		<p>Eutroficzne starorzecze wymaga wdrożenia projektu zasilania wodami rzeki Warty.</p>	U1
<p>Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)</p>	FV		U1
	U1	100%	
	U2		

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne

Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C	0	zaśmiecenie szlaków
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	A	-	Znaczne nagromadzenie osadów organicznych, źródło wtórnego zanieczyszczenia wód
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	A	-	Zarastanie starorzecza
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.7_38-40: Roślinność pleustonowa i o liściach pływających. Widoczna zła jakość wody starorzecza.

3150.7_41-42: Starorzecze – widok ogólny.

3150.7_43-45: Zarastająca część starorzecza.

Stanowisko 8 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”, pododz. 139i, nadl. Konstantynowo.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	Starorzecze 8 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”
Typ stanowiska	badawcze
Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	1. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960

Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	<p>Starorzecze rzeki Warty zlokalizowane na E od miejscowości Krajkowo-Folwark na terenie rezerwatu przyrody „Krajkowo” (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Zbiornik położony około 200 m od koryta rzeki Warty. Starorzecze silnie rogalikowato wygięte o długości około 300 m i powierzchni lustra wody 0,8 ha. Zasadniczo zbiornik bardzo płytki (maksymalna głębokość starorzecza wynosiła 0,5 m), zaawansowany w wypłycaaniu i wypełniony organicznymi osadami o dużej miąższości. W trakcie bieżącego monitoringu stwierdzono znaczny spadek poziomu wody zbiornika i odsłonięcie rozległych strefy osadów. Starorzecze całkowicie przerośnięte zbiorowiskami pleustonowymi, z niewielkim obszarem otwartego lustra wody. Strefa szuwarowa znikoma, praktycznie nie wykształcona. Bezpośrednie otoczenie terminalnych lasów rezerwatu i fragmenty łąk. W zbiorniku liczne przewrócone drzewa.</p> <p>Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°11'19,39"E: 16°59'17,53'</p>
Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	<p>Starorzecze zdominowane przez zbiorowisko <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i>.</p> <p>Powierzchnia łączna płatów z makrofitymi wynosi ok. 0,5 ha.</p> <p>Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym w transekcie w centralnej części przecinające starorzecze:</p> <p>3. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> – powierzchnia łączna ok. 0,5 ha, szerokość pasa 20 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 0,3 m, gatunki: <i>Sirodela polyrhiza</i> 5.5, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> +.</p>
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy Rezerwat przyrody „Krajkowo”
Zarządzający terenem	-
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne początku N 52°11'18.09"; E 16°59'17.06"; środka N 52°11'18.36"; E 16°59'17.54" i końca transektu N 52°11'18.59"; E 16°59'18.02"
Wymiary transektu	20 m * 5 m
Wysokość npm	59,4 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Silne tempo zanikania starorzecza (szczególnie w porównaniu z wcześniejszymi własnymi obserwacjami), wypłycaanie i zarastanie; brak funkcjonującego połączenia z zbiornikami sąsiednimi i odcięcie od rzeki Warty. Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej. Silna eutrofizacja i nagromadzenie miększych organicznych osadów.
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji. Istotny spadek poziomu wody.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Bardzo ważnym zagrożeniem dla tego starorzecza (również całego kompleksu), jest spadek poziomu wody. Utrzymująca się susza może spowodować wyschnięcie znacznej części starorzecza. Wymagane jest przeprowadzenie szeroko zakrojonych badań możliwości zasilania starorzecza z rzeki Warty, przygotowania systemu monitoringu poziomu wody (łąty wodowskazowe, badania hydrologiczne) oraz

	zabiegów ograniczających ujemny bilans wodny na obszarze Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty”. Należy rozważyć wykonanie stałego połączenia z rzeką Warką z jednostronnym przepustem.
Data kontroli	25.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Obniżanie poziomu lustra wody i stopniowe zarastanie zbiornika		U2
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U2
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	Obecne tylko jedno zbiorowisko pleustonowe	U2
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	brak	FV
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo przezroczysta	Woda słabo przezroczysta o dużej mętności.	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	$573 \mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 0,3 m	U2
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	8,1 pH	U1
Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	Fitoplankton bardzo ubogi taksonomicznie z przeważającym udziałem dinofitów z rodzaju <i>Peridinium</i> i <i>Ceratium</i> (<i>C. hirundinella</i>) - (53% udziału w fitoplanktonie). Znaczący był również udział euglenin (31%), z których najliczniejsza była <i>Euglena ehrenbergii</i> i kolejno wraz z malejącą liczebnością: <i>E. viridis</i> , <i>Phacus vesiculosus</i> i <i>Trachelomonas volvocina</i> . Obserwowano masowy pojaw zbiorowiska bruzdnicowo – eugleninowego. Zielenice - skąpo reprezentowane jedynie przez trzy rodzaje: <i>Scenedesmus</i> , <i>Pediastrum</i> i <i>Oocystis</i> (13%). Okrzemki z rodzaju <i>Navicula</i> (2%) i sinice z rodzaju <i>Merismopedia</i> (1%), notowano sporadycznie.	U1
Zooplankton	Procentowy udział różnicowania	Zooplankton ubogi taksonomicznie i	U1

	taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.	ilościowo. Zanotowano wyłącznie przedstawicieli Rotifera, z których najliczniej występował rodzaj Trichocera (52% udział w zbiorowisku wrotków), Polyarthra (18%), Keratella (18%) i Lecane (12%). Brak skorupiaków planktonowych (również larw).	
Perspektywy ochrony		Starorzecze w stanie eutroficznym z silnie obniżonym poziomem wody; wymagane przygotowanie i wdrożenie projektu zasilania starorzeczy wodami rzeki Warty.	U2
Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)	FV		U2
	U1		
	U2	100%	

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
G01.02	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	C	0	zaśmiecenie szlaków
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	A	-	Znaczne nagromadzenie osadów organicznych, źródło wtórnego zanieczyszczenia wód
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	A	-	Zarastanie starorzecza
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.8_46-50: Dominacja zbiorowisk pleustonowych w toni wodnej starorzecza.

3150.8_51-53: Starorzecze – widok ogólny.

Stanowisko 9: bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”, oddział 124, nadl. Konstantynowo.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	Starorzecze 9 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”
Typ stanowiska	badawcze
Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	1. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960
Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	Starorzecze rzeki Warty zlokalizowane na E od miejscowości Krajkowo-Folwark na terenie rezerwatu przyrody „Krajkowo” (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie). Śródlęśny zbiornik położony około 200 m od koryta rzeki Warty. Starorzecze rogalikowato wygięte o długości około 270 m i powierzchni lustra wody 0,6 ha. W trakcie bieżącej inwentaryzacji starorzecze zanikające i bardzo płytkie (maksymalna głębokość starorzecza wynosiła 0,3 m), wypełnione organicznymi osadami. Stwierdzono znaczny spadek poziomu wody zbiornika i odsłonięcie rozległych strefy osadów. Starorzecze całkowicie przerosnięte zbiorowiskami pleustonowymi, bez otwartego lustra wody. Strefa szuwarowa znikoma, praktycznie nie wykształcona, rozwijająca się na odsłoniętych osadach. Stoki zbiornika bardzo stromo nachylone. Bezpośrednie otoczenie terminalnych lasów rezerwatu i fragmenty łąk. W zbiorniku liczne przewrócone drzewa. Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°11'48,51"E: 16°59'12,27'
Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	Starorzecze zdominowane przez zbiorowisko <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> . Duża różnorodność gatunków rzęś. Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 0,5 ha. Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym w transekcji w centralnej części przecinającej starorzecze: 4. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> – powierzchnia łączna ok. 0,5 ha, szerokość pasa 14 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m ² , głębokość wody 0,3 m, gatunki: <i>Sirodela polyrrhiza</i> 4.4, <i>Lemna minor</i> 2.2, <i>Lemna gibba</i> 1.1, <i>Wolfia arrhiza</i> +, <i>Lemna minuta</i> +, <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> +, <i>Ceratophyllum demersum</i> +.
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017 Rogaliński Park Krajobrazowy Rezerwat przyrody „Krajkowo”
Zarządzający terenem	-
Współrzędne geograficzne	Współrzędne geograficzne początku N 52°11'46.83"; E 16°59'11.55"; środka N 52°11'46.87"; E 16°59'11.70" i końca transektu N 52°11'46.9"; E 16°59'11.41"
Wymiary transektu	20 m * 5 m
Wysokość n.p.m.	59,6 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordinator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Silne tempo zanikania starorzecza (szczególnie w porównaniu z wcześniejszymi własnymi obserwacjami), wypływanie i zarastanie; brak funkcjonującego połączenia z zbiornikami sąsiednimi i odcięcie od rzeki Warty. Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej. Silna eutrofizacja i nagromadzenie miększych organicznych osadów.
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych. Ślady obecności bobrów.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji. Istotny spadek poziomu wody.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Bardzo ważnym zagrożeniem dla tego starorzecza (również całego kompleksu), jest spadek poziomu wody. Utrzymująca się susza może spowodować wyschnięcie znacznej części starorzecza. Wymagane jest przeprowadzenie szeroko zakrojonych badań możliwości zasilania starorzecza z rzeki Warty, przygotowania systemu monitoringu poziomu wody (łaty wodowskazowe, badania hydrologiczne) oraz zabiegów ograniczających ujemny bilans wodny na obszarze Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty”. Należy rozważyć wykonanie stałego połączenia z rzeką Warką z jednostronnym przepustem.
Data kontroli	25.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Obniżanie poziomu lustra wody i stopniowe zarastanie zbiornika		U2
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U2
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	Obecne tylko jedno zbiorowisko pleustonowe	U2
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	<i>Lemna minuta</i>	U1
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo przezroczysta	Woda słabo przezroczysta o dużej mętności.	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	394 $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 0,3 m	U2
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	7,5 pH	FV
Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	Fitoplankton bardzo ubogi taksonomicznie i ilościowo. Zaznacza się dominacja zielenic chlorokokalnych (44 % udziału w fitoplanktonie). Licznie notowano kolonie zielenice	U1

		z rodzaju Planktosphaeria, sporadycznie cenobia Scenedesmus. Okrzemki reprezentowane przez rodzaje Navicula i Synedra (20%). Dinofity (rodzaj Peridinium i Ceratium) z udziałem na poziomie 17%. Podobny udział miały sinice (16%), z których najczęściej występowały kolonie rodzaju Microcystis i sporadycznie trychomy sinic z rodzaju Anabaena. Najrzadziej, odnotowano komórki euglenin (jedynie z rodzaju Trachelomonas) – 3%.	
Zooplankton	Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.	Zooplankton z wyraźną dominacją wrotków nad skorupiakami (udział Rotifera – 81%, Crustacea – 19%). Wrotki zróżnicowane taksonomicznie i najliczniej reprezentowane przez rodzaje: Trichocera (29% udziału ze wszystkich grup Rotifera), Polarthra (24%), Keratella (18%), Conochilus (13%), Synchaeta (8%) i Lecane (8). Rodzaj Keratella, zróżnicowany na osobniki w formie <i>macracantha</i> i variancie <i>tecta</i> . Występowały nieliczne widłonogi (<i>Cyclops strenuus</i>), które stanowiły < 10% całości zooplanktonu. Sporadycznie notowano wioślarki litoralowe z rodzaju Alona (8.5%).	U1
Perspektywy ochrony		Starorzecze w stanie eutroficznym z silnie obniżonym poziomem wody; wymagane przygotowanie i wdrożenie projektu zasilania starorzeczy wodami rzeki Warty.	U2
Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)	FV		U2
	U1		
	U2	100%	

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	-	brak działań ochronnych i zmian wskazywanych za niezbędne celem ochrony siedliska
K02.02	Nagromadzenie materii organicznej	A	-	Znaczne nagromadzenie osadów organicznych, źródło wtórnego zanieczyszczenia wód
K02.03	Eutrofizacja (naturalna)	A	-	Zarastanie starorzecza
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	B	-	tendencja wieloletnia

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.9_54-58. Starorzecze pokryte mozaiką zbiorowisk pleustonowych.

3150.9_59-63. Starorzecze w rezerwacie Krajkowo – widok ogólny.

Stanowisko 10: Starorzecze Tuchoń – starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”, pododdział 123b, nadl. Konstantynowo.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nymphaeion, Potamion
Nazwa stanowiska	<i>Starorzecze Tuchoń</i>
Typ stanowiska	Badawcze
Zbiorowiska roślinne (należące do roślinności zanurzonej, o liściach pływających i unoszących się w toni wodnej lub na powierzchni)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> Nowiński 1928 nom. mut. 2. <i>Myriophylletum spicati</i> Soó 1927 ex Podbielkowski et Tomaszewicz 1978 3. <i>Hottonietum palustris</i> R. Tx. 1937 ex Pfeiffer 1941 4. <i>Sagittario-Sparganietum emersi</i> R. Tx. 1953 5. <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> W. Koch 1954 ex Th. Müller et Görs 1960

Opis siedliska (jeziora lub wyraźnie oddzielonej jego części, w obrębie otwartego lustra wody)	<p>Starorzecze rzeki Warty zlokalizowane na E od miejscowości Krajkowo-Folwark na terenie rezerwatu przyrody „Krajkowo” (gmin. Mosina, pow. poznański, województwo wielkopolskie).</p> <p>Silnie wydłużone starorzecze rzeki Warty reprezentuje odrębny i rzadki typ zbiornika wodnego tzw. starorzecze anastomozujące. Stanowi fragment dawnego wielokorytowego systemu rzeczno-jeziernego. Zbiornik bezpośredni połączony z Wartą (połączenie dwoma odnogami). Starorzecze silnie wydłużone o długości około 1 200 m i powierzchni lustra wody 8,4 ha z licznymi odgałęzieniami (dane na podstawie bieżącego monitoringu). Przy wysokich stanach wód długość starorzecza może osiągać wynosić nawet 2 km. Zasadniczo zbiornik o dużej głębokości 5,4 m (własne pomiary, 7 m dane literaturowe), średnia głębokość nie przekracza 1,2 m; w bocznych odnogach głębokość wynosi około 0,5 m). Starorzecze o stromych skarpach przybrzeżnych i ostrych spadkach strefy brzegowej. Podłoże zbiornika piaszczyste, piaszczysto-żwirowe. Jedynie w częściach odnóg zaawansowane w wypływanie i wypełnione organicznymi osadami o dużej miąższości. W trakcie bieżącego monitoringu stwierdzono znaczny spadek poziomu wody zbiornika i odsłonięcie rozległych stref osadów. Bezpośrednie otoczenie terminalnych lasów rezerwatu i fragmenty łąk. W zbiorniku liczne przewrócone drzewa.</p> <p>Analizowano całą powierzchnię zbiornika. Położenie środka starorzecza: N: 52°12'8,06"E: 16°59'40,08'</p>
Powierzchnia płatów poszczególnych zbiorowisk w obrębie transektu (w tym uważanych za wyróżniające dla siedliska 3150)	<p>Starorzecze zdominowane przez zbiorowisko <i>Nymphaea alba-Nuphar lutea</i> z dominacją <i>Nuphar lutea</i> i <i>Sagittaria-Sparganium emersi</i>. Stwierdzono również pojedyncze płaty <i>Myriophyllum spicatum</i>. Płytkie odnogi zdominowane przez zbiorowiska rzęsy <i>Lemno-Spirodela polyrrhiza</i>.</p> <p>Powierzchnia łączna płatów z makrofitami wynosi ok. 5,5 ha.</p> <p>Wykaz zbiorowisk w wyznaczonym w transekcie w południowej części starorzecza:</p> <p>3. <i>Nymphaea alba-Nuphar lutea</i> – powierzchnia łączna ok. 0,5 ha, szerokość pasa 20 m. Zdjęcie fitosocjologiczne: powierzchnia zdjęcia 20 m², głębokość wody 1,5 m, gatunki: <i>Nuphar lutea</i> 4.4, <i>Sparganium emersum</i> 2.2, <i>Hottonia palustris</i> +, <i>Spirodela polyrrhiza</i> +.</p>
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	<p>Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012</p> <p>Obszar Specjalnej Ochrony „Ostoja Rogalińska” PLB300017</p> <p>Rogaliński Park Krajobrazowy</p> <p>Rezerwat przyrody „Krajkowo”</p>
Zarządzający terenem	-
Współrzędne geograficzne	<p>Współrzędne geograficzne początku N 52°11'48.27''; E 16°58'58.06''; środka N 52°11'48.84''; E 16°58'58.55'' i końca transektu N 52°11'48.95''; E 16°58'58.95''</p>
Wymiary transektu	20 m * 10 m
Wysokość n.p.m.	57,3 m n.p.m.
Nazwa obszaru	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Typ monitoringu	Badawczy
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Dodatkowi koordynatorzy	Maciej Gąbka, Andrzej Rybak
Zagrożenia	Okresowe zanikanie starorzecza, szczególnie płytkich odnóg (w porównaniu z wcześniejszymi własnymi obserwacjami i danymi z ortofotomapy), wypływanie i zarastanie. Brak lub niewielka intensywność zalewów rzeki głównej. Eutrofizacja i nagromadzenie miąższych organicznych osadów. Kłusownictwo wędkarskie, tworzenie dojsów wędkarskich, prowizorycznych obozowisk w tym zaśmiecenie i ślady miejsc po ogniskach.
Inne wartości przyrodnicze	Starorzecze o dużych wartościach krajobrazowych. Obecność bobrów i ostoj ptactwa wodnego.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Tendencje do degradacji. Istotny spadek poziomu wody.

	Starorzecze o unikatowych cechach genezy w skali Wielkopolski. Powinno znaleźć się w grupie obiektów referencyjnych dla starorzeczy w skali Wielkopolski.
Wykonywane działania ochronne	Nie wykonywano działań ochronnych.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	<p>W obecnym stanie nie ma potrzeby prowadzenia czynnych działań ochronnych (poza próbą przywrócenia zalewów). Utrzymanie właściwego stanu zachowania starorzecza wymaga zabezpieczenia przed potencjalnymi zagrożeniami tj.: próbami zarybiania (zakaz zarybiania, zakaz zanęcania ryb) i kłusownictwem wędkarskim. W starorzeczu obserwowana silna erozja brzegów w miejscach naturalnych przejść i wodopojach dla zwierzyny oraz w miejscach dość wędkarskich (wymagana kontrola przebywania i wędkowania).</p> <p>Zagrożeniem dla tego starorzecza (również całego kompleksu), jest spadek poziomu wody. W przypadku tego starorzecza stanowiącego fragment dawnego wielokorytowego systemu rzecznoego, istotne dla właściwego stanu ochrony są wysokie stany wód i okresowe powodzie. Utrzymująca się susza może spowodować wyschnięcie znacznej części starorzecza (obecnie zanikła ok 1/3 zbiornika). Wymagane jest przeprowadzenie szeroko zakrojonych badań możliwości zasilania starorzeczy z rzeki Warty i przywrócenia okresowych zalewów. Wymagane jest przygotowanie systemu monitoringu poziomu wody (łaty wodowskazowe, badania hydrologiczne) oraz zabiegów ograniczających ujemny bilans wodny na obszarze Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty”.</p>
Data kontroli	25.07.2018
Uwagi	-

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Parametry/wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru wskaźnika	Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska	Obniżanie poziomu lustra wody i stopniowe zarastanie zbiornika		U1
Specyficzna struktura i funkcja			
Specyficzna struktura i funkcja			U1
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Procentowy udział nymfeidów i elodeidów	Obecne zbiorowiska nymfeidów i zbiorowiska pleustonowe (pokrycie dna około 45%). Pozostałe wodne Nieliczne.	U1
Obce gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska	Lista gatunków	Brak	FV
Barwa wody	Słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowo przezroczysta	Woda słabo przezroczysta o dużej mętności	U1
Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Wartość w $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	$662 \mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$	FV
Przejrzystość wody	Widzialność krążka Secchiego do dna lub powyżej 2,5 m	Widzialność krążka Secchiego: 0,9 m	U2
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	Wartość pH	7,87 pH	U1

Plankton: fitoplankton	Lista gatunków z procentowym udziałem	<p>Brak sinic. Fitoplankton bardzo ubogi taksonomicznie.</p> <p>Dominowały dinofity z rodzaju <i>Peridinium</i> (74,7 % udział w fitoplanktonie) – obserwowano wyraźny zakwit dinofitów.</p> <p>Współdominującą grupą w fitoplanktonie były zielenice (14 %), nie tworzyły one jednak zakwitu. Notowano głównie drobne zielenice z rodzajów: <i>Dictyosphaerium</i>, <i>Eudorina</i>, <i>Oocystis</i> i <i>Coenocystis</i>. Sporadycznie wystąpiły cenobia <i>Pediastrum simplex</i>.</p> <p>Eugleniny, reprezentowane tylko przez jeden gatunek - <i>Trachelomonas hispida</i> (6,7%). Okrzemki bardzo nieliczne i reprezentowane jedynie przez rodzaj <i>Navicula</i> (4,6%).</p>	U1
Zooplankton	<p>Procentowy udział zróżnicowania taksonomicznego w zespole zooplanktonu. Lista gatunków rzadkich i chronionych.</p>	<p>Zooplankton z wyraźną dominacją wrotków nad skorupiakami (udział Rotifera – 93%, Crustacea – 7%). Wrotki bardzo zróżnicowane taksonomicznie i najliczniej reprezentowane przez rodzaje: <i>Polyarthra</i> (37%), <i>Trichocera</i> (18%), <i>Keratella</i> (13,5%), <i>Filinia</i> (12%), <i>Asplanchna</i> (10,2%), <i>Pompholyx</i> (5%), <i>Lecane</i> (4%), <i>Monommanta</i> (0,3%).</p> <p>W obrębie rodzaju <i>Keratella</i>, wyróżniono formy i warianty. Występowały m. in: <i>Keratella cochlearis</i> var. <i>hispida</i> (65,3% udział w obrębie wszystkich taksonów z rodzaju <i>Keratella</i>), <i>K. cochlearis</i> f. <i>macracantha</i> (24,8%), <i>K. cochlearis</i> var. <i>irregularis</i> (5,8%) i <i>K. cochlearis</i> var.</p>	U1

		<p><i>tecta</i> (4,1%). Z rodzaju <i>Pompholyx</i> wystąpił gatunek <i>P. sulcata</i> – wskaźnik dla wód o wysokiej trofii. Skorupiaki (zaledwie 7% udział w zooplanktonie), były głównie reprezentowane przez larwy widłonogów (<i>Cyclopoida</i>), które dominowały w zbiorowisku a ich udział wśród skorupiaków wynosił 87%. Nielicznie notowano wioślarkę drapieżną - <i>Leptodora kindtii</i> (13%).</p>	
Perspektywy ochrony		<p>Starorzecze w stanie eutroficznym z obniżonym poziomem wody; wymagane przygotowanie i wdrożenie projektu wzmocnienia zasilania starorzeczy wodami rzeki Warty.</p>	U1
Ocena ogólna Należy również podać udział powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)	FV		U1
	U1	100%	
	U2	0%	

Działalność człowieka – oddziaływania aktualne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	C	-	w niewielkiej odległości od starorzecza lokalizacja dróg leśnych i szlaków turystycznych
F02.03	Wędkarstwo	B	-	użyźnianie biogeniczne starorzecza przez stosowanie zanęt; niszczenie roślinności przez dojścia do wody
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	B	-	strefa skarp starorzecza w miejscach dojść wędkarskich
H01.09	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych z innych źródeł rozproszonych, niewymienionych powyżej	B	-	pobytowe zanieczyszczanie wód przez wędkarzy
Działalność człowieka – oddziaływania potencjalne				

Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
F04.05	Kłusownictwo	C	-	Liczne ślady kłusownictwa wędkarskiego

Załączone zdjęcia fotograficzne

3150.10_64-65. Starorzecze Tuchoń w rezerwacie Krajkowo – widok ogólny.

Łączna ocena stanu ochrony siedliska 3150 Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Podsumowanie ocen stanu ochrony siedliska przyrodniczego 3150 na Obszarze Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012

Stanowisko	Ocena			
	Powierzchnia siedliska	Specyficzna struktura i funkcje	Perspektywy ochrony	Ocena ogólna
Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice	U1	U1	U1	U1
Starorzecze 2 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątnik	U1	U1	U1	U1
Starorzecze 3 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątniki	U1	FV	U1	U1
Starorzecze 4 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Radzewice	U1	U1	U1	U1
Starorzecze 5- bezimienne starorzecze Warty na N od m. Baranowo	FV	U1	U1	U1
Starorzecze 6 - bezimienne starorzecze Warty na N od m. Baranowo	U1	U1	U1	U1
Starorzecze 7 (Duszyk II) - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Stara Wieś	U1	U1	U1	U1
Starorzecze 8 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”	U2	U2	U2	U2
Starorzecze 9 - bezimienne	U2	U2	U2	U2

starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”*				
Starorzecze Tuchów	U1	U1	U1	U1
Podsumowanie oceny	FV-1	FV-1	FV-0	FV-0
	U1-7	U1-7	U1-8	U1-8
	U2-2	U2-2	U2-2	U2-2
Ocena w obszarze Natura 2000	U1	U1	U1	U1

*stanowisko dodatkowe niebrane pod uwagę do całościowej (łącznej) oceny stanu siedliska 3150 w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Na podstawie powyższych danych oraz obserwacji siedliska 3150 na innych stanowiskach w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego – starorzeczy rzeki Warty wygląda następująco:

Powierzchnia: U1

Struktura i funkcje: U1

Szanse zachowania siedliska: U1

Ocena łączna: U1

Cele działań ochronnych dla siedliska 3150

Celem nadrzędnym działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego 3150 – starorzecza rzeki Warty jest przywrócenie właściwego stanu ochrony (w perspektywie około 10-15 lat przywrócenie stanu U1 i FV) poprzez polepszenie struktury i funkcji poszczególnych siedlisk (Tabela: Określenie celów działań ochronnych). Szczegółowy cel działań ochronnych zawarty w planie zadań ochronnych dla „Rogalińskiej Doliny Warty” PLH300012 jest właściwy i zawiera się w sformułowaniu: „Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni nie mniejszej niż obecnie (160 ha). Poprawa niezadawalającego stanu ochrony w kierunku stanu właściwego”.

Cele działań ochronnych wiążą się eliminacją podstawowych zagrożeń dla starorzeczy, jakimi są: wzrost trofii wód, który najczęściej ma związek z pogorszeniem jakości wody (głównie przeźroczystości), zmniejszeniem zasięgu głębokościowego lub wręcz z zanikiem roślinności podwodnej oraz zakwitami sinic.

Przyczyną tego stanu jest wypadkowa jednego lub częściowej wielu czynników sprawczych, tj.:

- brak okresowych (i regularnych) zalewów i wymiany wód starorzeczy z rzeką Wartą, czego efektem jest zarastanie, wypływanie i eutrofizacja – główny czynnik odpowiedzialny za brak właściwego stanu zachowania siedliska 3150.

- wieloletni spadek poziomu lustra wody starorzeczy związane prawdopodobnie z oddziaływaniami lokalnymi np. lokalizacja starorzeczy w stosunku do rzeki głównej, istniejące dopływy (brak zasilania w wodę), obecność wałów przeciwpowodziowych itp., a w skali globalnej wieloletnia susza.

- akumulacją substancji biogenicznych w miąższych osadach dennych z natury płytkich zbiorników, ich wypływanie, fragmentowanie i stopniowy zanik, zarastanie roślinnością szuwarową.

- zniszczeniem strefy buforowej w postaci szuwaru i zadrzewień wokół starorzeczy. Pełne wykaszanie roślinności szuwarowej lub usuwanie zadrzewień oraz fragmentowanie strefy szuwarowej m.in. dojściami wędkarskimi i pomostami; silne zaśmiecanie strefy szuwarowej. Strefy te nie spełniają w pełni roli hamowania dopływu materii do starorzeczy.

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa w miejscowości w zlewniach starorzeczy. Zabudowa najbliższych brzegów – sytuacja w nielicznej grupie monitorowanych starorzeczy.

- użytkowanie wędkarskie starorzeczy (łowiska rybackie, dzierżawcy prywatni, nielegalne użytkowanie rybackie) związana m.in. z zarybianiem obcymi gatunkami ryb i nadmiernym udziałem ryb karpiowatych (kosztem drapieżników).

W zlewniach starorzeczy i w obrębie spływu wód w dolinie Warty wysoce negatywne oddziaływania generuje:

- nieuregulowana gospodarka ściekowa,
- zabudowa mieszkalna i rekreacyjna,
- intensyfikacja ruchu turystycznego,
- rozbudowa infrastruktury drogowej,
- intensyfikacja rolnictwa, szczególnie intensywnego użytkowania łąk (szczególnie nawożenie),
- drenaż wód w następstwie eksploatacji zasobów torfu lub tworzenia sztucznych zbiorników wodnych.

Określenie celów działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Nazwa stanowiska	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	Karta obserwacji siedliska przyrodniczego: Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice Starorzecze 2 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątnik Starorzecze 3 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątniki Starorzecze 4 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Radzewice Starorzecze 5- bezimienne starorzecze Warty na N od m. Baranowo Starorzecze 6 - bezimienne starorzecze Warty na N od m. Baranowo Starorzecze 7 (Duszyk II) - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Stara Wieś Starorzecze 8 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo” Starorzecze 9 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”. Starorzecze Tuchoń	U1-U2	<u>Cel ogólny:</u> - przywrócenie właściwego stanu ochrony (w perspektywie około 10-15 lat przywrócenie stanu U1 i FV) poprzez polepszenie struktury i funkcji siedliska <u>Cele szczegółowe:</u> - odtworzenie warunków dla występowania roślinności zanurzonej i o liściach pływających co najmniej w zakresie 50% pokrycia dna dla poszczególnych starorzeczy - zabezpieczenie przed spadkiem poziomu lustra wody lub przywrócenie zasilania w wodę dzięki połączeniu przepustami jednostronnymi z rzeką Wartą, - obniżenie trofii wód starorzeczy do stabilnej eutrofii, - ograniczenie fragmentacji strefy brzegowej i wspomaganie naturalnego odtworzenia szuwarów w zakresie co najmniej 90% długości linii brzegowej.	Przy pełnym zaangażowaniu w realizację zadań ochronnych osiągnięcie właściwego stanu ochrony możliwe w perspektywie 5 lat. Polepszenie warunków wodnych (podwyższenie poziomu wody) i poprawa jakości wody starorzeczy i zwiększenie przezroczystości (poprawa warunków świetlnych wód) będzie czynnikiem stymulującym samoodnowę ekosystemów ze zmianą stanu „mętnowodnego” (dominacja fitoplanktonu) w „czystowodny” (dominacja makrofitów). Umożliwi również zwiększenie udziału zbiorowisk roślinnych typowych dla wód o niższej trofii.

Działania ochronne

Analizę celów działań ochronnych przeprowadzono na podstawie wyników bieżącego monitoringu z roku 2018 (niniejsze opracowanie) oraz Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012. Proponuję się utrzymanie i kontynuowanie działań ochrony czynnej dla siedliska przyrodniczego 3150 zawartych w planie zadań ochronnych (m.in. ograniczenie ruchu pojazdów w dolinie rzeki Warty, usuwanie śmieci z brzegów starorzeczy, uzupełnienie stanu wiedzy i monitoring). Poniżej przedstawiono propozycje uzupełnienia działań ochronnych związanych z możliwością połączenia wybranych starorzeczy z rzeką Wartą np. jednokierunkowymi przepustami (dla zbiorników znajdujących się w niewielkiej odległości od rzeki; po wcześniejszej ekspertyzie hydrologicznej) oraz działań biomanipulacji rybackiej (dla zbiorników intensywnie użytkowanych rybacko i wędkarsko).

Działania ochronne						
Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (brutto)	Podmiot odpowiedzialny
Nr	Działania związane z ochroną czynną					
1.	Poprawa stanu hydrologicznego starorzecza	Zamontowanie jednokierunkowych przepustów (dla zbiorników znajdujących się w niewielkiej odległości od rzeki;) i/lub odtworzenie istniejących połączeń z rzeką i zbiornikami sąsiednimi. Działanie po wcześniejszej ekspertyzie hydrologicznej	Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice, Starorzecze 2 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątnik, Starorzecze 7 (Duszyk II) - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Stara Wieś, Starorzecze 8 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”, Starorzecze 9 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”.	Od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Brak możliwości oszacowania kosztów na tym etapie planu.	Właściciel starorzecza
2.	Bio-manipulacja rybacka polegająca na przebudowie struktury zespołu ryb ze zwiększeniem udziału drapieżnych i eliminacją planktonożernych	Odłowy regulacyjne gatunków ryb planktonożernych, karpiowatych i roślinożernych (w tym eliminacja gatunków obcych) i jednocześnie zarybianie rybami drapieżnymi (szczupak i sandacz). Wielkość odłowów (50 kg/ha). Zarybianie podchowanim narybkiem letnim szczupaka i sandacza (do	Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice,	Od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych. Kontynuacja działań przez 5 lat.	Odłowy (sieciowe + wontony niepanelowe): 1300 zł./ha Zarybianie: 150 zł./ha <u>koszty na 1 rok</u>	Dzierżawca starorzecza

	karpiojących i roślinożernych.	minimum 10 cm długości) lub narybkiem jesiennym w ilości: szczupak 200 szt./ha, sandacz 150 szt./ha.				
Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
5.	Usunięcie nielegalnych pomostów	Sprawdzenie legalności i usunięcie nielegalnych pomostów	Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice	Na bieżąco w całym okresie obowiązywania planu.	do 200 zł./szt.	Dzierżawca starorzecza
Nr	Działania dotyczące monitoringu realizacji celów działań ochronnych					
1	Monitoring trofii starorzeczy	Zakres analiz wody: Tlen rozpuszczony (w słupie wody co 1 m) Odczyn pH (warstwa powierzchniowa) Przewodność właściwa (warstwa powierzchniowa) Widzialność krążka Secchiego Mętność (warstwa powierzchniowa) Chlorofil a (warstwa powierzchniowa) Azot mineralny i ogólny (warstwa powierzchniowa i przydenna) Fosfor ogólny i fosforany rozpuszczone (warstwa powierzchniowa i przydenna) Zawiesina ogólna (warstwa powierzchniowa) BZT ₅ (warstwa powierzchniowa i przydenna) ChZTCr (warstwa powierzchniowa i przydenna).	Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice Starorzecze 3 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątniki, Starorzecze 4 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Radzewice, Starorzecze 5 - bezimienne starorzecze Warty na N od m. Krajkowo Folwark, Starorzecze 7 (Duszyk II) - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Stara Wieś, Starorzecze 8 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”, Starorzecze 9 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”.	Co 4 lata od roku obowiązywania planu zadań ochronnych. Termin realizacji: od 15.06 do 15.09.	18 tys./rok	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu
2	Monitoring efektów biomanipulacji w	Zgodnie z wytycznymi ekspertyzy obejmującej metody i czas trwania	Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m.	W trzecim roku po zakończeniu	Odłowy kontrolne:	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

	zakresie ichtiofauny – odłowy kontrolne.	biomanipulacji rybackiej polegającej na przebudowie struktury zespołu ryb ze zwiększeniem udziału drapieżnych i eliminacją planktonożernych, karpiowatych i roślinożernych.	Radzewice	biomanipulacji.	1000 zł/ha/rok	w Poznaniu <u>Wyniki monitoringu</u> <u>będą podstawą</u> <u>aktualizacji działań</u> <u>po okresie</u> <u>biomanipulacji.</u>
Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
1.	Ekspertyza hydrologiczna	Ekspertyza powinna zawierać: (1) ocenę możliwości połączenia starorzecza z rzeką Wartą lub możliwość odtworzenia takiego połączenia, (2) wytyczne co do zastosowanego systemu poprawy stosunków wodnych i zasilania starorzecza, (3) propozycję zastosowania rozwiązań inżynierskich prac poprawy stosunków wodnych starorzecza.	Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice, Starorzecze 2 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątnik, Starorzecze 7 (Duszyk II) - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Stara Wieś, Starorzecze 8 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”, Starorzecze 9 - bezimienne starorzecze Warty w rezerwacie „Krajkowo”	W pierwszym roku obowiązywania planu.	3 tys.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu
2.	Ekspertyza biomanipulacji (wskazanie metod i częstotliwości zabiegów odłowów – zarybiania) z udziałem specjalistów od siedlisk przyrodniczych, hydrochemii i ichtiofauny do	Ekspertyza powinna zawierać: 1) analizę stanu jakościowego (struktury) i ilościowego zespołu ryb; 2) wytyczne dotyczące odłowów ryb spokojnego żeru tj. optymalne metody, wielkość i częstotliwość; 3) wytyczne dotyczące właściwego dla starorzecza (płytkiego jeziora) rodzaju i ilości materiału zarybieniowego ryb drapieżnych niezbędnego do zwiększenia ich udziału w rybostanie do poziomu 20-25% biomasy zespołu; 4) metody	Starorzecze 1 - bezimienne starorzecze Warty w m. Radzewice, Starorzecze 2 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątnik, Starorzecze 3 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Świątniki Starorzecze 4 - bezimienne starorzecze Warty na S od m. Radzewice,	W pierwszym roku obowiązywania planu.	3 tys.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu

	ostatecznej opinii RDOŚ.	przewidziane do oceny efektywności biomanipulacji rybackiej.	Starorzecze 5 - bezimienne starorzecze Warty na N od m. Krajkowo Folwark.			
--	-----------------------------	---	---	--	--	--

3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością z *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.

Siedlisko identyfikowane przez roślinność zdominowaną przez higrofilne terofity, której rozwój uzależniony jest od dynamiki wód w korycie rzeki. W dolinie Warty zbiorowiska namuliskowe ze związku *Elatini-Eleocharition ovatae* oraz ugrupowania wysokich terofitów z klasy *Bidentetea tripartiti* rozwijają się na wynurzonych elementach koryta (wilgotne łąchy, odsłonięte krawędzie koryta i dna zatoczek międzyostrogowych). Optimum uzyskują na +/- stale wilgotnych podłożach drobnoziarnistych (pylasto-ilastych bogatych w materię organiczną), zalegających płytkiej miąższości warstwą na utworach szkieletowych. Długookresowe przesuszenie i erozja namulów, prowadzące często to formowania zwymionych piaszczysk, praktycznie uniemożliwiają rozwój roślinności namuliskowej. Z takim zjawiskiem mieliśmy do czynienia w 2018 r. ze względu na długotrwałą, katastrofalną suszę utrzymującą się od wiosny.

Stanowisko 1. Działka ew. nr 316/1, obręb ew. Krajkowo, gmina Mosina

Błąd w planie zadań ochronnych. W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 ww. działkę 498/9 wskazano błędnie. Świadczy o tym fakt, iż w załączniku nr 7 do cytowanego zarządzenia płyty siedliska przyrodniczego 3270 wskazano w korycie Warty na działce 316/1. Z tego powodu dokonano zmiany lokalizacji stanowiska monitoringowego.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością z <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.
Nazwa stanowiska	Czmoniec
Zbiorowiska roślinne	<i>Cypero fuscii-Limoselletum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Odsłonięty, wąski fragment koryta rzeczno z mozaiką roślinności szuwarowej i namuliskowej, pozostających we wzajemnych relacjach dynamiczno-przestrzennych.
Powierzchnia płatów siedliska	2m ²
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu
Współrzędne geograficzne środka płatu	52°12'15.34"N 16°59'19,89"E
Wymiary transektu	Nie zakładano z uwagi na drobnopowierzchniowy charakter siedliska – stanowisko punktowe
Wysokość n.p.m.	54 m
Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2017
Ekspert lokalny	Stanisław Rosadziński
Zagrożenia	Brak
Inne wartości przyrodnicze	Brak
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012. Zdobywanie praktycznej wiedzy na temat dynamiki siedliska w warunkach lokalnych.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	02.08.2018 r.
Uwagi dodatkowe	Brak
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne środka, wys. n.p.m.	Współrzędne geograficzne 52°12'15.34"N 16°59'19,89"E Wysokość 61 m n.p.m.
Powierzchnia zdjęcia, nachylenie,	Powierzchnia zdjęcia 2 m ² , nachylenie 0%, ekspozycja brak

ekspozycja Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c, d Jednostka fitosocjologiczna		Zwarcie warstwy c – 75%, d – 0% Średnia wysokość warstwy c – 40 cm Jednostka fitosocjologiczna: <i>Cypero fuscii-Limoselletum</i> faza terminalna <i>c: Leersia oryzoides</i> 4.4, <i>Cyperus fuscus</i> 3.1, <i>Gnaphalium uliginosum</i> +, <i>Polygonum lapathifolium s.str.</i> 1.1, <i>Bidens frondosa</i> r, <i>Plantago intermedia</i> 1.2, <i>Chenopodium rubrum</i> 1.1, <i>Veronica anagallis-aquatica</i> +, <i>Butomus umbellatus</i> +.2, <i>Ranunculus sceleratus</i> +.2, <i>Alisma plantago-aquatica</i> r, <i>Epilobium ciliatum</i> 1.1, <i>Berula erecta</i> r, <i>Sparganium emersum</i> r, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Veronica longifolia</i> r, <i>Myosoton aquaticum</i> r, <i>Atriplex prostrata ssp. latifolia</i> r, <i>Lycopus europaeus</i> r, <i>Rumex maritimus</i> r, <i>Juncus bufonius</i> r, <i>Bidens cernua</i> r, <i>Rorippa amphibia</i> r.			
Wskaźniki		Opis	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	
Powierzchnia siedliska			Nieznaczne zmniejszenie płatów	U1	
Specyficzna struktura i funkcja	Powierzchnia zajęta przez siedlisko	<i>Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w obrębie płatu</i>	100%	FV	U1
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	<i>Jeden zwarty płat</i>	Stanowisko cechuje mały stopień fragmentacji siedliska.	FV	
	Gatunki charakterystyczne	<i>Wymienić gatunki charakterystyczne oraz ich pokrycie</i>	Cibora brunatna <i>Cyperus fuscus</i> (40%), <i>Polygonum lapathifolium s.str.</i> 5%, <i>Plantago intermedia</i> 5%, <i>Chenopodium rubrum</i> 5%, <i>Gnaphalium uliginosum</i> , <i>Juncus bufonius</i> , <i>Bidens cernua</i> , <i>Ranunculus sceleratus</i> , <i>Rumex maritimus</i> , <i>Atriplex prostrata</i> – poniżej 5%.	FV	
	Gatunki dominujące	<i>Wymienić gatunki dominujące oraz ich pokrycie</i>	<i>Leersia oryzoides</i> – 55%	U1	
	Gatunki ekspansywne	<i>Wymienić gatunki ekspansywne oraz ich pokrycie</i>	<i>Leersia oryzoides</i> – 55%	U1	
	Obce gatunki inwazyjne	<i>Wymienić gatunki inwazyjne</i>	Uczep amerykański <i>Bidens frondosa</i> (sporadycznie)	FV	
	Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	<i>podać procentowy udział dobrze zachowanych płatów siedliska w transekcie w stosunku do płatów</i>	Brak dobrze zachowanych płatów siedliska i brak możliwości takiego porównania	U1	

		zaburzonych, podlegających sukcesji			
Perspektywy ochrony	Siedlisko jest nieodłącznym elementem roślinności przykorytowej w warunkach niskiej wody.			FV	
Ocena ogólna	Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku		FV	–	U1
			U1	100%	
			U2	–	

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	C	–	Stanowisko wędkarskie i ślady palonego ogniska lokalnie nie mają widocznego wpływu na stan ochrony siedliska; człowiek może jednak przyczyniać się do rozprzestrzeniania gatunków niepożądanych.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	Brak
Uwagi metodyczne	Optymalny termin obserwacji – jesień lub II połowa lata, w zależności od warunków pogodowych: (sierpień) wrzesień-październik.

Załączone zdjęcia fotograficzne

3270_1: Widok na powierzchnię zajęta przez siedlisko 3270.

3270_2: Rzut runi w fitocenozie zespołu *Cypero-Limoselletum* z udziałem *Leersia oryzoides*.

3270_3: *Cyperus fuscus* – jeden z gatunków wskaźnikowych siedliska 3270 na stanowisku.

Stanowisko 2. Fragmenty działek ewidencyjnych nr 1/7 i 1/6, obręb ew. Rogalin, gmina Mosina.

Uwaga. Podane w PZO stanowisko siedliska 3270 na działce ew. nr 498/9 obręb Czmoniec jest błędne z uwagi na niewłaściwą interpretację siedlisk ziemnowodnych; siedlisko 3270 identyfikowane jest wyłącznie przez roślinność namuliskową rozwijającą się w obrębie koryta rzecznej – najniższej położoną częścią dna doliny rzecznej. Roślinność z klasy *Isoëto-Juncetea bufonii* i *Isoëto-Littorelletea*, rozwijająca się na okresowo odsłanianych brzegach i dnach zbiorników wodnych (stałych i okresowych, naturalnych i sztucznych), identyfikuje siedlisko przyrodnicze **3130**. Zapis dotyczący monitoringu siedliska 3270 w zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, powinien zostać zmieniony w części mówiącej o konkretnej lokalizacji stanowisk monitoringowych. Z uwagi na efemeryczny charakter siedliska zadanie powinno określać jedynie liczbę stanowisk monitoringowych (minimum 10), natomiast ich lokalizacja i rozmieszczenie powinny być rozproszone na całym obszarze i tym samym spełniać kryterium reprezentatywności pod względem charakteru i specyfiki ekologicznej identyfikatorów fitosocjologicznych w obszarze.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością z <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.
Nazwa stanowiska	Wyspa
Zbiorowiska roślinne	<i>Agrostio stoloniferae-Pulicarietum vulgaris</i> , <i>Cypero fuscus-Limoselletum</i>

Opis siedliska na stanowisku	Siedlisko wykształciło się na szerokim zakolu, będącym elementem koryta wysokiej wody, wyniesionym ok. 80 cm ponad poziom niskiej wody w korycie oraz na zakumulowanych ławicach marginalnych w korycie. Jeden z najlepiej wykształconych płatów roślinności namuliskowej obserwowanych w 2018 r. w dolinie Warty.
Powierzchnia płatów siedliska	0,025 ha
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu oraz własność prywatna
Współrzędne geograficzne środka płatu	52°13'37.91"N 16°55'21,34"E 52°13'37.74"N 16°55'20,99"E
Wymiary transektu	10 m * 36 m (= wyznaczona powierzchnia siedliska na stanowisku)
Wysokość n.p.m.	60 m
Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Ekspert lokalny	Stanisław Rosadziński
Zagrożenia	Brak
Inne wartości przyrodnicze	Malowniczy fragment koryta rzecznego na odcinku charakteryzującym się słabym nurtem i akumulacyjnym charakterem morfogenetycznej działalności wód rzecznych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012. Zdobywanie praktycznej wiedzy na temat dynamiki siedliska w warunkach lokalnych.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	03.08.2018 r.
Uwagi dodatkowe	Brak
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne środka, wys. n.p.m. Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c, d Jednostka fitosocjologiczna	Współrzędne geograficzne 52°13'37.91"N 16°55'21,34"E Wysokość 61 m n.p.m. Powierzchnia zdjęcia 2 m ² , nachylenie 0%, ekspozycja brak Zwarcie warstw c – 75%, d – 0% Średnia wysokość warstwy c – 40 cm Jednostka fitosocjologiczna: <i>Agrostio stoloniferae-Pulicarietum vulgaris</i> <i>c: Agrostis stolonifera subsp. prorepens</i> 5.5, <i>Pulicaria vulgaris</i> 1.2, <i>Cyperus fuscus</i> +, <i>Gnaphalium uliginosum</i> +, <i>Polygonum lapathifolium s.str.</i> +, <i>Bidens frondosa</i> r, <i>Plantago intermedia</i> 1.1, <i>Polygonum hydropiper</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> agg. +, <i>Phalaris arundinacea</i> +, <i>Rorippa palustris</i> +.2, <i>Oenanthe aquatica</i> r, <i>Leersia oryzoides</i> +, <i>Leonurus marrubiastrum</i> +, <i>Potentilla anserina</i> +, <i>Lythrum salicaria</i> . +, <i>Mentha arvensis</i> 1.2, <i>Tanacetum vulgare</i> r, <i>Galium palustre</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> r, <i>Rumex crispus</i> +, <i>Echinochloa crus-gali</i> r, <i>Rorippa sylvestris</i> r.
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne środka, wys. n.p.m. Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja	Współrzędne geograficzne 52°13'37.74"N 16°55'20,99"E Wysokość 60 m n.p.m. Powierzchnia zdjęcia 8 m ² , nachylenie 0%, ekspozycja brak Zwarcie warstw c – 25%, d – 0%

Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c, d Jednostka fitosocjologiczna		Średnia wysokość warstwy c – 15 cm Jednostka fitosocjologiczna: <i>Cypero fuscus-Limoselletum</i> faza inicjalna c: <i>Leersia oryzoides</i> +, <i>Cyperus fuscus</i> 2a.1, <i>Gnaphalium uliginosum</i> +, <i>Polygonum lapathifolium s.str.</i> +, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Plantago intermedia</i> 1.1, <i>Chenopodium rubrum</i> +, <i>Bulboschoenus maritimus</i> r, <i>Ranunculus sceleratus</i> +.2, <i>Rumex maritimus</i> +, <i>Salix sp. juv.</i> 1.1, <i>Lythrum salicaria</i> r, <i>Juncus articulatus</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> r, <i>Juncus bufonius</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> r, <i>Conyza canadensis</i> r, <i>Echinochloa crus-gali</i> +.			
Wskaźniki		Opis	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	
Powierzchnia siedliska			Powiększa się wraz z odsłanianiem kolejnych partii namulisk	FV	
Specyficzna struktura i funkcja	Powierzchnia zajęta przez siedlisko	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	90%	FV	U1
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	Brak fragmentacji	Mozaika roślinności reprezentującej siedlisko 3270, determinowana czynnikami naturalnymi	FV	
	Gatunki charakterystyczne	Wymienić gatunki charakterystyczne oraz ich pokrycie	Cibora brunatna <i>Cyperus fuscus</i> (30%), <i>Polygonum lapathifolium s.str.</i> 5%, <i>Pulicaria vulgaris</i> 10%, <i>Plantago intermedia</i> 30%, <i>Chenopodium rubrum</i> 5%, <i>Gnaphalium uliginosum</i> 5%, <i>Juncus bufonius</i> , <i>Rorippa palustris</i> , <i>Polygonum hydropiper</i> , <i>Ranunculus sceleratus</i> , <i>Rumex maritimus</i> – poniżej 5%.	FV	
	Gatunki dominujące	Wymienić gatunki dominujące oraz ich pokrycie	<i>Agrostis stolonifera</i> – 60% <i>Cyperus fuscus</i> – 30%	U1	
	Gatunki ekspansywne	Wymienić gatunki ekspansywne oraz ich pokrycie	<i>Agrostis stolonifera</i> – 60% (umiarkowanie ekspansywny komponent zbiorowisk ze związku <i>Chenopodion glauci</i>)	U1	
	Obce gatunki inwazyjne	Wymienić gatunki inwazyjne	Uczep amerykański <i>Bidens frondosa</i> , przymiotno kanadyjskie <i>Conyza canadensis</i> – udział znikomy	FV	
	Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	podać procentowy udział dobrze zachowanych płatów siedliska w transekcje w stosunku do	Za płaty zaburzone można lokalnie uznać fitocenozy zdominowane przez mietlicę rozłogową; 80% płatów dobrze zachowanych	FV	

		<i>płatów zaburzonych, podlegających sukcesji</i>			
Perspektywy ochrony		Siedlisko jest nieodłącznym elementem roślinności przykorytowej w warunkach niskiej wody. Na stanowisku obecne odłonięte namuły przykorytowe niezasiedlone przez roślinność, na których rozwój roślinności w ciągu sukcesyjnym rozpoczyna się od zbiorowisk identyfikujących siedlisko 3270.			FV
Ocena ogólna		Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku	FV	50%	U1
			U1	50%	
			U2	–	

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
–				Nie zidentyfikowano; siedlisko funkcjonuje w warunkach naturalnych procesów fluwialnych w dolinie cieku, definiowanych okresami niżówek i wyżówek. Ingerencja człowieka obok stanowiska widoczna (palenisko), jednak ograniczona do ostrogi, niezasiedlonej przez roślinność namuliskową.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	Brak
Uwagi metodyczne	Optimalny termin obserwacji – jesień lub II połowa lata, w zależności od warunków pogodowych (sierpień) wrzesień-październik.

Załączone zdjęcia fotograficzne

3270_4: Widok na powierzchnię monitoringową.

3270_5: Ławica zajęta przez fitocenozę zespołu *Cypero-Limoselletum*.

3270_6: *Pulicaria vulgaris* w zespole *Pulicario-Agrostietum* identyfikującym siedlisko 3270.

Stanowisko 3. Działka ewidencyjna nr 123/8, obręb ew. Krajkowo, gmina Mosina.

Uwaga! Podane w PZO stanowisko siedliska 3270 na działce ew. nr 340 obręb Radzewice w bieżącym roku na początku sierpnia nie posiadało zbiorowisk wskaźnikowych pomimo wynurzonej krawędzi koryta.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko – informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością z <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.
Nazwa stanowiska	Radzewice
Zbiorowiska roślinne	<i>Chenopodietum rubri</i> , <i>Cypero fusci-Limoselletum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Siedlisko wykształciło się na odsłoniętym brzegu koryta Warty oraz niskich, wilgotnych ławicach marginalnych, tworząc pas szerokości od 1 do 5 m między roślinnością szuwarową, zajmującą skrapy koryta, a najmłodszymi, mokrymi namułami niezajętymi jeszcze przez roślinność, ciągnącymi się wąskim pasem

	wzdłuż granicy lustra wody. W cieniu szuwarów trzcinowych i mozgowych wąskim pasem wykształciły się zbiorowiska z dominacją komosy czerwonej <i>Chenopodium rubri</i> . W gradiencie krawędź koryta – lustro wody mamy tam zatem do czynienia z charakterystycznym dla dużych rzek ciągiem sukcesyjnym determinowanym długością okresu wynurzenia elementów koryta rzecznoego. W środkowej części transektu obecna piaszczysta, zwydmiona ławica marginalna niemal całkowicie pozbawiona roślinności. Na wyniesionej ławicy widoczne ślady obecności wędkarzy (palenisko + wzniesione pionowo wałki drewna, służące zapewne do konstruowania namiotu chroniącego przed deszczem itp.). Na transekcje zaobserwowano wkraczanie <i>Peplis portula</i> na siedliska ziemnowodne.
Powierzchnia płatów siedliska	0, 16 ha
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu
Współrzędne geograficzne udokumentowanych płatów na transekcje	52°12'54,17"N 16°57'18,61"E 52°12'52,69"N 16°57'19,35"E 52°12'50,10"N 16°57'22,91"E
Wymiary transektu	4 m * 200 m
Wysokość n.p.m.	60–63 m
Raport roczny – informacje podstawowe	
Rok	2018
Ekspert lokalny	Stanisław Rosadziński
Zagrożenia	Brak
Inne wartości przyrodnicze	Malowniczy fragment koryta rzecznoego na odcinku charakteryzującym się słabym nurtem i akumulacyjnym charakterem morfogenetycznej działalności wód rzecznych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Zdobywanie praktycznej wiedzy na temat dynamiki siedliska w warunkach lokalnych.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	04.08.2018 r.
Uwagi dodatkowe	Brak
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne środka, wys. n.p.m. Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja Zwarcie warstw c, d Wysokość warstw c, d Jednostka fitosocjologiczna	Współrzędne geograficzne 52°13'37.74"N 16°55'20,99"E Wysokość 60 m n.p.m. Powierzchnia zdjęcia 14 m ² , nachylenie 2°, ekspozycja SW Zwarcie warstwy c – 70%, d – 1% Średnia wysokość warstwy c – 15 cm Jednostka fitosocjologiczna: <i>Cypero fuscus-Limoselletum</i> faza optymalna c: <i>Cyperus fuscus</i> 4.1, <i>Plantago intermedia</i> 3.1, <i>Limosella aquatica</i> +.2, <i>Gnaphalium uliginosum</i> +, <i>Chenopodium polyspermum</i> 1.1, <i>Polygonum lapathifolium s.str.</i> +, <i>Rorippa palustris</i> +, <i>Bidens frondosa</i> r, <i>Chenopodium rubrum</i> 2b.1, <i>Ranunculus sceleratus</i> +.2, <i>Pulicaria vulgaris</i> +, <i>Rumex maritimus</i> +, <i>Salix sp. juv.</i> 1.1, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Juncus articulatus</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> r, <i>Juncus bufonius</i> 1.1, <i>Leersia oryzoides</i> +, <i>Conyza canadensis</i> +, <i>Echinochloa crus-gali</i> +, <i>Myosoton aquaticum</i> +, <i>Veronica longifolia</i> r, <i>Erysimum cheiranthoides</i> +, <i>Eragrostis albensis</i> +, <i>Portulaca oleracea</i> +.2, <i>Agrostis stolonifera</i> +.2, <i>Urtica dioica</i> r, <i>Veronica anagallis-aquatica</i> r, <i>Calystegia sepium</i> +, <i>Phragmites australis</i> +, <i>Polygonum lapathifolium subsp. brittingeri</i> +, <i>Oenanthe aquatica</i> r, <i>Scrophularia nodosa</i> r, <i>Cirsium arvense</i> r.

		d. <i>Leptobryum pyriforme</i> +.			
Zdjęcie fitosocjologiczne II					
Współrzędne geograficzne środka, wys. n.p.m. Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja Zwarcie warstw c, d Wysokość warstw c, d Jednostka fitosocjologiczna		Współrzędne geograficzne 52°12'52,69"N 16°57'19,35"E Wysokość 60 m n.p.m. Powierzchnia zdjęcia 25 m ² , nachylenie 1°, ekspozycja SW Zwarcie warstwy c – 70%, d – 2% Średnia wysokość warstwy c – 15 cm Jednostka fitosocjologiczna: <i>Cypero fuscus-Limoselletum</i> faza optymalna c: <i>Cyperus fuscus</i> 4.4, <i>Plantago intermedia</i> 2b.1, <i>Limosella aquatica</i> +.2, <i>Gnaphalium uliginosum</i> +, <i>Chenopodium polyspermum</i> r, <i>Rorippa palustris</i> 1.1, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Chenopodium rubrum</i> 2a.1, <i>Ranunculus sceleratus</i> +, <i>Salix</i> sp. juv. 2a.1, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Juncus articulatus</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> +, <i>Rumex maritimus</i> 1.1, <i>Juncus bufonius</i> 1.1, <i>Leersia oryzoides</i> +, <i>Echinochloa crus-gali</i> r, <i>Myosoton aquaticum</i> +, <i>Veronica longifolia</i> +, <i>Erysimum cheiranthoides</i> +, <i>Agrostis stolonifera</i> +.2, <i>Veronica anagallis-aquatica</i> +, <i>Alisma plantago-aquatica</i> r, <i>Typha latifolia</i> r, <i>Oenanthe aquatica</i> +, <i>Rorippa amphibia</i> r, <i>Scrophularia nodosa</i> r, <i>Achillea salicifolia</i> r, <i>Conyza canadensis</i> r, <i>Matricaria inodora</i> r. d. <i>Leptobryum pyriforme</i> +.			
Zdjęcie fitosocjologiczne III					
Współrzędne geograficzne środka, wys. n.p.m. Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c, d Jednostka fitosocjologiczna		Współrzędne geograficzne 52°13'37.74"N 16°55'20,99"E Wysokość 63 m n.p.m. Powierzchnia zdjęcia 4 m ² , nachylenie 0%, ekspozycja brak Zwarcie warstwy c – 30%, d – 0% Średnia wysokość warstwy c – 10 cm Jednostka fitosocjologiczna: <i>Cypero fuscus-Limoselletum</i> faza inicjalna c: <i>Leersia oryzoides</i> r, <i>Cyperus fuscus</i> 2b.1, <i>Gnaphalium uliginosum</i> +, <i>Polygonum lapathifolium</i> s.l. +, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Plantago intermedia</i> 1.1, <i>Chenopodium rubrum</i> +, <i>Ranunculus sceleratus</i> +, <i>Rumex maritimus</i> r, <i>Salix</i> sp. juv. +, <i>Lycopus europaeus</i> r, <i>Juncus bufonius</i> +.			
TRANSEKT					
Wskaźniki		Opis	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	
Powierzchnia siedliska			Zwiększa się wraz z odsłanianiem namulisk (odnoszenie się do stanów z przeszłości w przypadku tego siedliska nie jest uzasadnione)	FV	
Specyficzna struktura i funkcja	Powierzchnia zajęta przez siedlisko	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	80%	FV	FV
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	Fragmentacja nieznaczna	Mozaika roślinności reprezentującej siedlisko 3270, determinowana czynnikami naturalnymi	FV	

	Gatunki charakterystyczne	Wymienić gatunki charakterystyczne oraz ich pokrycie	Cyperus fuscus (55%), Polygonum lapathifolium s.str. s.l. 10%, Plantago intermedia 45%, Chenopodium rubrum 25-30%, Gnaphalium uliginosum 5%, Rumex maritimus 5-10%, Juncus bufonius 5%, Chenopodium polyspermum 5%, Rorippa palustris 5%, Polygonum hydropiper, Limosella aquatica, Ranunculus sceleratus, Pulicaria vulgaris, – poniżej 5%.	FV	
	Gatunki dominujące	Wymienić gatunki dominujące oraz ich pokrycie	Cyperus fuscus (55%), Plantago intermedia 45%, Chenopodium rubrum 25-30%,	FV	
	Gatunki ekspansywne	Wymienić gatunki ekspansywne oraz ich pokrycie	Facjalnie Erysimum cheiranthoides (poniżej 10% powierzchni)	FV	
	Obce gatunki inwazyjne	Wymienić gatunki inwazyjne	Uczep amerykański Bidens frondosa , przymiotno kanadyjskie Conyza canadensis, miłka połabska Eragrostis albensis, portulaka pospolita Portulaca oleracea – gatunki sporadyczne	FV	
	Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	podać procentowy udział dobrze zachowanych płatów siedliska w transekcie w stosunku do płatów zaburzonych, podlegających sukcesji	100%	FV	
Perspektywy ochrony		Siedlisko jest nieodłącznym elementem roślinności przykorytowej w warunkach niskiej wody. Na stanowisku obecne odłonięte namuły przykorytowe niezasiedlone przez roślinność, na których rozwój roślinności w ciągu sukcesyjnym rozpoczyna się od zbiorowisk identyfikujących siedlisko 3270.			FV
Ocena ogólna		Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku	FV	100%	FV
			U1	–	
			U2	–	

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis

G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	C	–	Stanowisko wędkarskie i ślady palonego ogniska lokalnie nie mają widocznego wpływu na stan ochrony siedliska; człowiek może jednak przyczyniać się do rozprzestrzeniania gatunków niepożądanych.
--------	--	---	---	--

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	Brak
Uwagi metodyczne	Optymalny termin obserwacji – jesień lub II połowa lata, w zależności od warunków pogodowych (sierpień) wrzesień-październik.

Załączone zdjęcia fotograficzne

3270_7: Widok na północną część transektu.

3270_8: Fitocenoza zespołu *Cypero-Limoselletum* w środkowej części transektu.

3270_9: Zwydmiona ławica marginalna ze stanowiskiem wędkarskim.

Łączna ocena stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Nazwa stanowiska	Czmoniec	Wyspa	Radzewice
Ocena parametrów:			
— powierzchnia	U1	FV	FV
— struktura i funkcje	U1	U1	FV
— szanse zachowania siedliska	FV	FV	FV
Ocena ogólna na stanowisku	U1	U1	FV

Na podstawie powyższych danych oraz obserwacji siedliska 3270 na innych stanowiskach w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 3270 wygląda następująco:

Powierzchnia: FV

Struktura i funkcje: U1

Szanse zachowania siedliska: FV

Ocena łączna: FV

Zagrożenia istniejące i potencjalne na poziomie obszaru Natura 2000:

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	C	–	Stanowiska wędkarskie, ślady palenisk czy dzikie kąpieliska nie mają wyraźnie widocznego negatywnego wpływu na roślinność identyfikującą siedlisko, człowiek może jednak przyczyniać się do rozprzestrzeniania gatunków niepożądanych i zaśmiecania koryta Warty.
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	C	–	Obecne w korycie Warty kenofity (<i>Eragrostis albensis</i> , <i>Portulaca orelacea</i> czy <i>Bidens frondosa</i>) generalnie mają silny potencjał inwazyjny w Polsce, jednak lokalnie w 2018 r. nie stanowiły znaczącego zagrożenia dla zbiorowisk namuliskowych w korycie Warty.

Cele działań i działania ochronne

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cele działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego sformułowano następująco: uzupełnienie wiedzy o siedlisku. W świetle uzyskanych wyników oraz materiałów z wcześniejszej inwentaryzacji siedliska w obszarze, wskazuje się na umiarkowaną konieczność utrzymania tego celu.

6430 Ziolorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziolorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

Siedlisko obejmuje higrofilne ziolorośla okrajkowe i zbiorowiska welonowe z przewagą zielnych pnączy, w dolinie Warty występujące głównie w kręgu niższych łągów, zwłaszcza zalewowych, a także wśród szuwarów i zarośli na niezbyt silnie zacienionych partiach przykorytowych, wzdłuż drobnych cieków i na brzegach starorzeczy. Porastają przeważnie gleby typu mady, przesuszone torfy i mursze oraz najwilgotniejsze czarne ziemie, często pozostając w kontakcie z formacjami szuwarowymi klasy *Phragmitetea australis*. Niektóre ugrupowania wykształcają się jako synuzje w większych lukach drzewostanowych i na polanach łągowych (szczególnie często w mozaice z luźnymi zadrzewieniami dębowo-wiązowymi lub topolowo-wierzbowymi), albo jako formacje porębowe (w tym generowane przez bobry). Na inwentaryzowanym obszarze siedlisko 6430 jest często spotykane, najczęściej jednak płyty noszą wyraźne znamiona degeneracji spowodowanej inwazją gatunków obcych geograficznie, m.in. kolczurki *Echinocystis lobata*.

Stanowisko 1 – działka ewidencyjna nr 1/8, obręb Krajkowo.

Stanowisko wybrane zamiast działki ewidencyjnej nr 169 obręb Rogalin: na stanowisku tym nie stwierdzono roślinności identyfikującej siedlisko 6430 (również na sąsiednich działkach nr 1/5 i 1/7). Ziolorośla nadrzeczne zostały tam zniszczone przez konie, ponieważ cały kompleks użytków zielonych w tej okolicy jest użytkowany jako grodzone, intensywne pastwisko. W miejscu ziolorośli zastano zbiorowiska zdominowane przez *Cirsium arvense* i *Cirsium vulgare* z udziałem innych gatunków ruderalnych (m.in.: *Tanacetum vulgare*, *Agropyron repens*, *Conyza canadensis*).

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Baranowo 1
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	E 16°55'26,13"; N 52°12'50,69" E 16°55'23,04"; N 52°12'50,79"
Powierzchnia siedliska	0,02 ha
Wysokość n.p.m.	61 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Ziolorośla w kompleksie ze zbiorowiskami szuwarowymi wykształcające się w zładowionej zatoczce oraz przy wale przykorytowym, sąsiadujące z użytkami zielonymi.
Zbiorowiska roślinne	<i>Urtico-Convolvuletum sepium</i>
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	28.06.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Data wpisania	-
Data zatwierdzenia	-
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Inwazja kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i>
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak

Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Opcjonalnie: usuwanie ręczne kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i>
Data kontroli	3. 08. 2018 r.
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6430, działkę ewidencyjną nr 179 (wg załącznika mapowego, natomiast wg zał. nr 5 działka nr 169) obręb Rogalin należy zastąpić lokalizacją: działka ew. nr 1/8 obręb Krajkowo.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku					
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena wskaźnika	
Powierzchnia siedliska		Brak danych, ale zbiorowiska zajmują odpowiednie siedliska na terasie zalewowej		FV	
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	Urtico-Convolutum jest zespołem centralnym związku, nie posiadającym własnych gatunków charakterystycznych. Lokalnie fizjonomię fitocenoz determinują welony kielisznika zaroślowego Calystegia sepium (70% udziału) oplatające łąnowo rosnącą pokrzywę zwyczajną Urtica dioica (40% udziału) lub mozę; w płatach występują inne częste gatunki diagnostyczne podzwiązku Senecionion fluviatilis oraz rzędu Convolvuletalia sepium:: kościenica wodna Myosoton aquaticum (10%), żywokost lekarski Symphytum officinale (5%), starzec błotny Stachys palustris (10%), Galium aparine (10%), Glechoma hederacea (5%),		FV	U2
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak		FV	
	Bogactwo gatunkowe	43 gatunki w płatach- wskaźnik najpewniej prawidłowo dobrany dla ziołorośli górskich; na niżu, zwłaszcza dla zbiorowisk welonowych, nie jest merytorycznie uzasadniony.		FV	
	Obce gatunki inwazyjne	Echinocystis lobata (10-15%), Bidens frondosa (5%), Conyza canadensis (sporadycznie)		U2	
	Naturalność koryta rzeczno	Siedlisko w strefie immersji		FV	
	Naturalny kompleks siedlisk	W sąsiedztwie transektu typowe dla układów dolinowych zbiorowiska szuwarowe i namuliskowe oraz zdegenerowane zbiorowiska łąkowe na gruntach prywatnych.		FV	
	Perspektywy ochrony			U1	
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku		FV	20%	U2	
		U1	0%		
		U2	80%		
Ocena ogólna			U2		

Zdjęcie fitosocjologiczne nr 1
<p>Współrzędne geograficzne: E 16°55'26,13"; N 52°12'50,69"</p> <p>Powierzchnia zdjęcia: 25 m²</p> <p>Pokrycie warstw: c 100%, d 0%</p> <p>Wysokość warstw: c 0,5 m</p> <p>Zespół roślinny: <i>Urtico-Convulvuletum sepium</i></p> <p>c: <i>Calystegia sepium</i> 5.5, <i>Urtica dioica</i> 2b.1, <i>Echinocystis lobata</i> 2a.2, <i>Phalaris arundinacea</i> 1.2, <i>Ranunculus repens</i> 1.2, <i>Galium aparine</i> +, <i>Polygonum lapathifolium</i> s.str. +, <i>Erysimum cheiranthoides</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> +, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Poa trivialis</i> +, <i>Myosoton aquaticum</i> 1.2, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Sonchus arvensis</i> +, <i>Atriplex prostrata</i> 1.1, <i>Plantago major</i> +, <i>Achillea salicifolia</i> +, <i>Rumex maritimus</i> +, <i>Bidens cernua</i> r, <i>Tanacetum vulgare</i> r, <i>Rorippa amphibia</i> r, <i>Capsella bursa-pastoris</i> +, <i>Maricaria inodora</i> r, <i>Conyza canadensis</i> +.</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne nr 2
<p>Współrzędne geograficzne: E 16°55'23,04"; N 52°12'50,79"</p> <p>Powierzchnia zdjęcia: 25 m²</p> <p>Pokrycie warstw: c 100%, d 0%</p> <p>Wysokość warstw: c 0,7 m</p> <p>Zespół roślinny: <i>Urtico-Convulvuletum sepium</i></p> <p>c: <i>Calystegia sepium</i> 5.5, <i>Urtica dioica</i> 2b.2, <i>Echinocystis lobata</i> 1.1, <i>Phalaris arundinacea</i> +, <i>Symphytum officinale</i> +, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Galium aparine</i> +, <i>Polygonum lapathifolium</i> s.str. 1.1, <i>Erysimum cheiranthoides</i> +, <i>Bidens frondosa</i> 1.1, <i>Rumex maritimus</i> +, <i>Myosoton aquaticum</i> 1.2, <i>Chenopodium rubrum</i> r, <i>Sonchus arvensis</i> +, <i>Atriplex prostrata</i> 2a.1, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Polygonum hydropiper</i> +, <i>Rorippa amphibia</i> +, <i>Myosotis palustris</i> +, <i>Conyza canadensis</i> +, <i>Agrostis stolonifera</i> +.</p>

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Inwazja kolczurki na transekcje oraz na całym przebiegu rzeki w granicach obszaru Natura 2000.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziołorośli, w efekcie prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Proponowane działania ochronne	Monitoring stanu ochrony: w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) proponuje się uzupełnienie obszarów wdrażania działania związanego z monitoringiem stanu ochrony (punkt 15) o scharakteryzowane stanowisko zamiast działki ewidencyjnej nr 179 obręb Rogalin.

Uwagi metodyczne/inne uwagi	-
-----------------------------	---

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430_1: Widok na transekt.

6430_2: Fitocenoza zespołu *Urtico-Convolutum* udokumentowanego zdjęciem fitosocjologicznym nr 1.

6430_3: Fitocenoza zespołu *Urtico-Convolutum* udokumentowanego zdjęciem fitosocjologicznym nr 2.

Stanowisko 2 – działka ewidencyjna nr 126/2, obręb Krajkowo.

Stanowisko wybrane zamiast bezpośrednio przylegającej działki ewidencyjnej nr 123/8 obręb Krajkowo: na stanowisku tym nie stwierdzono roślinności identyfikującej siedlisko 6430, a jedynie szuwały mozgowe *Phalaridetum arundinaceae*, traworośla trzcinnikowe i zbiorowiska namuliskowe na odsłoniętych fragmentach dna koryta Warty.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolutalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Baranowo 2
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	E 16°55'44,64"; N 52°12'47,62" Transektu nie wyznaczono – stanowisko punktowe
Powierzchnia siedliska	100 m ²
Wysokość n.p.m.	61 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Liniowo wykształcone ziolorośla welonowe zajmujące strefę między polem uprawnym i traworoślami trzcinnikowymi na wale przykorytowym od strony rzeki. Płaty, choć niewielkie powierzchniowo, są o tyle interesujące, że jako jedyne na analizowanym odcinku rzeki są wolne od neofityzacji powodowanej udziałem kolczurki klapowanej. Identyfikatorem fitosocjologicznym siedliska na stanowisku jest zespół <i>Fallopia-Humuletum lupuli</i> , lokalnie z dominacją chmielu zwyczajnego <i>Humulus lupulus</i> i niewielkim pod względem ilościowym udziałem rdestówki zaroślowej <i>Fallopia dumetorum</i> , a także licznych gatunków charakterystycznych związku. Znaczący udział trzcinika piaskowego <i>Calamagrostis epigejos</i> , gatunku nadzwyczaj ekspansywnego w dolinie Warty, podobnie jak na całym obszarze wiąże się z jednej strony z brakiem zalewów rzecznych i jałowieniem gelb, z drugiej sprzyja mu zjawisko zarzucania gospodarki rolnej na polach i użytkach zielonych.
Zbiorowiska roślinne	<i>Fallopia-Humuletum lupuli</i>
Koordinator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	03.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Data wpisania	-
Data zatwierdzenia	-
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Inwazja kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> obecnej w płatach ziolorośli w bliskim sąsiedztwie
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Obserwacja może dostarczyć danych na temat tempa inwazji kolczurki klapowanej i rozprzestrzeniania ziolorośli ksenospontanicznych w dolinie Warty.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje	Nie proponuje się usuwania kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> – brak

wprowadzenia działań ochronnych	efektywnych metod zwalczania neofita.
Data kontroli	03.08. 2018 r.
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6430, działkę ewidencyjną nr 123/8 obręb Krajkowo należy zastąpić lokalizacją: działka ew. nr 126/2 obręb Krajkowo.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku					
Parametry i wskaźniki			Wartość wskaźnika		Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska			Brak danych, ale zbiorowiska zajmują odpowiednie siedliska na terasie zalewowej		FV
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne		Udział: chmielu zwyczajnego <i>Humulus lupulus</i> (dominant, 70%), jeżyny popielicy <i>Rubus caesius</i> (15%) pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> (5%) starca błotnego <i>Stachys palustris</i> (5%), rdestówki zaroślowej <i>Fallopia dumetorum</i> (5%),		FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych		Trzcinnik piaszkowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (25%)		U1
	Bogactwo gatunkowe		16 taksonów - wskaźnik najpewniej prawidłowo dobrany dla ziołorośli górskich; na niżu, zwłaszcza dla zbiorowisk welonowych, nie jest merytorycznie uzasadniony.		U1
	Obce gatunki inwazyjne		Brak		FV
	Naturalność koryta rzecznego		Siedlisko w strefie immersji		FV
	Naturalny kompleks siedlisk		Od strony rzeki typowe dla układów dolinowych zbiorowiska szuwarowe i namuliskowe oraz traworośla na piaszczystym wale przykorytowym; od strony przeciwnej ziołorośla sąsiadują bezpośrednio z polem uprawnym.		U2
	Perspektywy ochrony				
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku			FV	5%	U1
			U1	95%	
			U2	0%	
Ocena ogólna			U1		

Zdjęcie fitosocjologiczne nr 1
<p>Współrzędne geograficzne: E 16°55'44,64"; N 52°12'47,62"</p> <p>Powierzchnia zdjęcia: 25 m²</p> <p>Pokrycie warstw: c 95%, d 0%</p> <p>Wysokość warstw: c 0,5 m</p> <p>Zespół roślinny: <i>Fallopia-Humuletum lupuli</i></p> <p>c: <i>Humulus lupulus</i> 4.4, <i>Fallopia dumetorum</i> +, <i>Urtica dioica</i> +, <i>Rubus caesius</i> 1.2, <i>Phalaris arundinacea</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> 3.4, <i>Poa trivialis</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Cirsium arvense</i> +, <i>Atriplex prostrata</i> +, <i>Plantago major</i> +, <i>Achillea salicifolia</i> +, <i>Solanum dulcamara</i> r, <i>Arrhenatherum elatius</i> +, <i>Achillea salicifolia</i> +, <i>Veronica longifolia</i> +.</p>

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	B	-	Inwazja kolczurki w sąsiedztwie stanowiska.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziółorośli, w efekcie prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Własność prywatna
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Proponowane działania ochronne	Monitoring stanu ochrony: w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) proponuje się uzupełnienie obszarów wdrażania działania związanego z monitoringiem stanu ochrony (punkt 15) o scharakteryzowane stanowisko.
Uwagi metodyczne/inne uwagi	-

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430_4: Widok na powierzchnię monitoringową.

6430_5,6: Fitocenoza zespołu *Fallopia-Humuletum* na stanowisku.

Stanowisko 3 – działka ewidencyjna nr 128/1, obręb Krajkowo.

Stanowisko wybrane zamiast działki ew. nr 1/12 obręb Sowiniec: na stanowisku tym nie stwierdzono roślinności identyfikującej siedlisko 6430.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziółorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Baranowo 3
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	E 16°55'51,89"; N 52°12'47,57" Transektu nie wyznaczono – stanowisko punktowe
Powierzchnia siedliska	100 m ²
Wysokość n.p.m.	61 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Linowo wykształcone ziółorośla welonowe zajmujące skarpę koryta wysokiej wody i wąski pas pierwszej terasy zalewowej przy starym korycie Warty, na wysokości ujęcia wody Mosina-Krajkowo. Siedlisko zajmuje tam powierzchnię ok 200 m ² , ponieważ ustępują miejsca wielkopowierzchniowym ziółoroślom zdominowanym przez kolczurkę. Identyfikatorem fitosocjologicznym siedliska na stanowisku jest zespół

	<i>Urtico-Convolvuletum sepium</i> . Fizjonomię fitocenozy determinują welony kielisznika zaroślowego <i>Calystegia sepium</i> oplatające łanowo rosnącą pokrzywę zwyczajną <i>Urtica dioica</i> ; w płatach występują również inne gatunki diagnostyczne związku, jak kościenica wodna <i>Myosoton aquaticum</i> cz. czyściec błotny <i>Stachys palustris</i> .
Zbiorowiska roślinne	<i>Urtico-Convolvuletum sepium</i>
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	03.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Inwazja kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> dominującej w płatach ziołorośli w bezpośrednim sąsiedztwie monitorowanego płatu.
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Obserwacja może dostarczyć danych na temat tempa inwazji kolczurki klapowanej i rozprzestrzeniania budowanych przez nią ksenospontanicznych ziołorośli w dolinie Warty.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Proponuje wprowadzenia działań ochronnych	Nie proponuje się usuwania kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> – brak efektywnych metod zwalczania neofita.
Data kontroli	03.08. 2018 r.
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6430, działkę ewidencyjną nr 1/12 obręb Sowiniec należy zastąpić lokalizacją: działka ew. nr 128/1 obręb Krajkowo.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska		Brak danych, ale zbiorowiska wyraźnie ustępują ziołoroślom ksenospontanicznym	U1	
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	Udział: kielisznika zaroślowego <i>Calystegia sepium</i> (dominant, 80%), jeżyny popielicy <i>Rubus caesius</i> (5%) pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> (10%) starca błotnego <i>Stachys palustris</i> (5%), rdestówki zaroślowej <i>Fallopia dumetorum</i> (5%), kościenicy błotnej <i>Myosoton aquaticum</i> (5%), przytuli czepnej <i>Galium aparine</i> (10%)..	FV	U1
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV	
	Bogactwo gatunkowe	20 taksonów - wskaźnik najpewniej prawidłowo dobrany dla ziołorośli górskich; na niżu, zwłaszcza dla zbiorowisk welonowych, nie jest merytorycznie uzasadniony.	U1	
	Obce gatunki inwazyjne	Kolczurka klapowana <i>Echinocystis lobata</i> (5%), uczepek amerykański <i>Bidens frondosa</i> (5%)	U2	
	Naturalność koryta rzecznego	Stare koryto Warty	FV	
	Naturalny kompleks siedlisk	Od strony rzeki typowe dla układów	U2	

		dolinowych zbiorowiska szuwarowe i namuliskowe; od strony przeciwnej ziołorośla sąsiadują bezpośrednio z użytkowaniem ornym.		
Perspektywy ochrony			U1	
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku		FV	0%	U1
		U1	100%	
		U2	0%	
Ocena ogólna			U1	

Zdjęcie fitosocjologiczne nr 1
<p>Współrzędne geograficzne: E 16°55'51,89"; N 52°12'47,57"</p> <p>Powierzchnia zdjęcia: 25 m²</p> <p>Pokrycie warstw: c 95%, d 0%</p> <p>Wysokość warstw: c 0,7 m</p> <p>Zespół roślinny: <i>Urtico-Convolvuletum sepium</i></p> <p>c: <i>Calystegia sepium</i> 5.5, <i>Fallopia dumetorum</i> +, <i>Urtica dioica</i> 1.2, <i>Rubus caesius</i> +.2, <i>Phalaris arundinacea</i> 1.2, <i>Echinocystis lobata</i> 1.2, <i>Poa trivialis</i> +, <i>Stachys palustris</i> 1.1, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Atriplex prostrata</i> +, <i>Plantago major</i> +, <i>Achillea salicifolia</i> +, <i>Myosoton aquaticum</i> 1.2, <i>Galium aparine</i> 1.2, <i>Achillea salicifolia</i> +, <i>Veronica longifolia</i> +, <i>Erysimum cheiranthoides</i> +, <i>Equisetum arvense</i> +, <i>Agrostis stolonifera</i> +.2, <i>Lythrum salicaria</i> 1.1.</p>

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wkraczanie kolczurki.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziołorośli, w efekcie prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Proponowane działania ochronne	Monitoring stanu ochrony: w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) proponuje się uzupełnienie obszarów wdrażania działania związanego z monitoringiem stanu ochrony (punkt 15) o scharakteryzowane stanowisko.
Uwagi metodyczne/inne uwagi	-

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430_7: Widok na powierzchnię monitoringową.

6430_8: Fitocenoza zespołu *Urtico-Convolvuletum* na stanowisku.

Stanowisko 4 – działka ewidencyjna nr 1/8, obręb Krajkowo.

Stanowisko wybrane zamiast bezpośrednio przylegającej działki ewidencyjnej nr 52, obręb ewidencyjny Krajkowo (prawdopodobnie pomyłka w zał. 7 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012); na stanowisku tym nie stwierdzono roślinności identyfikującej siedlisko 6430.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Baranowo 4
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	E 16°55'13,40"; N 52°13'10,73" Transektu nie wyznaczono – stanowisko punktowe
Powierzchnia siedliska	Płat liniowy na brzegu koryta najwyższej wysokiej wody długości 33 m i szerokości 1 m (33 m ²)
Wysokość n.p.m.	61 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Liniowo wykształcone ziolorośla welonowe zajmujące skarpę koryta wysokiej wody tworząc pas roślinności między szuwarem mózgowym <i>Phalaridetum arundinaceae</i> od strony wody i traworoślami trzcinikowymi <i>Rubio-Calamagrostietum epigeji</i> przy wierzchołku. Identyfikatorem fitosocjologicznym siedliska na stanowisku jest generalnie zespół <i>Urtico-Convolvuletum sepium</i> . Fizjonomię fitocenozy determinują welony kielisznika zaroślowego <i>Calystegia sepium</i> oplatające mozgę trzcinową i wysokie zioła; znaczący udział mozgi jest tam uwarunkowany czynnikami naturalnymi i na znaczącej długości mamy tam właściwie do czynienia z kompleksem zbiorowisk szuwarowych i zioloroślowych.
Zbiorowiska roślinne	<i>Urtico-Convolvuletum sepium</i>
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	03.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Data wpisania	-
Data zatwierdzenia	-
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Inwazja kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> dominującej w płatach ziolorośli w bezpośrednim sąsiedztwie monitorowanego płatu (dz. ew. nr 44 Krajkowo).
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Obserwacja może dostarczyć danych na temat tempa inwazji kolczurki klapowanej i rozprzestrzeniania budowanych przez nią ksenospontanicznych ziolorośli w dolinie Warty.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Brak zabiegów z zakresu ochrony czynnej.
Data kontroli	03.08. 2018 r.
Uwagi	—

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku		
Parametry i wskaźniki	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika

Powierzchnia siedliska		Brak danych.		XX	
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	Udział: kielisznika zaroślowego <i>Calystegia sepium</i> (dominant, 75%), jeżyny popielicy <i>Rubus caesius</i> (5–10%) pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> (10%) starca błotnego <i>Stachys palustris</i> (5%), sadźca konopiastego <i>Eupatorium cannabinum</i> (5%), kościenicy błotnej <i>Myosoton aquaticum</i> (5%), czyścica błotnego <i>Stachys palustris</i> (15%).		FV	U1
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak		FV	
	Bogactwo gatunkowe	10 taksonów - wskaźnik najpewniej prawidłowo dobrany dla ziołorośli górskich; na niżu, zwłaszcza dla zbiorowisk welonowych, nie jest merytorycznie uzasadniony.		U1	
	Obce gatunki inwazyjne	Uczep amerykański <i>Bidens frondosa</i> (poniżej 5%)		U1	
	Naturalność koryta rzeczno	Brak wyraźnej ingerencji w morfometrię koryta na wysokości płatu.		FV	
	Naturalny kompleks siedlisk	Od strony rzeki typowe dla układów dolinowych zbiorowiska szuwarowe; od strony łądu intensywne użytki zielone.		U1	
Perspektywy ochrony				FV	
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku			FV	20%	U1
			U1	80%	
			U2	0%	
Ocena ogólna				U1	

Zdjęcie fitosocjologiczne nr 1
<p>Współrzędne geograficzne: E 16°55'13,40"; N 52°13'10,73"</p> <p>Powierzchnia zdjęcia: 25 m²</p> <p>Pokrycie warstw: c 100%, d 0%</p> <p>Wysokość warstw: c 0,7 m</p> <p>Zespół roślinny: <i>Urtico-Convolutum sepium</i></p> <p>c: <i>Calystegia sepium</i> 4.5, <i>Phalaris arundinacea</i> 4.4, <i>Eupatorium cannabinum</i> 1.2, <i>Urtica dioica</i> +, <i>Rubus caesius</i> +.2, <i>Rumex crispus</i> +, <i>Poa trivialis</i> +, <i>Stachys palustris</i> 2b.1, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Ranunculus repens</i> 1.1, <i>Chenopodium polyspermum</i> +, <i>Achillea salicifolia</i> +.2, <i>Myosoton aquaticum</i> +.2, <i>Galium aparine</i> +, <i>Solanum dulcamara</i> +, <i>Erysimum cheiranthoides</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> +, <i>Polygonum lapathifolium</i> s.str. +, <i>Agrostis stolonifera</i> +.2, <i>Lythrum salicaria</i> 1.1.</p>

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
–	Brak	–	–	–

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziołorośli, w efekcie

				<p>prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych. W rowach na użytkach zielonych w sąsiedztwie płatu (dz. ew. nr 44) masowe występowanie kolczurki <i>Echinocystis lobata</i>.</p>
--	--	--	--	--

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	–
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	–
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Proponowane działania ochronne	–
Uwagi metodyczne/inne uwagi	–

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430_9: Widok na powierzchnię monitoringową.

6430_10: Fitocenoza zespołu *Urtico-Convolvuletum* na stanowisku.

Stanowisko 5 – działka ewidencyjna nr 8, obręb Sowiniec.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Sowiniec
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	E 16°54'21,54"; N 52°13'51,34" Transektu nie wyznaczono – stanowisko punktowe
Powierzchnia siedliska	400 m ²
Wysokość n.p.m.	61 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Drobnopowierzchniowe ziołorośla oddalone 12 m od rzeki, oddzielone od koryta pasem trzcinowisk z masowym udziałem kolczurki <i>Echinocystis lobata</i> . Neofit obecny również na powierzchni siedliska (nielicznie, w rozproszeniu), prezentując początkowy etap inwazji. Na powierzchni monitoringowej dominują ziołorośla kielisznikowe, jedynie na niewielkim fragmencie wykształcił się zespół rdestówki zaroślowej <i>Fallopia-Humuletum</i> .
Zbiorowiska roślinne	<i>Urtico-Convolvuletum sepium</i>
Koordinator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	03.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Data wpisania	-
Data zatwierdzenia	-
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Inwazja kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> rozpowszechnionej w przykorytowych szuwarach trzcinowych w sąsiedztwie powierzchni monitoringowej.
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak

Uzasadnienie	Obserwacja może dostarczyć danych na temat tempa inwazji kolczurki klapowanej i rozprzestrzeniania budowanych przez nią ksenospontanicznych ziołorośli w dolinie Warty.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak zabiegów z zakresu ochrony czynnej.
Data kontroli	03.08. 2018 r.
Uwagi	—

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska		Brak danych.		XX
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	Udział: kielisznika zaroślowego <i>Calystegia sepium</i> (dominant, 75%), pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> (subdominant, 60%), jeżyny popielicy <i>Rubus caesius</i> (25%), rdestówki zaroślowej <i>Fallopia dumetorum</i> (10%), kościenicy błotnej <i>Myosoton aquaticum</i> i przytuli czepnej <i>Galium aparine</i> (5%), czyścica błotnego <i>Stachys palustris</i> (15%).		FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak		FV
	Bogactwo gatunkowe	15 taksonów - wskaźnik najpewniej prawidłowo dobrany dla ziołorośli górskich; na niżu, zwłaszcza dla zbiorowisk welonowych, nie jest merytorycznie uzasadniony.		U1
	Obce gatunki inwazyjne	Kolczurka klapowana <i>Echinocystis lobata</i> (do 5%)		U1
	Naturalność koryta rzecznego	Brak wyraźnej ingerencji w morfometrię koryta na wysokości płatu.		FV
	Naturalny kompleks siedlisk	Od strony rzeki typowe dla układów dolinowych zbiorowiska szuwarowe; od strony ładu użytki orne.		U1
Perspektywy ochrony				FV
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku		FV	80%	FV
		U1	20%	
		U2	0%	
Ocena ogólna				FV

Zdjęcie fitosocjologiczne nr 1
<p>Współrzędne geograficzne: E 16°54'21,54"; N 52°13'51,34"</p> <p>Powierzchnia zdjęcia: 25 m²</p> <p>Pokrycie warstw: c 100%, d 0%</p> <p>Wysokość warstw: c 0,7 m</p> <p>Zespół roślinny: <i>Urtico-Convolvuletum sepium</i></p> <p>c: <i>Calystegia sepium</i> 4.4, <i>Phalaris arundinacea</i> 1.2, <i>Fallopia dumetorum</i> 1.2, <i>Urtica dioica</i> 4.4, <i>Rubus caesius</i> +.2, <i>Poa trivialis</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Echinocystis lobata</i> +, <i>Phragmites australis</i> 1.1, <i>Cirsium arvense</i> +,</p>

Myosoton aquaticum +.2, *Glechoma hederacea* +, *Agrostis stolonifera* +.2, *Galium aparine* +, *Galium aparine* +,.

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziołorośli, w efekcie prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziołorośli, w efekcie prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych. W przylegającym od północy pasie przykorytowym kompleks szuwarów trzcinowych i ziołorośli z dominacją kolczurki <i>Echinocystis lobata</i> .

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	Na sąsiedniej działce ew. nr 13 ziołorośla <i>Achilleo salicifoliae-Cuscutetum lupuliformis</i> .
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	PZO
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Proponowane działania ochronne	Brak
Uwagi metodyczne/inne uwagi	—

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430_11: Widok na powierzchnię monitoringową.

6430_12: Fitocenoza zespołu *Urtico-Convulvuletum* na stanowisku.

Stanowisko 6 – działka ewidencyjna nr 479, obręb Rogalinek (właściwie płat na granicy działek nr 479 i 483).

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Zawoje
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	E 16°53'50,26"; N 52°14'17,73" Transektu nie wyznaczono – stanowisko punktowe
Powierzchnia	50 m ²

siedliska	Pozostałe, otaczające płyty z dominacją kolczurki nie identyfikują siedliska 6430.
Wysokość n.p.m.	61 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Drobnopowierzchniowe płyty ziołorośli w przykorytowym fragmencie złądownego zakola Warty, w otoczeniu inwazyjnych ziołorośli z masowym udziałem kolczurki <i>Echinocystis lobata</i> . Neofit obecny również na powierzchni siedliska (nielicznie, w rozproszczeniu), prezentując początkowy etap inwazji. Na powierzchni monitoringowej dominują ziołorośla kielisznikowe <i>Urtico-Convolvuletum sepium</i> , sąsiadujące bezpośrednio z użytkiem zielonym.
Zbiorowiska roślinne	<i>Urtico-Convolvuletum sepium</i>
Koordinator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	03.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Data wpisania	-
Data zatwierdzenia	-
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Inwazja kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> rozpowszechnionej wzdłuż brzegów koryta Warty.
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Obserwacja może dostarczyć danych na temat tempa inwazji kolczurki klapowanej i rozprzestrzeniania budowanych przez nią ksenospontanicznych ziołorośli w dolinie Warty.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak zabiegów z zakresu ochrony czynnej.
Data kontroli	03.08. 2018 r.
Uwagi	—

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska		Brak danych.		XX
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	Udział: kielisznika zaroślowego <i>Calystegia sepium</i> (subdominant, 55%), pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> (dominant, 75%), jeżyny popielicy <i>Rubus caesius</i> , kościenicy błotnej <i>Myosoton aquaticum</i> , przytuli czepnej <i>Galium aparine</i> i kianianki wielkiej <i>Cuscuta lupuliformis</i> (około 5%)	FV	U1
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV	
	Bogactwo gatunkowe	15 taksonów – wskaźnik najpewniej prawidłowo dobrany dla ziołorośli górskich; na niżu, zwłaszcza dla zbiorowisk welonowych, nie jest merytorycznie uzasadniony.	U1	
	Obce gatunki inwazyjne	Kolczurka klapowana <i>Echinocystis lobata</i> (do 15%)	U2	
	Naturalność koryta rzecznoego	Brak wyraźnej ingerencji w morfometrię koryta na wysokości płatu.	FV	

	Naturalny kompleks siedlisk	Od strony rzeki typowe dla układów dolinowych zbiorowiska szuwarowe; od strony ładu użytki zielone.	FV	
Perspektywy ochrony			U1	
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku		FV	0%	U1
		U1	100%	
		U2	0%	
Ocena ogólna			U1	

Zdjęcie fitosocjologiczne nr 1
<p>Współrzędne geograficzne: E 16°53'50,26"; N 52°14'17,73"</p> <p>Powierzchnia zdjęcia: 25 m² Pokrycie warstw: c 100%, d 0% Wysokość warstw: c 0,7 m Zespół roślinny: <i>Urtico-Convolvuletum sepium</i></p> <p>c: <i>Calystegia sepium</i> 3.4, <i>Phalaris arundinacea</i> 1.2, <i>Atriplex prostrata</i> 1.2, <i>Urtica dioica</i> 4.1, <i>Rubus caesius</i> +.2, <i>Sonchus arvensis</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Echinocystis lobata</i> 2a.2, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Myosoton aquaticum</i> +.2, <i>Cuscuta lupuliformis</i> +.2, <i>Achillea salicifolia</i> +.2, <i>Galium aparine</i> +, <i>Polygonum lapathifolium</i> s.str. +, <i>Potentilla anserina</i> r.</p>

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziołorośli, w efekcie prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Zastąpienie siedliska przez płaty ziołorośli z dominacją kolczurki <i>Echinocystis lobata</i> .

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	Na działce ew. nr 173 kilkadziesiąt m ² zbiorowiska z kaniańką wielką i krwawnikiem wierzbolistnym <i>Achilleo salicifoliae-Cuscutetum lupuliformis</i> wśród zbiorowisk łąkowych (płaty koszone).
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Prawdopodobnie własność prywatna
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	PZO
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Proponowane działania ochronne	Brak
Uwagi metodyczne/inne uwagi	—

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430_13: Widok na powierzchnię monitoringową.

6430_14: Fitocenozy z dominacją kolczurki przylegające do monitorowanego płatu.

6430_15: Kianianka wielka *Cuscuta lupuliformis* na stanowisku.

Stanowisko 7 – działka ewidencyjna nr 169, obręb ew. Rogalin.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Kąt
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	E 16°53'45,61"; N 52°14'0,80" Transektu nie wyznaczono – stanowisko punktowe
Powierzchnia siedliska	40 m ² Pozostałe, otaczające płaty z dominacją kolczurki nie identyfikują siedliska 6430.
Wysokość n.p.m.	61 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Wąski pas ziolorośli kielisznikowych <i>Urtico-Convolvuletum sepium</i> oddzielony od rzeki welonami kolczurki <i>Echinocystis lobata</i> . Neofit obecny również na powierzchni siedliska (nielicznie, w rozproszeniu), prezentując początkowy etap inwazji.
Zbiorowiska roślinne	<i>Urtico-Convolvuletum sepium</i>
Koordinator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	03.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Inwazja kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> rozpowszechnionej wzdłuż brzegów koryta Warty.
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Obserwacja może dostarczyć danych na temat tempa inwazji kolczurki klapowanej i rozprzestrzeniania budowanych przez nią ksenospontanicznych ziolorośli w dolinie Warty.
Wykonywane działania ochronne	Brak
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Brak zabiegów z zakresu ochrony czynnej.
Data kontroli	03.08. 2018 r.
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6430, należy dodać: działka ew. nr 169 obręb Rogalin.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	
Powierzchnia siedliska		Brak danych, ale z uwagi na kurczenie się płatów identyfikujących siedlisko na rzecz ziolorośli ksenospontanicznych, powierzchnia siedliska ulega zmniejszeniu.	U1	
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	Udział: kielisznika zaroślowego <i>Calystegia sepium</i> (subdominant, 55%), pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> (subdominant, 60%), jeżyny	FV	U1

		popielicy <i>Rubus caesius</i> , kościenicy błotnej <i>Myosoton aquaticum</i> , żywokostu lekarskiego <i>Symphytum officinale</i> , przytuli czepnej <i>Galium aparine</i> (do 5%) i ostu kędzierzawego <i>Carduus crispus</i> (10%)		
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV	
	Bogactwo gatunkowe	11 taksonów – wskaźnik najpewniej prawidłowo dobrany dla ziołorośli górskich; na niżu, zwłaszcza dla zbiorowisk welonowych, nie jest merytorycznie uzasadniony.	FV	
	Obce gatunki inwazyjne	Kolczurka klapowana <i>Echinocystis lobata</i> (do 15%)	U2	
	Naturalność koryta rzecznego	Brak wyraźnej ingerencji w morfometrię koryta na wysokości płatu.	FV	
	Naturalny kompleks siedlisk	Od strony rzeki typowe dla układów dolinowych zbiorowiska szuwarowe; od strony ładu użytki zielone.	FV	
Perspektywy ochrony			U1	
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku			FV	0%
			U1	100%
			U2	0%
Ocena ogólna			U1	

Zdjęcie fitosocjologiczne nr 1	
Współrzędne geograficzne: E 16°53'45,61"; N 52°14'0,80"	
Powierzchnia zdjęcia: 25 m ²	
Pokrycie warstw: c 95%, d 0%	
Wysokość warstw: c 0,7 m	
Zespół roślinny: <i>Urtico-Convolvuletum sepium</i>	
c: <i>Calystegia sepium</i> 3.4, <i>Phalaris arundinacea</i> +, <i>Carex acutiformis</i> 1.2, <i>Urtica dioica</i> 3.1, <i>Carduus crispus</i> 2a.1, <i>Phragmites australis</i> 2a.1, <i>Symphytum officinale</i> +, <i>Echinocystis lobata</i> 2b.2, <i>Glechoma hederacea</i> r, <i>Galium aparine</i> +, <i>Chenopodium polyspermum</i> r.	

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziołorośli, w efekcie prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Zastąpienie siedliska przez płaty ziołorośli z dominacją kolczurki <i>Echinocystis lobata</i> .

Inne informacje

Inne wartości przyrodnicze	Na tej samej działce zadrzewienia z udziałem potężnych osobników topoli białej.
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Prawdopodobnie własność prywatna
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	PZO
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Proponowane działania ochronne	Brak
Uwagi metodyczne/inne uwagi	—

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430_16: Widok na powierzchnię monitoringową.

6430_17: Fitocenozy z dominacją kolczurki przylegające do monitorowanego płatu.

Stanowisko 8 – działka ewidencyjna nr 192, obręb ew. Radzewice – błąd w planie zadań ochronnych. W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 ww. działkę 192 obręb Radzewice wskazano błędnie. Świadczy o tym fakt, iż w załączniku nr 7 do cytowanego zarządzenia płaty siedliska przyrodniczego 6430 wskazano na działce 123/8 obręb ew. Krajkowo. Z tego powodu dokonano zmiany lokalizacji stanowiska monitoringowego.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Radzewice
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	E 16°57'48,21"; N 52°12'43,28" Transektu nie wyznaczono – stanowisko punktowe
Powierzchnia siedliska	25 m * 8m = 200 m ²
Wysokość n.p.m.	60 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Pas ubogich ziolorośli z dominacją pokrzywy <i>Urtica dioica</i> , szerokości 8 m i długości 25 m, zlokalizowany w smugu między użytkiem zielonym a wałem przykorytowym. Od użytku zielonego ziolorośla oddzielone są szuwarem mozgowym <i>Phalaridetum arundinaceae</i> .
Zbiorowiska roślinne	<i>Convolvulo sepium-Cuscutetum eropaeae</i>
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	03.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Data wpisania	-
Data zatwierdzenia	-
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Brak zalewów i przesuszenie siedliska.
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Obserwacja może dostarczyć danych na temat ewentualnej inwazji <i>Erechtites hieracifolia</i> .
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak zabiegów z zakresu ochrony czynnej – usunięto jednego osobnika <i>erectitesa</i> jastrzębcowatego i 1 osobnika przymiotna kanadyjskiego.

Data kontroli	03.08. 2018 r.
Uwagi	—

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska		Brak danych		XX
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	Udział: pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> (dominant, 90%), żywokostu lekarskiego <i>Symphytum officinale</i> , przytuli czepnej <i>Galium aparine</i> , rdestówki zaroślowej <i>Fallopia dumetorum</i> , kianianki pospolitej <i>Cuscuta europaea</i> (do 5%) i ostu kędzierzawego <i>Carduus crispus</i> (5%)	U1	U1
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> – dominant (90%); gatunek w lokalnej kombinacji można traktować jako umiarkowanie ekspansywny.	U1	
	Bogactwo gatunkowe	11 taksonów – wskaźnik być może prawidłowo dobrany dla ziołorośli górskich; na niżu, zwłaszcza dla zbiorowisk welonowych, nie jest merytorycznie uzasadniony.	U1	
	Obce gatunki inwazyjne	<i>Erechtites jastrzębcowaty</i> – 1 osobnik, przymiotno kanadyjskie – 1 osobnik	U1	
	Naturalność koryta rzecznego	Brak wyraźnej ingerencji w morfometrię koryta na wysokości płatu.	FV	
	Naturalny kompleks siedlisk	Od strony rzeki typowe dla układów dolinowych zbiorowiska namuliskowe i szuwarowe; od strony łądu intensywne użytki zielone.	U1	
Perspektywy ochrony				FV
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku			FV	U1
			0%	
			100%	
			U2	0%
Ocena ogólna				U1

Zdjęcie fitosocjologiczne nr 1
<p>Współrzędne geograficzne: E 16°57'48,21"; N 52°12'43,28"</p> <p>Powierzchnia zdjęcia: 25 m²</p> <p>Pokrycie warstw: c 95%, d 0%</p> <p>Wysokość warstw: c 0,6 m</p> <p>Zespół roślinny: <i>Convolvulo sepium-Cuscutetum eropaeae</i> płat zubożały</p> <p>c: <i>Cuscuta europaea</i> +.2, <i>Phalaris arundinacea</i> +, <i>Fallopia dumetorum</i> 1.1, <i>Urtica dioica</i> 5.5, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Symphytum officinale</i> +, <i>Sonchus arvensis</i> r, <i>Erechtites hieracifolia</i> r, <i>Galium aparine</i> +, <i>Conyza canadensis</i> r.</p>

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis

I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Wnikanie gatunków obcych: uproszczenie struktury gatunkowej i przestrzennej ziołorośli, w efekcie prowadzące do formowania i inwazji zbiorowisk ksenospontanicznych.
I02	Problematyczne gatunki rodzime	B	-	Dominacja pokrzywy <i>Urtica dioica</i>

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Zastąpienie siedliska przez płyty ziołorośli z dominacją kolczurki <i>Echinocystis lobata</i> .

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	Na tej samej działce zadrzewienia z udziałem potężnych osobników topoli białej.
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Prawdopodobnie własność prywatna
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	PZO
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Proponowane działania ochronne	Brak
Uwagi metodyczne/inne uwagi	—

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430_18: Widok na powierzchnię monitoringową.

6430_19: Fitocenoza zespołu *Convolvulo sepium-Cuscutetum eropaeae* z dominacją pokrzywy *Urtica dioica*.

6430_20: Kaniańka pospolita *Cuscuta europaee* w dokumentowanym płacie ziołorośli.

6430_21: Erechites jastrzębcowaty *Erechtites hieracifolia* w dokumentowanym płacie ziołorośli.

Stanowisko 9 – działka ewidencyjna nr 96/1, obręb ew. Góra.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	działka ewidencyjna nr 96/1, obręb ew. Góra.
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	—
Powierzchnia siedliska	0 m ²
Wysokość n.p.m.	60 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Na wskazanym stanowisku nie występują zbiorowiska identyfikujące siedlisko 6430.
Zbiorowiska roślinne	Obecne są tam zadrzewienia: <i>Ulmus laevis-Quercus robur-Acer negundo</i> z udziałem trzcinika piaskowego i jeżyny popielicy, <i>Salix fragilis-Acer negundo-Carex acutiformis</i> oraz zarośla <i>Euonymo-Prunetum</i> z udziałem klona jesionolistnego i traworośla trzcinikowe <i>Rubus caesii-Calamagrostietum epigeji</i> .
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	04.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.

Data wpisania	-
Data zatwierdzenia	-

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430#22,23,24: Zadrzewienia i traworośla na powierzchni monitoringowej.

Stanowisko 10 – działka ewidencyjna nr 136/28, obręb ew. Jaskowo.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa obszaru	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	działka ewidencyjna nr 136/28, obręb ew. Jaskowo.
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	–
Powierzchnia siedliska	0 m ²
Wysokość n.p.m.	60 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Na wskazanym stanowisku nie występują zbiorowiska identyfikujące siedlisko 6430.
Zbiorowiska roślinne	Obecne są tam zadrzewienia: <i>Acer negundo</i> - <i>Bidens frondosa</i> , traworośla trzcinnikowe <i>Rubus caesii</i> - <i>Calamagrostietum epigeji</i> oraz wielkopowierzchniowe, ksenospontaniczne zbiorowisko z dominacją <i>Bidens frondosa</i>
Koordynator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	04.08.2018 r.
Data wypełnienia	10.09.2018 r.
Data wpisania	-
Data zatwierdzenia	-

Załączone zdjęcia fotograficzne

6430#25,26,27,28: Zbiorowiska na powierzchni monitoringowej.

Łączna ocena stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Nazwa stanowiska	Baranowo 1	Baranowo 2	Baranowo 3	Baranowo 4	Sowiniec	Zawoje	Kąt	Radzewice
Ocena parametrów:								
— powierzchnia	FV	FV	U1	XX	XX	XX	U1	XX
— struktura i funkcje	U2	U1	U1	U1	FV	U1	U1	U1
— szanse zachowania siedliska	U2	U1	U1	FV	FV	U1	U1	FV
Ocena ogólna na stanowisku	U2	U1	U1	U1	FV	U1	U1	U1

Na podstawie powyższych danych ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 6430 w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 wygląda następująco:

Powierzchnia: XX

Struktura i funkcje: U1

Szanse zachowania siedliska: U1

Ocena łączna: U1

Zagrożenia istniejące i potencjalne na poziomie obszaru Natura 2000:

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	–	Najbardziej istotnym zagrożeniem dla zbiorowisk identyfikujących siedlisko 6430 w obszarze jest inwazyjność kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> . Wzdłuż koryta Warty, a także w płatach wykształcających się w warciskach i na brzegach starorzeczy, kolczurka na wielu stanowiskach wyparła rodzime (naturalne) zbiorowiska ziołoroślowe, natomiast na zdecydowanej większości stanowisk (nie tylko zaprezentowanych w opracowaniu) jest ich komponentem, stanowiąc główny czynnik decydujący o degeneracji zespołów diagnostycznych z podzwiazku <i>Senecionion fluviatilis</i> .
I02	Problematiczne gatunki rodzime	C	–	Czynnik o znaczeniu lokalnym, nie mający większego wpływu na niezadowalający stan zachowania siedliska przyrodniczego 6430 w obszarze.
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	–	Postępująca inwazja kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> i wypieranie rodzimych ziołorośli przez budowane przez nią ksenospontaniczne zbiorowisko.

Cele działań i działania ochronne

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cele działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego sformułowano następująco: utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni nie mniejszej niż obecnie (1,8 ha); przywrócenie właściwego stanu ochrony. Do celów tych należy dopisać konieczność przeprowadzenia inwentaryzacji siedliska 6430 przez fitosocjologa (!) w celu precyzyjnego określenia jego zasobów w obszarze, lokalnej specyfiki ekologicznej i florystycznej oraz trendów.

6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*)

W granicach obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty łąki selernicowe *Violo stagninae-Molinietum caeruleae* są zbiorowiskiem rozproszonym i słabo zbadanym. W nadwarciańskim krajobrazie dolinnym optymalnie rozwijają się na uprzywilejowanych siedliskach, ponieważ spotykane są najczęściej w smugach, gdzie w zależności od głębokości smugu i stopnia zlawdowienia zajmują dolne partie łagodnych zboczy i niżej położone (w zasięgu wód zalewowych) wierzchowiny. Praktycznie nie są spotykane na użytkach zielonych położonych na płaskich terasach zalewowych, co może być związane z brakiem zalewów. Spotykane są najczęściej w smugach i na brzegach zarastających starorzeczy, które mają połączenia hydrauliczne z wodami korytowymi.

W Rogalińskiej Dolinie Warty najwierniejszymi składnikami zespołu *Violo-Molinietum* (*Violo-Cnidietum*) są: fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, konitrat błotny *Gratiola officinalis* i lokalnie nasięźzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*. Zdecydowanie rzadszymi elementami charakterystycznej kombinacji zespołu są *Arabis planisiliqua* i *Viola montana*. Na opisywanym obszarze słabą wartość diagnostyczną dla zespołu posiada selernica żyłkowana *Cnidium dubium*, z uwagi na jej umiarkowanie ubikwistyczny charakter w dolinie Warty. Na siedliskach o właściwym reżimie hydrologicznym wysoką stałość (przy najczęściej niewielkim pokryciu) posiadają: *Lathyrus palustris*, *Carex caespitosa*, *Cardamine parviflora* i *Eleocharis uniglumis*. Na poziomie florystycznym płaty zaburzone cechuje nadmierny rozwój turzycy wczesnej *Carex praecox* oraz obcych siedliskowo (*Anthoxanthum odoratum*) i ogólnoląkowych traw (*Holcus lanatus*, *Festuca rubra*, *Poa pratensis* s.l.). Intensywne użytkowanie kośne i niszczenie gleby generuje natomiast nadmierny rozwój

gatunków rozłogowych ze związku *Potentillion anserinae* oraz rozetowych hemikryptofitów (*Leontodon autumnalis*, *Plantago lanceolata*).

Stanowisko 1: pododdział 162As w Nadleśnictwie Babki. Nie potwierdzono występowania roślinności identyfikującej siedlisko 6440. Inwentaryzacji poddano również pododdziały sąsiadujące: 162Ar i 162Ax.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
Kod obszaru	PLH300012
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty
Kod stanowiska	-
Nazwa stanowiska	Wiórek 1
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Współrzędne geograficzne	-
Wysokość n.p.m.	60
Opis roślinności na stanowisku	W inwentaryzowanych pododdziałach występują następujące zbiorowiska roślinne: <i>Caricetum gracilis</i> , <i>Phragmitetum communis</i> , <i>Hottonietum palustris</i> , zb. <i>Calamagrostis epigejos</i> - <i>Carex praecox</i> , zb. <i>Carex praecox</i> - <i>Poa angustifolia</i> , <i>Corynephoros-Silenetum tataricae</i> . Łąki selernicowe mogły występować na niższej położonych i +/- stale wilgotnych siedliskach, jednak z pewnością miały tam charakter drobnopowierzchniowy; ich zanik należy uzasadnić zaprzestaniem użytkowania kośnego. Przywrócenie koszenia na powierzchniach zajętych aktualnie przez łąkowe postacie zespołu turzycy zaostrzonej <i>Caricetum gracilis</i> , z uwagi na obecność gatunków wskaźnikowych w sąsiedztwie, być może zaowocowałoby powrotem tzw. łąk selernicowych. Wysunięte przypuszczenia, przy istniejącym reżimie hydrologicznym w łóżysku rzeki, nie dotyczą powierzchni opianowanych aktualnie przez trzcinnika piaskowego.
Powierzchnia płatów siedliska	0 ha.
Wymiary transektu	Nie wykonano
Obserwator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	02.05.2018
Data wypełnienia	06.09.2018 r.
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6440, pododdział 162As nadleśnictwo Babki należy usunąć.

Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne środka płatu, wys. n.p.m., Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Jednostka fitosocjologiczna	83m n.p.m. Początek: 16st53min5,74s E, 52st17min28,86 N Powierzchnia zdjęcia: 25 m ² <i>Caricetum gracilis</i> c: 95%, d: 0% c: <i>Carex gracilis</i> 4.4, <i>Lysimachia thyrsiflora</i> 2b.2, <i>Galium palustre</i> 2a.2, <i>Rorippa amphibia</i> +, <i>Equisetum fluviatile</i> +, <i>Solanum dulcamara</i> +.2, <i>Oenanthe aquatica</i> +, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Myosotis palustris</i> +.2. Uwaga! W łąkowych posaciach zespołu, na powierzchniach wyżej położonych w stosunku do okresowego zbiornika, liczne populacje <i>Ophioglossum vulgatum</i> .
Zdjęcie fitosocjologiczne II	

Współrzędne geograficzne środka, wys. npm, Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c Jednostka fitosocjologiczna	60 m npm <i>Współrzędne geograficzne:</i> 16st53min3,11 E, 52st17min28,86N Powierzchnia zdjęcia: 25 m ² <i>Zb. Calamagrostis epigejos-Carex praecox</i> c: 95%, d: 10% c: <i>Calamagrostis epigejos</i> 4.4, <i>Carex praecox</i> 3.2, <i>Poa angustifolia</i> 2b.2, <i>Valerianella locusta</i> 2b.1, <i>Festuca rubra</i> +, <i>Agrostis capillaris</i> +, <i>Festuca trachyphylla</i> +.2, <i>Holcus lanatus</i> 2b.1, <i>Senecio jacobaea</i> +, <i>Viola arvensis</i> 1.1, <i>Potentilla reptans</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> +, <i>Achillea millefolium</i> +, <i>Vicia hirsuta</i> +.2, <i>Myosotis arvensis</i> +.2, <i>Acer negundo</i> +, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Cirsium arvense</i> +, <i>Tanacetum vulgare</i> +, <i>Artemisia vulgaris</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> r, <i>Poa pratensis</i> 1.1 d: <i>Brachythecium albicans</i> 1.1, <i>Climacium dendroides</i> +, <i>Bryum caespitium</i> +, <i>Pseudoscleropodium purum</i> 1.1, <i>Plagiomnium affine</i> +.
---	--

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Nadleśnictwo Babki
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak koszenia
Uwagi metodyczne	-

Załączone zdjęcia fotograficzne

6440-1. Widok na roślinność szuwarową w pododdziale 162A-s (SR).

6440-2. Widok na traworośla trzcinnikowe w pododdziale 162A-r (SR).

Stanowisko 2: pododdział 167g (dz. ew. nr 194), nadleśnictwo Babki + fragment dz. ew. nr 195: obręb ew. Wiórek, gm. Mosina.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
Kod obszaru	PLH300012
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty
Kod stanowiska	-
Nazwa stanowiska	Wiórek
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Współrzędne geograficzne	Początek: 16st59min50,54s E, 52st29min13,84s N Środek: 16st59min52,48s E, 52st29min14,48s N Koniec: 16st59min57,06s E, 52st29min15,22N
Wysokość n.p.m.	62
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Płaty łąki selernicowej zajmujące wyżej położone, okresowo zalewane partie smugu i brzeg wypłyconego starorzecza. Dawniej łąki te z pewnością pozostawały w użytkowaniu kośnym (lub kośno-pastwiskowym), obecnie zarzucone z widocznymi przejawami niekorzystnych procesów sukcesyjnych (wkracznie topoli białej, klonu jesionolistnego, kruszyny, trzcinika piaskowego i in.).
Zbiorowiska roślinne	<i>Violo-Molinietum</i>
Powierzchnia płatów siedliska	0,26 ha
Wymiary transektu	Z uwagi na fragmentację i drobnopowierzchniowość siedliska wykonano 1 zdjęcie fitosocjologiczne.
Obserwator	Stanisław Rosadziński

Daty obserwacji	02.05.2018
Data wypełnienia	06.09.2018 r.
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Zarzucenie użytkowania kośnego
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Ekstensywne użytkowanie kośne wg zapisów w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Uwagi	—

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	
Powierzchnia siedliska		Zmniejsza się	U1	
Specyficzna struktura i funkcja	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na powierzchni	100%	FV	U1
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	Średni stopień fragmentacji, spowodowany jednak zaprzestaniem użytkowania łąkowego (lub pastwiskowego).	U1	
	Gatunki charakterystyczne	Fiołek mokradłowy <i>Viola stagnina</i> 45%, selernica żyłkowana <i>Cnidium dubium</i> 40–50%, <i>Ophioglossum vulgatum</i> 15%; gatunki wyróżniające: groszek błotny <i>Lathyrus palustris</i> 5%, tarczycza oszczepowata <i>Scutellaria hastifolia</i> 5%	FV	
	Gatunki dominujące	Oprócz wymienionych gatunków wskaźnikowych współdominanci: <i>Carex gracilis</i> (45%), <i>Holcus lanatus</i> (25-30%)	U1	
	Cenne składniki flory	Wymienione gatunki łąk selernicowych – obfite populacje <i>Viola stagnina</i> ; lokalnie obfite występowanie nasieźrzała pospolitego <i>Ophioglossum vulgatum</i> (gatunek lokalnie diagnostyczny, charakterystyczny dla związku <i>Molinion</i> w skali generalnej).	FV	
	Obce gatunki inwazyjne	Pojedyncze osobniki <i>Acer negundo</i>	U1	
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Calamagrostis epigejos</i> trzcinnik piaskowy 30%, <i>Rubus caesius</i> jeżyna popielica 5%	U2	
	Ekspansja krzewów i podrośtu drzew	Pojedynczo młode osobniki <i>Populus alba</i> i <i>Acer negundo</i> oraz sporadycznie kruszyny <i>Frangula alnus</i>	U1	
	Zachowanie płatów lokalnie typowych	Stan średni: 25%	U1	

	Wojłok (martwa materia organiczna)	Od 2 cm do 5 cm (śr. 2,5 cm)	U2	
Perspektywy ochrony		Ekstensywne użytkowanie kośne będzie gwarancją trwania siedliska w prawidłowym stanie w przyszłości (stan do odtworzenia w krótkiej perspektywie czasowej po przywróceniu użytkowania kośnego).		U1
Ocena ogólna		U1		
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku			FV	25%
			U1	70%
			U2	5%

Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne początku, wys. Npm, Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c Jednostka fitosocjologiczna	62m npm 16st53m6,88s E, 52st17m8,20s N Powierzchnia zdjęcia: 25 m ² <i>Violo-Molinietum</i> c: 95%, d: 2% c: <i>Carex gracilis</i> 4.4, <i>Viola stagnina</i> 3.2, <i>Ophioglossum vulgatum</i> 2b.1, <i>Cnidium dubium</i> +, <i>Lychnis flos-cuculi</i> 2a.2, <i>Carex vulpina</i> +.2, <i>Lathyrus palustris</i> 1.1, <i>Galium palustre</i> 1.2, <i>Frangula alnus</i> +, <i>Ranunculus repens</i> 1.1, <i>Scutellaria hastifolia</i> +, <i>Alopecurus pratensis</i> +, <i>Iris pseudoacorus</i> +.1, <i>Stellaria palustris</i> 1.2, <i>Agrostis stolonifera</i> +.2, <i>Equisetum palustre</i> 1.1, <i>Potentilla reptans</i> +.2, <i>Potentilla anserina</i> +, <i>Lotus uliginosus</i> +, <i>Vicia cracca</i> +, <i>Vicia sepium</i> 1.2, <i>Lysimachia thyrsiflora</i> 1.1, <i>Poa palustris</i> +, <i>Alopecurus geniculatus</i> +.2, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> +, <i>Phalaris arundinacea</i> +, <i>Acer negundo</i> + <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Rubus caesius</i> var. <i>aquaticus</i> 1.1, <i>Lysimachia vulgaris</i> 1.1. d: <i>Drepanocladus polycarpus</i> +

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
A03.03	– zaniechanie / brak koszenia	A	–	Zaburzenie struktury florystycznej, wypieranie wskaźnikowych ziół przez ekspansywnego trzcinnika piaskowego na siedliskach okresowo przesuszanych lub turzycę zaostrzoną na glebach stale wilgotnych.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G05.07	– niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	–	Ubożenie płatów, potencjalne ustępowanie wskaźnikowych ziół i ekspansja gatunków niepożądanych
J02.04.02	Brak zalewania	A	–	Tendencja wieloletnia, prowadząca do niekorzystnych zjawisk sukcesyjnych

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-

Inne obserwacje	Brak użytkowania i nieregularność zalewów sprzyjają ekspansji trzcinnika piaskowego i dendroflory. W przypadku braku możliwości przywrócenia użytkowania łąkarskiego wskazane usuwanie nalotów krzewów i drzew co 3 lata.
Zarządzanie terenem	Nadleśnictwo Babki (167g) + fragment dz. ew. nr 195 obręb Wiórek (własność prywatna?)
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Brak
Uwagi metodyczne	-

Załączone zdjęcia fotograficzne

6440_3: Widok na powierzchnię zajęta przez siedlisko 6440 (167g)

6440_4: Rzut runi fitocenozy zespołu *Violo-Molinietum* z dominacją *Viola stagnina*.

6440_5: Rzut runi fitocenozy zespołu *Violo-Molinietum* z udziałem *Ophioglossum vulgatum*, *Viola stagnina* i *Lathyrus palustris*.

Stanowisko 3: pododdział 127c, obręb Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
Kod obszaru	PLH300012
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Krajkowo-Folwark
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Współrzędne geograficzne	N 52°11'33.51'' E 16°58'30.43'' N 52°11'29.61'' E 16°58'35.28'' N 52°11'26.46'' E 16°58'38.91''
Wysokość n.p.m.	68–70 m npm
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Użytkowany kośnie, zróżnicowany pod względem mikroreliefu użytk zielony z wyraźnymi śladami dawnego użytkowania pastwiskowego. Fitocenozy zespołu <i>Violo-Molinietum</i> zróżnicowane pod względem stanu zachowania, najpełniej wykształcone w północnej części wydzielania, gdzie przynajmniej okresowo zalewane są wodami krążącymi w obrębie lądowiejącego warciska. W środkowej, wyniesionej części wydzielania oraz w części SE fitocenozy łąkowe szczególnie silnie nawiązują do zespołów ze związków <i>Cynosurion</i> , znacząco odbiegając od kombinacji charakterystycznej dla zespołów ze związku <i>Molinion</i> . Jest to z jednej strony spowodowane dawnym użytkowaniem pastwiskowym, jednak aktualnie wydaje się, że czynnikami degeneracyjnymi odpowiedzialnymi za dynamikę roślinności jest częste, niskie koszenie i ugniatanie gleby ciężkim sprzętem rolniczym. Zabiegi te sprzyjają rozwojowi gatunków rozłogowych i rozetowych. Wycofywanie się gatunków diagnostycznych do najniższej położonych obniżen mikroreliefu jest spowodowane brakiem/sporadycznością zalewów rzecznych i okresowym, silnym przesuszeniem siedliska w okresach letnich.
Zbiorowiska roślinne	<i>Violo-Molinietum</i> , <i>Cynosurion</i>
Powierzchnia płatów siedliska	1,0 ha.
Wymiary transektu	270m*20 m
Obserwator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	01.08.2018
Data wypełnienia	06.09.2018 r.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska		Nieznany		XX
Specyficzna struktura i funkcja	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Poniżej 40% (około 30%)		U1
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	Fragmentacja wyraźna, wynikająca z uwarunkowań wodno-glebowych i intensywnej pratotechniki		U2
	Gatunki charakterystyczne	Fiołek mokradowy <i>Viola stagnina</i> 15–20%, selernica żyłkowana <i>Cnidium dubium</i> 25%, gatunki wyróżniające: groszek błotny <i>Lathyrus palustris</i> 5%; żaden z wymienionych nie zajmuje powierzchni większej niż 25% na transekcje.		U1
	Gatunki dominujące	Jaskier rozłogowy <i>Ranunculus repens</i> 45%, turzycza zastrzona <i>Carex gracilis</i> 10%, brodawnik jesienny <i>Leontodon autumnalis</i> 35%, mięta polna <i>Mentha arvensis</i> 15%, pięciornik gęsi <i>Potentilla anserina</i> 30%		U1
	Cenne składniki flory	Wymienione gatunki łąk selernicowych – lokalnie obfite populacje <i>Viola stagnina</i> i <i>Linum catharticum</i> ; w rozproszeniu groszek błotny <i>Lathyrus palustris</i> i drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i> .		U1
	Obce gatunki inwazyjne	Brak		U1
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Jaskier rozłogowy <i>Ranunculus repens</i> 45%, brodawnik jesienny <i>Leontodon autumnalis</i> 35%, mięta polna <i>Mentha arvensis</i> 15%, pięciornik gęsi <i>Potentilla anserina</i> 30%		U2
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak		FV
	Zachowanie płatów lokalnie typowych	Stan średni: 25%		U1
	Wojłok (martwa materia organiczna)	Znikomo lub brak (średnio <0,5 cm)		FV

Perspektywy ochrony	Ekstensywne użytkowanie kośne jest warunkiem trwania siedliska w prawidłowym stanie zachowania w przyszłości. Warunki wodne trudne do oceny i przewidywać przy braku stałych obserwacji, dodatkowo utrudnione przez trwającą suszę w 2018 r.	U1
Ocena ogólna	U2	
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku	FV	0%
	U1	15%
	U2	85%

Zdjęcie fitosocjologiczne I, II, III	
Współrzędne geograficzne początku, wys. Npm, Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c Jednostka fitosocjologiczna	<p>68m npm Początek: N 52°11'33.51'' E 16°58'30.43'' c – 25 cm, Powierzchnia zdjęcia: 25 m² <i>Viola-Molinietum</i></p> <p>c: 95%, d: 5% c: <i>Carex gracilis</i> 3.1, <i>Viola stagnina</i> 3.1, <i>Mentha arvensis</i> 3.2, <i>Cnidium dubium</i> 3.1, <i>Lychnis flos-cuculi</i> +, <i>Potentilla erecta</i> +.2, <i>Lathyrus palustris</i> 1.1, <i>Leontodon autumnalis</i> 2a.1, <i>Linum catharticum</i> 1.2, <i>Ranunculus repens</i> 4.4, <i>Alopecurus pratensis</i> +, <i>Cardamine pratensis</i> 1.1, <i>Iris pseudoacorus</i> +, <i>Bellis perennis</i> 1.1, <i>Carex vesicaria</i> +.2, <i>Equisetum palustre</i> 1.1, <i>Potentilla reptans</i> +.2, <i>Potentilla anserina</i> +, <i>Myosotis palustris</i> +, <i>Vicia cracca</i> +, <i>Veronica scutellata</i> +.2, <i>Leontodon hispidus</i> +, <i>Trifolium repens</i> 1.1, <i>Plantago major</i> +, <i>Thalictrum flavum</i> +.2, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> +, <i>Filipendula ulmaria</i> +, <i>Ranunculus flammula</i> + <i>Deschampsia caespitosa</i> +, <i>Potentilla anserina</i> 2a.1, <i>Lysimachia vulgaris</i> +. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2</p>
Współrzędne geograficzne początku, wys. Npm, Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c Jednostka fitosocjologiczna	<p>68m npm Początek: N 52°11'29.61'' E 16°58'35.28'' c – 25 cm; Powierzchnia zdjęcia: 25 m² <i>Cynosurion</i></p> <p>c: 95%, d: 5% c: <i>Carex gracilis</i> 1.1, <i>Viola stagnina</i> +.2, <i>Mentha arvensis</i> 3.4, <i>Cnidium dubium</i> +, <i>Lychnis flos-cuculi</i> +, <i>Rumex acetosa</i> 1.1, <i>Leontodon autumnalis</i> 3.1, <i>Plantago lanceolata</i> 2b.1, <i>Linum catharticum</i> +, <i>Plantago major</i> +, <i>Ranunculus repens</i> 3.1, <i>Sanguisorba officinalis</i> +, <i>Iris pseudoacorus</i> +°, <i>Poa pratensis</i> + <i>Bellis perennis</i> 1.1, <i>Stellaria palustris</i> +, <i>Potentilla anserina</i> 3.1, <i>Myosotis palustris</i> +, <i>Vicia cracca</i> 1.1, <i>Veronica scutellata</i> +.2, <i>Trifolium repens</i> 1.1, <i>Trifolium pratense</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> +.2, <i>Cerastium holosteoides</i> +, <i>Filipendula ulmaria</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Potentilla anserina</i> 2a.1, <i>Anthoxanthum odoratum</i> +, <i>Thalictrum flavum</i> r. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.</p>

Współrzędne geograficzne początku, wys. Npm, Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c Jednostka fitosocjologiczna	70m npm Początek: N 52°11'26,46'' E 16°58'38.91'' c- 35 cm Powierzchnia zdjęcia: 25 m ² <i>cfr. Ranunculo-Alopecuretum pratensis</i> c: <i>Carex gracilis</i> 2b.1, <i>Mentha arvensis</i> 1.1, <i>Cnidium dubium</i> +, <i>Lychnis flos-cuculi</i> +, <i>Poa trivialis</i> 2a.2, <i>Lathyrus palustris</i> +, <i>Leontodon autumnalis</i> 2a.1, <i>Galium palustre</i> +, <i>Linum catharticum</i> +, <i>Ranunculus repens</i> 4.4, <i>Alopecurus pratensis</i> 1.2, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Cardamine pratensis</i> +, <i>Agrostis stolonifera</i> 1.2, <i>Bellis perennis</i> 2a.1, <i>Carex caespitosa</i> +.2, <i>Poa pratensis</i> 1.1, <i>Stellaria palustris</i> +, <i>Potentilla erecta</i> +.2, <i>Potentilla anserina</i> +, <i>Plantago lanceolata</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> +, <i>Myosotis palustris</i> +, <i>Vicia cracca</i> +, <i>Prunella vulgaris</i> +.2, <i>Anthoxanthum odoratum</i> +, <i>Trifolium repens</i> 2b.2, <i>Plantago major</i> +, <i>Lysimachia nummularia</i> 1.2, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Cerastium holosteooides</i> +, <i>Filipendula ulmaria</i> +, <i>Ranunculus flammula</i> + <i>Deschampsia caespitosa</i> +, <i>Potentilla anserina</i> 1.1, <i>Lysimachia vulgaris</i> +. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +, <i>Climacium dendroides</i> +.
---	---

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
A03.01	– intensywne koszenie lub intensyfikacja	A	–	Zaburzenie struktury florystycznej, wypieranie wskaźnikowych ziół przez ekspansywne byliny rozłogowe i rozetowe hemikryptofity.
G05.07	– niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	–	Zbyt wczesne i zbyt niskie koszenie (być może dwukrotne w ciągu roku) i brak fragmentów nieskoszonych w granicach działki wskazuje, że siedlisko nie jest objęte programem rolnośrodowiskowym.
J02.04.02	Brak zalewania	A	–	Na wyniesieniach mikroreliefu dominacja obcych siedliskowo gatunków mezofilnych.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G05.07	– niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	–	Ubożenie płatów, ustępowanie wskaźnikowych ziół i ekspansja gatunków niepożądanych
J02.04.02	Brak zalewania	A	–	Tendencja wieloletnia, prowadząca do niekorzystnych zjawisk sukcesyjnych

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	Fragment zładowionego warciska o wysokich walorach krajobrazowych.
Inne obserwacje	Badania przeprowadzono na nie w pełni wykształconej runi po pierwszym (?) pokosie, prawdopodobnie koszenie przeprowadzono w czerwcu.
Zarządzanie terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Koszenie i zbiór siana bez pozostawiania fragmentów nieskoszonych

Uwagi metodyczne	-
------------------	---

Załączone zdjęcia fotograficzne

6440_6: Widok na transekt

6440_7: Rzut runi w fitocenozie zespołu *Violo-Molinietum*

6440_8: Zbiorowiska w środkowej części transektu, reprezentujące roślinność ze związku *Cynosurion*.

6440_9: Obfity udział lnu *Linum catharticum* w fitocenozach pastwiskowych.

Stanowisko 4: pododdz. 122l, nadl. Konstantynowo, w granicach rezerwatu „Krajkowo” — błąd w planie zadań ochronnych. W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 wydzielanie 122k wskazano błędnie. Świadczy o tym fakt, iż w załączniku nr 7 do cytowanego zarządzenia płyty siedliska przyrodniczego 6440 wskazano w pododdziale 122l. Z tego powodu dokonano zmiany lokalizacji stanowiska monitoringowego.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
Kod obszaru	PLH300012
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Krajkowo
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rezerwat <i>Krajkowo</i> Rogaliński Park Krajobrazowy
Współrzędne geograficzne powierzchni punktowej	N 52°11'56.01'' E 16°59'4,98
Wysokość n.p.m.	64
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Siedlisko fizjonomicznie przypomina szuwar turzycowy lub mozgowy, jednak w niższych warstwach runi obficie występują dwa gatunki charakterystyczne zespołu <i>Violo-Molinietum</i> : fiołek mokradłowy <i>Viola stagnina</i> i selernica <i>Cnidium dubium</i> . W rozproszeniu w granicach wydzielania 122l (które jednocześnie należy uznać za granice siedliska 6440) występuje wilczomlecz lśniący <i>Euphorbia lucida</i> , a w miejscach najwilgotniejszych lokalnie obok fiołka mokradłowego subdominantem jest groszek błotny <i>Lathyrus palustris</i> . Wysoce prawdopodobne jest występowanie na stanowisku nasięźrzała pospolitego, jednak gatunek ten jest najczęściej nieobecny w odroście po skoszeniu. Inwentaryzację przeprowadzono po odroście runi (średnia wysokość 30 cm) rozwijającej się w warunkach skrajnego przesuszenia gleby (katastrofalna susza).
Zbiorowiska roślinne	<i>Violo-Molinietum</i>
Powierzchnia płatów siedliska	1,30 ha. Siedlisko zajmuje cały pododdział 122l (<i>Viola stagnina</i> rozproszona na powierzchni całego wydzielania), jednak niewłaściwe użytkowanie wpływa na zróżnicowany stan zachowania płatów. Koszenie odbywa się prawdopodobnie zbyt wcześnie (w bieżącym roku najpewniej w czerwcu), a na działce nie jest pozostawiana powierzchnia nieskoszona. Być może łąka użytkowana dwukośnie.
Wymiary transektu	Nie wykonano ze względu na słaby odrost runi po skoszeniu – w przekazanych materiałach stanowisko punktowe.
Obserwator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	02.08.2018
Data wypełnienia	06.09.2018 r.
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6440, pododdział 122k nadleśnictwo Konstantynowo należy poprawić na pododdz. 122l.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena wskaźnika
Powierzchnia siedliska		Formalnie należałoby przyjąć, że powierzchnia siedliska zwiększyła się, jest to jednak najpewniej wynik błędnego wyrysowania siedliska w PZO.		FV
Specyficzna struktura i funkcja	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na powierzchni	100%	FV	U1
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	Stopień fragmentacji niewielki	FV	
	Gatunki charakterystyczne	Fiołek mokrądlowy <i>Viola stagnina</i> 50%, selernica żyłkowana <i>Cnidium dubium</i> 2%; gatunki wyróżniające: groszek błotny <i>Lathyrus palustris</i> 2%.	FV	
	Gatunki dominujące	Oprócz wymienionych gatunków wskaźnikowych subdominanci: <i>Carex gracilis</i> (30%), <i>Phalaris arundinacea</i> (25-30%)	U1	
	Cenne składniki flory	Wymienione gatunki łąk selernicowych – obfite populacje <i>Viola stagnina</i>	FV	
	Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV	
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV	
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV	
	Zachowanie płatów lokalnie typowych	Dla obszaru RDW za płaty typowe (wzorcowe) należy uznawać łąki z obfitym udziałem (dominacją) <i>Viola stagnina</i> i <i>Gratiola officinalis</i> (często tworzące facje), <i>Ophioglossum vulgatum</i> oraz znaczącym udziałem elementu szuwarowego, głównie <i>Carex gracilis</i> ; poza tym obecność przynajmniej trzech z wymienionych gatunków: <i>Cnidium dubium</i> , <i>Arabis planisiliqua</i> , <i>Carex caespitosa</i> , <i>Lathyrus palustris</i> , <i>Eleocharis uniglumis</i> . Wymienione na końcu gatunki siedlisk stale wilgotnych świadczą o prawidłowych warunkach wodnych siedliska zajętego przez identyfikatory fitocenotyczne 6440.	U1	

	Wojłok (martwa materia organiczna)	Od 0,5 cm do 2 cm (śr. 1 cm)	U1	
Perspektywy ochrony		Ekstensywne użytkowanie kośne będzie gwarancją trwania siedliska w prawidłowym stanie zachowania w przyszłości.		FV
Ocena ogólna		U1		
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku			FV	-
			U1	100%
			U2	-
			U1	

Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne początku, wys. Npm, Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c Jednostka fitosocjologiczna	62m npm N 52°11'56.01'' E 16°59'4,98 Wysokość runi (średnia): 30 cm Powierzchnia zdjęcia: 25 m ² <i>Violo-Molinietum</i> c: 65%, d: 0% c: <i>Carex gracilis</i> 3.1, <i>Viola stagnina</i> 3.1, <i>Euphorbia lucida</i> 2a.1, <i>Cnidium dubium</i> +, <i>Phalaris arundinacea</i> 3.2, <i>Poa palustris</i> 2a.1, <i>Lychnis flos-cuculi</i> +, <i>Veronica longifolia</i> +.2, <i>Lathyrus palustris</i> +, <i>Galium palustre</i> 1.2, <i>Potentilla anserina</i> +, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Alopecurus pratensis</i> +, <i>Iris pseudoacorus</i> +, <i>Stellaria palustris</i> +, <i>Agrostis stolonifera</i> +.2, <i>Odontites serotina</i> +, <i>Potentilla anserina</i> +, <i>Rumex acetosa</i> r, <i>Vicia cracca</i> 1.1, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Carex vulpina</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Achillea salicifolia</i> +, <i>Poa pratensis</i> +.

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G05.07	– niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	–	Zbyt wczesne koszenie i prawdopodobnie koszenie dwukrotne w ciągu roku.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G05.07	– niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	–	Ubożenie płatów, potencjalne ustępowanie wskaźnikowych ziół i ekspansja gatunków niepożądanych
J02.04.02	Brak zalewania	B	–	Tendencja wieloletnia, prowadząca do niekorzystnych zjawisk sukcesyjnych

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo (1221)
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Koszenie i zbiór siana
Uwagi metodyczne	Monitoring wykonano na odroście po

	koszeniu.
--	-----------

Załączone zdjęcia fotograficzne

6440_10: Widok na powierzchnię monitoringową (1221)

6440_11, 12: Rzut runi w fitocenozie zespołu *Violo-Molinietum*

Stanowisko 5: dz. ew. nr 449, obręb Radzewice, gm. Mosina.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
Kod obszaru	PLH300012
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Czmoniec
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Współrzędne geograficzne powierzchni punktowej	N 52°12'31.07'' E 16°59'9,28''
Wysokość n.p.m.	59 m
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	Stanowisko monitoringowe obejmuje niewielki fragment dużej działki ewidencyjnej zajętej przez użytk zielony, na którym dominują siedliska umiarkowanie wilgotne, świeże i posuszne. Selernica żyłkowana i konitrut błotny lokalnie nie są komponentami zespołu <i>Violo-Molinietum</i> . Występują w rozproszeniu w fitocenozach zespołu <i>Ranunculo-Alopecuretum pratensis</i> , zajmując w warunkach urozmaiconego mikroreliefu środkowe części łagodnie opadających skarp smugu (<i>Gratiola officinalis</i>) i jego zładowione dno (<i>Cnidium dubium</i>).
Zbiorowiska roślinne	<i>Ranunculo-Alopecuretum pratensis</i> var. <i>Cnidium dubium</i>
Powierzchnia płatów siedliska	0,05 ha. Z uwagi na zniszczenie runi na części powierzchni przez quady całkowita powierzchnia siedliska trudna do określenia.
Wymiary transektu	Nie wykonano – w przekazanych materiałach stanowisko punktowe.
Obserwator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	12.05.2018
Data wypełnienia	07.09.2018 r.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Parametry i wskaźniki		Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	
Powierzchnia siedliska		Brak danych	XX	
Specyficzna struktura i funkcja	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na powierzchni	Poniżej 20%	U2	U2
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	Stopień fragmentacji znaczący – stanowiska gatunków wskaźnikowych rozproszone	U2	

	Gatunki charakterystyczne	Konitrat błotny <i>Gratiola officinalis</i> 5%, selernica żyłkowana <i>Cnidium dubium</i> 15%. Uwaga! W obszarze turzycy wczesna <i>Carex praecox</i> nie pełni funkcji wskaźnikowej w odniesieniu do siedliska 6440 i funkcji diagnostycznej w charakterystycznej kombinacji zespołu <i>Violo-Molinietum</i> . Z uwagi na permanenty brak zalewów w dolinie Warty spowodowany zbiornikiem Jeziorsko, gatunek ten wykazuje wyraźną ekspansję.	U2		
	Gatunki dominujące	Jaskier rozłogowy <i>Ranunculus repens</i> 60%, wyczyniec łąkowy <i>Alopecurus pratensis</i> (35%), turzycy zaostrowana <i>Carex gracilis</i> 15%.	U2		
	Cenne składniki flory	Wymienione gatunki łąk selernicowych – rozproszone populacje <i>Gratiola officinalis</i> ; w smugu nielicznie <i>Cardamine parviflora</i>	U1		
	Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV		
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak – brak typowych płatów reprezentujących fitocenozy zespołu <i>Violo-Molinietum</i> .	FV		
	Ekspansja krzewów i podrośtu drzew	Brak	FV		
	Zachowanie płatów lokalnie typowych	Dla obszaru RDW za płaty typowe (wzorcowe) należy uznawać łąki z obfitym udziałem <i>Viola stagnina</i> i <i>Gratiola officinalis</i> (często tworzące facje), <i>Ophioglossum vulgatum</i> oraz znaczącym udziałem elementu szuwarowego, głównie <i>Carex gracilis</i> ; poza tym obecność przynajmniej trzech z wymienionych gatunków: <i>Cnidium dubium</i> , <i>Arabis planisiliqua</i> , <i>Carex caespitosa</i> , <i>Lathyrus palustris</i> , <i>Eleocharis uniglumis</i> .	U2		
	Wojłok (martwa materia organiczna)	Od 0,5 cm do 0,5 cm (0,5 cm)	FV		
Perspektywy ochrony		Czynnikami wpływającym degeneracyjnie na roślinność jest przede wszystkim rozjeżdżanie przez quady i przebieg szlaku rajdowego przez stanowisko. Brak danych na temat reżimu użytkowania kośnego.		U1	
Ocena ogólna		U2			
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku			FV	-	U2
			U1	-	
			U2	100%	

Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne początku, wys. Npm, Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Wysokość warstw a, b, c Jednostka fitosocjologiczna	<p>59m npm N 52°12'31.07'' E 16°59'9.28'' Wysokość runi (średnia): 30 cm Powierzchnia zdjęcia: 25 m² <i>Raunculo rapentis-Alopecuretum pratensis</i> var. <i>Cnidium dubium</i>.</p> <p>c: 95%, d: 2% c: <i>Carex gracilis</i> 2a.1, <i>Gratiola officinalis</i> 1.2, <i>Carex praecox</i> 1.1, <i>Cnidium dubium</i> 2b.1, <i>Phalaris arundinacea</i> 1.1, <i>Polygonum amphibium</i> 2a.1, <i>Lychnis flos-cuculi</i> +, <i>Rumex crispus</i> +.2, <i>Cardamine pratensis</i> 1.1, <i>Potentilla anserina</i> 2b.1, <i>Ranunculus repens</i> 4.4, <i>Alopecurus pratensis</i> 3.2, <i>Iris pseudoacorus</i> 1.2, <i>Stellaria palustris</i> 1.1, <i>Trifolium repens</i> 1.1, <i>Equisetum arvense</i> +, <i>Plantago major</i> +, <i>Leontodon autumnalis</i> +, <i>Capsella bursa-pastoris</i> 1.2, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Vicia cracca</i> 1.1, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Carex vulpina</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> +, <i>Lythrum salicaria</i> +, <i>Centaurea jacea</i> r, <i>Poa pratensis</i> 2b.1. d. <i>Drepanocladus polycarpus</i> +</p>

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G05.07	– niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	–	Brak szczegółowych danych
G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	A	–	Szlak rajdowy przebiegający przez stanowisko.

Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G05.07	– niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	B	–	Ubożenie płatów, potencjalne ustępowanie gatunków wskaźnikowych
J02.04.02	Brak zalewania	B	–	Tendencja wieloletnia, prowadząca do niekorzystnych zjawisk sukcesyjnych

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Grunt prywatny
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Koszenie i zbiór siana
Uwagi metodyczne	Z uwagi na dynamikę hydrologiczną i morfogenetyczną środowiska fluwialnego nie proponuje się rezygnacji z dalszego monitoringu opisywanego stanowiska.

Załączone zdjęcia fotograficzne

6440_13: Widok na powierzchnię monitoringową.

6440_14: Powierzchnia monitoringowa z widocznym szlakiem wyjeżdżonym przez quady.

6440_15: Rzut na fragment runi w udokumentowanym płacie roślinności.

Stanowisko 6: NE część działki ew. nr 222/1, obręb ew. Jaszkowo. Nie potwierdzono występowania roślinności identyfikującej siedlisko 6440 na stanowisku i w jego bliskim sąsiedztwie.

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
Kod obszaru	PLH300012
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty
Nazwa stanowiska	Tworzykowo
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Współrzędne geograficzne	-
Wysokość n.p.m.	64 m
Opis roślinności na stanowisku	Powierzchnia monitoringowa jest niewielkim fragmentem większego kompleksu intensywnych użytków zielonych na terasie zalewowej. Roślinność zdominowana jest przez fitocenozy zalewowych łąk wyczyńcowych <i>Ranunculo repentis-Alopecuretum pratensis</i> . Na powierzchni badawczej w kilku miejscach w runi pojawia się selernica <i>Cnidium dubium</i> . Siedlisko 6440 na stanowisku zostało wykazane błędnie.
Powierzchnia płatów siedliska	0 ha.
Wymiary transektu	Nie wykonano – brak roślinności identyfikującej siedlisko 6440
Obserwator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	02.08.2018
Data wypełnienia	07.09.2018 r.
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6440, działkę ew. nr 222/1, obręb ew. Jaszkowo należy usunąć.

Spis florystyczny	
Współrzędne geograficzne środka płatu, wys. n.p.m., Powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja, Zwarcie warstw a, b, c, d Jednostka fitosocjologiczna	64m n.p.m. Początek: N 52°11'56.01'' E 16°59'4,98 Spis florystyczny na odroślowej runi po pokosie. <i>Carex gracilis</i> 2, <i>Ranunculus repens</i> 4, <i>Alopecurus pratensis</i> 4, <i>Poa pratensis</i> 1, <i>Trifolium repens</i> 2, <i>Potentilla anserina</i> 1, <i>Achillea millefolium</i> 1, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Plantago lanceolata</i> +, <i>Inula britannica</i> +, <i>Plantago major</i> +, <i>Festuca rubra</i> +, <i>Carex praecox</i> +.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	-
Inne obserwacje	-
Zarządzanie terenem	Grunt prawdopodobnie prywatny
Istniejące plany i programy ochrony/zarządzania/zagospodarowania	-
Prowadzone zabiegi ochronne	Koszenie
Uwagi metodyczne	-

Załączone zdjęcia fotograficzne

Wymienić numery, tytuły i autorów wszystkich zdjęć załączonych w wersji elektronicznej do karty obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku (min. 2 zdjęcia dla jednego stanowiska)

6440-16. Widok roślinności na powierzchni monitoringowej.

6440-17. Widok roślinności na powierzchni monitoringowej.

6440-18. Rzut runi.

6440-19. Rzut runi.

Łączna ocena stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Nazwa stanowiska	Wiórek	Krajkowo-Folwark	Krajkowo	Czmoniec
Ocena parametrów:				
— powierzchnia	U1	XX	FV	XX
— struktura i funkcje	U1	U2	U1	U2
— szanse zachowania siedliska	U1	U1	FV	XX
Ocena ogólna na stanowisku	U1	U2	U1	U2

Na podstawie powyższych danych ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 6440 w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 wygląda następująco:

Powierzchnia: XX

Struktura i funkcje: U2

Szanse zachowania siedliska: U1

Ocena łączna: U2

Cele działań i działania ochronne

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cele działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego sformułowano następująco: utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni nie mniejszej niż obecnie (9 ha); przywrócenie właściwego stanu ochrony. Do celów tych należy dopisać konieczność przeprowadzenia inwentaryzacji siedliska 6440 przez fitosocjologa (!) w celu precyzyjnego określenia jego zasobów w obszarze, lokalnej specyfiki ekologicznej i florystycznej oraz trendów.

W świetle uzyskanych wyników oraz przeprowadzonej równoległej inwentaryzacji siedlisk w Nadleśnictwie Babki i u kilku prywatnych właścicieli użytków zielonych, generalnie wskazuje się na konieczność przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji siedlisk łąkowych (6440, 6150) w obszarze Rogalińska Dolina Warty oraz zmianę obszarów wdrażania działań ochronnych w następującym zakresie:

Nr działania z obowiązującego planu zadań ochronnych	Obszar wdrażania
4	Płaty siedliska przyrodniczego 6440 zlokalizowane na działkach ewidencyjnych nr: 194 (Nadleśnictwo Babki, 167g) + fragment dz. ew. nr 195: obręb ew. Wiórek, gm. Mosina.
6 (część dotycząca siedliska przyrodniczego 6440)	Płaty siedliska przyrodniczego 6440 zlokalizowane na fragmentach działek ewidencyjnych nr: 194 (Nadleśnictwo Babki, 167g) i 195: obręb ew. Wiórek, gm. Mosina.
14	W całym obszarze PLH Rogalińska Dolina Warty

6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Wstęp

Łąki świeże w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 reprezentowane są (wg aktualnego stanu wiedzy autora) przez cztery zbiorowiska roślinne: *Chrysanthemo leucanthemi-Rumicetum thyrsoflori*, *Arrhenatheretum elatioris* (postaci lokalne, bardzo rzadko), zb. *Poa pratensis-Festuca rubra* oraz kwietne postaci zespołu *Ranunculo-Alopecuretum pratensis*. Jako identyfikator fitocenotyczny siedliska potraktowano również bogate florystycznie degeneracyjne postaci zespołów z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* na siedliskach świeżych i (rzadko) umiarkowanie wilgotnych (zb. z *Anthoxanthum odoratum*).

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 przeprowadzono monitoring stanu ochrony omawianego siedliska przyrodniczego na sześciu stanowiskach badawczych; występowanie siedliska potwierdzono na trzech z nich.

Stanowisko 1: działka ew. nr 195, obręb ew. Góra

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowne ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
Nazwa stanowiska	Góra
Zbiorowiska roślinne	Zb. <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Ranunculo-Alopecuretum pratensis</i>
Opis siedliska na stanowisku	Płaty z panującą tomką wonną <i>Anthoxanthum odoratum</i> mają charakter niskiej łąki kośnej, lokalnie stosunkowo bogatej florystycznie (szczególnie w gatunki ze związku <i>Cynosurion</i>). Zbiorowisko jest dominującym typem roślinności w granicach wyznaczonego siedliska i stanowi tam postacie degeneracyjne zmiennowilgotnych (pierwotnie regularnie zalewanych) zbiorowisk łąkowych. Wykształciło się w wyniku przesuszenia i braku zalewów, a także braku nawożenia mineralnego przy intensywnym użytkowaniu kośnym, wywodząc się prawdopodobnie od łąk wyczyńcowych. Cenogeneza płatów z <i>Anthoxanthum odoratum</i> , aktualna kombinacja florystyczna oraz intensywne użytkowanie poddają w wątpliwość słuszność wydzielenia lokalnej roślinności jako reprezentatywnej dla siedliska 6510. Lokalne postaci zespołu <i>Ranunculo-Alopecuretum pratensis</i> , z udziałem gatunków <i>Arrhenatheretalia</i> i przejawami dekompozycji florystycznej wywołanej zaburzeniem stosunków wodnych, mogą być interpretowane jako identyfikatory siedliska 6510.
Powierzchnia płatów siedliska	1,95 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Własność prywatna
Współrzędne geograficzne	N 52°7'4.20" E 16°59'39.68" N 52°7'7.20" E 16°59'37.57" N 52°7'9.62" E 16°59'9.62"
Wymiary transektu	10 m x 200 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Przesuszenie w wyniku niedoboru opadów w sezonie wegetacyjnym oraz brak zalewów (naturalne użytkowanie siedliska), skutkujące wkraczaniem gatunków murawowych i wrzosowiskowych (proces najbardziej widoczny na wyższych położeniach zróżnicowanego mikroreliefu, które zajmuje lokalnie ekspansywny zespół <i>Armerio-Festucetum</i>).
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Zbyt częste (i prawdopodobnie za wczesne) koszenie runi na niskiej wysokości.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Zgodnie z zał. nr 5 pkt. 7 zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dn. 24.07.2013 r. (wdrożenie zasad użytkowania zgodnie z wymogami PRŚK)
Data kontroli	12 maj 2018 r.
Uwagi	Roślinność pod względem identyfikatorów fitytosocjologicznych i cenogenezy lokalnych zbiorowisk nie odpowiada w pełni definicji siedliska 6510.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	<p>N 52°7'4.20'' E 16°59'39.68'', 67 m npm 25 m² c — 75%, d — 2% Zb. <i>Anthoxanthum odoratum</i> (Molinio-Arrhenatheretea)</p> <p>c: <i>Anthoxanthum odoratum</i> 4.5, <i>Plantago lanceolata</i> 2b.2, <i>Ranunculus repens</i> 2a.2, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Carex praecox</i> 2b.1, <i>Alopecurus pratensis</i> 1.1, <i>Lychnis flos-cuculi</i> 1.1, <i>Agrostis capillaris</i> 1.2, <i>Cerastium holosteoides</i> 1.1, <i>Poa pratensis</i> 1.1, <i>Bellis perennis</i> 1.1, <i>Leontodon taraxacoides</i> 1.1, <i>Cirsium arvense</i> +, <i>Equisetum arvense</i> +, <i>Acer negundo</i> juv. r, <i>Vicia cracca</i> r, <i>Trifolium dubium</i> +, <i>Trifolium pratense</i> +, <i>Trifolium repens</i> 1.1, <i>Leontodon autumnalis</i> +, <i>Veronica serpyllifolia</i> +, <i>Myosotis arvensis</i> +, <i>Achillea millefolium</i> +.</p> <p>d: <i>Brachythecium albicans</i> +</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	<p>N 52°7'7.20'' E 16°59'37.57'', 64 m n.p.m. 25 m² c — 70%, d — 2% Zb. <i>Anthoxanthum odoratum</i> (Molinio-Arrhenatheretea)</p> <p>c: <i>Anthoxanthum odoratum</i> 3.5, <i>Leucanthemum vulgare</i> +.2, <i>Plantago lanceolata</i> fo. 4.4, <i>Ranunculus repens</i> 1.1, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Carex praecox</i> 2a.1, <i>Alopecurus pratensis</i> +, <i>Lychnis flos-cuculi</i> +, <i>Agrostis capillaris</i> 1.2, <i>Cerastium holosteoides</i> 2b.1, <i>Poa pratensis</i> 2b.2, <i>Potentilla reptans</i> +, <i>Bellis perennis</i> 1.1, <i>Leontodon hispidus</i> 1.1, <i>Festuca ovina</i> +.2, <i>Festuca trachyphylla</i> +.2, <i>Taraxacum officinale</i> agg. +, <i>Vicia cracca</i> r, <i>Trifolium dubium</i> 1.2, <i>Trifolium pratense</i> +.2, <i>Trifolium repens</i> +, <i>Leontodon autumnalis</i> +, <i>Veronica serpyllifolia</i> 1.2, <i>Vicia hirsuta</i> +, <i>Achillea millefolium</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> +.2.</p> <p>d: <i>Brachythecium albicans</i> +</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	<p>N 52°7'9.62'' E 16°59'9.62'', 59 m npm 25 m² c — 85%, d — brak <i>Ranunculo repentis-Alopecuretum pratensis</i> var. <i>Cnidium dubium</i></p> <p><i>Alopecurus pratensis</i> 4.4, <i>Ranunculus repens</i> 2b.2, <i>Poa pratensis</i> 3.1, <i>Anthoxanthum odoratum</i> 2a.2, <i>Trifolium pratense</i> +, <i>Cnidium dubium</i> 3.1, <i>Carex praecox</i> 2b.2, <i>Cerastium holosteoides</i> 1.1, <i>Scutellaria hastifolia</i> 1.1, <i>Vicia hirsuta</i> +, <i>Veronica arvensis</i> +, <i>Leontodon hispidus</i> 2a.1, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Leontodon autumnalis</i> +, <i>Lychnis flos-cuculi</i> +, <i>Trifolium dubium</i> 1.2, <i>Plantago lanceolata</i> 2a.1, <i>Veronica serpyllifolia</i> +, <i>Ranunculus acris</i> +, <i>Potentilla reptans</i> +.2, <i>Trifolium repens</i> +, <i>Myosotis arvensis</i></p>

		r.	
TRANSEKT			
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		1,95 ha	XX ¹
Struktura i funkcje			U2
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Określenie stopnia fragmentacji siedliska w skali porządkowej (duży, średni, mały stopień fragmentacji) oraz ocena wielkości płatów łąk	Mały	FV
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> wraz z przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek	Wiechlina łąkowa <i>Poa pratensis</i> (35%), kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> (5%), koniczyna drobnogłówkowa <i>Trifolium dubium</i> (10–15%), stokłosa miękka <i>Bromus mollis</i> (5%), koniczyna łąkowa <i>Trifolium pratense</i> (5%), jastrun właściwy typowy <i>Leucanthemum vulgare</i> (+), dzwonek rozpierzchły <i>Campanula patula</i> (+), kostrzewa łąkowa <i>Festuca pratensis</i> (2%)	FV
Gatunki dominujące	Lista gatunków, które osiągają największe pokrycie na transekcje, wraz z przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek	Tomka wonna <i>Anthoxanthum odoratum</i> (70%), wyczyniec łąkowy <i>Alopecurus pratensis</i> (35%), babka lancetowata <i>Plantago lanceolata</i> (40%), wiechlina łąkowa <i>Poa pratensis</i> (35%)	U2
Obce gatunki inwazyjne	Lista gatunków obcych geograficznie i ekologicznie dla siedliska wraz z szacunkowym procentem pokrycia transektu przez gatunek	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Lista gatunków roślin zielnych rozprzestrzeniających się w siedlisku i mogących stanowić dla niego zagrożenie (nie są to gatunki typowe dla ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych) wraz z szacunkowym procentem pokrycia transektu przez gatunek	Tomka wonna <i>Anthoxanthum odoratum</i> (70%), babka lancetowata <i>Plantago lanceolata</i> (40%)	U2
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Sumaryczne pokrycie krzewów i podrostu drzew na transekcje; dla uszczegółowienia podawana także lista gatunków drzew i krzewów zaobserwowanych na transekcje oraz procent ich pokrycia	Sporadycznie młodociane osobniki <i>Acer negundo</i> – gatunek rozpowszechniony na brzegach rzeki na analizowanym odcinku	FV

¹ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Powierzchnia płatów typowo wykształconych w stosunku do przejściowych, nietypowych, zdegenerowanych, z gatunkami ekspansywnymi itp. (określany jest % udziału płatów dobrze zachowanych w transekcie)	0%	U2
Wojłok (martwa materia organiczna)	Pomiar grubości warstwy nierozłożonej materii organicznej odkładającej się ponad poziomem próchnicznym. Wartość wskaźnika to średnia z 20 pomiarów w cm wykonanych w płacie siedliska (dobór miejsc wykonania pomiarów uwzględniać powinien maks. i min.) oraz min. i maks.	Od 1 do 2 cm (1 cm)	FV
Szanse zachowania siedliska			U1
Ocena ogólna		FV	U2
		U1	
		U2	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Uproszczona struktura gatunkowa płatów, dekompozycja florystyczna
I02	Problematyczne gatunki rodzime	A	-	Ekspansja tomki wonnej i babki lancetowatej
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	-	Brawdopodobnie zbyt częste i za niskie koszenie; intensywne użytkowanie sprawia, że szanse zachowania siedliska są niezadowalające.
J02.04.02	Brak zalewania	A	-	Prawdopodobnie główny czynnik determinujący rozwój udokumentowanych zbiorowisk, prowadzący do jałowienia gleby i długotrwałego przesuszenia
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	A	-	Tendencja wieloletnia, objawiająca się dekompozycją florystyczną zbiorowisk i wkraczaniem gatunków murawowych (proces postępujący na większości użytków zielonych w dolinie Warty od momentu funkcjonowania zbiornika Jeziorsko).
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	A	-	w szczególności: podsiewanie, dwu-trzykrotne koszenie w ciągu roku.
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	C	-	Brak użytkowania rolniczego doprowadzi do zaniku łąk i ekspansji np. trzcinnika piaskowego – zjawisko powszechne w dolinie Warty

Spis fotografii:

6510_1,2. Widok na transekt.

6510_3. Fitocenoza z dominacją *Anthoxanthum odoratum* na transekcie.

Stanowisko 2: działki ew. nr 427 i 433, obręb ew. Rogalinek.

Uwaga! Na działce ewidencyjnej nr 447 wskazanej do monitoringu siedlisko nie występuje. Działka ta jest częścią ogromnego poligonu wyrysowanego dla siedliska 6510, który również wymaga korekty granic.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowne ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
Nazwa stanowiska	Rogalinek
Zbiorowiska roślinne	<i>Chrysanthemo leucanthemi-Rumicetum thyrsoflori</i>
Opis siedliska na stanowisku	Zespół jastruna wczesnego <i>Leucanthemum praecox</i> i szczawiu rozpięzchłego <i>Rumex thyrsoflorus</i> ma wymagania ekologiczne zbliżone do <i>Arrhenatheretum elatioris</i> . Jego płaty wykształcają się jednak na siedliskach nieco uboższych i bardziej kwaśnych, lokalnie na piaszczystych i pyłowych madach, zajmując siedliska świeże i umiarkowanie (okresowo) wilgotne. Intensyfikacja użytkowania, połączona z niedostatecznym nawożeniem, prowadzi do wzrostu udziału traw o mniejszych wymaganiach troficznych, takich jak tomka wonna <i>Anthoxanthum odoratum</i> lub kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> . Stosowanie wypasu powoduje z kolei eliminację wysokich bylin i stopniowe wkraczanie taksonów pastwiskowych, a także przechodzących z muraw psammofilnych. Lokalnie zjawiska te należy traktować jako skutek dawnego, intensywnego wypasu oraz braku zalewów naturalnie użyźniających siedlisko przy jednoczesnym, niewłaściwym użytkowaniu kośnym (zbyt wczesny i dwukrotny pokos). Zespół jest słabo dotychczas poznany i znacznie rzadszy, niż łąka rajgrasowa.
Powierzchnia płatów siedliska	1,25 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Własność prywatna
Współrzędne geograficzne	N 52°14'36.25" E 16°53'30.84" N 52°14'34.72" E 16°53'34.26" N 52°14'33.70" E 16°53'29.85"
Wymiary transektu	10 m x 207 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Przesuszenie w wyniku niedoboru opadów w sezonie wegetacyjnym oraz brak zalewów (naturalne użyźnianie siedliska), skutkujące wkraczaniem gatunków murawowych i wrzosowiskowych.
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Zbyt częste (i prawdopodobnie za wczesne) koszenie runi na niskiej wysokości.
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Zgodnie z zał. nr 5 pkt. 7 zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dn. 24.07.2013 r. (wdrożenie zasad użytkowania zgodnie z wymogami PRŚK)
Data kontroli	12 maj 2018 r.
Uwagi	Korekty (znaczącemu zmniejszeniu) wymaga wyznaczony w PZO poligon 6510.
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	N 52°14'36.25" E 16°53'30.84", 54 m npm

Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	25 m ² c — 90%, d — 5% <i>Chrysanthemo leucanthemi-Rumicetum thyrsoflori</i> c: <i>Leucanthemum vulgare</i> 5.5, <i>Rumex thyrsoflorus</i> 1.2, <i>Festuca pratensis</i> 1.2, <i>Cnidium dubium</i> 2a.1, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Senecio jacobaea</i> +, <i>Anthoxanthum odoratum</i> 3.4, <i>Plantago lanceolata</i> 2b.1, <i>Ranunculus repens</i> 1.1, <i>Rumex acetosa</i> 2a.1, <i>Carex praecox</i> 2a.1, <i>Alopecurus pratensis</i> +, <i>Lychnis flos-cuculi</i> +, <i>Agrostis capillaris</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> 1.1, <i>Poa pratensis</i> 1.1, <i>Bellis perennis</i> +, <i>Leontodon hispidus</i> 1.1, <i>Cirsium arvense</i> r, <i>Equisetum arvense</i> +, <i>Vicia cracca</i> 2a.1, <i>Trifolium dubium</i> 3.2, <i>Trifolium pratense</i> 1.2, <i>Ranunculus acris</i> 1.1, <i>Taraxacum officinale</i> +, <i>Veronica serpyllifolia</i> +, <i>Veronica arvensis</i> +, <i>Achillea millefolium</i> +. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.1
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°14'34.72" E 16°53'34.26", 54 m n.p.m. 25 m ² c — 90%, d — 5% <i>Chrysanthemo leucanthemi-Rumicetum thyrsoflori</i> c: <i>Leucanthemum vulgare</i> 4.5, <i>Rumex thyrsoflorus</i> +, <i>Crepis capillaris</i> +, <i>Festuca rubra</i> +, <i>Cnidium dubium</i> 2b.1, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Tanacetum vulgare</i> +, <i>Anthoxanthum odoratum</i> 2b.1, <i>Plantago lanceolata</i> 3.1, <i>Ranunculus repens</i> 2b.2, <i>Rumex acetosa</i> 2a.1, <i>Carex praecox</i> 2a.2, <i>Alopecurus pratensis</i> 1.1, <i>Lychnis flos-cuculi</i> 1.1, <i>Agrostis capillaris</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> 2b.1, <i>Poa pratensis</i> 2b.1, <i>Trifolium repens</i> 1.2, <i>Leontodon hispidus</i> 1.1, <i>Cirsium arvense</i> +, <i>Equisetum arvense</i> +, <i>Vicia cracca</i> +, <i>Trifolium dubium</i> 1.2, <i>Trifolium pratense</i> 1.2, <i>Ranunculus acris</i> +, <i>Potentilla anserina</i> 1.1, <i>Taraxacum officinale</i> +, <i>Veronica serpyllifolia</i> +, <i>Cardamine pratensis</i> +, <i>Carex gracilis</i> r, <i>Achillea salicifolia</i> +. d: <i>Brachythecium cfr. salebrosum</i> 1.1
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°14'33.70" E 16°53'29.85", 54 m n.p.m. 25 m ² c — 80%, d — 5% <i>Chrysanthemo leucanthemi-Rumicetum thyrsoflori</i> c: <i>Leucanthemum vulgare</i> 4.5, <i>Rumex thyrsoflorus</i> +, <i>Crepis capillaris</i> +, <i>Bromus mollis</i> +, <i>Cnidium dubium</i> +, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Tanacetum vulgare</i> r, <i>Anthoxanthum odoratum</i> 3.4, <i>Plantago lanceolata</i> 2b.1, <i>Ranunculus repens</i> 1.1, <i>Rumex acetosa</i> 2a.1, <i>Carex praecox</i> 2a.1, <i>Alopecurus pratensis</i> 1.1, <i>Lychnis flos-cuculi</i> 1.1, <i>Agrostis capillaris</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> 2a.1, <i>Poa pratensis</i> 2a.1, <i>Trifolium repens</i> 1.2, <i>Leontodon hispidus</i> 1.1, <i>Bellis perennis</i> +, <i>Valerianella locusta</i> +, <i>Vicia cracca</i> 1.1, <i>Trifolium dubium</i> 3.2, <i>Trifolium pratense</i> 1.2, <i>Ranunculus acris</i> +, <i>Potentilla anserina</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> r,

		Veronica arvensis +, Cirsium arvense +, Achillea salicifolia +. d: Brachythecium cfr. salebrosum 1.2	
TRANSEKT			
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		1,25 ha	FV ²
Struktura i funkcje			U1
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Określenie stopnia fragmentacji siedliska w skali porządkowej (duży, średni, mały stopień fragmentacji) oraz ocena wielkości płatów łąk	Brak	FV
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych dla związku Arrhenatherion i zespołu Arrhenatheretum elatioris wraz z przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek	Jastrun właściwy typowy (jastrun wczesny) Leucanthemum praecox (55%), wiechlina łąkowa Poa pratensis (40%), kostrzewa czerwona Festuca rubra (5%), koniczyna drobnogłówkowa Trifolium dubium (25%), stokłosa miękka Bromus mollis (5%), koniczyna łąkowa Trifolium pratense (5–10%), kostrzewa łąkowa Festuca pratensis (5%), brodawnik zwyczajny Leontodon hispidus (10%),	FV
Gatunki dominujące	Lista gatunków, które osiągają największe pokrycie na transekcie, wraz z przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek	Jw. oraz: jaskier rozłogowy Ranunculus repens (30%), szczaw zwyczajny Rumex acetosa (35%), tomka wonna Anthoxanthum odoratum (25–30%); dominują gatunki charakterystyczne siedliska: jastrun właściwy typowy (jastrun wczesny) Leucanthemum praecox (55%), wiechlina łąkowa Poa pratensis (40%)	FV
Obce gatunki inwazyjne	Lista gatunków obcych geograficznie i ekologicznie dla siedliska wraz z szacunkowym procentem pokrycia transektu przez gatunek	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Lista gatunków roślin zielnych rozprzestrzeniających się w siedlisku i mogących stanowić dla niego zagrożenie (nie są to gatunki typowe dla ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych) wraz z szacunkowym procentem pokrycia transektu przez gatunek	Tomka wonna Anthoxanthum odoratum (25–30%), babka lancetowata Plantago lanceolata (25%); lokalnie brak gatunków silnie ekspansywnych	U1
Ekspansja krzewów i	Sumaryczne pokrycie	Brak	FV

² Wyrysowany poligon siedliska 6510 w stosunku do danych w PZO został pomniejszony, jednak wynika to z pierwotnego błędu, nie zaś z kurczenia się arealu łąk świeżych.

podrostu drzew	krzewów i podrostu drzew na transekcje; dla uszczegółowienia podawana także lista gatunków drzew i krzewów zaobserwowanych na transekcji oraz procent ich pokrycia		
Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Powierzchnia płatów typowo wykształconych w stosunku do przejściowych, nietypowych, zdegenerowanych, z gatunkami ekspansywnymi itp. (określany jest % udziału płatów dobrze zachowanych w transekcji)	80%	FV
Wojłok (martwa materia organiczna)	Pomiar grubości warstwy nierozłożonej materii organicznej odkładającej się ponad poziomem próchnicznym. Wartość wskaźnika to średnia z 20 pomiarów w cm wykonanych w płacie siedliska (dobór miejsc wykonania pomiarów uwzględniać powinien maks. i min.) oraz min. i maks.	Od 1 do 2 cm (1 cm)	FV
Szanse zachowania siedliska			FV
Ocena ogólna		FV	FV
		80	
		20%	
		U2	0%

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	B	-	Dekompozycja w wyniku ekspansji babki lancetowatej i tomki wonnej, czego przyczyn należy upatrywać w niewłaściwym użytkowaniu, powierzchniowym zakwaszeniu i jałowieniu gleby połączonym z okresowym przesuszeniem.
I02	Problematyczne gatunki rodzime	B	-	Ekspansja tomki wonnej i babki lancetowatej (jw.)
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	-	Brawdopodobnie za wczesne, zbyt częste i za niskie koszenie
J02.04.02	Brak zalewania	A	-	Przy braku nawożenia w stosowanej pratotechnice brak zalewów przy użytkowaniu dwukośnym powoduje jałowienie i zakwaszenie gleby, co sprzyja wkraczaniu gatunków nieporządkanych. Na płaskiej terasie zalewowej Warty bardzo często mamy do czynienia z wielkopowierzchniowymi płatami muraw zawciągowo-kostrzewowych (<i>Armerio-Festucetum</i>) i traworośli z dominacją graminoidów (<i>Poa angustifolia-Carex praecox</i> , <i>Calamagrostis epigejos-Carex praecox</i>); zbiorowiska te rozwijają się wtórnie na

				miejsu różnych zbiorowisk łąkowych (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Molinion</i>), stanowiąc roślinność zastępczą na siedliskach posusznych.
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	A	-	Tendencja wieloletnia, objawiająca się dekompozycją florystyczną zbiorowisk i wkraczaniem gatunków murawowych, okrajkowych czy wrzosowiskowych (proces postępujący na większości użytków zielonych w dolinie Warty od momentu funkcjonowania zbiornika Jeziorsko).
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	A	-	w szczególności: podsiew mieszanek traw i motylkowych, dwu- trzykrotne koszenie w ciągu roku.
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	C	-	Brak użytkowania rolniczego doprowadzi do zaniku łąk i ekspansji np. trzcinnika piaskowego – zjawisko powszechne w dolinie Warty

Spis fotografii:

6510_4. Widok na transekt.

6510_5,6. Fitocenozy zespołu *Chrysanthemo-Rumicetum thyrsoflori* na transekcje.

Stanowisko 3: działka ew. nr 207/17, obręb ew. Świątniki.

Na wskazanej działce nie występują zbiorowiska identyfikujące siedlisko 6510.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowne ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
Nazwa stanowiska	Świątniki
Zbiorowiska roślinne	Zb. <i>Calamagrostis epigejos</i> - <i>Carex praecox</i> , zb. <i>Poa angustifolia</i> - <i>Carex praecox</i> - <i>Cirsium arvense</i>
Opis roślinności na stanowisku	Na wydzielonej powierzchni mamy do czynienia z nieużytkiem połąkowym, na którym brak użytkowania spowodował ekspansję traworośli. Występowanie siedliska w nieodległej przeszłości wysoce prawdopodobne. Przywrócenie siedliska trudne, niewykonalne za pomocą ekstensywnych metod pratotechnicznych. Przykładowe zdjęcie fitosocjologiczne: c – 95% <i>Calamagrostis epigejos</i> 5.5, <i>Cirsium arvense</i> 2a.1, <i>Carex praecox</i> 2b.1, <i>Galium verum</i> +.2, <i>Poa angustifolia</i> 2a.1, <i>Achillea millefolium</i> +, <i>Poa pratensis</i> +, <i>Cirsium vulgare</i> +, <i>Linaria vulgaris</i> 1.2, <i>Cnidium dubium</i> +, <i>Alopecurus pratensis</i> r.
Powierzchnia płatów siedliska	0 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Własność prywatna
Współrzędne geograficzne	-
Wymiary transektu	-

Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6510, działkę ewidencyjną nr 207/17 obręb ew. Świątniki należy usunąć.
-------	---

Spis fotografii:

6510#7,8,9. Widok na wyznaczoną powierzchnię monitoringową i dominującą roślinność.

Stanowisko 4: pododdział 192d, nadleśnictwo Babki.

Na wskazanej działce oraz w wydzieleniach nieleśnych w bliskim sąsiedztwie nie występują zbiorowiska identyfikujące siedlisko 6510.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowne ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
Nazwa stanowiska	Dąbrowa
Zbiorowiska roślinne	zb. <i>Poa angustifolia</i> - <i>Carex praecox</i>
Opis roślinności na stanowisku	<p>Na wydzielonej powierzchni mamy do czynienia z użytkiem zielonym, na którym roślinność uległa daleko idącej degeneracji na skutek skrajnego przesuszenia i braku zalewów oraz w wyniku nieprawidłowego (nieregularnego) użytkowania kośnego. Występowanie siedliska w nieodległej przeszłości wysoce prawdopodobne. Przywrócenie siedliska trudne, ale prawdopodobne za pomocą ekstensywnych metod pratotechnicznych (koszenie, umiarkowane nawożenie).</p> <p>Przykładowe zdjęcie fitosocjologiczne:</p> <p>c – 70%, d–10%</p> <p><i>Calamagrostis epigejos</i> 2b.2, <i>Cirsium vulgare</i> +, <i>Carex praecox</i> 4.4, <i>Galium verum</i> +.2, <i>Poa angustifolia</i> 3.1, <i>Agrostis capillaris</i> +, <i>Poa pratensis</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> 1.1, <i>Linaria vulgaris</i> 1.1, <i>Valerianella locusta</i> +, <i>Vicia hirsuta</i> +, <i>Hypericum perforatum</i> +, <i>Festuca trachyphylla</i> +.2, <i>Potentilla argentea</i> +, <i>Agrostis vinealis</i> +, <i>Alopecurus pratensis</i> r.</p> <p>d. <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i> 1.2, <i>Pseudoscleropodium purum</i> 1.2, <i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>lacunosum</i>, <i>Climacium dendroides</i> +.2, <i>Calliergonella cuspidata</i> +, <i>Ceratodon purpureus</i> +.</p>
Powierzchnia płatów siedliska	0 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	–
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Babki
Współrzędne geograficzne	-
Wymiary transektu	-
Nazwa obszaru	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6510, pododdział 192d, nadleśnictwo Babki należy usunąć.

Spis fotografii:

6510#10,11. Widok na wyznaczoną powierzchnię monitoringową i dominującą roślinność.

Stanowisko 5: pododdział 9Bb, obręb Książ, nadleśnictwo Piaski.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowne ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
Nazwa stanowiska	Bystrzek
Zbiorowiska roślinne	Zb. <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> (<i>Arrhenatherion</i>)
Opis siedliska na stanowisku	Wydzielenie obejmuje nieużytek połakowy zlokalizowany między starorzeczem a drogą gruntową biegnącą wzdłuż granicy nasadzeń sosnowych na gruntach porolnych. Mimo stosunkowo licznej grupy gatunków ze związku <i>Arrhenatherion</i> w runi, postępująca sukcesja po wyłączeniu z użytkowania rolniczego objawia się ekspansją gatunków nieporządkanych; ponad połowa pierwotnej powierzchni siedliska nie odpowiada już jego definicji z uwagi na dominujące traworośla trzcinnikowe.
Powierzchnia płatów siedliska	0,10 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	–
Zarządzający terenem	Własność prywatna
Współrzędne geograficzne stanowiska monitoringowego	N 52°5'29.53'' E 17°5'32.88''
Wymiary transektu	Nie wyznaczono ze względu na małą powierzchnię siedliska
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Pauperyzacja fitocenozy łąkowych i ekspansja trzcinika piaskowego oraz mietlicy pozpolitej – skutki braku użytkowania łąkarskiego
Inne wartości przyrodnicze	Do wydzielenia przylega zarastające starorzecze, w którym występują grzybień białe <i>Nymphaea alba</i> .
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak użytkowania kośnego i pastwiskowego - nieużytek
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Zgodnie z zał. nr 5 pkt. 7 zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dn. 24.07.2013 r. (wdrożenie zasad użytkowania zgodnie z wymogami PRŚK)
Data kontroli	03.08. 2018 r.
Uwagi	–
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	<p>N 52°5'29.53'' E 17°5'32.88'' 25 m² c — 95%, d — 0% Zb. <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i></p> <p>c: <i>Festuca rubra</i> 4.4, <i>Agrostis capillaris</i> 3.2, <i>Galium verum</i> 2a.2, <i>Stellaria graminea</i> 2b.2, <i>Arrhenatherum elatius</i> +, <i>Senecio jacobaea</i> +, <i>Carex hirta</i> 1.1, <i>Plantago lanceolata</i> +, <i>Agropyron repens</i> 1.1, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Carex praecox</i> 2a.2, <i>Alopecurus pratensis</i> +, <i>Scutellaria hastifolia</i> +, <i>Agrostis capillaris</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> +, <i>Poa pratensis</i> 2b.1, <i>Glechoma hederacea</i> +, <i>Cirsium arvense</i> +, <i>Equisetum arvense</i> +, <i>Conyza canadensis</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> +, <i>Dianthus deltoideus</i> 1.2, <i>Rumex thysiflorus</i> +, <i>Achillea</i></p>

		<i>millefolium</i> 1.1, <i>Deschampsia caespitosa</i> +.2, <i>Euphorbia cyparissias</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Potentilla reptans</i> +, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Hypericum perforatum</i> +.	
TRANSEKT			
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		0,1 ha	U2
Struktura i funkcje			U2
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Określenie stopnia fragmentacji siedliska w skali porządkowej (duży, średni, mały stopień fragmentacji) oraz ocena wielkości płatów łąk	Brak	FV
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> wraz z przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek	wiechlina łąkowa <i>Poa pratensis</i> (25–30%), kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> (70%), gwiazdnica trawiasta <i>Stellaria graminea</i> (15%), rajgras wyniosły <i>Arrhenatherum elatius</i> (+).	U1
Gatunki dominujące	Lista gatunków, które osiągają największe pokrycie na transekcje, wraz z przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek	kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> (70%), mietlica pospolita <i>Agrostis capillaris</i> (40%)	U2
Obce gatunki inwazyjne	Lista gatunków obcych geograficznie i ekologicznie dla siedliska wraz z szacunkowym procentem pokrycia transektu przez gatunek	Przymiotno kanadyjskie <i>Conyza canadensis</i> (do 5%)	U1
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Lista gatunków roślin zielnych rozprzestrzeniających się w siedlisku i mogących stanowić dla niego zagrożenie (nie są to gatunki typowe dla ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych) wraz z szacunkowym procentem pokrycia transektu przez gatunek	mietlica pospolita <i>Agrostis capillaris</i> (40%), trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (5%)	U2
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Sumaryczne pokrycie krzewów i podrostu drzew na transekcje; dla uszczegółowienia podawana także lista gatunków drzew i krzewów zaobserwowanych na transekcje oraz procent ich pokrycia	Brak	FV
Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Powierzchnia płatów typowo wykształconych w stosunku do przejściowych, nietypowych, zdegenerowanych, z	0%	U2

	gatunkami ekspansywnymi itp. (określany jest % udziału płatów dobrze zachowanych w transekcie)		
Wojłok (martwa materia organiczna)	Pomiar grubości warstwy nierozłożonej materii organicznej odkładającej się ponad poziomem próchnicznym. Wartość wskaźnika to średnia z 20 pomiarów w cm wykonanych w płacie siedliska (dobór miejsc wykonania pomiarów uwzględniać powinien maks. i min.) oraz min. i maks.	Od 3 do 7 cm (> 5 cm)	U2
Szanse zachowania siedliska			U2
Ocena ogólna		FV	0%
		U1	0%
		U2	100%

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Dekompozycja w wyniku ekspansji mietlicy pospolitej i trzcinnika piaskowego, czego przyczyn należy upatrywać w braku użytkowania i z okresowym przesuszeniem gleby.
I02	Problematiczne gatunki rodzime	A	-	Jw
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	-	Brak koszenia
M01.02	Susze i zmniejszenie opadów	A	-	Tendencja wieloletnia, objawiająca się dekompozycją florystyczną zbiorowisk i wkraczaniem gatunków murawowych, okrajkowych czy wrzosowiskowych (proces postępujący na większości użytków zielonych w dolinie Warty od momentu funkcjonowania zbiornika Jeziorsko).
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
G05.07	Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	A	-	W konsekwencji zanik siedliska

Spis fotografii:
6510_12,13. Widok na transekt.
6510_5,6. Udokumentowany płat roślinności.

Stanowisko 6: pododdział 139m, nadleśnictwo Konstantynowo.

Na stanowisku oraz w wydzieleniach nieleśnych w bliskim sąsiedztwie (139n) nie występują zbiorowiska identyfikujące siedlisko 6510.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowne ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
Nazwa stanowiska	Krajkowo

Zbiorowiska roślinne	<i>Iridetum pseudoacori</i> , <i>Caricetum acutiformis</i> , <i>Glycerietum maximae</i> , <i>Bidenti-Polygonetum hydropiperis</i> .
Opis roślinności na stanowisku	Nieużytek, na którym mamy do czynienia z mozaiką zbiorowisk szuwarowych i namuliskowych. Siedlisko 6510 na stanowisku wykazane błędnie.
Powierzchnia płatów siedliska	0 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Rezerwat „Krajkowo”
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., w odniesieniu do monitoringu siedliska 6510, pododdział 139m, nadleśnictwo Konstantynowo należy usunąć.

Spis fotografii:

6510#15,16,17. Widok na wyznaczoną powierzchnię monitoringową i dominującą roślinność szuwarową.

Łączna ocena stanu ochrony obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Nazwa stanowiska	Góra	Rogalinek	Bystrzek
Ocena parametrów:			
— powierzchnia	XX	FV	U2
— struktura i funkcje	U2	U1	U2
— szanse zachowania siedliska	U1	FV	U2
Ocena ogólna na stanowisku	U2	FV	U2

Na podstawie powyższych danych ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 6510 w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 wygląda następująco:

Powierzchnia: U2

Struktura i funkcje: U2

Szanse zachowania siedliska: U2

Ocena łączna: **U2**

Zły stan zachowania łąk świeżych w obszarze wynika przede wszystkim z braku użytkowania oraz skrajnego przesuszenia użytków zielonych na terasie zalewowej. Ostatni czynnik jest często sprzężony z niewłaściwym użytkowaniem łąk przez rolników. Poważnym lokalnym zagrożeniem jest ekspansywny trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*. Na wielu powierzchniach użytków zielonych obserwuje się wkraczanie zbiorowisk murawowych (głównie *Armerio-Festucetum*). Należy jednak podkreślić, że w obszarze konieczna jest uzupełniająca inwentaryzacja użytków zielonych pod kątem występowania siedlisk łąkowych, w tym łąk świeżych 6510. Zaprezentowana ocena stanu siedliska w obszarze po przeprowadzeniu inwentaryzacji prawdopodobnie ulegnie zmianie.

Cele działań i działania ochronne

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cele działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego sformułowano następująco: utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni nie mniejszej niż obecnie (242 ha); przywrócenie właściwego stanu ochrony. Do celów tych należy dopisać konieczność przeprowadzenia inwentaryzacji siedliska 6510 przez fitosocjologa (!) w celu precyzyjnego określenia jego zasobów w obszarze, lokalnej specyfiki ekologicznej i florystycznej oraz trendów i stanu ochrony.

W świetle uzyskanych wyników oraz przeprowadzonej równoległej inwentaryzacji siedlisk w Nadleśnictwie Babki i u kilku prywatnych właścicieli użytków zielonych, generalnie wskazuje się na konieczność przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji siedlisk łąkowych (6440, 6150) w obszarze Rogalińska Dolina Warty oraz zmianę obszarów wdrażania działań ochronnych w następującym zakresie:

Nr działania z obowiązującego planu zadań ochronnych	Obszar wdrażania
14	W całym obszarze PLH Rogalińska Dolina Warty

6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)

Kontynentalne murawy ze związku *Koelerion glaucae* występują w Wielkopolsce na skraju zasięgu i są zubożałe florystycznie; szereg gatunków diagnostycznych dla siedliska przyrodniczego 6120 nie występuje tu w ogóle (np. lyszczyk wiechowaty *Gypsophila paniculata* — nie licząc zdziczałych z uprawy, lepnica litewska *Silene lithuanica*, lepnica drobnokwiatowa *Silene borysthena*, smagliczka pagórkowata *Alyssum montanum* subsp. *gmelini*, kostrzewa poleska *Festuca polesica*), kolejne należą do rzadkich lub zagrożonych regionalnie (np. lepnica zielonawa *Silene chlorantha*, goździk piaskowy *Dianthus arenarius*, kostrzewa piaskowa *Festuca psammophila*, kostrzewa pochwiasta *Festuca vaginata*, rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera* — por. Jackowiak i in. 2007). Ze stwierdzonych w Polsce dziewięciu zespołów roślinnych będących identyfikatorami omawianego siedliska przyrodniczego w Wielkopolsce występuje sześć: *Corynephorosilenetum tataricae*, *Festuco psammophilae-Koelerietum glaucae*, *Koelerio-Astragaleto arenarii*, *Peucedano oreoselinii-Jovibarbetum soboliferi*, *Caricetum ligericae* oraz *Festuco psammophilae-Elymetum arenarii* (Brzeg, Wojterska 2001; Ratyńska i in. 2010). Wszystkie z nich należą do zagrożonych regionalnie (Brzeg, Wojterska l.c.) oraz w Polsce (Ratyńska i in. l.c.). W obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 dotychczas stwierdzono obecność muraw z lepnicą tatarską *Corynephorosilenetum tataricae*, choć prawdopodobne jest występowanie także *Festuco psammophilae-Koelerietum glaucae* oraz *Festuco psammophilae-Elymetum arenarii*; ostatni występuje w sąsiadującym Wielkopolskim Parku Narodowym (Celiński, Balcerkiewicz 1973).

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) przeprowadzono monitoring stanu ochrony omawianego siedliska przyrodniczego na siedmiu stanowiskach badawczych; występowanie siedliska potwierdzono na sześciu z nich.

Karty obserwacji na stanowiskach badawczych

- 1) Stanowisko na działce ewidencyjnej nr 181, obręb ewidencyjny Świątniki, gmina Mosina, powiat poznański — stanowisko potwierdzone.

Siedlisko przyrodnicze — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
Nazwa stanowiska	Świątniki
Zbiorowiska roślinne	murawa z lepnicą tatarską <i>Corynephorosilenetum tataricae</i> , murawa z kostrzewą murawową zb. <i>Festuca trachyphylla</i> (<i>Koelerion glaucae</i>)
Opis siedliska na stanowisku	Niskie murawy zlokalizowane na działkach ewidencyjnych nr 180, 181 i 207/12, obręb ewid. Świątniki, gmina Mosina, powiat poznański. Murawy występują na terenie zalewowym w dolinie Warty, w odległości ok. 30 m od jej koryta. Przez płat prowadzą gruntowe drogi używane głównie przez wędkarzy; w południowej części płatu zlokalizowane jest miejsce postojowe. Murawy są częścią rozległego kompleksu łąk, muraw i traworośli częściowo użytkowanych rolniczo, rosnących pomiędzy luźnymi zadrzewieniami, lasami prywatnymi i starorzeczami. Stałym elementem krajobrazu są pojedyncze, okazałe, stare (i nierzadko

	zamierające) dęby, topole (biała i czarna). Niewykluczone jest porolne pochodzenie badanego płatu
Powierzchnia płatów siedliska	0,76 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	osoby prywatne
Współrzędne geograficzne	N 52°12'51.85'' E 16°55'50.59'' N 52°12'53.02'' E 16°55'52.43'' N 52°12'54.91'' E 16°55'52.92''
Wymiary transektu	10 x 110 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Brak użytkowania, brak zalewów
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Najprawdopodobniej użytkowanie kośne
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	8 lipca 2018 r.
Uwagi	Kolejne płaty muraw z lepnicą tatarską występują na sąsiadującej działce ewidencyjnej 207/12

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d	<i>Corynephorosilenetum tataricae</i> N 52°12'51.85'' E 16°55'50.59'' 25 m ² b — brak, c — 55%, d — 30% <i>Silene tatarica</i> 2a.2, <i>Festuca trachyphylla</i> 3.3, <i>Euphorbia cyparissias</i> 2a.1, <i>Dianthus deltooides</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> 1.1, <i>Rumex acetosella</i> 1.1, <i>Koeleria macrantha</i> 1.2, <i>Conyza canadensis</i> 1.1, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Carex praecox</i> 1.2, <i>Allium oleraceum</i> r, <i>Crepis tectorum</i> +.2, <i>Poa angustifolia</i> +.2, <i>Cerastium semidecandrum</i> 1.1, <i>Sedum sexangulare</i> +, <i>Atriplex prostrata</i> subsp. <i>latifolia</i> +, <i>Trifolium arvense</i> r, <i>Veronica spicata</i> +, <i>Brachythecium albicans</i> 2a.2, <i>Hypnum lacunosum</i> 3.2
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d	<i>Corynephorosilenetum tataricae</i> N 52°12'53.02'' E 16°55'52.43'' 25 m ² b — brak, c — 40%, d — 40% <i>Silene tatarica</i> +.2, <i>Galium verum</i> 1.2, <i>Corynephorus canescens</i> 3.1, <i>Spergula morisonii</i> 1.1, <i>Anthoxanthum odoratum</i> 1.1, <i>Plantago lanceolata</i> r, <i>Equisetum arvense</i> r, <i>Festuca trachyphylla</i> 3.1, <i>Euphorbia cyparissias</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Rumex acetosella</i> 2a.1, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Carex praecox</i> 2a.2, <i>Allium oleraceum</i> +, <i>Poa angustifolia</i> +.2, <i>Brachythecium albicans</i> +, <i>Hypnum lacunosum</i> 3.3, <i>Polytrichum juniperinum</i> +
Zdjęcie fitosocjologiczne III	

Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d		zb. <i>Festuca trachyphylla</i> (<i>Koelerion glaucae</i>) N 52°12'54.91'' E 16°55'52.92'' 25 m ² b — brak, c — 55%, d — 10% <i>Festuca trachyphylla</i> 4.4, <i>Jasione montana</i> 1.1, <i>Cerastium semidecandrum</i> 1.1, <i>Carex praecox</i> 2a.2, <i>Hieracium pilosella</i> +, <i>Veronica dillenii</i> r, <i>Scleranthus perennis</i> 1.1, <i>Sedum reflexum</i> +.2, <i>Asparagus officinalis</i> 2a.1, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Rumex acetosella</i> 2a.1, <i>Poa angustifolia</i> +, <i>Ceratodon purpureus</i> 1.2, <i>Brachythecium albicans</i> 2a.2, <i>Hypnum lacunosum</i> 1.2, <i>Polytrichum</i> <i>juniperinum</i> +, <i>Cephaloziella divaricata</i> +	
TRANSEKT			
Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		0,76 ha	XX ³
Struktura i funkcje			U1
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje (z dokładnością do 10%)	Lepnica tatarska <i>Silene tatarica</i> (5%), szczotlicha siwa <i>Corynephorus cansecens</i> (20%), rozchodnik ościsty <i>Sedum reflexum</i> (< 5%), strzęplica nadobna <i>Koeleria macrantha</i> (< 5%), kostrzewa murawowa <i>Festuca trachyphylla</i> (65%), rozchodnik sześciorzędowy <i>Sedum sexangulare</i> (< 5%)	FV
Obce gatunki inwazyjne	Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Przymiotno kanadyjskie <i>Conyza canadensis</i> (<5%)	U1
Rodzime gatunki ekspansywne roślin ziemnych	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (< 5%)	U1
Ekspansja krzewów i podrośtu drzew	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Śliwa ałycza <i>Prunus cerasifera</i> (< 1%), topola biała <i>Populus alba</i> (< 5%), topola czarna <i>Populs nigra</i> (< 1%)	U1
Struktura przestrzenna płatów muraw	Za optymalną przyjęto mozaikę ze zbiorowiskami muraw szczotlichowych (<i>Corynephorion canescentis</i>) lub bliźniczkowych (<i>Nardion</i>)	Płaty muraw tworzą mozaikę z traworoślami trzcinnikowymi (cfr. <i>Rubo caesii- Calamagrostietum epigeji</i>) oraz łąkami	U1
Zachowanie strefy ekotonowej	Za optymalne przyjęto brak strefy ekotonowej z	Mozaika z łąkami i innymi typami muraw / traworośli	FV

³ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

	lasem, tylko mozaikę z innymi płatami muraw lub łąk		
Szanse zachowania siedliska			FV
Ocena ogólna	FV	5%	U1
	U1	95%	
	U2	—	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J02.04.02	Brak zalewania	A	-	Brak zalewów rzecznych spowodowany funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	A	-	Brak użytkowania rolniczego spowoduje ekspansję gatunków niepożądanych (trzcinnik piaskowy) oraz wkraczanie drzew i krzewów
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A	-	
A02.03	Usuwanie trawy pod grunty orne	A	-	Przekształcenie siedliska na grunty orne oznacza jego zniszczenie
I01	Nierodzone gatunki zaborcze	B	-	Inwazja krzywoszczeci przywłoki <i>Campylopus introflexus</i> — inwazyjny mech pochodzący z półkuli południowej, rozproszony na suchych siedliskach w całym kraju

Spis fotografii:

Fot. 1. Lepnica tatarska w płacie murawy *Corynephorosilenetum tataricae*; 8 lipca 2018 r.

Fot. 2. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 1; 8 lipca 2018 r.

Fot. 3. Strzępica nadobna *Koeleria macrantha* w płacie murawy *Corynephorosilenetum tataricae*; 8 lipca 2018 r.

Fot. 4. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 2; 8 lipca 2018 r.

Fot. 5. Szparag lekasrki *Asparagus officinalis* — gatunek lokalnie przywiązany do muraw związku *Koelerion glaucae*; 8 lipca 2018 r.

- 2) Stanowisko na działce ewidencyjnej nr 57/3, obręb ewidencyjny Czmoniec, gmina Kórnik, powiat poznański — błąd w planie zadań ochronnych. W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 ww. działkę wskazano błędnie zamiast działek ewidencyjnych nr 15/1 i 649/2 obręb ewidencyjny Czmoniec. Świadczy o tym fakt, iż w załączniku nr 7 do cytowanego zarządzenia płaty siedliska przyrodniczego 6120 wskazano na działkach ewidencyjnych nr 15/1 i 649/2 obręb ewidencyjny Czmoniec. Z tego powodu dokonano zmiany lokalizacji stanowiska monitoringowego

Siedlisko przyrodnicze — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
Nazwa stanowiska	Czmoniec 1
Zbiorowiska roślinne	murawa z lepnicą tatarską <i>Corynephoros-Silenetum tataricae</i> , murawa z kostrzewą murawową zb. <i>Festuca trachyphylla</i>
Opis siedliska na stanowisku	Wąski pas muraw na skarpie o ekspozycji zachodniej stanowiącej skraj wydź. 112a leśnictwa Czmoń nadleśnictwa Babki (działki ewidencyjne nr 649/2 i 15/1, obręb ewidencyjny Czmoniec, gmina Kórnik, powiat poznański). Z jednej strony granicę stanowi drzewostan sosnowy w wydź. 112a, z drugiej — położone u podnóża skarpy — łąki wilgotne użytkowane kośnie. Na transekcje rośnie pojedynczy dąb szypułkowy i obwodzie 393 cm
Powierzchnia płatów siedliska	310 m ²
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe nadleśnictwo Babki / osoby prywatne
Współrzędne geograficzne	N 52°11'26.23'' E 17°0'2.4'' N 52°11'28.08'' E 17°0'2.21''
Wymiary transektu	10 x 57 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Brak użytkowania, zarastanie przez krzewy
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Usunięcie krzewów i podrostu drzew (klon jesionolistny i robinia akacjowa) z zastosowaniem herbicydów
Data kontroli	8 lipca 2018 r.
Uwagi	—

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d	zb. <i>Festuca trachyphylla</i> N 52°11'26.23'' E 17°0'2.4'' 25 m ² , 20°, W b — brak, c — 60%, d — 30% <i>Asparagus officinalis</i> 2a.2, <i>Equisetum arvense</i> 1.1, <i>Convolvulus arvensis</i> 2a.1, <i>Scutellaria hastifolia</i> 1.1, <i>Allium oleraceum</i> 1.1, <i>Valerianella locusta</i> r, <i>Achillea millefolium</i> r, <i>Dianthus deltoides</i> *, <i>Jasione montana</i> r°, <i>Poa angustifolia</i> 2b.2, <i>Festuca trachyphylla</i> 2b.2, <i>Padus serotina</i> r, <i>Quercus robur</i>

	r°, <i>Plantago lanceolata</i> +, <i>Cirsium arvense</i> r, <i>Potentilla impolita</i> r, <i>Leontodon autumnalis</i> r, <i>Rumex acetosa</i> r, <i>Euphorbia cyparissias</i> 2a.1, <i>Calamagrostis epigejos</i> 3.3, <i>Conyza canadensis</i> r, <i>Hypochoeris radicata</i> r, <i>Carex praecox</i> 2a.2, <i>Cladonia foliacea</i> +, <i>Poltrichum juniperinum</i> , <i>Dicranum scoparium</i> 2a.2, <i>Plagiomnium</i> sp. +, <i>Brachythecium rutabulum</i> +, <i>Pleurozium schreberi</i> 2a.2, <i>Brachythecium albicans</i> 2b.2, <i>Hypnum lacunosum</i> 2a.2		
Zdjęcie fitosocjologiczne II			
Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d	<i>Corynephoros-Silenetum tataricae</i> N 52°11'28.08'' E 17°0'2.21'' 25 m ² , 25°, W b — 2%, c — 65%, d — 15% b: <i>Rhamnus cathartica</i> +, <i>Robinia pseudoacacia</i> + c: <i>Silene tatarica</i> 2b.2, <i>Equisetum arvense</i> +, <i>Valerianella locusta</i> 1.1, <i>Urtica dioica</i> r°, <i>Fallopia convolvulus</i> r°, <i>Cirsium arvense</i> r, <i>Anthoxanthum odoratum</i> +, <i>Poa angustifolia</i> 2b.3, <i>Scutellaria hastifolia</i> 1.1, <i>Asparagus officinalis</i> 1.2, <i>Robinia pseudoacacia</i> r, <i>Quercus robur</i> r°, <i>Festuca trachyphylla</i> 1.2, <i>Capsella bursa-pastoris</i> r, <i>Cerastium semidecandrum</i> +, <i>Rumex acetosella</i> +, <i>Euphorbia cyparissias</i> 1.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> 3.3, <i>Carex praecox</i> 2a.2, <i>Allium oleraceum</i> + d: <i>Ceratodon purpureus</i> 2a.2., <i>Brachythecium rutabulum</i> 2a.2, <i>Hypnum lacunosum</i> 1.2, <i>Dicranum scoparium</i> 2a.2		
TRANSEKT			
Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		310 m ²	XX ⁴
Struktura i funkcje			U2
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje (z dokładnością do 10%)	Lepnica tatarska <i>Silene tatarica</i> (5%), kostrzewa murawowa <i>Festuca trachyphylla</i> (40%)	U1
Obce gatunki inwazyjne	Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Przymiotno kanadyjskie <i>Conyza canadensis</i> (<5%), Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> (10%), czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (< 5%), klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (< 5%)	U2
Rodzime gatunki ekspansywne roślin ziemnych	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (50%)	U2
Ekspansja krzewów i	Lista gatunków (polska i	Szalklak pospolity <i>Rhamnus</i>	U1

⁴ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

podrostu drzew	łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	<i>cathartica</i> (1%), robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> (10%), czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (< 5%), klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (< 5%)	
Struktura przestrzenna płatów muraw	Za optymalną przyjęto mozaikę ze zbiorowiskami muraw szczotlichowych (<i>Corynephorion canescentis</i>) lub bliźniczkowych (<i>Nardion</i>)	Płaty muraw tworzą mozaikę z traworoślami trzcinnikowymi (cfr. <i>Rubo-Calamagrostietum</i>)	U1
Zachowanie strefy ekotonowej	Za optymalne przyjęto brak strefy ekotonowej z lasem, tylko mozaikę z innymi płatami muraw lub łąk	Murawy występują na skraju lasu	U1
Szanse zachowania siedliska			U2
Ocena ogólna		FV	—
		U1	5%
		U2	95%

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A	-	Brak użytkowania rolniczego spowodował ekspansję gatunków niepożądanych (trzcinnik piaskowy) oraz wkraczanie drzew i krzewów
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	A	-	
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	B	-	Inwazja krzywoszczeci przywłoki <i>Campylopus introflexus</i> — mchu pochodzącego z półkuli południowej, dość powszechnego na suchych siedliskach w całym kraju

Spis fotografii:

Fot. 6. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 1; 8 lipca 2018 r.

Fot. 7. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 2; 8 lipca 2018 r.

3) Stanowisko w pododdziale 112f obręb Kórnik, nadleśnictwo Babki — stanowisko potwierdzone

Siedlisko przyrodnicze — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
Nazwa stanowiska	Czmoniec 2
Zbiorowiska roślinne	murawa z lepnicą tatarską <i>Corynephor-Silenetum tataricae</i>
Opis siedliska na stanowisku	Wąski pas muraw na skarpie o ekspozycji zachodniej stanowiącej skraj wydz. 112a i 112f leśnictwa Czmoń nadleśnictwa Babki (działki ewidencyjne nr 649/2 i 15/1, obręb ewidencyjny Czmoniec, gmina Kórnik, powiat poznański). Z jednej strony granicę stanowi drzewostan sosnowy w wydz. 112a i 112f, z drugiej — położone u podnóża skarpy — łąki wilgotne użytkowane kośnie oraz starorzecze. Przez transekt przebiega droga gruntowa
Powierzchnia płatów siedliska	0,24 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe nadleśnictwo Babki / osoby prywatne
Współrzędne geograficzne	N 52°11'15.59'' E 17°0'4.03'' N 52°11'17.31'' E 17°0'2.45'' N 52°11'18.9'' E 17°0'0.43''
Wymiary transektu	10 x 123 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Brak użytkowania, inwazja gatunków obcych, nadmierne wydeptywanie, zarastanie przez krzewy i drzewa
Inne wartości przyrodnicze	Na transekcie występuje płucnica kolczasta <i>Cetraria aculeata</i>
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Usunięcie zarastających drzew i krzewów, usunięcie gałęzi sosen rosnących w wydz. 112a oceniających murawy
Data kontroli	8 lipca 2018 r.
Uwagi	W środkowej części transektu stoi ambona myśliwska

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d	<i>Corynephor-Silenetum tataricae</i> N 52°11'15.59'' E 17°0'4.03'' 25 m ² , 15°, SW b — brak, c — 50%, d — 50% <i>Silene tatarica</i> 2b.2, <i>Cerastium semidecandrum</i> 2m.1, <i>Artemisia campestris</i> 2b.2, <i>Conyza canadensis</i> +, <i>Herniaria glabra</i> +, <i>Veronica dillenii</i> 2m.1, <i>Valerianella locusta</i> 1.1, <i>Lactuca serriola</i> r, <i>Plantago lanceolata</i> +, <i>Achillea millefolium</i> 1.1, <i>Hypericum perforatum</i> 1.1, <i>Sedum acre</i> 1.2, <i>Potentilla impolita</i> 1.1, <i>Festuca trachyphylla</i> 3.2,

		<i>Euphorbia cyparissias</i> 2a.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> 2b.1, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Hieracium pilosella</i> +, <i>Carex praecox</i> 2a.2, <i>Poa angustifolia</i> 2a.2, <i>Rumex acetosella</i> +, <i>Carex hirta</i> +, <i>Quercus robur</i> +, <i>Arenaria serpyllifolia</i> +, <i>Corynephorus canescens</i> +, <i>Sedum sexangulare</i> +, <i>Syntrichia ruralis</i> 3.3, <i>Dicranum scoparium</i> 2b.2, <i>Brachythecium albicans</i> 1.2, <i>Hypnum lacunosum</i> 3.3, <i>Cladonia foliacea</i> 1.2, <i>Cladonia furcata</i> 1.2, <i>Cladonia uncialis</i> +, <i>Ceratodon purpureus</i> 2b.2, <i>Cephaloziella divaricata</i> +	
Zdjęcie fitosocjologiczne II			
Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia, nachylenie, ekspozycja Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d		<i>Corynephorus-Silenetum tataricae</i> N 52°11'17.31'' E 17°0'2.45'' 25 m ² , 15°, SW b — brak, c — 40%, d — 40% <i>Silene tatarica</i> 2b.2, <i>Cerastium semidecandrum</i> 1.1, <i>Poa angustifolia</i> 2b.1, <i>Carex praecox</i> 1.2, <i>Taraxacum sec. Taraxacum</i> r, <i>Potentilla argentea</i> 1.1, <i>Allium oleraceum</i> +, <i>Helichrysum arenarium</i> +.2, <i>Veronica dillenii</i> r, <i>Plantago lanceolata</i> r, <i>Sedum acre</i> +, <i>Potentilla impolita</i> +, <i>Festuca trachyphylla</i> 3.2, <i>Euphorbia cyparissias</i> 2a.1, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Syntrichia ruralis</i> 2b.3, <i>Dicranum scoparium</i> 2a.3, <i>Cladonia pyxidata</i> r, <i>Hypnum lacunosum</i> 3.4, <i>Ceratodon purpureus</i> 3.3	
Zdjęcie fitosocjologiczne III			
Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d		<i>Corynephorus-Silenetum tataricae</i> N 52°11'18.9'' E 17°0'0.43'' 25 m ² b — brak, c — 50%, d — 15% <i>Silene tatarica</i> 2a.1, <i>Corynephorus canescens</i> 2b.2, <i>Conyza canadensis</i> 1.1, <i>Achillea millefolium</i> r, <i>Dianthus deltoides</i> +, <i>Convolvulus arvensis</i> +, <i>Carex hirta</i> 1.1, <i>Hypericum perforatum</i> +, <i>quercus robur</i> r, <i>Rumex acetosa</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> 2b.1, <i>Artemisia campestris</i> 1.2, <i>Cerastium semidecandrum</i> 1.1, <i>Poa angustifolia</i> 2b.2, <i>Allium oleraceum</i> +, <i>Festuca trachyphylla</i> 2b.1, <i>Hypochoeris radicata</i> +, <i>Syntrichia ruralis</i> +.2, <i>Cladonia mitis</i> +, <i>Cladonia foliacea</i> +, <i>Ceratodon purpureus</i> 2b.2, <i>Brachythecium albicans</i> 2a.2, <i>Cephaloziella divaricata</i> +	
TRANSEKT			
Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		0,24 ha	XX ⁵
Struktura i funkcje			U1
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji (z dokładnością do 10%)	Lępnica tatarska <i>Silene tatarica</i> (20%), szczotlika siwa <i>Corynephorus canescens</i> (20%), rozchodnik sześciorzędowy <i>Sedum sexangulare</i> (< 5%), strzęplica nadobna <i>Koeleria macrantha</i> (< 5%), kostrzewa murawowa	U1

⁵ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

		<i>Festuca trachyphylla</i> (45%)	
Obce gatunki inwazyjne	Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Przymiotno kanadyjskie <i>Conyza canadensis</i> (5%), krzywoszczec przywłoka <i>Campylopus introflexus</i> (< 5%)	U1
Rodzime gatunki ekspansywne roślin ziemnych	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (15%)	U1
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (1%), topola osika <i>Populus tremula</i> (< 5%), grusza pospolita <i>Pyrus communis</i> (1%), szakłak pospolity <i>Rhamnus cathartica</i> (< 5%), róża <i>Rosa sp.</i> (1%)	U1
Struktura przestrzenna płatów muraw	Za optymalną przyjęto mozaikę ze zbiorowiskami muraw szczytlichowych (<i>Corynephorion canescentis</i>) lub bliźniczkowych (<i>Nardion</i>)	Płaty muraw tworzą mozaikę z murawami (<i>Corynephorion canescentis</i>)	FV
Zachowanie strefy ekotonowej	Za optymalne przyjęto brak strefy ekotonowej z lasem, tylko mozaikę z innymi płatami muraw lub łąk	Murawy występują na skraju lasu i łąk	U1
Szanse zachowania siedliska			FV
Ocena ogólna		FV	U1
		U1	
		U2	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A	-	Brak użytkowania rolniczego spowodował ekspansję gatunków niepożądanych (trzcinnik piaskowy) oraz wkraczanie drzew i krzewów
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	A	-	
I01	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Inwazja krzywoszczeci przywłoki <i>Campylopus introflexus</i> — mchu pochodzącego z półkuli południowej, dość powszechnego na suchych siedliskach w całym kraju
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	B	-	Przez płat przebiega droga gruntowa
G01.02	Turystyka piesza, turystyka konna i jazda na pojazdach niezmechanizowanych	B	-	
G01.08	Inne rodzaje sportu	A	-	W płacie muraw widoczne są ślady ogniska,

	i aktywnego wypoczynku			które jest miejscem rozprzestrzeniania się przymiotna kanadyjskiego (fot. 9)
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
brak				

Spis fotografii:

Fot. 8. Widok na południową część transektu; 8 lipca 2018 r.

Fot. 9. Widok na ślady ogniska i osobniki przymiotna kanadyjskiego; 8 lipca 2018 r.

4) Stanowisko na działce ewidencyjnej nr 1201, obręb ewidencyjny Niwka, gmina Puszczykowo, powiat poznański — stanowisko potwierdzone

Siedlisko przyrodnicze — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
Nazwa stanowiska	Puszczykowo ul. Nadwarciańska
Zbiorowiska roślinne	murawa z lepnicą tatarską <i>Corynephoros-Silenetum tataricae</i>
Opis siedliska na stanowisku	Rozległy kompleks muraw napiaskowych, zarośli, zadrzewień, lasów oraz ziołorośli nadrzecznych zlokalizowany w zakolu Warty Puszczykowie na działkach ewidencyjnych nr 1201, 1202 i 1203, obręb ewidencyjny Niwka, gmina Puszczykowo, powiat poznański. Teren intensywnie wykorzystywany rekreacyjnie i turystycznie — liczne ścieżki; murawy położone przy rzece wykorzystywane jako „dzika plaża”. Jedne z lepiej zachowanych muraw w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Powierzchnia płatów siedliska	3,65 ha, z czego w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 2,68 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017
Zarządzający terenem	gmina Puszczykowo
Współrzędne geograficzne	N 52°16'0.78" E 16°52'32.36" N 52°16'2.36" E 16°52'34.76" N 52°16'4.96" E 16°52'34.25"
Wymiary transektu	10 x 147 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Nadmierna presja turystyczna, nasadzenia drzew, zarastanie przez drzewa i krzewy, inwazja gatunków obcych (fot. 10)
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Usunięcie krzewów i podrostu drzew z zastosowaniem herbicydów (w szczególności przy usuwaniu topoli osiki, topoli kanadyjskiej, wierzby ostroliстной, klonu jesionolistnego i robinii akacjowej). Usunięcie części dorosłych obcych gatunków drzew (topola kanadyjska, klon jesionolistny, robinia akacjowa)
Data kontroli	22 lipca 2018 r.

Uwagi	—
-------	---

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
<p>Jednostka fitosocjologiczna</p> <p>Współrzędne geograficzne środka</p> <p>powierzchnia zdjęcia</p> <p>Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d</p>	<p><i>Corynephor-Silenetum tataricae</i></p> <p>N 52°16'4.96'' E 16°52'34.25''</p> <p>25 m²</p> <p>b — 20%, c — 40%, d — 25%</p> <p>b: <i>Populus ×canadensis</i> +, <i>Populus alba</i> 2b.1, <i>Pinus sylvestris</i> +, <i>Salix acutifolia</i> 1.1, <i>Salix alba</i> +</p> <p>c: <i>Silene tatarica</i> 3.2, <i>Populus alba</i> 2a.1, <i>Tanacetum vulgare</i> +.2, <i>Pinus sylvestris</i> +, <i>Potentilla argentea</i> +, <i>Artemisia campestris</i> 1.2, <i>Centaurea stoebe</i> +, <i>Silene otites</i> +, <i>Potentilla arenaria</i> +, <i>Corynephorus canescens</i> 3.1, <i>Solidago canadensis</i> 1.2, <i>Jasione montana</i> 1.1, <i>Sedum acre</i> +, <i>Dianthus deltoides</i> r, <i>Potentilla impolita</i> r, <i>Rumex acetosella</i> +, <i>Helichrysum arenarium</i> 1.1, <i>Trifolium arvense</i> +, <i>Agrostis vinealis</i> +.2, <i>Hieracium pilosella</i> +, <i>Quercus robur</i> r, <i>Berteroa incana</i> +, <i>Herniaria glabra</i> r, <i>Oenothera biennis</i> +, <i>Sedum sexangulare</i> 1.2, <i>Populus ×canadensis</i> +, <i>Festuca trachyphylla</i> 2a.1, <i>Calamagrostis epigejos</i> 3.1, <i>Hypochoeris radicata</i> +, d: <i>Ceratodon purpureus</i> 2a.1, <i>Brachythecium albicans</i> 2a.2, <i>Polytrichum piliferum</i> 2b.3, <i>Polytrichum juniperinum</i> 1.2, <i>Hypnum lacunosum</i> +.2, <i>Cladonia fimbriata</i> +, <i>Syntrichia ruralis</i> 1.2</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
<p>Jednostka fitosocjologiczna</p> <p>Współrzędne geograficzne środka</p> <p>powierzchnia zdjęcia</p> <p>Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d</p>	<p><i>Corynephor-Silenetum tataricae</i></p> <p>N 52°16'2.36'' E 16°52'34.76''</p> <p>25 m²</p> <p>b — 5%, c — 40%, d — 45%</p> <p>b: <i>Robinia pseudoacacia</i> 1.1, <i>Populus ×canadensis</i> 1.1, <i>Pinus sylvestris</i> +</p> <p>c: <i>Silene tatarica</i> 2b.2, <i>Populus ×canadensis</i> r, <i>Oenothera rubricaulis</i> +, <i>Tanacetum vulgare</i> +, <i>Centaurea stoebe</i> 1.1, <i>Helichrysum arenarium</i> +, <i>Silene otites</i> 1.1, <i>Artemisia campestris</i> 1.2, <i>Cerastium semidecandrum</i> +.2, <i>Berteroa incana</i> +, <i>Jasione montana</i> +, <i>Sedum acre</i> +, <i>Pinus sylvestris</i> r, <i>Solidago canadensis</i> 1.2, <i>Agrostis vinealis</i> +.2, <i>Corynephorus canescens</i> 3.1, <i>Festuca trachyphylla</i> 1.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> 2b.1</p> <p>d: <i>Brachythecium albicans</i> 3.2, <i>Cephaloziella divaricata</i> 3.3, <i>Hypnum lacunosum</i> +.2, <i>Polytrichum piliferum</i> 2a.2, <i>Ceratodon purpureus</i> +.2</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
<p>Jednostka fitosocjologiczna</p> <p>Współrzędne geograficzne środka</p> <p>powierzchnia zdjęcia</p> <p>Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d</p>	<p><i>Corynephor-Silenetum tataricae</i></p> <p>N 52°16'0.78'' E 16°52'32.36''</p> <p>25 m²</p> <p>b — brak, c — 30%, d — 65%</p> <p><i>Centaurea stoebe</i> 2a.1, <i>Conyza canadensis</i> r, <i>Hypochoeris radicata</i> r, <i>Rumex acetosella</i> r, <i>Helichrysum arenarium</i> 1.2, <i>Silene otites</i> 2b.1, <i>Artemisia campestris</i> 2a.2, <i>Cerastium semidecandrum</i> +.2, <i>Jasione montana</i> +, <i>Corynephorus canescens</i> 3.1, <i>Cladonia fimbriata</i> +, <i>Cladonia subulata</i> +, <i>Cladonia foliacea</i> r, <i>Cetraria</i></p>

		<i>aculeata</i> +, <i>Cladonia furcata</i> 4.4, <i>Brachythecium albicans</i> 2a.2, <i>Polytrichum piliferum</i> 1.2, <i>Ceratodon purpureus</i> 1.2	
TRANSEKT			
Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		3, 65 ha (w obszarze Natura 2000 — 2,68 ha)	XX ⁶
Struktura i funkcje			U2
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje (z dokładnością do 10%)	Chondrilla sztywna <i>Chondrilla juncea</i> (< 5%), chaber nadreński <i>Centaurea stoebe</i> (15%), lepnica tatarska <i>Silene tatarica</i> (25%), szczotlicha siwa <i>Corynephorus cansecens</i> (40%), rozchodnik sześciorzędowy <i>Sedum sexangulare</i> (5%), kostrzewa murawowa <i>Festuca trachyphylla</i> (15%)	FV
Obce gatunki inwazyjne	Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Przymiotno kanadyjskie <i>Conyza canadensis</i> (< 1%), nawłóć kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> (5%), topola kanadyjska <i>Populus ×canadensis</i> (30%), wierzba ostrolistna <i>Salix acutifolia</i> (5%), robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> (35%)	U2
Rodzime gatunki ekspansywne roślin ziemnych	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (< 5%)	U1
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Topola kanadyjska <i>Populus ×canadensis</i> (10%), wierzba ostrolistna <i>Salix acutifolia</i> (5%), robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i> (5%), topola biała <i>Populus alba</i> (15%), sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> (< 5%), wierzba biała <i>Salix alba</i> (< 5%)	U2
Struktura przestrzenna płatów muraw	Za optymalną przyjęto mozaikę ze zbiorowiskami muraw szczotlichowych (<i>Corynephorion canescentis</i>) lub bliźniczkowych (<i>Nardion</i>)	Płaty muraw tworzą mozaikę z murawami napiaskowymi, zadrzewieniami i zaroślami	U1
Zachowanie strefy ekotonowej	Za optymalne przyjęto brak strefy ekotonowej z lasem, tylko mozaikę z innymi płatami muraw lub łąk	Mozaika z łąkami i innymi typami muraw	FV
Szanse zachowania siedliska			FV

⁶ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

Ocena ogólna	FV	20%	U2
	U1	55%	
	U2	25%	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
D01.01	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	A	-	Płaty muraw przecinają liczne ścieżki (piesze i rowerowe) intensywnie wykorzystywane przez ludzi
G01.02	Turystyka piesza, turystyka konna i jazda na pojazdach niezmechanizowanych	A	-	
G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	A	-	Ślady ognisk
I01	Nierodzone gatunki zaborcze	A	-	Występowanie w płatach podrostów drzew i krzewów obcych gatunków (topola kanadyjska <i>Populus × canadensis</i> , wierzba ostrolistna <i>Salix acutifolia</i> , robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>), a ponadto nawłoci kanadyjskiej <i>Solidago canadensis</i>
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A	-	Brak ochrony czynnej doprowadził do zarośnięcia płatów przez podrost drzew i krzewy
G05.05	Intensywne utrzymywanie parków publicznych / oczyszczanie plaż	C	-	Traktowanie płatów muraw jako parku — nasadzenia lip (fot. 10)
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G05.05	Intensywne utrzymywanie parków publicznych / oczyszczanie plaż	A	-	Przekształcenie terenu w park miejski z plażą

Spis fotografii:

Fot. 10. Nasadzenia lip w płatach muraw napiaskowych; 22 lipca 2018 r.

Fot. 11. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 1; 22 lipca 2018 r.

Fot. 12. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 2; 22 lipca 2018 r.

Fot. 13. Chaber nadreński *Centaurea stoebe* w płacie murawy *Corynephoru-Silene* *tataricae*; 22 lipca 2018 r.

Fot. 14. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego nr 3; 22 lipca 2018 r.

5) Stanowisko na działce ewidencyjnej 219/2, obręb ewidencyjny Wiórek, gmina Mosina, powiat poznański — błąd w planie zadań ochronnych; siedlisko przyrodnicze 6120 występuje na działce nr 293, sąsiadującej od wschodu ze wskazaną w planie zadań ochronnych. Z tego powodu dokonano zmiany lokalizacji stanowiska monitoringowego

Siedlisko przyrodnicze — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
Nazwa stanowiska	Wiórek
Zbiorowiska roślinne	murawa z lepnicą tatarską <i>Corynephoros-Silenetum tataricae</i>
Opis siedliska na stanowisku	Drobnopowierzchniowa murawa na wysokim brzegu Warty rosnąca w lukach między drzewami — głównie rozłożystymi sosnami zwyczajnymi <i>Pinus sylvestris</i> , topolami kanadyjskimi <i>Populus × canadensis</i> oraz klonem jesionolistnym <i>Acer negundo</i> . Od strony wschodniej sąsiaduje rozległym obniżeniem z szuwarami i traworoślami trzcinnikowymi (na południu przechodzącym w starorzecze). Przez płaty przebiega ścieżka; w płatach leżą śmieci, widoczne są także ślady ogniska. Działka ewidencyjna nr 293, obręb ewidencyjny Wiórek, gmina Mosina, powiat poznański; wydź. 162Ax leśnictwa Sasinowo nadleśnictwa Babki
Powierzchnia płatów siedliska	960 m ²
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
Współrzędne geograficzne	N 52°17'29.86'' E 16°53'0.33''
Wymiary transektu	10 x 90 m; wykonano tylko jedno zdjęcie fitytosocjologiczne
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Zarastanie, zacienienie przez drzewa, zaśmiecanie, nadmierne wydeptywanie
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Nie
Uzasadnienie	Należy zrezygnować z tego stanowiska i poszukać innego w zastępstwie
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	29 lipca 2018 r.
Uwagi	Zniekształcenie struktury florystycznej płatu spowodowane antropopresją (ścieżka w płacie) — obecność takich gatunków jak: komosa biała <i>Chenopodium album</i> i palusznik nitkowaty <i>Digitaria ischaemum</i>

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitytosocjologiczne I	
Jednostka fitytosocjologiczna	<i>Corynephoros-Silenetum tataricae</i>
Współrzędne geograficzne środka	N 52°17'29.86'' E 16°53'0.33''
powierzchnia zdjęcia	25 m ²
Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d	b — brak, c — 60%, d — 5% <i>Silene tatarica</i> 4.3, <i>Sedum sexangulare</i> 2a.1, <i>Chenopodium album</i> r, <i>Digitaria ischaemum</i> r, <i>Tanacetum vulgare</i> r, <i>Equisetum arvense</i> 1.1,

		<i>Armeria maritima subsp. elongata</i> r, <i>Acer negundo</i> r, <i>Centaurea stoebe</i> +, <i>Artemisia campestris</i> 2b.1, <i>Rumex acetosella</i> 2a.1, <i>Festuca trachyphylla</i> 3.3, <i>Calamagrostis epigejos</i> 2a.1, <i>Pleurozium schreberi</i> 1.2, <i>Hypnum lacunosum</i> +	
Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		960 m ²	XX ⁷
Struktura i funkcje			U2
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji (z dokładnością do 10%)	Lępnica tatarska <i>Silene tatarica</i> (30%), rozchodnik sześciorzędowy <i>Sedum sexangulare</i> (10%), kostrzewa murawowa <i>Festuca trachyphylla</i> (40%)	U2
Obce gatunki inwazyjne	Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji	Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (10%)	U1
Rodzime gatunki ekspansywne roślin ziemnych	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (30%)	U2
Ekspansja krzewów i podrośtu drzew	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji	Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (15%), topola kanadyjska <i>Populus × canadensis</i> (10%)	U1
Struktura przestrzenna płatów muraw	Za optymalną przyjęto mozaikę ze zbiorowiskami muraw szczytlichowych (<i>Corynephorion canescentis</i>) lub bliźniczkowych (<i>Nardion</i>)	Płaty muraw tworzą mozaikę z traworoślami trzcinnikowymi (cfr. <i>Rubro-Calamagrostietum</i>), szuwarami oraz ziołoroślami nadrzeczными	U2
Zachowanie strefy ekotonowej	Za optymalne przyjęto brak strefy ekotonowej z lasem, tylko mozaikę z innymi płatami muraw lub łąk	Mozaika z traworoślami, szuwarami i ziołoroślami	U1
Szanse zachowania siedliska			U2
Ocena ogólna		FV	—
		U1	15%
		U2	85%

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
D01.01	Ścieżki, szlaki	A	-	Przez płat przebiega ścieżka; płat jest

⁷ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

	piesze, szlaki rowerowe			częściowo wydeptywany, występują w nim śmieci. Skutkiem jest zniekształcenie struktury florystycznej płatu — obecność takich gatunków jak: komosa biała <i>Chenopodium album</i> i palusznik nitkowaty <i>Digitaria ischaemum</i>
G01.02	Turystyka piesza, turystyka konna i jazda na pojazdach niezmechanizowanych	A	-	
G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	A	-	Ślady ognisk
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A	-	Zacienienie muraw i zwiększające się zwarcie koron drzew wpłynęło i wpływa negatywnie na strukturę gatunkową i przestrzenną muraw
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
brak				

Spis fotografii:

Fot. 15. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego; 29 lipca 2018 r.

Fot. 16. Widok na działkę ewidencyjną nr 293

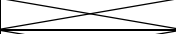
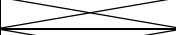

6) Stanowisko na działce ewidencyjnej nr 641, obręb ewidencyjny Wiry, gmina Komorniki, powiat poznański — stanowisko potwierdzone

Siedlisko przyrodnicze — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
Nazwa stanowiska	Kątnik
Zbiorowiska roślinne	murawa z lepnicą tatarską <i>Corynephoros-Silenetum tataricae</i>
Opis siedliska na stanowisku	Drobnopowierzchniowa murawa rosnąca na skarpie opadającej do Warty, na skraju borów sosnowych pod okapem klonów jesionolistnych <i>Acer negundo</i> , dębów szypułkowych <i>Quercus robur</i> i sosen zwyczajnych <i>Pinus sylvestris</i> . Wzdłuż rzeki odnaleziono ponadto kilka skupień lepnicy tatarskiej <i>Silene tatarica</i> nie tworzących płatów muraw. Płat zlokalizowany przy granicy obszaru Natura 2000, na działce ewidencyjnej nr 641, obręb ewidencyjny Wiry, gmina Komorniki, powiat poznański
Powierzchnia płatów siedliska	15 m ²
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017
Zarządzający terenem	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Współrzędne geograficzne	N 52°18'26.63'' E 16°54'15.83''
Wymiary transektu	Nie wyznaczono — stanowisko punktowe
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Brak
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Nie
Uzasadnienie	Należy zrezygnować z tego stanowiska i poszukać innego w zastępstwie
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	8 lipca 2018 r.

Uwagi	—
-------	---

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Zdjęcie fitosocjologiczne I			
Jednostka fitosocjologiczna Współrzędne geograficzne środka powierzchnia zdjęcia Zwarcie / pokrycie warstw a, b, c, d		<i>Corynephor-Silenetum tataricae</i> N 52°18'26.63'' E 16°54'15.83'' 15 m ² b — brak, c — 40%, d — 5% <i>Rubus caesius</i> 2b.2, <i>Silene tatarica</i> 2a.2, <i>Lactuca serriola</i> +, <i>Artemisia vulgaris</i> +, <i>Tanacetum vulgare</i> 1.2, <i>Asparagus officinalis</i> +.2, <i>Agrostis alba</i> +, <i>Quercus robur</i> +, <i>Chenopodium album</i> +°, <i>Festuca trachyphylla</i> +.2, <i>Fallopia dumetorum</i> +, <i>Elymus repens</i> +, <i>Euphorbia cyparissias</i> 2b.3, <i>Dianthus carthusianorum</i> +.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> 1.2, <i>Conyza canadensis</i> +, <i>Carex praecox</i> 2a.2, <i>Poa angustifolia</i> 1.2, <i>Ceratodon purpureus</i> 1.2	
Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		15 m ²	XX ⁸
Struktura i funkcje			U2
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji (z dokładnością do 10%)	Lepnica tatarska <i>Silene tatarica</i> (5%), kostrzewa murawowa <i>Festuca trachyphylla</i> (5%)	U2
Obce gatunki inwazyjne	Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji	Przymiotno kanadyjskie <i>Conyza canadensis</i> (1%)	U1
Rodzime gatunki ekspansywne roślin ziemnych	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji	Jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (20%), trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (< 5%)	U2
Ekspansja krzewów i podrośtu drzew	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcji	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (1%), topola biała <i>Populus alba</i> (15%)	U1
Struktura przestrzenna płatów muraw	Za optymalną przyjęto mozaikę ze zbiorowiskami muraw szczotlichowych (<i>Corynephorion canescentis</i>) lub bliźniczkowych (<i>Nardion</i>)	Płat izolowany w luce drzewostanu	U2
Zachowanie strefy	Za optymalne przyjęto	Płat izolowany w luce	U2

⁸ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

ekotonowej	brak strefy ekotonowej z lasem, tylko mozaikę z innymi płacami muraw lub łąk	drzewostanu	
Szanse zachowania siedliska			U2
Ocena ogólna		FV	
		U1	
		U2	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	A	-	Śmieci w płacie; wydeptane dojście do rzeki
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A	-	Zacienienie przez drzewa oraz zarastanie przez podrost drzew
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
brak				

Spis fotografii:

Fot. 17. Widok na miejsce wykonania zdjęcia fitosocjologicznego; 29 lipca 2018 r.

Fot. 18. Rozchodnik ościsty *Sedum reflexum*, gatunek diagnostyczny dla siedliska przyrodniczego 6120 rosnący poza stanowiskiem monitoringowym

7) Stanowisko na działce ewidencyjnej 543/3, obręb ewidencyjny Rogalinek, gmina Mosina, powiat poznański — stanowisko niepotwierdzone — brak siedliska na stanowisku

Na stromej skarpie zarośniętej przez głogi *Crataegus div. sp.*, sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris*, dęb szypułkowy *Quercus robur* i inne gatunki, w luce odnaleziono płat silnie zdegenerowanej murawy kserotermicznej (klasa *Festuco-Brometea*). Roślinność ta nie może być interpretowana jako siedlisko przyrodnicze 6120. W ramach dokumentacji wykonano na skarpie poniższe zdjęcie fitosocjologiczne.

Powierzchnia zdjęcia: 25 m²

Nachylenie 25°, ekspozycja S

c 55%

Dianthus deltoides 2b.1, *Festuca trachyphylla* 3.3, *Berteroa incana* r, *Centaurea stoebe* 2a.1, *Euphorbia cyparissias* 2a.1, *Artemisia campestris* 2a.2, *Rumex acetosella* 1.1, *Fragaria vesca* 2m.1, *Hieracium pilosella* +, *Agrimonia eupatoria* 1.1, *Galium verum* +, *Potentilla arenaria* 1.2, *Achillea pannonic* 2m.1, *Carex praecox* 2b.3, *Bromus tectorum* 1.1, *Calamagrostis epigejos* 1.1, *Melandrium album* +, *Quercus robur* +, *Tragopogon dubius* r, *Convolvulus arvensis* r, *Carex hirta* 1.2, *Filipendula vulgaris* +, *Coronilla varia* +, *Rumex acetosa* r, *Hypochoeris radicata* r, *Agrostis capillaris* r, *Armeria maritima subsp. elongata* + d 10%

Hypnum lacunosum 1.2, *Pleurozium schreberi* +.2, *Brachythecium albicans* +, *Ceratodon purpureus* +, *Syntrichia ruralis* 2a.2

Łączna ocena stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Nazwa stanowiska	Świątniki	Czmoniec 1	Czmoniec 2	Puszczkowo ul. Nadwarciańska	Wiórek	Kątnik	Rogalinek
Ocena parametrów:							

— powierzchnia	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
— struktura i funkcje	U1	U2	U1	U2	U2	U2	
— szanse zachowania siedliska	FV	U2	FV	FV	U2	U2	
Ocena ogólna na stanowisku	U1	U2	U1	U2	U2	U2	

Na podstawie powyższych danych ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 6120 w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 wygląda następująco:

Powierzchnia: XX

Struktura i funkcje: U2

Szanse zachowania siedliska: FV

Ocena łączna: **U2**

Cele działań i działania ochronne

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cele działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego sformułowano następująco: utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni nie mniejszej niż obecnie (0,25 ha); przywrócenie właściwego stanu ochrony. W świetle uzyskanych wyników sugeruje się zmianę wielkości powierzchni wymienioną w celu działań ochronnych z 0,25 ha na 3,8 ha, gdyż taką stwierdzono na badanych stanowiskach (jest to minimalna powierzchnia siedliska przyrodniczego 6120 w obszarze) oraz zmianę obszarów wdrażania działań ochronnych w następującym zakresie:

Nr działania z obowiązującego planu zadań ochronnych	Obszar wdrażania
3, 4, 5	Płaty siedliska przyrodniczego 6120 zlokalizowane na działkach ewidencyjnych nr: 180, 181, 207/12, obręb ewidencyjny Świątniki, gmina Mosina; 15/1, 649/2, obręb ewidencyjny Czmoniec, gmina Kórnik oraz w wydz. 112a i 112f leśnictwa Czmoń nadleśnictwa Babki; 1201, 1202, 1203, obręb ewidencyjny Niwka, gmina Puszczykowo
15 (część dotycząca siedliska przyrodniczego 6120)	Cztery stanowiska badawcze zlokalizowane na działkach ewidencyjnych nr: 180, 181, 207/12, obręb ewidencyjny Świątniki, gmina Mosina; 15/1, 649/2, obręb ewidencyjny Czmoniec, gmina Kórnik oraz w wydz. 112a i 112f leśnictwa Czmoń nadleśnictwa Babki; 1201, 1202, 1203, obręb ewidencyjny Niwka, gmina Puszczykowo

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Wstęp

Siedlisko w obszarze Natura 2000 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 reprezentowane jest przez jeden zespół roślinny — grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum*.

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 przeprowadzono monitoring stanu ochrony na 5 stanowiskach badawczych; występowanie siedliska potwierdzono na wszystkich wskazanych stanowiskach. Dodatkowo monitoring siedliska 9170 został przeprowadzony w pododdziałach 197c (Konstantynowo) i 167w (Jarocin), błędnie wskazanych w planie zadań ochronnych jako siedlisko przyrodnicze 9190. W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., przy monitoringu siedliska 9170 należy dopisać pododdziały: 197c (nadm. Konstantynowo) i 167w (nadm. Jarocin), a usunąć je w wykazie stanowisk dla siedliska 9190.

Stanowisko 1: pododdziały 179f, g, obręb Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-</i>

przyrodniczego	<i>Carpinetum</i>)
Nazwa stanowiska	Ludwikowo
Zbiorowiska roślinne	<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Punktowe stanowisko położone wśród leśnych zbiorowisk zastępczych. W drzewostanie dominuje dąb bezszypułkowy z domieszką brzozy brodawkowatej, świerka, sosny i innych gatunków. Runo trawiaste (cespityzacja) z dużym udziałem gatunków nitrofilnych okrajków (przejaw geranietyzacji) i maliny (przejaw fruticetyzacji).
Powierzchnia płatów siedliska	4,59ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°8'37.67" E 16°57'17.56" N 52°8'38.58" E 16°57'11.94" N 52°8'42.69" E 16°57'8.64"
Wymiary transektu	250 m*10 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Zagrożenia wewnętrzne: neofityzacja; jedynym zagrożeniem jest zrębowa gospodarka leśna i odnawianie drzewostanów przez nasadzenia. W sąsiednim wydzielaniu 179 c stwierdzono kilka okazów <i>erectietesa</i> jastrzębcowatego – gatunku silnie inwazyjnego, generowanego przez gospodarkę zrębową.
Inne wartości przyrodnicze	Na grabie <i>Amblystegiella subtilis</i> – ściśle chroniony, obligatoryjny epifit lasów puszczańskich oraz objęty ochroną częściową nastroszek kędzierzawy <i>Uloa crispa</i> – gatunek rozproszony na grabach, dereniu (fakultatywny gatunek lasów puszczańskich). Wśród roślin naczyniowych umiarkowanie liczna populacja <i>Lilium martagon</i> . Należy podkreślić, że opisywany grąd, jak na warunki lasu gospodarczego, charakteryzuje prawidłowa dynamika drzewostanu (bez widocznych przekształceń o gwałtownym charakterze) i struktura przestrzenna fitocenozy. W wydzielaniu, oprócz postaci zdegenerowanych (pojedyncze, stare sosny generujące punktowe, wtórne borowienie – proces zanikający) występują płaty o prawidłowej kondycji fitocenozy bez nadmiernych przekształceń antropogenicznych, najbardziej zbliżone do naturalnych. W gradientach wilgotności i żyzności siedlisk na badanej powierzchni dominuje grąd niski <i>G.s.-C. typicum</i> w wariancie ze <i>Stachys sylvatica</i> (wyróżniany też w randze podzespołu <i>G.s.-C. stachyetosum sylvaticae</i>).
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Usuwanie czeremchy amerykańskiej i wyłączenie z gospodarki leśnej lub prowadzenie gospodarki ekstensywnej dla lasu o charakterze funkcjonalnym.
Data kontroli	30.07. 2018
Uwagi	—
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°8'37.67" E 16°57'17.56" 400 m ² a1 — 65%, b — 35%, c — 65%, d — 2% <i>Galio sylvatici-Carpinetum stachyetosum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Carpinus betulus</i> 2a.1 b: <i>Corylus avellana</i> 3.2, <i>Padus serotina</i> 1.1., <i>Carpinus betulus</i> 1.1, <i>Cornus sanguinea</i> 1.2,

	<p><i>Crataegus x media</i> 1.1.</p> <p>c: <i>Galium sylvaticum</i> +, <i>Aegopodium podagraria</i> 4.4, <i>Pulmonaria obscura</i> 2b.1, <i>Carex sylvatica</i> 1.2, <i>Paris quadrifolia</i> 1.1, <i>Stachys sylvatica</i> 2a.1, <i>Sanicula europaea</i> +, <i>Lilium martagon</i> 1.1, <i>Actea spicata</i> 1.2, <i>Dactylis polygama</i> 1.2, <i>Carpinus betulus</i> 2a.2, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 1.2, <i>Dryopteris filix-mas</i> 1.2, <i>Geranium robertianum</i> r, <i>Maianthemum bifolium</i> +, <i>Viola mirabilis</i> +, <i>Convallaria majalis</i> 2b.2, <i>Mycelis muralis</i> +, <i>Melica nutans</i> +, <i>Poa nemoralis</i> +, <i>Geum urbanum</i> 1.1, <i>Polygonatum multiflorum</i> +, <i>Campanula trachelium</i> +, <i>Anemone nemorosa</i> +, <i>Arctium</i> cfr. <i>nemorosum</i> +.2, <i>Festuca gigantea</i> 1.1, <i>Rubus caesius</i> +.2, <i>Glechoma hederacea</i> +, <i>Chaerophyllum aromaticum</i> r, <i>Scrophularia nodosa</i> r, <i>Lysimachia nummularia</i> +, <i>Sambucus nigra</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Pteridium aquilinum</i> +.2, <i>Viola reichenbachiana</i> +, <i>Euonymus europaeus</i> +</p> <p>d: <i>Atrichum undulatum</i> +.2, <i>Polytrichastrum formosum</i> +.2.</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
<p>Współrzędne geograficzne</p> <p>Wysokość n.p.m. [m]</p> <p>Powierzchnia zdjęcia</p> <p>Pokrycie / zwarcie warstw</p> <p>Jednostka fitosocjologiczna</p>	<p>N 52°8'38.58'' E 16°57'11.94''</p> <p>N 52°8'42.69'' E 16°57'8.64''</p> <p>400 m²</p> <p>a1 — 80%, b — 10%, c — 20%, d — 1%</p> <p><i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> postać degeneracyjna w wyniku ustępującego borowienia.</p> <p>a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Carpinus betulus</i> 4.1, <i>Pinus sylvestris</i> 1.2.</p> <p>b: <i>Corylus avellana</i> +.2, <i>Padus serotina</i> r, <i>Carpinus betulus</i> 2a.1, <i>Frangula alnus</i> r.</p> <p>c: <i>Impatiens parviflora</i> 2b.2, <i>Convallaria majalis</i> 1.1, <i>Carpinus betulus</i> +, <i>Dryopteris filix-mas</i> +.2, <i>Maianthemum bifolium</i> +, <i>Dryopteris carthusiana</i> +, <i>Mycelis muralis</i> +, <i>Melica nutans</i> +, <i>Poa nemoralis</i> +, <i>Galeopsis pubescens</i> 1.2, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> 1.2, <i>Pteridium aquilinum</i> +.2, <i>Solidago virgaurea</i> r, <i>Luzula pilosa</i> r, <i>Sambucus nigra</i> r, <i>Vaccinium myrtillus</i> r (pod sosną), <i>Padus serotina</i> r.</p> <p>d: <i>Hypnum cupressiforme</i> s.str. +.</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
<p>Współrzędne geograficzne</p> <p>Wysokość n.p.m. [m]</p> <p>Powierzchnia zdjęcia</p> <p>Pokrycie / zwarcie warstw</p> <p>Jednostka fitosocjologiczna</p>	<p>N 52°8'42.69'' E 16°57'8.64''</p> <p>400 m²</p> <p>a1 — 55%, a2—10%, b — 65%, c — 35%, d — 5%</p> <p><i>Galio sylvatici-Carpinetum stachyetosum</i></p> <p>a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, a2: <i>Carpinus betulus</i> 2a.1</p> <p>b: <i>Corylus avellana</i> 4.4, <i>Padus serotina</i> 1.1., <i>Frangula alnus</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> +, <i>Viburnum opulus</i> +.</p> <p>c: <i>Milium effusum</i> 1.2, <i>Aegopodium podagraria</i> 1.2, <i>Carex montana</i> +.2, <i>Paris quadrifolia</i> 1.2, <i>Stachys sylvatica</i> 1.1, <i>Carex pallescens</i> +.2, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Hypericum maculatum</i> +.2, <i>Dactylis polygama</i> +.2, <i>Carpinus betulus</i> 1.1, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 1.2, <i>Dryopteris filix-mas</i> +.2, <i>Luzula pilosa</i> r, <i>Maianthemum bifolium</i> 2a.2, <i>Dryopteris carthusiana</i> +, <i>Convallaria majalis</i> 2b.2, <i>Athyrium</i></p>

		<i>filix-femina</i> +, <i>Mycelis muralis</i> +, <i>Melica nutans</i> 1.2, <i>Poa nemoralis</i> 1.2, <i>Geum urbanum</i> +, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Campanula trachelium</i> +, <i>Anemone nemorosa</i> 1.1, <i>Scutellaria galericulata</i> + ⁹ .2, <i>Hieracium laevigatum</i> r, <i>Rubus caesius</i> +.2, <i>Impatiens parviflora</i> 1.1, <i>Acer platanoides</i> r, <i>Scrophularia nodosa</i> +, <i>Sorbus aucuparia</i> +, <i>Actea spicata</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Pteridium aquilinum</i> +, <i>Viola reichenbachiana</i> 1.2, <i>Euonymus europaeus</i> +, <i>Clinopodium vulgare</i> +.2, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Galeopsis pubescens</i> 1.2, <i>Urtica dioica</i> +. d: <i>Atrichum undulatum</i> 1.2, <i>Polytrichastrum formosum</i> +.2, <i>Dicranella heteromalla</i> +, <i>Hypnum cupressiforme</i> s.str. +..	
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		4,59 ha	XX ⁹
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Wymienić — polską i łacińską nazwę wraz z % udziałem	Kupkówka Aschersona <i>Dactylis poygama</i> (10%), leszczyna pospolita <i>Corylus avellana</i> (40%), przytulia leśna <i>Galium sylvaticum</i> (5%), żankiel zwyczajny <i>Sanicula europaea</i> (poniżej 5%).	FV
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (10%), czereemcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (5–10%)	U2
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Brak	FV
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Wskaźnik opisowy	Drzewostan około 124 lat (a1), drugie piętro najczęściej obecne; wyraźna dynamika grabu we wszystkich warstwach.	FV
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	W klasach wiekowych	>10% drzew starszych od 100 lat (starodrzew)	FV
Naturalne odnowienie drzewostanu	Oceń w klasach; obfite, średnie, sporadyczne	Wyraźna reakcja grabu na luki, brak odnowienia dębu	U1
Gatunki obce w drzewostanie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Brak (sosna pojedynczo na słabszych siedliskach LMśw)	FV
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Podać wartość m ³ / ha	Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX
Martwe drewno wielkowymiarowe	Podać wartość w szt. / ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczeniu na ha	na transekcji 4 kłody leżące i 1 martwy stojący dąb	U1
Mikrosiedliska drzewne	Liczba drzew	10–20 szt./ha (uwzględniono	U1

⁹ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

(drzewa biocenotyczne)	biocenotycznych na 1 ha lasu	również istotne forofity)		
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Opisać, jakie zniszczenia występują	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Szanse zachowania siedliska				FV
Ocena ogólna				U1

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, niewymienione powyżej	A	-	Formy degeneracji (geranietyzacja, fruticetyzacja, borowienie) będące wynikiem gospodarki leśnej
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Rębie
B02.01.02	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzime)	A	-	Odnawianie lasu gatunkami obcymi dla grądów (ekologicznie i geograficznie)

Spis fotografii:

9170_1,2: Fitocenozy lokalnych postai grądów na transekcje.

9170_3: Lilia złotogłów *Lilium martagon* w SE części transektu.

9170_4: Dynamika luk na transekcje – obfite odnowienie grabowe.

Stanowisko 2: pododdział 197c, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Uwaga! Siedlisko błędnie zinterpretowane w PZO jako kwaśna dąbrowa (siedlisko 9190).

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>)
Nazwa stanowiska	Górka
Zbiorowiska roślinne	<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Las o charakterze monokultury dębowej (<i>Quercus petraea</i>) z lokalnie obfitym udziałem czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> , porastający silnie zróżnicowany pod względem rzeźby fragment wału ozowego na styku z wysoczyzną morenową płaską. O błędnym zakwalifikowaniu tego zbiorowiska do typu 9190 w przeszłości zapewne przesądził fakt „pososnowego” charakteru drzewostanu (usunięcie sosony po wyprowadzeniu dęba), co w jeszcze niedalekiej przeszłości mogło manifestować się w roślinności udziałem gatunków borowych generowanych wtórnym bielicowaniem gleb. Proces borowienia aktualnie wyraźnie ustępuje, co w runie objawia się napływem gatunków z klasy <i>Querco-Fagetea</i> . Na fragmentach sosna jest gatunkiem domieszkowym, jednak na większości powierzchni brak jej zupełnie, a o jej dawnym udziale w tych miejscach świadczą liczne kłody (w wydzieleniu występują niemal wyłącznie kłody sosnowe). Mimo znaczącej dekompozycji florystycznej fitocenozy (często na granicy z leśnym zbiorowiskiem zastępczym) i udziału neofitów zdecydowano się potraktować opisywane zbiorowiska jako zdegenerowany zespół <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> . Jest to uzasadnione typologicznie i znajduje potwierdzenie w aktualnych tendencjach dynamicznych fitocenozy. Jednak ze względu na znaczącą degenerację fitocenozy (i gleby) nie wyróżniano podzespołów.
Powierzchnia płatów siedliska	2,37 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo

Współrzędne geograficzne	N 52°8'42.65'' E 16°57'8.32'' N 52°8'38.56'' E 16°57'11.97'' N 52°8'37.71'' E 16°57'17.67''
Wymiary transektu	147 m*10 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Neofityzacja, zrębowa gospodarka leśna
Inne wartości przyrodnicze	Wysokie walory krajobrazowe
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Usuwanie czeremchy amerykańskiej i przebudowa zmonotypizowanego drzewostanu.
Data kontroli	31.07. 2018
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., przy monitoringu siedliska 9170 należy dopisać pododdział 197c (nadm. Konstantynowo).
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°8'42.65'' E 16°57'8.32'', 130 m n.p.m. 400 m ² , nachylenie ok 15°, wystawa SW a1 — 55%, b1 — 60%, b2 — 5%, c — 25%, d — 10% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> deg. a1: <i>Quercus petraea</i> 4.1, <i>Pinus sylvestris</i> 1.1 b1: <i>Padus serotina</i> 4.1 b2: <i>Padus serotina</i> 1.1, <i>Sambucus nigra</i> + c: <i>Viola reichenbachiana</i> 1.1, <i>Festuca gigantea</i> +, <i>Dryopteris filix-mas</i> +.2, <i>Dactylis polygama</i> +, <i>Poa nemoralis</i> +, <i>Brachypodium sylvaticum</i> +.2, <i>Melica nutans</i> 1.2, <i>Convallaria majalis</i> 2b.2, <i>Impatiens parviflora</i> 2b.1, <i>Fallopia convolvulus</i> 2a.2, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Geranium robertianum</i> +, <i>Geum urbanum</i> +, <i>Ajuga reptans</i> +.2, <i>Galeopsis pubescens</i> +, <i>Mycelis muralis</i> +, <i>Scrophularia nodosa</i> r, <i>Padus serotina</i> +, <i>Sorbus aucuparia</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Pteridium aquilinum</i> +, <i>Rubus</i> sp. +.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Dryopteris carthusiana</i> +, <i>Carex pilulifera</i> r, <i>Fragaria vesca</i> r. d: <i>Atrichum undulatum</i> 2a.2, <i>Brachythecium velutinum</i> +.2, <i>Hypnum cupressiforme</i> s.str. +, <i>Aulacomnium androgynum</i> +.2 <i>Dicranella heteromalla</i> +.2, <i>Polytrichum formosum</i> +, <i>Brachythecium rutabulum</i> + (uwaga! Gatunki związane z siedliskami kwaśnymi zajmują tam mikrosiedliska poddawane ługowaniu — przy nasadach pni sosny i czeremchy).
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°8'38.56'' E 16°57'11.97'' Wierchowina, 142 m n.p.m. 400 m ² a1 — 55%, b1 — 60%, b2 — 5%, c — 25%, d — 10% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> deg. a1: <i>Quercus petraea</i> 4.1, <i>Pinus sylvestris</i> 1.1

	<p>b1: <i>Padus serotina</i> 4.2 b2: <i>Padus serotina</i> 2b.1, <i>Sambucus nigra</i> +, <i>Pyrus communis</i> +. c: <i>Viola reichenbachiana</i> +, <i>Milium effusum</i> +, <i>Dryopteris filix-mas</i> +.2, <i>Dactylis polygama</i> +, <i>Poa nemoralis</i> 2a.2, <i>Brachypodium sylvaticum</i> +.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> 1.2, <i>Convallaria majalis</i> 4.4, <i>Impatiens parviflora</i> 1.1, <i>Fallopia convolvulus</i> 1.2, <i>Moehringia trinervia</i> 1.2, <i>Geum urbanum</i> +, <i>Sambucus nigra</i> +.2, <i>Galeopsis pubescens</i> 1.2, <i>Mycelis muralis</i> +, <i>Scrophularia nodosa</i> +, <i>Carpinus betulus</i> +, <i>Polygonatum odoratum</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Pteridium aquilinum</i> +, <i>Rubus sp.</i> +.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Dryopteris carthusiana</i> +, <i>Solidago virgaurea</i> +, <i>Quercus petraea</i> +, <i>Betula pendula</i> r, <i>Carex pilulifera</i> +, <i>Urtica dioica</i> +. d: <i>Atrichum undulatum</i> 2b.2, <i>Brachythecium salebrosum</i> +.2, <i>Hypnum cupressiforme s.str.</i> 1.2, <i>Aulacomnium androgynum</i> +.2 <i>Dicranella heteromalla</i> +.2, <i>Polytrichastrum formosum</i> 1.2, <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2, <i>Pohlia nutans</i> +.2 (uwaga! Gatunki związane z siedliskami kwaśnymi i martwym drewnem zajmują tam mikrosiedliska poddawane ługowaniu – przy nasadach pni sosny i czeremchy).</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
<p>Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna</p>	<p>N 52°8'37.71'' E 16°57'17.67'' 400 m² Nachylenie 5°, wystawa NW. a1 — 60%, a2—10%, b1— 40%, c — 35%, b2 — 30%, d — 20% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> deg. a1: <i>Quercus petraea</i> 4.1 a2: <i>Q. petraea</i> 2a.1 b1: <i>Padus serotina</i> 3.1 b2: <i>Padus serotina</i> 3.1, <i>Sambucus nigra</i> +, <i>Pyrus communis</i> +. c: <i>Viola reichenbachiana</i> +, <i>Calamagrostis arundinacea</i> +.2, <i>Dryopteris filix-mas</i> +.2, <i>Dactylis polygama</i> 2a.2, <i>Poa nemoralis</i> 2a.2, <i>Juncus effusus</i> +.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> 2a.2, <i>Convallaria majalis</i> 4.4, <i>Impatiens parviflora</i> 2a.1, <i>Fallopia convolvulus</i> 1.2, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Geum urbanum</i> +, <i>Chelidonium majus</i> +.2, <i>Galeopsis pubescens</i> 2a.1, <i>Mycelis muralis</i> 1.1, <i>Scrophularia nodosa</i> +, <i>Solidago virgaurea</i> + <i>Carpinus betulus</i> +, <i>Melica nutans</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Pteridium aquilinum</i> 1.1, <i>Rubus sp.</i> +.2, <i>Padus serotina</i> +, <i>Urtica dioica</i> +, <i>Dryopteris carthusiana</i> +, <i>Quercus petraea</i> +, <i>Carex pilulifera</i> +.2, <i>Geranium robertianum</i> +, <i>Festuca cfr. heterophylla</i> +.2, <i>Astragalus glycyphyllos</i> +.2, <i>Rubus cfr. gracilis</i> +.2, <i>Rubus cfr. sprengelii</i> +.2. d: <i>Atrichum undulatum</i> 2a.2, <i>Herzogiella seligeri</i> +.2, <i>Hypnum cupressiforme s.str.</i> 1.2, <i>Aulacomnium androgynum</i> +.2 <i>Dicranella heteromalla</i> 1.2, <i>Polytrichastrum formosum</i> 1.2, <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2, <i>Pohlia nutans</i> +.2 (uwaga! Gatunki związane z siedliskami kwaśnymi i martwym</p>

		drewnem zajmują tam mikrosiedliska poddawane ługowaniu – przy nasadach pni sosny i czerwemchy).	
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		2,37 ha	XX ¹⁰
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Wymienić — polską i łacińską nazwę wraz z % udziałem	Kupkówka Aschersona <i>Dactylis poygama</i> (10%), kłosownica leśna <i>Brachypodium sylvaticum</i> (5%).	U2
Inwazyjne gatunki obce w podszytcie i runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (15%), czerwemcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (70%)	U2
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Poziewnik miękkowłosy <i>Galeopsis pubescens</i> (10%), wiechlina gajowa <i>Poa nemoralis</i> (10%), trzcinnik piaszkowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (5-10%), rdestówka powojowata <i>Fallopia convolvulus</i> (10%) [gatunki <i>Galio-Alliarion</i> – geranietyzacja].	U2
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Wskaźnik opisowy	Drzewostan dębowy około 115 lat (a1), drugie piętro najczęściej nieobecne; monotypizacja.	U2
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	W klasach wiekowych	>10% drzew starszych od 100 lat (starodrzew)	FV
Naturalne odnowienie drzewostanu	Oceń w klasach; obfite, średnie, sporadyczne	Sporadyczne	U2
Gatunki obce w drzewostanie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Udział i dynamika sosny wskazują na regenerację lasu grądowego i ustępowaniu skutków pinetyzacji	U1
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Podać wartość m ³ / ha	Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX
Martwe drewno wielkowymiarowe	Podać wartość w szt. / ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczeniu na ha	Liczne kłody sosnowe > 5 sztuk/ha	U1
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Liczba drzew biocenotycznych na 1 ha lasu	<10 szt./ha	U2
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Opisać, jakie zniszczenia występują	Widocznych skutków związanych z pozyskaniem brak; geranietyzacja, monotypizacja, neofityzacja, pauperyzacja	U2
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX
Szanse zachowania siedliska			FV
Ocena ogólna			U2

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis

¹⁰ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości, mamy tam jednak do czynienia z procesem regeneracji grądu

I02	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Inwazja czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> i niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i>
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych, niewymienione powyżej	A	-	Las o charakterze monokultury dębowej; formy degeneracji (geranietyzacja, neofityzacja, borowienie) będące wynikiem gospodarki leśnej
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Gospodarka zrębowa i przerębowa
B02.01.02	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzące)	A	-	Odnawianie lasu gatunkami obcymi dla grądów (ekologicznie i geograficznie) i/lub zakładanie monokultur

Spis fotografii:

9170_5,6,7: Zdegenerowane fitocenozy grądów na transekcje.

Stanowisko 3: pododdział 163a, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
Nazwa stanowiska	Tworzykowo
Zbiorowiska roślinne	<i>Galio sylvatici-Carpinetum typicum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Zniekształcony grąd na siedlisku LMśw z górującym drzewostanem dębowym (<i>Quercus petraea</i>) i dynamiczną lipą <i>Tilia cordata</i> w niższych piętrach. Silne zwarcie drzewostanu i znaczące zacielenie dna lasu jest tam jednym z głównych czynników decydujących o ubóstwie gatunkowym runa. Od wschodu do wydzielenia przylega słabo zwarta monokultura dębowa z masowo występującą konwalią, zajmując zniekształcone siedliska wysokich grądów. Od strony NW granica lasu ma charakter otwarty i bezpośrednio przylega do drogi gruntowej. Prowadzony zręb zupełny w pododdziale 163b spowodował znaczące prześwietlenie boczne opisywanych fitocenoz. Niepokojącym zjawiskiem jest zaleganie tzw. gałęziówki (głównie korony świeżo ściętych sosen) pozostawionej w brzeźnych partiach pododdziału 163a.
Powierzchnia płatów siedliska	0,74 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°9'58.06" E 16°57'48.04" N 52°9'55.67" E 16°57'46.19"
Wymiary transektu	90 m * 20 m (wykonano 2 zdjęcia fitosocjologiczne na transekcje o wymiarach proporcjonalnych do wielkości powierzchni wydzielenia)
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Neofityzacja, gospodarka leśna (cięcia przerębowa i odnawianie monokultur)
Inne wartości przyrodnicze	1 kępka <i>Uloa crispa</i> na młodej lipie (ochrona częściowa, kat. V)
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak

Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Usuwanie czeremchy amerykańskiej, usunięcie użytków rębnych złożonych na granicy wydzielenia pod drzewostanem			
Data kontroli	31.07. 2018			
Uwagi	—			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Zdjęcie fitosocjologiczne I				
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°9'58.06'' E 16°57'48.04'' 400 m ² , a1 — 70%, a2 — 70%, b 10%, c — 5%, d — 0% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> deg. a1: <i>Quercus petraea</i> 4.1 a2: <i>Tilia cordata</i> 4.4. b: <i>Tilia cordata</i> 2a.1, <i>Padus serotina</i> + c: <i>Convallaria majalis</i> 1.2, <i>Impatiens parviflora</i> +, <i>Maianthemum bifolium</i> +, <i>Tilia cordata</i> r, <i>Pteridium aquilinum</i> r.			
Zdjęcie fitosocjologiczne II				
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°9'55.67'' E 16°57'46.19'' 400 m ² a1 — 60%, a2 — 65%, b 10%, c — 10%, d — 1% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> deg. a1: <i>Quercus petraea</i> 4.1 a2: <i>Tilia cordata</i> 4.4. b: <i>Tilia cordata</i> 2a.2, <i>Padus serotina</i> + c: <i>Convallaria majalis</i> 2a.2, <i>Impatiens parviflora</i> r, <i>Quercus sp.</i> r, <i>Tilia cordata</i> r, <i>Pteridium aquilinum</i> +. d: <i>Hypnum cupressiforme s.str.</i> +2, <i>Pohlia nutans</i> +			
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika	
Powierzchnia		0,74 ha	U1 ¹¹	
Struktura i funkcje				
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Wymienić — polską i łacińską nazwę wraz z % udziałem	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> (75%)	U2	U2
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (<5%), czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (10%)	U2	
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Brak	FV	
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Wskaźnik opisowy	Drzewostan dębowy około 105 lat (a1), drugie piętro i podszyt buduje lipa drobnolistna, brak luk	U1	
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	W klasach wiekowych	>10% drzew starszych od 100 lat (starodrzew)	FV	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Oceń w klasach; obfite, średnie, sporadyczne	Obfite odnowienia lipy, sporadyczne odnowienie dębu	U1	
Gatunki obce w drzewostanie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w	Brak	FV	

¹¹ ocena parametru wynika z faktu usunięcia części drzewostanu w południowej części wydzielenia

	klasach; pojedyncze, rzadkie, częste			
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Podać wartość m ³ / ha	Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Martwe drewno wielkowymiarowe	Podać wartość w szt. / ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczeniu na ha	3–5 sztuk/ha (kłody dębowe + 1 martwy stojący dąb)	U1	
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Liczba drzew biocenotycznych na 1 ha lasu	<10 szt./ha	U2	
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Opisać, jakie zniszczenia występują	Widoczny wpływ zrębu zupełnego prowadzonego w sąsiadującym wydzielaniu 163b (pozostawienie użytków rębnych pod drzewostanem, wycięcie części drzewostanu w południowej części wydzielania).	U2	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Szanse zachowania siedliska			U1	
Ocena ogólna			U2	
Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I02	Nierodzące gatunki zaborcze	B	-	Inwazja czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i>
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych	A	-	Zaburzona dynamika i skład drzewostanu jako efekt realizacji planów odnowieniowych metodą rębni gniazdowej; zniszczenia zewnętrznych granic lasu
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
B02.02	Wycinka lasu	A	-	W wydzielaniu realizują się odnowienie metodą rębni gniazdowej
B02.01.0 2	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzące)	A	-	Odnawianie lasu gatunkami obcymi dla grądów (ekologicznie i geograficznie) i/lub zakładanie monokultur

Spis fotografii:

9170_8: Widok na NW granicę wydzielania 163a.

9170_9: Widok na transekt.

9170_10: Widok na SW część wydzielania 163a.

9170_11: Umiarkowanie zwarty drzewostan opisywanego grądu na transekcie monitoringowym.

Stanowisko 4: pododdział 124a, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
Nazwa stanowiska	Krajkowo Folwark
Zbiorowiska roślinne	<i>Galio sylvatici-Carpinetum typicum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Zniekształcony grąd na siedlisku lasu wilgotnego Lw z drzewostanem w klasie odnowienia. Gatunkiem górującym jest tam dąb szypułkowy <i>Q. robur</i> , któremu na fragmentach towarzyszą stare osobniki sosny, natomiast w niższych warstwach zwraca uwagę dynamika graba i klonów: polnego i jawora. Z powierzchni wyznaczonej w PZO wycięto grodzoną uprawę oraz leśne zbiorowiska zastępcze z dominacją sosny. Słabe zwarcie drzewostanu oraz prześwietlenie boczne jest tam jednym z głównych czynników decydujących o nadmiernym rozwoju krzewów (fruticetyzacja), jeżyn (rubicetyzacja) i traw (cespityzacja). Znaczący udział

	gatunków łąkowych wynika prawdopodobnie z dawnego użytkowania łąkowo-pastwiskowego tego fragmentu doliny Warty, będącego częścią większego kompleksu złądownionych warcisk. Udział gatunków łąkowych może świadczyć o antropogenicznej cenogenezie opisywanego zbiorowiska.
Powierzchnia płatów siedliska	1,0 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°9'58.06'' E 16°57'48.04'' N 52°9'55.67'' E 16°57'46.19''
Wymiary transektu	200 m * 10 m (wykonano 2 zdjęcia fitosocjologiczne na transekcje o wymiarach proporcjonalnych do powierzchni zajętych przez zbiorowiska identyfikujące – niejednorodność wydzielienia pod względem roślinności, obecność polan i zadrzewień)
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Neofityzacja, gospodarka leśna (odnowienia rębniemi złożonymi)
Inne wartości przyrodnicze	<i>Frullania dilatata</i> na kłodzie dębu
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Usuwanie czerechmy amerykańskiej
Data kontroli	01.08. 2018
Uwagi	—
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°11'52.64'' E 16°58'34.22'' 400 m ² , a1 — 40%, a2 — 25%, b 55%, c — 60%, d — 5% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> deg. a1: <i>Quercus robur</i> 3.2, <i>Pinus sylvestris</i> 2a.1. a2: <i>Carpinus betulus</i> 1.2, <i>Acer pseudoplatanus</i> 2a.2, <i>Fraxinus excelsior</i> 1.2. b: <i>Frangula lanus</i> 3.2, <i>Corylus avellana</i> 2a.2, <i>Padus serotina</i> 2a.1, <i>Cornus sanguinea</i> 2b.1, <i>Acer pseudoplatanus</i> 2a.1, <i>Fraxinus excelsior</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> 1.1, <i>Ulmus laevis</i> +. c: <i>Equisetum pratense</i> 3.1, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 2a.2, <i>Milium effusum</i> 2b.2, <i>Dryopteris filix-mas</i> +.2, <i>Festuca gigantea</i> +.2, <i>Melica nutans</i> 1.2, <i>Dactylis glomerata</i> 3.2, <i>Deschampsia caespitosa</i> 2a.2, <i>Hypericum maculatum</i> +.2, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Convallaria majalis</i> +, <i>Impatiens parviflora</i> 2a.1, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Sambucus nigra</i> +, <i>Galeopsis pubescens</i> +, <i>Lysimachia nummularia</i> 1.1, <i>Rubus caesius</i> 2a.1, <i>Agrostis capillaris</i> + <i>Ulmus cfr. laevis</i> +, <i>Pyrus sp.</i> +, <i>Fragaria vesca</i> +, <i>Urtica dioica</i> 1.1, <i>Rubus sp.</i> 2b.2, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> 2a.1, <i>Dryopteris carthusiana</i> 1.2, <i>Scutellaria galericulata</i> +, <i>Holcus lanatus</i> 1.2, <i>Geranium robertianum</i> 1.1,

		<i>Maianthemum bifolium</i> 2b.1, <i>Acer platanoides</i> +, <i>Rhamnus cathartica</i> +.2. d: <i>Atrichum undulatum</i> +, <i>Pleurozium schreberi</i> 1.2, <i>Eurhynchium angustirete</i> +.2, <i>Oxyrrhynchium hians</i> +, <i>Aualcomnium androgynum</i> +, <i>Polytrichastrum formosum</i> +.2, <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2.		
Zdjęcie fitosocjologiczne II				
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna		N 52°9'55.67'' E 16°57'46.19'' 400 m ² , a1 — 55%, a2/a3 – 30%, b 60%, c — 40%, d — 10% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> deg. a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Pinus sylvestris</i> 1.2, <i>Acer platanoides</i> 1.2. a2/a3: <i>Carpinus betulus</i> 1.2, <i>Acer campestre</i> 1.2, <i>Fraxinus excelsior</i> 2a.2, <i>Tilia cordata</i> +.2, <i>Acer platanoides</i> 1.2. b: <i>Frangula lanus</i> +, <i>Corylus avellana</i> 2a.2, <i>Cornus sanguinea</i> 4.1, <i>Acer campestre</i> +.1, <i>Tilia cordata</i> +, <i>Carpinus betulus</i> +.2, <i>Pyrus communis</i> +, <i>Ulmus laevis</i> +. c: <i>Viola reichenbachiana</i> +, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 2b.2, <i>Milium effusum</i> 2a.2, <i>Euonymus europaea</i> +.2, <i>Dactylis glomerata</i> 1.2, <i>Deschampsia caespitosa</i> 2b.2, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> +.2, <i>Veronica chamaedrys</i> +, <i>Epilobium montanum</i> +, <i>Impatiens parviflora</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Padus serotina</i> +, <i>Sambucus nigra</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> 2a.1, <i>Carex acutiformis</i> +, <i>Lysimachia nummularia</i> 1.2, <i>Rubus caesius</i> 2b.2, <i>Acer campestre</i> + <i>Geum urbanum</i> 1.1, <i>Urtica dioica</i> 1.1, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> 3.2, <i>Melica nutans</i> 1.2, <i>Poa nemoralis</i> 1.2, <i>Geranium robertianum</i> +, <i>Fraxinus excelsior</i> +, <i>Maianthemum bifolium</i> 2b.1, <i>Acer platanoides</i> +, <i>Rhamnus cathartica</i> +.2. d: <i>Atrichum undulatum</i> 1.2, <i>Pleurozium schreberi</i> +.2, <i>Eurhynchium angustirete</i> 1.2 <i>Oxyrrhynchium hians</i> +, <i>Kindbergia praelonga</i> +, <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2, <i>Brachythecium salebrosum</i> 1.2.		
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika	
Powierzchnia		1,16 ha - zmniejszenie	U2 ¹²	
Struktura i funkcje				
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Wymienić — polską i łacińską nazwę wraz z % udziałem	Grab <i>Carpinus betulus</i> (20%), kłosownica leśna <i>Brachypodium sylvaticum</i> (20%), <i>Milium effusum</i> (15%), fiołek lesny <i>Viola reichenbachiana</i> (5%), leszczyna <i>Corylus avellana</i> (25%-30%); zniekształcona	U1	U2
Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie. częste	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (20%), czereemcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (<10%)	U2	

¹² ocena parametru wynika z procesu odnowienia prowadzonego w wydzieleniu oraz obecności leśnych zbiorowisk zastępczych

Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Brak	FV
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Wskaźnik opisowy	Drzewostan (Db, So) około 120 lat (a1), drugie piętro i podszyt buduje grab, klon polny, klon zwyczajny, jawor	FV
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	W klasach wiekowych	>10% drzew starszych od 100 lat (starodrzew)	FV
Naturalne odnowienie drzewostanu	Oceń w klasach; obfite, średnie, sporadyczne	Umiarkowane odnowienia graba, wyraźna dynamika klonów zwyczajnego i jawora	U1
Gatunki obce w drzewostanie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	<10% i nie odnawia się (sosna)	U1
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Podać wartość m ³ / ha	Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX
Martwe drewno wielkowymiarowe	Podać wartość w szt. / ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczeniu na ha	3–5 sztuk/ha	U1
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Liczba drzew biocenotycznych na 1 ha lasu	<10 szt./ha (cenne, nieliczne siedliska epifitów: <i>Ulotia crispa</i> , <i>Frullania dilatata</i> ; zamierające jesiony)	U2
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Opisać, jakie zniszczenia występują	Widoczny wpływ realizacji odnowienia metodą rębni gniazdowej	U2
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX
Szanse zachowania siedliska			U2
Ocena ogólna			U2

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I02	Nierodzące gatunki zaborcze	B	-	Inwazja czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i>
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych	A	-	Dekompozycja florystyczna jako efekt realizacji planów odnowieniowych: antropogeniczna granica lasu, prześwietlenia boczne (fruticetyzacja, cepityzacja, rubicetyzacja)
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Zniszczenie ponad połowy pierwotnej powierzchni siedliska.
I02	Problematyczne gatunki rodzime	A	-	Kupkówka <i>Dactylis glomerata</i> , jeżyny <i>Rubus sp. div.</i> , dereń <i>Cornus sanguinalis</i> . Wśród zbiorowisk porębowych na uprawie kilka płatów zdominowanych przez turzycę drżączkową <i>Carex brizoides</i> – gatunek ekspansywny w wielu regionach, silnie zadarniający, generowany niszczeniem powierzchniowych warstw gleby.
B02.01.0	Odnawianie lasu po	B	-	Udział sosny na uprawie

2	wycince (drzewa nierodzące)			
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Objęcie zabiegiem pozostałej powierzchni starodrzewia.
B02.01.0 2	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzące)	A	-	Odnawianie lasu gatunkami obcymi dla grądów (ekologicznie i geograficznie) i/lub zakładanie monokultur

Spis fotografii:

- 9170_12: Fragment fitocenozy grądu udokumentowanej zdjęciem nr 1.
9170_13: Fragment fitocenozy grądu udokumentowanej zdjęciem nr 2.
9170_14,15,16: Odnowienie w ogrodzonej uprawie.
9170_17: Zbirowisko porębowe z ekspasywną turzycą drżączkową *Carex brizoides*.

Stanowisko 5: pododdział 198g, obręb leśny Babki, nadleśnictwo Babki.

Uwaga! W pododdziale 198g dominują leśne zbiorowiska zastępcze (So-Md-Lp). Do siedliska 9170 zaliczono w granicach wydzielenia jedynie jego NW fragment (0,04 ha), który udokumentowano fitosocjologicznie. Podobne pod względem fizjonomii i struktury florystycznej fitocenozy występują w sąsiadującym wydzieleniu 198g, dlatego zmieniono przebieg granic powierzchni zajętej przez siedlisko 9170.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
Nazwa stanowiska	Stara Wieś
Zbiorowiska roślinne	Zb. <i>Quercus robur-Tilia cordata</i> (<i>Carpinion betuli</i>)
Opis siedliska na stanowisku	Właściwie na powierzchni występują leśne zbiorowiska zastępcze z drzewostanem dębowo-modrzewiowym i dynamiczną lipą drobnolistną w II piętrze. W podszycie występują dwa gatunki inwazyjnych przedstawicieli obcej dendroflory: czeremcha amerykańska i robinia akacjowa. W runie nie występują gatunki związku <i>Carpinion betuli</i> , ani nawet klasy <i>Querco-Fagetea</i> . Mimo iż opisywane fitocenozy stanowią kategorię lasu ochronnego, nie posiadają większych walorów geobotanicznych.
Powierzchnia płatów siedliska	0,04 ha (w granicach pododdziału 198g)
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Babki
Współrzędne geograficzne	N 52°14'30.36" E 16°54'53.54"
Wymiary transektu	Nie zakładano
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Neofityzacja, gospodarka leśna (odnowienia gatunkami obcymi siedliskowo i/lub geograficznie)
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Stopniowa przebudowa drzewostanu i usuwanie gatunków obcych z podszytu
Data kontroli	01.08. 2018
Uwagi	—

Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Zdjęcie fitosocjologiczne I				
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna		N 52°14'30.36'' E 16°54'53.54'' 400 m ² , [Gatunek panujący: Md, wiek: 63, LMśw] a1 — 70%, a2 – 55%, b 20%, c — 10%, d — 10% Zb. <i>Quercus robur</i> - <i>Tilia cordata</i> (Carpinion <i>betuli</i>). a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Larix decidua</i> 3.1., <i>Tilia cordata</i> 1.2. a2: <i>Tilia cordata</i> 4.1 b: <i>Frangula lanus</i> +, <i>Robinia pseudoacacia</i> 2a.1, <i>Padus serotina</i> +, <i>Acer pseudoplatanus</i> 2b.1, <i>Tilia cordata</i> 1.2, <i>Prunus spinosa</i> r. c: <i>Impatiens parviflora</i> 2a.2, <i>Chelidonium majus</i> 1.1, <i>Acer pseudoplatanus</i> 1.1, <i>Dryopteris carthusiana</i> +.2, <i>Tilia cordata</i> +, <i>Galeopsis pubescens</i> 1.1, <i>Rubus sp.</i> +.2. d: <i>Atrichum undulatum</i> 1.2, <i>Pleurozium schreberi</i> 1.2, <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2.		
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika	
Powierzchnia		0,04 ha - zmniejszenie	U2 ¹³	
Struktura i funkcje				
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Wymienić — polską i łacińską nazwę wraz z % udziałem	Brak charakterystycznej kombinacji; lipa <i>Tilia cordata</i> 70%	U2	U2
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (20%), czerecha amerykańska <i>Padus serotina</i> (<10%)	U2	
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Brak	FV	
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Wskaźnik opisowy	Drzewostan (Db, Md), drugie piętro buduje lipa, podszyt zniekształcony	U2	
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	W klasach wiekowych	>10% drzew starszych od 100 lat (modrzew w wieku ok 63 lat)	FV	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Oceń w klasach; obfite, średnie, sporadyczne	Umiarkowane odnowienia lipy, wyraźna dynamika jawora	U1	
Gatunki obce w drzewostanie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	>10% i nie odnawia się (modrzew, sosna)	U2	
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Podać wartość m ³ / ha	Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Martwe drewno wielkowymiarowe	Podać wartość w szt. / ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczeniu na	>5 sztuk/ha	U2	

¹³ ocena parametru wynika z błędnego zaliczenia do siedliska drzewostanów modrzewiowo-sosnowych

	ha			
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Liczba drzew biocenotycznych na 1 ha lasu	<10 szt./ha	U2	
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Opisać, jakie zniszczenia występują	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Szanse zachowania siedliska				U1
Ocena ogólna				U2

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I02	Nierodzące gatunki zabiorcze	A	-	Inwazja czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> i robinii <i>Robinia pseudoacacia</i> , udział modrzewia w drzewostanie
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych	A	-	Dekompozycja florystyczna w wyniku wprowadzenia gatunków iglastych na siedlisko lasowe i wtórnego bielcowania
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Pozyskanie i odnowienie przez nasadzenia.
B02.01.0 2	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzące)	B	-	Udział sosny w drzewostanie docelowym
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Po osiągnięciu wieku rębności.
B02.01.0 2	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzące)	A	-	Odnawianie lasu gatunkami obcymi dla grądów (ekologicznie i geograficznie) i/lub zakładanie monokultur

Spis fotografii:

- 9170_18: Zbiorowisko udokumentowane zdjęciem nr 1.
9170_19: Podszyt na fragmencie powierzchni badawczej.
9170_20: Drzewostan na dominującej powierzchni wydzielienia 198g.

Stanowisko 6: pododdział 122g, obręb leśny Kórnik, Nadleśnictwo Babki.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
Nazwa stanowiska	Zwola
Zbiorowiska roślinne	<i>Galio sylvatici-Carpinetum stachyetosum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Grąd niski, na części wydzielienia zniekształcony, realizujący się na siedlisku lasu świeżego (Lśw) z dominacją graba w drzewostanie w wieku 87 lat. Gatunkami domieszkowymi są tam: dąb szypułkowy, wiąz szypułkowy, klon jawor i zamierający jesion wyniosły. W niższych warstwach zwraca uwagę dynamika graba i jawora, które są głównymi składnikami podszytu..
Powierzchnia płatów siedliska	1,69 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°6'36.69'' E 17°10'16.90''
Wymiary transektu	Wykonano 1 zdjęcie fitosocjologiczne z uwagi na niewielką powierzchnię i brak

	drzewostanu na części wydzielienia			
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012			
Raport roczny — informacje podstawowe				
Rok	2018			
Zagrożenia	Neofityzacja, gospodarka leśna (odnowienia rębniemi złożonymi)			
Inne wartości przyrodnicze	Wyraźna dynamika luk			
Monitoring jest wymagany	Tak			
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012			
Wykonywane działania ochronne	Brak			
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak			
Data kontroli	04.08. 2018			
Uwagi	Brak cennych epifitów			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Zdjęcie fytosocjologiczne I				
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fytosocjologiczna		N 52°6'36.69'' E 17°10'16.90'' 400 m ² , a1 — 80%, b 55%, c — 25%, d — 10% <i>Galio sylvatici-Carpinetum stachyetosum</i> (= <i>G.s.-C. typicum</i> var. <i>Stachys sylvatica</i>). a1: <i>Quercus robur</i> 2a.1, <i>Ulmus laevis</i> 2b.1. <i>Carpinus betulus</i> 4.1, <i>Acer pseudoplatanus</i> 2b.1, <i>Fraxinus excelsior</i> 2a.1. b: <i>Carpinus betulus</i> 3.4, <i>Corylus avellana</i> 2a.2, <i>Padus serotina</i> 2a.1, <i>Acer pseudoplatanus</i> 3.1, <i>Fraxinus excelsior</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Ulmus laevis</i> 1.1. c: <i>Galeobdolon luteum</i> 2b.2, <i>Brachypodium sylvaticum</i> +.2, <i>Dryopteris filix-mas</i> +.2, <i>Viola reichenbachiana</i> +, <i>Melica nutans</i> +, <i>Stachys sylvatica</i> 1.2, <i>Deschampsia caespitosa</i> +, <i>Poa nemoralis</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Carex sylvatica</i> +, <i>Festuca gigantea</i> +, <i>Maianthemum bifolium</i> 1.2, <i>Quercus robur</i> +, <i>Sambucus nigra</i> r, <i>Galeopsis pubescens</i> +, <i>Mycelis muralis</i> 1.1, <i>Rubus caesius</i> +, <i>Urtica dioica</i> +, <i>Acer pseudoplatanus</i> 1.1, <i>Acer platanoides</i> 1.1, <i>Rubus</i> sp. r, <i>Carpinus betulus</i> 1.1, <i>Glechoma hederacea</i> +.1, <i>Geranium robertianum</i> +. d: <i>Atrichum undulatum</i> 2a.2, <i>Brachythecium rutabulum</i> +.		
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika	
Powierzchnia		1,69 ha	XX ¹⁴	
Struktura i funkcje				
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Wymienić — polską i łacińską nazwę wraz z % udziałem	Grab <i>Carpinus betulus</i> (60%), kłosownica leśna <i>Brachypodium sylvaticum</i> (5%), <i>Milium effusum</i> (5%), fiołek leśny <i>Viola reichenbachiana</i> (5%), czyściec leśny <i>Stachys sylvatica</i> (5%-10%), gajowiec żółty <i>Galeobdolon luteum</i> (30%).	FV	U1
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w %	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (1%) –	FV	

¹⁴ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości.

	pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	sporadycznie poza zdjęciem		
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Silna konkurencyjność jawora w lukach	U1	
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Wskaźnik opisowy	Wielogatunkowy drzewostan główny (Gb, Dbs, Jw, Wz, Js) około 87 lat (a1), drugie piętro rzadko obecne, podszyt dynamiczny z licznym odnowieniem w lukach	FV	
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	W klasach wiekowych	<10% drzew starszych od 100 lat (starodrzew)	FV	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Oceń w klasach; obfite, średnie, sporadyczne	Obfite odnowienia graba, wyraźna dynamika klonów zwyczajnego i jawora, lokalnie również wiązu szypułkowego, sporadyczne kilkuletnie osobniki dębu szypułkowego	FV	
Gatunki obce w drzewostanie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	<1% i nie odnawia się (sosna)	FV	
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Podać wartość m ³ / ha	Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Martwe drewno wielkowymiarowe	Podać wartość w szt. / ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczeniu na ha	>5 sztuk/ha	U2	
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Liczba drzew biocenotycznych na 1 ha lasu	<10 szt./ha (brak cennych i wskaźnikowych epifitów)	U2	
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Opisać, jakie zniszczenia występują	Widoczny wpływ realizacji odnowienia metodą rębni gniazdowej	U1	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Szanse zachowania siedliska			FV	
Ocena ogólna			U1	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych	B	-	Dekompozycja florystyczna jako efekt pielęgnacji drzewostanu.
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Po uzyskaniu wieku rębności.
B02.01.0 2	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzące)	A	-	Odnawianie lasu gatunkami obcymi dla grądów (ekologicznie i geograficznie) i/lub zakładanie monokultur

Spis fotografii:

9170_21: Fragment fitocenozy grądu udokumentowanej zdjęciem nr 1.

9170_22,23: Dynamika grabu w lukach.

9170_24: Dynamika jawora w lukach.

Stanowisko 7: pododdział 167w, obręb leśny Klęka, nadleśnictwo Jarocin.

Uwaga! W PZO w wydzieleniu tym wykazane zostało siedlisko 9190, tym samym monitoring stanu ochrony obejmować miał błędnie określony typ siedliska. Wykonano kartę obserwacji zgodnie z roślinnością rzeczywistą, czyli dla grądu 9170.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
Nazwa stanowiska	Młodzikowice
Zbiorowiska roślinne	<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Zdegenerowany grąd realizujący się na siedlisku LMśw na madach lekkich brunatniejących. Udział pojedynczych, starych sosen w drzewostanie w północnej części wydzielenia świadczy o dawnym składzie gatunkowym nasadzeń częściowo niezgodnych z roślinnością potencjalną (Db-So-Lp). Na całej powierzchni wyraźna dynamika lipy drobnolistnej, obecnej we wszystkich warstwach fitocenozy. Gatunkiem panującym jest dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> . Pauperyzacja runa wynika ze zrealizowanych planów urządzeń i zacienienia oraz niekorzystnych przemian glebowych związanych z zakłóceniem gospodarki wodnej.
Powierzchnia płatów siedliska	2,74 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Jarocin
Współrzędne geograficzne początku i końca transektu	N 52°7'25.60" E 17°13'29.23" N 52°7'29.39" E 17°13'28.80"
Wymiary transektu	Wykonano 2 zdjęcia fitosocjologiczne z uwagi na niewielką powierzchnię i zniekształcony drzewostan na części wydzielenia oraz obecność polany.
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Neofityzacja.
Inne wartości przyrodnicze	Wyraźna dynamika lipy
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	04.08. 2018
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., przy monitoringu siedliska 9170 należy dopisać pododdział 167w (nadm. Jarocin).
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°7'25.60" E 17°13'29.23", 400 m ² , a1 — 60%, a2/a3 — 65, b 10%, c — 5%, d — 5% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Tilia cordata</i> 2a.1. a2/a3: <i>Tilia cordata</i> 4.5, <i>Ulmus laevis</i> +.2, <i>Pyrus pyraeaster</i> 1.2. b: <i>Tilia cordata</i> 2a.1, <i>Padus serotina</i> 1.2, <i>Viburnum opulus</i> +, <i>Frangula alnus</i> +. c: <i>Tilia cordata</i> 1.2, <i>Dactylis polygama</i> +.2, <i>Poa</i>

		<i>nemoralis</i> +, <i>Impatiens parviflora</i> +, <i>Padus serotina</i> +, <i>Euonymu europaea</i> +, <i>Rubus sp.</i> +, <i>Rubus caesius</i> r, <i>Cornus sanguinea</i> +, <i>Rubus sp.</i> r, <i>Dryopteris carthusiana</i> +.1. d: <i>Atrichum undulatum</i> 1.2.	
Zdjęcie fitosocjologiczne II			
Współrzędne geograficzne Wysokość n.p.m. [m] Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna		N 52°7'29.39'' E 17°13'28.80'', 400m ² , a1 — 65%, a2/a3 – 45, b 40%, c — 10%, d — 10% <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Tilia cordata</i> 2a.1. a2/a3: <i>Tilia cordata</i> 3.1, <i>Picea abies</i> +.2. b: <i>Tilia cordata</i> 3.1, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Sorbus aucuparia</i> +. c: <i>Tilia cordata</i> 1.2, <i>Brachypodium sylvaticum</i> +.2, <i>Convallaria majalis</i> 1.1, <i>Deschampsia caespitosa</i> +, <i>Impatiens parviflora</i> +, <i>Padus serotina</i> +, <i>Tilia cordata</i> +, <i>Euonymu europaea</i> +, <i>Rubus sp.</i> 1.2, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Geum urbanum</i> +, <i>Mycelis muralis</i> +, <i>Quercus robur</i> +, <i>Lysimachia vulgaris</i> r, <i>Dryopteris carthusiana</i> +. d: <i>Atrichum undulatum</i> 2a.2. <i>Dicranella heteromalla</i> +.2.	
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		2,74 ha	XX ¹⁵
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Wymienić — polską i łacińską nazwę wraz z % udziałem	Lipa <i>Tilia cordata</i> (70%), kłosownica leśna <i>Brachypodium sylvaticum</i> (2%), kupkówka <i>Aschersona Dactylis polygama</i> (<5%)	U2
Inwazyjne gatunki obce w podszytcie i runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (1%), czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (10%)	U2
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze, rzadkie, częste	Jeżyny <i>Rubus sp.</i> – głównie w północnej części wydzielenia (poza zdjęciami) do 5%	U1
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Wskaźnik opisowy	Dwugatunkowy drzewosotan główny (Dbs, Lp) około 100 lat (a1), drugie piętro bujne, podszyt dynamiczny z licznym odnowieniem lipy; rak luk	U1
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	W klasach wiekowych	<10% drzew starszych od 100 lat (starodrzew)	FV
Naturalne odnowienie drzewostanu	Oceń w klasach; obfite, średnie, sporadyczne	Obfite odnowienia lipy, sporadyczne kilkuletnie osobniki dębu szypułkowego	FV
Gatunki obce w drzewostanie	Wymienić — polską i łacińską nazwę — w % pokrycia transektu lub w klasach; pojedyncze,	<10% i nie odnawia się (sosna), świerk <1%	U1

¹⁵ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości.

	rzadkie, częste			
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Podać wartość m ³ / ha	Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Martwe drewno wielkowymiarowe	Podać wartość w szt. / ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczeniu na ha	<3 sztuk/ha	U2	
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Liczba drzew biocenotycznych na 1 ha lasu	<10 szt./ha (brak cennych i wskaźnikowych epifitów)	U2	
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Opisać, jakie zniszczenia występują	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX	
Szanse zachowania siedliska				FV
Ocena ogólna				U2

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
B07	Inne rodzaje praktyk leśnych	B	-	Dekompozycja florystyczna jako efekt pielęgnacji drzewostanu.
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Po uzyskaniu wieku rębności.
B02.01.0 2	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzące)	A	-	Odnawianie lasu gatunkami obcymi dla grądów (ekologicznie i geograficznie) i/lub zakładanie monokultur

Spis fotografii:

9170_25, 26: Fitocenozy grądu na transekcje.

1. Łączna ocena stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty

Nazwa stanowiska	Ludwikowo	Górka	Tworzykowo	Krajkowo-Folwark	Stara Wieś	Zwola	Młodzikowice
Ocena parametrów:							
— powierzchnia	XX	X X	U1	U2	U2	XX	XX
— struktura i funkcje	U1	U2	U2	U2	U2	U1	U2
— szanse zachowania siedliska	FV	FV	U1	U2	U1	FV	FV
Ocena ogólna na stanowisku	U1	U2	U2	U2	U2	U1	U2

Na podstawie powyższych danych ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 9170 w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty wygląda następująco:

Powierzchnia: XX

Struktura i funkcje: U2

Szanse zachowania siedliska: U1

Ocena łączna: **U2**

O złym łącznym stanie ochrony przesądził parametr „struktura i funkcje”, w obrębie którego najniżej ocenianymi wskaźnikami były: charakterystyczna kombinacja, gatunki ekspansywne, drzewa biocenotyczne oraz inwazyjne gatunki obce. Perspektywy na przyszłość dla grądów są niezadowalające głównie z powodu gatunków ekspansywnych i/lub inwazyjnych oraz pozyskiwanie i odnawianie drzewostanów w warunkach lasów gospodarczych.

2. Cele działań ochronnych i działania ochronne

Nie ma potrzeby zmiany celów działań ochronnych i działań ochronnych zapisanych w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty. Poprawa stanu ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych jest procesem długofalowym i nie ma podstaw do oczekiwania jego wyników po 5 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Wstęp

Siedlisko w obszarze Natura 2000 Biedrusko PLH300001 reprezentowane jest przez jeden zespół roślinny — kwaśną dąbrowę trzcinikową *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*.

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biedrusko PLH300001 przeprowadzono monitoring stanu ochrony na pięciu stanowiskach badawczych; występowanie siedliska potwierdzono tylko na jednym z nich — na czterech stwierdzono błąd w identyfikacji: na dwóch z nich siedliska przyrodnicze nie występują i nie występowały w przeszłości, a na pozostałych występuje grąd środkowoeuropejski (siedlisko przyrodnicze 9170). W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., przy monitoringu siedliska 9170 należy dopisać pododdziały: 197c (nadm. Konstantynowo) i 167w (nadm. Jarocin), a usunąć je w wykazie stanowisk dla siedliska 9190.

Stanowisko 1: pododdział 144b, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)
Nazwa stanowiska	Tworzykowo
Zbiorowiska roślinne	<i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae</i>
Opis siedliska na stanowisku	Wielkopowierzchniowy kompleks kwaśnych dąbrów zróżnicowanych w gradiencie wilgotności, wykształcających się na pofalowanym terenie starej terasy plejstoceniowej na siedlisku lasu mieszanego świeżego (LMśw). Głównym gatunkiem budującym drzewostan jest tam dąb bezszypułkowy w wieku ok 105 lat. Poza transektem obecne drobnopowierzchniowe zbiorowisko zastępcze z dominacją dębu czerwonego <i>Q. rubra</i> , skąd gatunek rozprzestrzeni się na całe wydzielenie za pomocą nasion.
Powierzchnia płatów siedliska	20,66 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°10'47.39" E 16°57'15.82" N 52°10'48.40" E 16°57'23.02" N 52°10'44.22" E 16°57'23.10"
Wymiary transektu	10 x 270 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Rębnie; inwazja dębu czerwonego (poza transektem obecny drzewostan)

	zdominowany przez dojrzałe osobniki gatunku) i czerwemchy amerykańskiej
Inne wartości przyrodnicze	Bardzo dobrze zachowany (jak na warunki gospodarcze) kompleks kwaśnych dąbrów, wewnętrznie zróżnicowanych na 3 podzespoły: nieco wilgotny <i>C.a.-Q.p. molinietosum</i> (lokalnie głównie w odmianie czernicowej), świeży <i>C.a.-Q.p. typicum</i> oraz <i>C.a.-Q.p. polygonatetosum odorati</i> na siedliskach najsuchszych i najcieplejszych.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Usunięcie dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i> w wydzieleniu oraz systematyczne usuwanie czerwemchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> .
Data kontroli	31.07. 2018
Uwagi	—
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	N 52°10'47.39'' E 16°57'15.82''
Powierzchnia zdjęcia	400 m ²
Pokrycie / zwarcie warstw	a1 — 65%, b — 10%, c — 85%, d — 15%
Jednostka fitosocjologiczna	<i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae molinietosum</i> a1: <i>Quercus petraea</i> 4.1 b: <i>Fagus sylvatica</i> 1.1, <i>Q. petraea</i> 1.2, <i>Q. rubra</i> +, <i>Padus serotina</i> +. c: <i>Vaccinium myrtillus</i> 5.5, <i>Scorzonera humilis</i> +, <i>Molinia caerulea</i> 2a.2, <i>Pteridium aquilinum</i> +.2, <i>Calamagrostis arundinacea</i> +.2, <i>Convallaria majalis</i> +, <i>Quercus petraea</i> 1.1. d: <i>Sciuro-hypnum oedipodium</i> 2a.2, <i>Leucobryum glaucum</i> +.2, <i>Hypnum cupressiforme</i> 1.2, <i>Dicranella heteromalla</i> 1.2, <i>Polytrichastrum formosum</i> +.2, <i>Pohlia nutans</i> +.2, <i>Dicranum scoparium</i> +.
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne	N 52°10'48.40'' E 16°57'23.02''
Powierzchnia zdjęcia	400 m ²
Pokrycie / zwarcie warstw	a1 — 70%, b — 2%, c — 15%, d — 30%
Jednostka fitosocjologiczna	<i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae polygonatetosum odorati</i> a1: <i>Quercus petraea</i> 4.1 b: <i>Fagus sylvatica</i> +. c: <i>Scorzonera humilis</i> +, <i>Pteridium aquilinum</i> +, <i>Calamagrostis arundinacea</i> 2a.2, <i>Convallaria majalis</i> 1.1, <i>Quercus petraea</i> 1.1, <i>Carex pilulifera</i> 2a.2, <i>Danthonia decumbens</i> 1.2, <i>Fagus sylvatica</i> +, <i>Festuca ovina</i> 1.2, <i>Polygonatum odoratum</i> +, <i>Melampyrum pretense</i> +, <i>Luzula pilosa</i> +.2, <i>Hieracium laevigatum</i> +, <i>Agrostis capillaris</i> +, <i>Sorbus aucuparia</i> +. d: <i>Sciuro-hypnum oedipodium</i> +.2, <i>Leucobryum glaucum</i> 2b.2, <i>Hypnum cupressiforme</i> 2a.2, <i>Dicranella heteromalla</i> 1.2, <i>Polytrichastrum formosum</i> 2a.2, <i>Pohlia nutans</i> 1.2, <i>Dicranum scoparium</i> 1.2, <i>Aulacomnium androgynum</i> +, <i>Orthodicranum montanum</i> +.2, <i>Pleurozium schreberi</i> +.2, <i>Cladonia conicraea</i> +.2, <i>Lophocolea heterophylla</i> +.2.
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne	N 52°10'44.22'' E 16°57'23.10''

Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna		400 m ² a1 — 75%, b — 10%, c — 60%, d — 15% <i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae molinietosum</i> a1: <i>Quercus petraea</i> 4.1, <i>Fagus sylvatica</i> 2a.1 b: <i>Fagus sylvatica</i> 2a.1, <i>Padus serotina</i> 1.1. c: <i>Vaccinium myrtillus</i> 3.2, <i>Molinia caerulea</i> 2a.2, <i>Mycelis muralis</i> r, <i>Pteridium aquilinum</i> 2b.1, <i>Calamagrostis arundinacea</i> 3.4, <i>Convallaria majalis</i> 2a.1, <i>Quercus petraea</i> +, <i>Carex pilulifera</i> 1.2, <i>Fagus sylvatica</i> +, <i>Dryopteris carthusiana</i> +, <i>Maianthemum bifolium</i> +, <i>Melampyrum pretense</i> +, <i>Luzula pilosa</i> +.2, <i>Hieracium lachenalii</i> +, <i>Agrostis capillaris</i> +, <i>Quercus rubra</i> +. d: <i>Sciuro-hypnum oedipodium</i> +.2, <i>Leucobryum glaucum</i> 1.2, <i>Hypnum cupressiforme</i> 1.2, <i>Dicranella heteromalla</i> 1.2, <i>Polytrichastrum formosum</i> 2a.2, <i>Pohlia nutans</i> +, <i>Dicranum scoparium</i> +, <i>Lophocolea heterophylla</i> +.2.		
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika	
Powierzchnia		20,66 ha – nie zmienia się	FV	
Struktura i funkcje				
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Opis odkształcenia składu florystycznego runa od typowej kombinacji florystycznej	Typowa	FV	FV
Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	Lista gatunków dominujących, dla każdego gatunku przybliżony procent pokrycia w transkcie (w dziesiątkach procentów)	a: dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i> (75%) c: borówka czernica <i>Vaccinium myrtillus</i> (55%), turzycyca pigułkowata <i>Carex pilulifera</i> (5%), kostrzewa owcza <i>Festuca ovina</i> (5%), orlica pospolita <i>Pteridium aquilinum</i> (10%), trzcinnik leśny <i>Calamagrostis arundinacea</i> (15%), <i>Polytrichastrum formosum</i> (15–20%), <i>Dicranella heteromalla</i> (10%) i in.	FV	
Udział dębu w drzewostanie	Pomiar metodą taksacji wzrokowej (szacunek udziału procentowego) lub wykorzystanie opisu taksacyjnego drzewostanu	a: dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i> (75%)	FV	
Udział sosny w drzewostanie	Pomiar metodą taksacji wzrokowej (szacunek udziału procentowego) lub wykorzystanie opisu taksacyjnego drzewostanu	<10%	FV	
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie, dla każdego gatunku przybliżony procent pokrycia w transkcie (w dziesiątkach procentów)	Buk <i>Fagus sylvatica</i> ok. 10%	FV	
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych geograficznie w drzewostanie, dla każdego	Brak	FV	

	gatunku przybliżony procent pokrycia w transkcie (w dziesiątkach procentów)		
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Opis, podanie wartości w m ³ / ha lub procentowa wartość	Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX
Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i > 50 cm grubości	Liczba kłód i stojących pni > 3 m długości i > 50 cm grubości, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w pierśnicy jeśli można ją określić lub w grubszym końcu kłody	3–5szt. / ha	U1
Wiek drzewostanu (obecność strodzewu)	Wiek w latach	Dbbsz 103	FV
Naturalne odnowienie dębu	Stopień odnowień	Liczniesze niż pojedyncze	FV
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Stopień przekształceń w strukturze pionowej i przestrzennej drzewostanu	Uproszczona	U1
Ekspansywne gatunki obce w podszyści i runie	Lista gatunków obcych, nazwa polska i łacińska	Czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (ok 5%)	U1
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Lista gatunków obcych, nazwa polska i łacińska	Brak	FV
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Rodzaj i intensywność zachodzących procesów	Brak	FV
Inne zniekształcenia	Opis i natężenie procesów	Brak	FV
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych umożliwiających ocenę wskaźnika	XX
Szanse zachowania siedliska			FV
Ocena ogólna		FV	FV
		80%	
		20%	
		U2	—

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
I02	Nierodzące gatunki zaborcze	B	-	Wkraczanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i>
I02	Problematyczne gatunki rodzime	B	-	Niepokojąca dynamika buka <i>Fagus sylvatica</i> , co w niedalekiej przyszłości może doprowadzić do niekorzystnych procesów sukcesyjnych.
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania)				
B02.02	Wycinka lasu	B	-	Pozyskanie w wieku rębności (140 l).
B02.01.02	Odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzące)	B	-	Odnawianie lasu gatunkami obcymi dla dąbrów (ekologicznie i geograficznie) i/lub zakładanie monokultur

Spis fotografii:

9190_1. Czernicowa postać kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej na transekcje.

9190_2. Kwaśna dąbrowa trzcinnikowa *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum typicum* na transekcje.

9190_3. Zróżnicowanie fitocenoz zespołu *C.a.-Q.p* w gradiencie wilgotności.

9190_4. Lokalna postać wilgotnej, kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej *C.a.-Q.p molinietosum*.

- Stanowisko zlokalizowane w pododdziale 167w, obręb leśny Klęka, nadleśnictwo Jarocin — siedlisko niepotwierdzone.

Na stanowisku stwierdzono grąd środkowoeuropejski — siedlisko przyrodnicze 9170; sporządzono kartę obserwacji dla siedliska przyrodniczego 9170 (por. wyżej).

• Stanowisko zlokalizowane w pododdziale 179b, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo — stanowisko niepotwierdzone.

Na stanowisku występują leśne zbiorowiska zastępcze w typie *Pinus sylvestris*-*Padus serotina*-*Calamagrostis arundinacea* oraz grodzona uprawa; wąskim pasem wzdłuż granicy z wydz. 179c pozostałości lasu grądowego (fot. 9190#5,6,7).

• Stanowisko zlokalizowane w pododdziale 197c, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo — stanowisko niepotwierdzone.

Na stanowisku występuje grąd środkowoeuropejski; sporządzono kartę obserwacji dla siedliska przyrodniczego 9170 (por. wyżej).

• Stanowisko zlokalizowane w pododdziale 9Bf, obręb leśny Książ, nadleśnictwo Piaski — stanowisko niepotwierdzone.

Na stanowisku występują leśne zbiorowiska zastępcze w typie *Quercus robur*-*Calamagrostis epigejos* w dynamicznym kręku łęgu topolowego *Populetum albae* (fot. 9190#8,9,10).

Łączna ocena stanu ochrony w obszarze Rogalińska Dolina Warty PLH300012.

Ponieważ badania monitoringowe przeprowadzono na jednym stanowisku, łączna ocena stanu ochrony kwaśnych dąbrów w obszarze jest tożsama z oceną ochrony na tym stanowisku.

Cele działań ochronnych i działania ochronne.

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cele działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego sformułowano następująco: utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni nie mniejszej niż obecnie (110 ha); poprawa niewłaściwego stanu ochrony. Do celów tych należy dopisać konieczność przeprowadzenia inwentaryzacji siedliska 9190 przez fitosocjologa (!) w celu weryfikacji i precyzyjnego określenia jego zasobów w obszarze.

Nr działania z obowiązującego planu zadań ochronnych	Obszar wdrażania
14	W całym obszarze PLH Rogalińska Dolina Warty

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnetum glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe

Wstęp

Siedlisko w obszarze Rogalińska Dolina Warty PLH300012 reprezentowane jest przez trzy zespoły roślinne: łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*, łęg wierzbowy *Salicetum albae* i łęg topolowy *Populetum albae*.

Zgodnie z zarządzeniem Nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 628) przeprowadzono monitoring stanu ochrony na pięciu stanowiskach badawczych; występowanie siedliska 91E0 potwierdzono jedynie na jednym z nich.

Stanowisko1: pododdział 10y, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Uwaga!: W załączniku nr 5 zarządzenia Nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 628) lokalizacja określona jako wydzielenie 10p, natomiast z załącznika nr 7 wynika, że dotyczy ona wydzielenia 10y (na mapie wskazana lokalizacja obejmuje pododdział 10y).

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe
Nazwa stanowiska	Sowinki
Zbiorowiska roślinne	Lzz <i>Alnus glutinosa</i> - <i>Padus serotina</i>
Opis siedliska na stanowisku	Brak siedliska na stanowisku oraz w sąsiadującym wydzieleniu 10f. Mamy tam do czynienia z drzewostanami olszowo-brzozowymi lub zdominowanymi przez jesioną pensylwańskiego. Zbiorowiska zastępcze w dynamicznych kręgach <i>Quercus-Ulmetum</i> i <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> .
Powierzchnia płatów siedliska	—
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	nadleśnictwo Konstantynów
Współrzędne geograficzne	N 52°13'13.54'' E 16°52'37.09''
Wymiary transektu	—
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	—
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Nie
Uzasadnienie	Brak siedlisk przyrodniczych Natura 2000
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	30.07. 2018
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., przy monitoringu siedliska 91E0 należy usunąć pododdziały 10p.
Dokumentacja	
Zdjęcie fitosocjologiczne	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Nachylenie, ekspozycja Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°13'13.54'' E 16°52'37.09'' 400 m ² a1 — 65%, b — 45%, c — 45%, d — 10% lzz <i>Alnus glutinosa</i> - <i>Padus serotina</i> a1: <i>Alnus glutinosa</i> 4.1, <i>Fraxinus pennsylvanica</i> 2a.1, <i>Betula pendula</i> +.2. b: <i>Padus serotina</i> 3.1, <i>Sambucus nigra</i> 1.2, <i>Populus tremula</i> 1.2, <i>Corylus avellana</i> 1.2, <i>Sorbus aucuparia</i> +.2, <i>Acer pseudoplatanus</i> +, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Frangula alnus</i> 1.1 c: <i>Urtica dioica</i> 2b.2, <i>Festuca gigantea</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> +, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Rubus idaeus</i> 2a.1, <i>Juncus effusus</i> +, <i>Carex</i>

	<i>leporina</i> 1.2, <i>Carex acutiformis</i> r, <i>Sorbus aucuparia</i> +, <i>Athyrium filix-femina</i> 1.2, <i>Geum urbanum</i> 1.1, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Rubus</i> sp. 2a.1, <i>Dryopteris carthusiana</i> 2a.2, <i>Populus tremula</i> 1.1, <i>Poa nemoralis</i> +, <i>Impatiens parviflora</i> 3.2, <i>Chelidonium majus</i> +, <i>Rubus caesius</i> +.2, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Brachypodium sylvaticum</i> +.2, <i>Deschampsia flexuosa</i> +.2, <i>Frangula alnus</i> +, <i>Padus avium</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> +, <i>Dryopteris filix-mas</i> +, <i>Carex elongata</i> +.2, d: <i>Atrichum undulatum</i> 2a.2, <i>Brachythecium velutinum</i> +.2, <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2, <i>Plagiomnium undulatum</i> +, <i>Plagiothecium denticulatum</i> +.2, <i>Brachythecium salebrosum</i> +.2, <i>Mnium hornum</i> +.2, <i>Kindbergia praelonga</i> +.
--	---

Spis fotografii:

91E0#1,2,3: Leśne zbiorowiska zastępcze w wydzielaniu 10y.

Stanowisko 2: pododdział 188f, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Uwaga!: W załączniku nr 5 zarządzenia Nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 628) lokalizacja określona jako wydzielanie 188g, natomiast z załącznika nr 7 wynika, że dotyczy ona wydzielania 188f.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe
Nazwa stanowiska	Sowinki
Zbiorowiska roślinne	<i>Fraxino-Alnetum</i> , leśne zbiorowiska zastępcze: <i>Betula pendula</i> - <i>Picea abies</i> - <i>Padus serotina</i> - <i>Urtica dioica</i> , <i>Populus x canadensis</i> - <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Rubus caesius</i> , ols turzycowy <i>Carici elongatae</i> - <i>Alnetum</i> oraz grodzona uprawa Db.
Opis siedliska na stanowisku	Zdegenerowane fitocenozы zespołu <i>Fraxino-Alnetum</i> mają charakter punktowy i zlokalizowane są w NE części pododdziału 188f wśród leśnych zbiorowisk zastępczych.
Powierzchnia płatów siedliska	0,13 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°9'43.78'' E 16°55'33.13''
Wymiary transektu	Stanowisko punktowe
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Inwazja gatunków obcych: czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> i klona jesionolistnego <i>Acer negundo</i> , grądowanie.
Inne wartości przyrodnicze	Brak
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak

Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Usunięcie obcych gatunków inwazyjnych		
Data kontroli	30.07. 2018		
Uwagi	—		
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku			
Zdjęcie fitosocjologiczne I			
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Nachylenie, ekspozycja Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°9'43.78'' E 16°55'33.13'' 400 m ² a1 — 50%, a2 — 45%, b — 55%, c — 55%, d — 10% <i>Fraxino-Alnetum</i> a1: <i>Alnus glutinosa</i> 3.1, <i>Fraxinus excelsior</i> 1.2. a2 <i>Acer negundo</i> 2b.1, <i>Padus serotina</i> 2b.1, <i>Carpinus betulus</i> 2a.1, <i>Fraxinus excelsior</i> +.2, <i>Beula pendula</i> +.2, <i>Crataegus monogyna</i> +.2, <i>Quercus robur</i> +.2. b: <i>Padus serotina</i> 2b.1, <i>Crataegus monogyna</i> 1.1, <i>Acer negundo</i> 3.1, <i>Sambucus nigra</i> +, <i>Alnus glutinosa</i> 1.2, <i>Alnus incana</i> +.2, <i>Ribes spicatum</i> 1.2, <i>Fraxinus excelsior</i> 1.1, <i>Frangula alnus</i> +, <i>Sorbus aucuparia</i> +, <i>Acer pseudoplatanus</i> 1.1, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Carpinus betulus</i> +. c: <i>Rubus idaeus</i> 3.2, <i>Festuca gigantea</i> 1.1, <i>Dactylis polygama</i> 2a.2, <i>Impatiens parviflora</i> 2b.2, <i>Athyrium filix-femina</i> 1.2, <i>Humulus lupulus</i> 2a.1, <i>Dryopteris carthusiana</i> 1.2, <i>Scutellaria galericulata</i> +, <i>Urtica dioica</i> 1.1, <i>Glechoma hederacea</i> +, <i>Bidens frondosa</i> r, <i>Geum urbanum</i> 2a.1, <i>Iris pseudoacorus</i> +.2, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 2a.2, <i>Carex acutiformis</i> +, <i>Juncus effusus</i> +, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> 2a.2, <i>Stachys sylvatica</i> +.2, <i>Poa nemoralis</i> +.2, <i>Geranium robertianum</i> 1.1, <i>Mycelis muralis</i> +, <i>Rubus caesius</i> 1.2, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Fraxinus excelsior</i> 1.1, <i>Acer negundo</i> 1.1, <i>Milium effusum</i> 1.2, <i>Rubus</i> sp. 1.2, <i>Rubus plicatus</i> +, <i>Lysimachia nummularia</i> 1.1, <i>Poa trivialis</i> +, <i>Aegopodium podagraria</i> +, <i>Galium aparine</i> +, <i>Galeopsis tetrahit</i> +, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> +, <i>Polygonatum odoratum</i> +, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Lythrum salicaria</i> r. d: <i>Plagiomnium undulatum</i> 2a.2, <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2, <i>Atrichum undulatum</i> 1.2, <i>Eurhynchium angustirete</i> +.2, <i>Plagiothecium denticulatum</i> +.2, <i>Brachythecium salebrosum</i> +.2.		
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		Powierzchnia siedliska prawdopodobnie bez zmian – wcześniej do 91E0 zaliczono leśne zbiorowiska zastępcze	XX ¹⁶
Struktura i funkcje			
Gatunki charakterystyczne	Lista gatunków charakterystycznych (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek	c: wietlica samcza <i>Athyrium filix-femina</i> (< 5%), czyściec leśny <i>Stachys palustris</i> (< 5%), <i>Plagiomnium undulatum</i> (20%)	U1 U2

¹⁶ ocena parametru wynika z braku szczegółowych danych z przeszłości

	na transekcje			
Gatunki dominujące	Lista gatunków dominujących (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (45%), malina <i>Rubus idaeus</i> (40%), niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (15%), kuklik <i>Geum urbanum</i> (15%), chmiel <i>Humulus lupulus</i> (10%).	U2	
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Lista oraz procent pokrycia	Klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (20%), czerwemcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (20%), grab <i>Carpinus betulus</i> (10%).	U2	
Inwazyjne gatunki obce w podszyści i runie	Lista gatunków inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (20%), uczepek amerykański <i>Bidens frondosa</i> (+), klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (30%), olsza szara <i>Alnus incana</i> (sporadycznie), czerwemcha amerykańska <i>Padus serotina</i> (20%)	U2	
Rodzime ekspansywne gatunki roślin zielnych	Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Brak	FV	
Martwe drewno	Oszacowanie wzrokowe ilości martwego drewna w stosunku do żywego drzewostanu. Opis elementów martwego drewna i jakich gatunków dotyczy	Ok. 15% miąższości żywego drzewostanu	FV	
Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i > 50 cm średnicy)	Liczba na 1 ha	3-5 szt./ha (kłody <i>Fraxinus excelsior</i>)	U1	
Naturalność koryta rzeczno	Opis	Siedlisko poza terasą zalewową, odwadnianie przez rów melioracyjny uchodzący do Kanału Szymanowo-Grzybno	U2	
Reżim wodny (w tym rytm zalewów jeśli występują)	Opis	Siedlisko niezalewane, zasilane gruntowo, odwodnione	U2	
Wiek drzewostanu	Wiek drzewostanu i jego wyrównanie, udział drzew > 100 lat; udział drzew > 50 lat	50I 66, 20I 91, 20I 51, 10I 35	U1	
Pionowa struktura roślinności	Opis	Drzewostan główny o słabym zwarcie w wyniku zamierania jesionu <i>Fraxinus excelsior</i> . W niższym piętrze drzewostanu dominacja gatunków obcego pochodzenia. Fruticetyzacja i rubicetyzacja wywołane prześwietleniem i zaburzeniem stosunków wodnych.	U2	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Procent pokrycia transektu przez naturalne odnowienie (podać procent dla każdego gatunku)	Olcha czarna <i>Alnus glutinosa</i> (< 5%), jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> (5%); inwazja klonu jesionolistnego i ekspansja	U2	

		gatunków grądowych (Jw, Gb).		
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Opis	Brak (obecne poza siedliskiem)	FV	
Inne zniekształcenia	Opis	Geranietyzacja	U1	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych	XX	
Szanse zachowania siedliska				XX
Ocena ogólna		FV	–	U2
		U1	–	
		U2	100%	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Grądowanie siedliska, zamieranie jesionu <i>Fraxinus excelsior</i> oraz ekspansja apofitów.
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	A	-	Zmiany stosunków wodnych w wyniku dawnych melioracji
I02	Nierodzinne gatunki zaborcze	A	-	Inwazja: niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> , klonu jesionolistnego <i>Acer negundo</i> i czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> .
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Zanik siedliska.
B02.02	Wycinka lasu	B	-	Gospodarka zrębowa

Spis fotografii:

91E0_4: Fragment udokumentowanego płatu łągu *Fraxino-Alnetum*.

91E0#5,6,7,8: Uprawy i leśne zbiorowiska zastępcze w pododdziale 188f.

- Stanowisko zlokalizowane w pododdziale **194r**, obręb leśny Babki, nadleśnictwo Babki — siedlisko niepotwierdzone.

W wydzielaniu dominuje roślinność łąkowa (*Ranunculo-Alopecuretum pratensis*, *Violo-Molinietum*) i traworośla (zb. *Carex praecox-Calamagrostis epigejos*), natomiast na brzegach starorzecza i w smugu szuwar turzycy zaostrej *Caricetum gracilis* oraz ziołorośla *Lysimachio-Filipenduletum*; w rozproszeniu zadrzewienia debowo-wiązowe i topolowe (*Populus alba*) (fot.: 91E0#9,10,11). Cenne gatunki roślin: *Viola stagnina*, *Gratiola officinalis*, *Lathyrus palustris*, *Ophioglossum vulgatum*, *Equisetum hyemale*, *Urtica bruchii*. Siedlisko wykazano błędnie w PZO.

- Stanowisko zlokalizowane w południowych częściach pododdziałów: 204j (So49), 204m (7So113), 204n (10So50) i 204p (10So113), obręb leśny Babki, nadleśnictwo Babki — stanowisko niepotwierdzone.

Na stanowisku występują leśne zbiorowiska zastępcze w typie *Pinus sylvestris-Calamagrostis epigejos* oraz traworośla trzcinnikowe *Rubus caesii-Calamagrostietum epigeji*; w pododdz. 204m dodatkowo kępa jedenastu topoli białych o charakterze zadrzewienia *Populus alba-Urtica dioica* (fot. 91E0#12, 13, 14, 15). Siedlisko 91E0 wykazane błędnie w PZO.

- Stanowisko zlokalizowane w pododdziale 126a (126h), obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo — stanowisko niepotwierdzone.

Na stanowisku występuje łąg *Quercus-Ulmetum*; sporządzono kartę obserwacji dla siedliska przyrodniczego 91F0 (por. niżej). Siedlisko 91E0 wykazano błędnie w PZO.

W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., przy monitoringu siedliska 91E0, wymienione lokalizacje należy usunąć.

Łączna ocena stanu ochrony w obszarze Rogalińska Dolina Warty PLH300012.

Ponieważ badania monitoringowe przeprowadzono na jednym stanowisku, łączna ocena stanu ochrony łęgów w obszarze jest tożsama z oceną ochrony na tym stanowisku.

O niezadowolającym łącznym stanie ochrony przesądził parametr „struktura i funkcje”, w obrębie którego najniżej ocenianymi wskaźnikami były: inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie, gatunki charakterystyczne i dominujące, struktura przestrzenna. Perspektywy na przyszłość dla łęgów jesionowo-olszowych pozostają nierozpoznane — stan XX.

Cele działań ochronnych i działania ochronne.

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cele działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego sformułowano następująco: utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni nie mniejszej niż obecnie (84 ha); przywrócenie właściwego stanu ochrony. Proponuje się zmianę części treści działania nr 8 w PZO (jak poniżej). Do celów tych należy dopisać konieczność przeprowadzenia inwentaryzacji siedliska 91E0 przez fitosocjologa (!) w celu precyzyjnego określenia jego zasobów w obszarze, lokalnej specyfiki ekologicznej i florystycznej oraz trendów.

W świetle uzyskanych wyników wskazuje się na konieczność przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji siedliska w obszarze Rogalińska Dolina Warty oraz uzupełnienie obszarów wdrażania działań ochronnych w następującym zakresie:

Nr działania z obowiązującego planu zadań ochronnych	Obszar wdrażania
8. Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> , robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> i klonu <u><i>Acer negundo</i></u> . Preferowane jest wrywanie z korzeniami... (dalej jak w dokumencie).	Płaty siedliska przyrodniczego 91E0 w pododdziale 188f, obręb Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.
14	W całym obszarze PLH Rogalińska Dolina Warty

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Wstęp

Siedlisko w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 reprezentowane jest przez jeden zespół roślinny — łęg wiązowo-jesionowy *Quercu-Ulmetum* (= *Ficario-Ulmetum*).

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 przeprowadzono monitoring stanu ochrony na pięciu stanowiskach badawczych; występowanie siedliska potwierdzono na wszystkich stanowiskach. Wykonano 6 kart obserwacji.

Stanowisko 1: pododdział 1671, obręb leśny Klęka, nadleśnictwo Jarocin.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
Nazwa stanowiska	Jaszkowo
Zbiorowiska roślinne	<i>Quercu-Ulmetum</i>

Opis siedliska na stanowisku	W wydzieleniu występuje łęg wiązowo-jesionowy oraz zadrzewienia <i>Quercus robur-Calamagrostis epigejos</i> i <i>Quercus robur-Urtica dioica</i> , zajmujące terasę zalewową w strefie przykorytowej. Liczne stare, okazałe drzewa, głównie dęby szupułkowe (ponad 100 lat) i wiązy szupułkowe (te w NE części wydzielenia). Płaty silnie prześwietlone (cespityzacja, geranietyzacja) należy prawdopodobnie traktować jako leśne zbiorowiska zastępcze, na części powierzchni realizujące się w kręgu łęgu topolowego <i>Populetum albae</i> . Roślinność nie budząca wątpliwości typologicznych, odpowiadająca diagnostycznie zespołowi <i>Querco-Ulmetum</i> występuje tylko w NE części wydzielenia (zdz. fito. nr 1).
Powierzchnia płatów siedliska	0,68 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Jarocin
Współrzędne geograficzne	N 52°9'17.91'' E 16°58'49.18'' N 52°9'23.34'' E 16°58'53.80''
Wymiary transektu	10 x 200 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Zmiana stosunków wodnych – brak zalewów
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	31.07.2018
Uwagi	—
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°9'23.34'' E 16°58'53.80'' 400 m ² a1 — 55%, a2 — 30%, b — 15%, c — 75%, d — 1% <i>Querco-Ulmetum minoris</i> a1: <i>Quercus robur</i> 3.1, <i>Ulmus laevis</i> 3.1. a2: <i>Quercus robur</i> 1.2, <i>Salix fragilis</i> 1.2, <i>Rhamnus cathartica</i> 1.2. b: <i>Cornus sanguinea</i> +.2, <i>Rhamnus cathartica</i> 2a.1, <i>Crataegus monogyna</i> 1.2, <i>Acer negundo</i> +, <i>Ulmus laevis</i> 1.2, <i>Frangula alnus</i> +. c: <i>Urtica dioica</i> 4.4, <i>Stachys palustris</i> 2a.1, <i>Carex acutiformis</i> 2a.2, <i>Elymus caninus</i> 2b.2, <i>Geum urbanum</i> 1.1, <i>Chaerophyllum temulum</i> +, <i>Rubus caesius</i> 3.2, <i>Calystegia sepium</i> +.2, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Galeopsis tetrahit</i> +, <i>Poa trivialis</i> 1.2, <i>Symphytum officinale</i> r, <i>Glechoma hederacea</i> 2b.2, <i>Oxalis stricta</i> 1.2, <i>Lysimachia nummularia</i> 1.1, <i>Ranunculus repens</i> 1.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Festuca gigantea</i> 1.1, <i>Impatiens parviflora</i> 2a.1, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> +, <i>Poa</i>

		nemoralis +, Deschampsia caespitosa +, Geranium robertianum 1.1, Brachypodium sylvaticum 1.2, Fallopia convolvulus 1.1, Arctium sp. r. d: Brachytheciastrum velutinum +.2	
Zdjęcie fitosocjologiczne II			
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna		N 52°9'17.91'' E 16°58'49.18'' 400 m ² a1 — 50%, a2 — 5%, b — 45%, c — 80%, d — 1% Zb. Quercus-Ulmetum deg. (zb. Quercus robur-Calamagrostis epigejos ?) a1: Quercus robur 3.1. a2: Quercus robur 1.2. b: Frangula alnus 3.4, Crataegus monogyna 2a.2, Rhamnus cathartica 1.1, Pyrus communis +, Prunus spinosa +, Padus serotina +, Rosa canina +, Sambucus nigra +.2, Malus domestica +. c: Impatiens parviflora 1.1, Calamagrostis epigejos 4.4, Festuca rubra 2b.2, Dactylis glomerata 2b.2, Brachypodium sylvaticum 1.2, Elymus caninus 2a.2, Urtica dioica 1.1, Fallopia covolvulus 1.1, Stachys palustris +, Convallaria majalis 2b.2, Glechoma hederacea 2a.1, Agrimonia eupatoria +, Galeopsis tetrahit +, Melandrium album 1.2, Torilis japonica r, Asparagus officinalis 1.1, Euphorbia cyparissias 1.2, Scutellaria hastifolia 1.2, Geum urbanum +, Agrostis capillaris +, Geranium robertianum +, Galeopsis pubescens +, Humulus lupulus +, Poa nemoralis +, Tanacetum vulgare +, Moehriniga trinervia +.2, Lapsana communis +, Festuca gigantea +, Chenopodium album r, Veronica chamaedrys +, Achillea millefolium +, Veronica longifolia +, Carex hirta +, Deschampsia caespitosa +, Anthoxanthum odoratum+. d: Hypnum cupressiforme +.	
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		0,68 ha – zmniejszyła się w stosunku do pierwotnego areału częściwo w wyniku nieprecyzyjnego wyrysownia powierzchni zajętej przez fitocenozy zespołu	U1
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Opis odkształcenia składu florystycznego runa od typowej kombinacji florystycznej	Nie wykonywano badań w okresie aspektu wiosennego. Zubożenie florystyczne, cespityzacja (trzcinnik piaskowy Calmagrostis epigejos 40%), nadmierny udział pokrzywy Urtica dioca (40%)	U2
Gatunki dominujące	Lista gatunków dominujących (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcie	a: dąb szypułkowy Quercus robur (55%) b: kruszyna Frangula alnus (25%) c: pokrzywa zwyczajna Urtica dioica (40%), trzcinnik piaskowy Calamagrostis epigejos (40%), bluszczuk kurdybanek Glechoma hederacea (20%), jeżyna popielica Rubus caesius (35%).	U2

Liczba gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	Lista gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (55%), wiaź szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (25-30%)	U1
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Lista gatunków warstwy krzewów	Szalkak <i>Rhamnus cathartica</i> , trzmielina pospolita <i>Euonymus europaea</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> , dziki bez czarny <i>Sambucus nigra</i> , dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i> , kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	FV
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Brak	FV
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych geograficznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Brak	FV
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Opis, wartość w m ³ lub procentowa wartość	Brak danych	XX
Martwe drewno stojące lub leżące > 3 m długości i > 50 cm grubości	Liczba kłód i stojących pni > 3 m długości i > 50 cm grubości, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w pierśnicy jeśli można ją określić lub w grubszym końcu kłody	<3 szt. / ha	U2
Wiek drzewostanu	W latach	>10% drzew starszych niż 100 lat	FV
Naturalne odnowienie drzewostanu	Stopień odnowień	Umiarkowanie licznie wiaź <i>U. laevis</i>	U1
Struktura przestrzenna roślinności	Określić stopień przekształceń w strukturze przestrzennej drzewostanu	Prześwietlenie (słabe zwarcie drzewostanu), fruticetyzacja, geranietyzacja, cespityzacja (dekompozycja florystyczna runa i podszytu)	U2
Przejawy procesu grądowania	Opis procesu i jego natężenia z podaniem w procentach pokrycia przez gatunki grądowe	W ścisłym znaczeniu (obecność gatunków <i>Carpinion</i>) słabo zdefiniowane obecnością <i>Brachypodium sylvaticum</i> , jednak ekspansja gatunków mezo- i termofilnych.	U1
Ekspansywne gatunki obce w podszyciu i runie	Lista gatunków obcych (nazwa polska i łacińska)	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (15%), szczawik żółty <i>Oxalis stricta</i> (5%), sporadycznie klon jesionolistny <i>Acer negundo</i>	U2
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Lista gatunków ekspansywnych (nazwa polska i łacińska)	Głównie: pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> (40%), trzcinnik piaszkowy <i>Calamagrostis epigejos</i> (40%),	U2
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Wskaźnik wyrażający zniekształcenie warunków	Sporadyczne zalewy (wysoka krawędź koryta i stopień terasowy)	U2

	hydrologicznych			
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Rodzaj i intensywność zachodzących procesów	Brak	FV	
Inne zniekształcenia	Opis i natężenie procesów	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych	XX	
Szanse zachowania siedliska				XX
Ocena ogólna		FV	–	U2
		U1	–	
		U2	100%	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	A	-	Brak zalewania spowodowany m.in. budową zbiornika Jeziorsko
J02.04.02	Brak zalewania	A	-	Brak zalewów rzecznych spowodowany funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko
I02	Problematyczne gatunki rodzime	A	-	Formy degeneracji: cespityzacja, geranietyzacja, fruticetyzacja, rubicetyzacja.
I02	Nierodzone gatunki zaborcze	A	-	Inwazja: niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> i szczawika żółtego <i>Oxalis stricta</i>
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Rozwój gatunków ziołoroślowych i traw w wyniku nadmiernego prześwietlenia dna lasu.
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Rozwój gatunków ziołoroślowych i traw w wyniku nadmiernego prześwietlenia dna lasu, co znacząco utrudnia odnawianie się gatunków lasotwórczych.

Spis fotografii:

91F0_1. Zbiorowisko w typie *Quercus robur-Calamagrostis epigejos* w NW części wydzielienia.

91F0_2,3. Fitocenozy zespołu *Querco-Ulmetum* w NE części wydzielienia.

Stanowisko 2: pododdział 126a, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
Nazwa stanowiska	Czapliniec
Zbiorowiska roślinne	<i>Querco-Ulmetum</i>
Opis siedliska na stanowisku	W wydzieleniu, oprócz zdegenerowanych postaci łęgu <i>Querco-Ulmetum</i> , występują również lite drzewostany wprowadzonej olszy, które można opisać jako niehierarchiczne zbiorowisko <i>Alnus glutinosa-Rubus caesius</i> ze związku <i>Alnion incanae</i> (NW części wydzielienia). Na pozostałej powierzchni obok olszy drzewostan budują inne gatunki typowe dla łęgu dębowo-wiązowego oraz kilka starych osobników topoli kanadyjskiej.
Powierzchnia płatów siedliska	2,34 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy, rezerwat „Krajkowo”
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°11'29.88'' E 16°59'8.96''

Wymiary transektu	Z uwagi na obecność leśnych zbiorowisk zastępczych i niewielką powierzchnię transektu nie wyznaczono			
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012			
Raport roczny — informacje podstawowe				
Rok	2018			
Zagrożenia	Neofityzacja – inwazja niecierpka drobnokwiatowego			
Inne wartości przyrodnicze	–			
Monitoring jest wymagany	Tak			
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012			
Wykonywane działania ochronne	Brak			
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Brak			
Data kontroli	01.08.2018			
Uwagi	—			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku				
Zdjęcie fitosocjologiczne I				
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°11'29.88'' E 16°59'8.96'' 450 m ² a1 — 65%, a2 — 10%, b — 40%, c — 60%, d — 0% <i>Quercus-Ulmetum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 3.2, <i>Ulmus laevis</i> 2b.2, <i>Alnus glutinosa</i> 3.1, <i>Populus x canadensis</i> 2a.2. a2: <i>Ulmus laevis</i> 1.2, , <i>Alnus glutinosa</i> 1.2. b: <i>Cornus sanguinea</i> 3.2. c: <i>Impatiens parviflora</i> 4.1, <i>Urtica dioica</i> 2a.4, <i>Galeopsis pubescens</i> +, <i>Equisetum pratense</i> 1.1, <i>Geum urbanum</i> +, <i>Rubus caesius</i> 2a.1, <i>Poa trivialis</i> +.2, <i>Iris pseudoacorus</i> +°, <i>Glechoma hederacea</i> 2b.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Lycopus europaeus</i> +, <i>Humulus lupulus</i> +, <i>Acer platanoides</i> +, <i>Geranium robertianum</i> +, <i>Brachypodium sylvaticum</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> 1.1, <i>Arctium cfr. nemorosum</i> +, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Scrophularia nodosa</i> +, <i>Acer negundo</i> 1.1, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Ranunculus repens</i> r, <i>Chenopodium polyspermum</i> r,			
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika	
Powierzchnia		2,34 ha – zmniejszyła się w stosunku do pierwotnego arealu w wyniku nieprecyzyjnego wyrysowania powierzchni zajętej przez fitocenozy identyfikujące	FV	
Struktura i funkcje				
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Opis odkształcenia składu florystycznego runa od typowej kombinacji florystycznej	Nie wykonywano badań w okresie aspektu wiosennego. Jako lokalnie diagnostyczne: skrzyp łąkowy <i>Equisetum pratense</i> (<10%), wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (35-40%)	U1	U2
Gatunki dominujące	Lista gatunków	a: dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	U2	

	dominujących (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	(55%) b: dereń <i>Cornus sanguinea</i> (35%) c: niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (60%), pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> (15-20%), bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (20%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (15%).		
Liczba gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	Lista gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (55%), wiaź szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (35-40%)	U1	
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Lista gatunków warstwy krzewów	dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i>	U2	
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Olsza czarna nie jest gatunkiem ekologicznie obcym, jednak lokalnie jej udział jest nadmierny w wyniku dawnych nasadzeń	U1	
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych geograficznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	<i>Populus x canadensis</i> (10%) – brak odnowienia	U1	
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Opis, wartość w m ³ lub procentowa wartość	Brak danych	XX	
Martwe drewno stojące lub leżące > 3 m długości i > 50 cm grubości	Liczba kłód i stojących pni > 3 m długości i > 50 cm grubości, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w pierśnicy jeśli można ją określić lub w grubszym końcu kłody	<3 szt. / ha	U2	
Wiek drzewostanu	W latach	>50% drzew starszych niż 50 lat	U1	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Stopień odnowień	Umiarkowanie licznie wiaź <i>U. laevis</i>	U1	
Struktura przestrzenna roślinności	Określić stopień przekształceń w strukturze przestrzennej drzewostanu	Neofityzacja, geranietyzacja, cespityzacja (dekompozycja florystyczna runa i podszytu)	U2	
Przejawy procesu grądowania	Opis procesu i jego natężenia z podaniem w procentach pokrycia przez gatunki grądowe	Brak	FV	
Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	Lista gatunków obcych (nazwa polska i łacińska)	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (60%), klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (5%), uczep amerykański <i>Bidens frondosa</i> - sporadycznie	U2	
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Lista gatunków ekspansywnych (nazwa polska i łacińska)	Głównie: <i>Urtica dioica</i> (15-20%), <i>Glechoma hederacea</i> (20%)	U1	
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Wskaźnik wyrażający zniekształcenie warunków hydrologicznych	Siedlisko zalewane, częstość zalewów nierozpoznana	U1	

Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Rodzaj i intensywność zachodzących procesów	Brak	FV	
Inne zniekształcenia	Opis i natężenie procesów	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych	XX	
Szanse zachowania siedliska			FV	
Ocena ogólna		FV	–	U2
		U1	20%	
		U2	80%	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	A	-	Zaburzenia reżimu wodnego spowodowany m.in. budową zbiornika Jeziorsko
I02	Problematyczne gatunki rodzime	A	-	Formy degeneracji: cespityzacja, geranietyzacja, rubicetyzacja.
I02	Nierodzinne gatunki zaborcze	A	-	Inwazja: niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> i klonu jesionolistnego <i>Acer negundo</i>
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Nasadenia olszowe utrudniające spontaniczne odnawianie się charakterystycznych dla 91F0 elementów dendroflory
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	B	-	Utrzymująca się monotypizacja na części powierzchni wydzielania
J02.04.02	Brak zalewania	A	-	Zanik zalewów rzecznych spowodowany funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko

Spis fotografii:

91F0_4,5. Fitocenozy zespołu *Quercu-Ulmetum* na powierzchni monitoringowej.

91F0_6. Zbiorowisko *Alnus glutinosa-Rubus caesius* w NW części wydzielania.

Stanowisko 3: pododdział 122p, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
Nazwa stanowiska	Trzykolne Młyny
Zbiorowiska roślinne	<i>Quercu-Ulmetum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Zdegenerowane fitocenozy zespołu <i>Quercu-Ulmetum</i> na siedlisku lasu łęgowego, ze śladami gwałtownych zaburzeń występujących w przeszłości, skutkujących prześwietleniem drzewostanu generującym liczne formy degeneracji: fruticetyzację, rubicetyzację i neofityzację runa. Na fragmentach udział gatunków obcych w drzewostanie (<i>Populus x canadensis</i>). Zmniejszenie pierwotnej powierzchni siedliska wynika z nieprecyzyjnego wyrysowania granic i zaliczenia do siedliska 91F0 traworośli <i>Rubus caesii-Calamagrostietum epigeji</i> i zarośli dereniowych <i>Euonymo-Cornetum</i> .
Powierzchnia płatów siedliska	3,57 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy, rezerwat „Krajkowo”
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°11'49,71E 16°59'29.47'' N 52°11'46,00E 16°59'27.18'' N 52°11'42,47E 16°59'23.16''
Wymiary transektu	10 x 260 m

Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Zmiana stosunków wodnych – brak zalewów
Inne wartości przyrodnicze	—
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	01.08.2018
Uwagi	—
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	<p>N 52°11'49,71E 16°59'29.47''</p> <p>400 m²</p> <p>a1 — 50%, a2 — 0%, b — 70%, c — 60%, d — 1%</p> <p><i>Quercus-Ulmetum</i> deg.</p> <p>a1: <i>Quercus robur</i> 3.1.</p> <p>b: <i>Cornus sanguinea</i> 4.4, <i>Rhamnus cathartica</i> +.2, <i>Crataegus monogyna</i> 3.2.</p> <p>c: <i>Impatiens parviflora</i> 2b.1, <i>Urtica dioica</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> 1.1, <i>Rumex sanguineus</i> 1.1, <i>Geum urbanum</i> 1.1, <i>Rubus caesius</i> 3.1, <i>Poa trivialis</i> +.2, <i>Poa nemoralis</i> 1.2, <i>Carduus crispus</i> +°, <i>Glechoma hederacea</i> 3.4, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Leonurus marrubiastrum</i> +.2, <i>Tanacetum vulgare</i> +, <i>Festuca gigantea</i> +, <i>Geranium robertianum</i> 1.1, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 1.2, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> +, <i>Bidens frondosa</i> r, <i>Oxalis stricta</i> 1.1, <i>Acer negundo</i> 1.1, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Rosa canina</i> r, <i>Cirsium arvense</i> r, <i>Symphytum officinale</i> r, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> +.</p> <p>d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	<p>N 52°11'46,00E 16°59'27.18''</p> <p>400 m²</p> <p>a1 — 60%, a2 — 10%, b — 70%, c — 40%, d — 5%</p> <p><i>Quercus-Ulmetum</i></p> <p>a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Populus alba</i> 2b.1, <i>Ulmus laevis</i> 1.2, <i>Betula pendula</i> 1.2.</p> <p>a2: <i>Quercus robur</i> 1.2, <i>Carpinus betulus</i> 1.2.</p> <p>b: <i>Cornus sanguinea</i> 4.2, <i>Crataegus monogyna</i> 2a.2.</p> <p>c: <i>Impatiens parviflora</i> 2a.1, <i>Equisetum pratense</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> 1.1, <i>Rumex sanguineus</i> +, <i>Geum urbanum</i> r, <i>Rubus caesius</i> 1.1, <i>Poa nemoralis</i> +.2, <i>Scrophularia nodosa</i> +°, <i>Glechoma hederacea</i> 2b.2, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Moehringia trinervia</i> 1.2, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Festuca gigantea</i> 1.1, <i>Geranium robertianum</i> 1.1,</p>

		<i>Lysimachia nummularia</i> +, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 1.2, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Tilia cordata</i> r, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Sambucus nigra</i> +, <i>Rosa canina</i> r, <i>Populus alba</i> r, <i>Galeopsis tetrahit</i> r, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> +. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2, <i>Oxyrrhynchium hians</i> 1.2.	
Zdjęcie fitosocjologiczne III			
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna		N 52°11'42,47E 16°59'23.16'' 400 m ² a1 — 60%, a2 — 10%, b — 70%, c — 55%, d — 2% <i>Quercus-Ulmetum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 4.2, <i>Populus x canadensis</i> 2a.1. a2: <i>Tilia cordata</i> 1.2, <i>Ulmus minor</i> 1.2. b: <i>Cornus sanguinea</i> 4.4, <i>Crataegus monogyna</i> 2a.2. c: <i>Impatiens parviflora</i> 3.1, <i>Equisetum pratense</i> 1.1, <i>Cornus sanguinea</i> 1.1, <i>Rumex sanguineus</i> +, <i>Urtica dioica</i> 2a.1, <i>Rubus caesius</i> 2a.1, <i>Poa trivialis</i> +, <i>Dactylis glomerata</i> 1.2, <i>Glechoma hederacea</i> 3.2, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Moehringia trinervia</i> 1.2, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Festuca gigantea</i> +, <i>Geranium robertianum</i> 1.1, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Galeopsis pubescens</i> +, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> +. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2, <i>Oxyrrhynchium hians</i> +.	
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		3,57 ha – zmniejszyła się w stosunku do pierwotnego areалу w wyniku nieprecyzyjnego wyrysownia powierzchni zajętej przez fitocenozy zespołu w pododdziale (generalizacja)	FV
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Opis odkształcenia składu florystycznego runa od typowej kombinacji florystycznej	Nie wykonywano badań w okresie aspektu wiosennego. Lokalnie gatunki wyróżniające siedlisko: <i>Rumex sanguineus</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Equisetum pratense</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U.minor</i> ,	U1
Gatunki dominujące	Lista gatunków dominujących (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcie	a: dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (60%) b: dereń <i>Cornus sanguinea</i> (do 70%) c: bluszczyk kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (35–40%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (30–35%), niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (25%).	U1
Liczba gatunków z grupy „wiaz, dab, jesion”	Lista gatunków z grupy „wiaz, dab, jesion” (polska i	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (60%), wiazy <i>Ulmus laevis</i> i <i>U.</i>	U1

występujących w drzewostanie	łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	<i>minor</i> (10%)		
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Lista gatunków warstwy krzewów	Szakłak <i>Rhamnus cathartica</i> , trzmielina pospolita <i>Euonymus europaea</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> , dziki bez czarny <i>Sambucus nigra</i> , dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i>	FV	
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	grab <i>Carpinus betulus</i> (5%), lipa <i>Tilia cordata</i> (<5%)	FV	
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych geograficznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	<i>Populus x canadensis</i> (10%)	U1	
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Opis, wartość w m ³ lub procentowa wartość	Brak danych	XX	
Martwe drewno stojące lub leżące > 3 m długości i > 50 cm grubości	Liczba kłód i stojących pni > 3 m długości i > 50 cm grubości, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w pierśnicy jeśli można ją określić lub w grubszym końcu kłody	>5 szt. / ha	FV	
Wiek drzewostanu	W latach	9Db.s.1051	FV	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Stopień odnowień	Umiarkowanie licznie wiąży <i>U. laevis</i> i <i>U. minor</i> oraz dąb <i>Quercus robur</i>	U1	
Struktura przestrzenna roślinności	Określić stopień przekształceń w strukturze przestrzennej drzewostanu	Prześwietlenie (słabe zwarcie drzewostanu), silna fruticetyzacja i rubicetyzacja, umiarkowana geranietyzacja (dekompozycja florystyczna) – niektóre formy wywołane czynnikami naturalnymi, jednak dynamika runa związana z gładowaniem siedliska związana z działalnością człowieka	U1	
Przejawy procesu gładowania	Opis procesu i jego natężenia z podaniem w procentach pokrycia przez gatunki gładowe	wyraźnie widoczne: grab <i>Carpinus betulus</i> (5%), lipa <i>Tilia cordata</i> (<5%) wiechlina gajowa <i>Poa nemoralis</i> (5-10%).	U1	
Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	Lista gatunków obcych (nazwa polska i łacińska)	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (40%), szczawik żółty <i>Oxalis stricta</i> (5–10%).	U2	
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Lista gatunków ekspansywnych (nazwa polska i łacińska)	Głównie: bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (40%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (30%),	U1	
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Wskaźnik wyrażający zniekształcenie warunków	Sporadyczne zalewy	U2	

	hydrologicznych			
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Rodzaj i intensywność zachodzących procesów	Brak	FV	
Inne zniekształcenia	Opis i natężenie procesów	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych	XX	
Szanse zachowania siedliska				U1
Ocena ogólna		FV	–	U1
		U1	80%	
		U2	20%	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J02	Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	A	-	Brak zalewania spowodowany m.in. budową zbiornika Jeziorsko
J02.04.02	Brak zalewania	A	-	Brak zalewów rzecznych spowodowany funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko
I02	Problematyczne gatunki rodzime	B	-	Formy degeneracji: geranietyzacja, fruticetyzacja, rubicetyzacja (powodowane jednak przez gatunki dynamicznie związane z kręgiem <i>Quercus-Ulmetum</i>).
I01	Nierodzone gatunki zabiorcze	A	-	Inwazja: niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> i szczawika żółtego <i>Oxalis stricta</i>
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	B	-	Wkraczanie mezofilnych gatunków okrajowych oraz gatunków ze związku <i>Carpinion</i> z jednoczesnym ustępowaniem gatunków łęgowych
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Intensyfikacja procesu wkraczania mezofilnych gatunków okrajowych oraz gatunków ze związku <i>Carpinion</i> z jednoczesnym ustępowaniem gatunków łęgowych

Spis fotografii:

91F0_7. Fragment fitocenozy zespołu *Q.-U.* udokumentowanej zdj. nr 1.

91F0_8,9. Fitocenozy zespołu *Q.-U.* na transekcje.

91F0_10. Fragment fitocenozy zespołu *Q.-U.* udokumentowanej zdj. nr 2.

Stanowisko 4: pododdział 139I, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.

Uwaga! W załączniku nr 5 zarządzenia Nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 628) lokalizacja stanowiska monitoringowego określona na działce ew. nr 227/3 obręb ew. Jaszkowo. Na działce tej mieści się część powierzchni obszarnego kompleksu siedliska 91F0, który oprócz tego zawiera w swoich granicach pododdział 139I. Z uwagi na kadłubowy charakter zbiorowisk na działce 227/3, mających najczęściej fizjonomię grupowych zadrzewień z ziołoroślowym lub traworoślowym runem, zdecydowano się założyć transekt w zbiorowiskach nie budzących wątpliwości co ich funkcji diagnostycznej w kontekście siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
Nazwa stanowiska	Krajkowo
Zbiorowiska roślinne	<i>Quercus-Ulmetum</i>
Opis siedliska na	W skali lokalnej dobrze zachowane fitozenozy łągów dębowo-wiązowych, z

stanowisku	dynamicznym i wielogatunkowym drzewostanem, z widocznymi przejawami gwałtownych zjawisk związanych z wydzielaniem się jesionu <i>Fraxinus excelsior</i> . Zbiorowiska na trnsekcje zajmują obniżony w stosunku do wysokiej krawędzi koryta fragment terasy zalewowej, charakteryzujący się łagodnie zróżnicowanym mikroreliefem, co generuje słaby gradient wilgotności, znajdujący umiarkowanie widoczny wyraz w zróżnicowaniu lokalnosiedliskowym fitocenoz zespołu <i>Quercu-Ulmetum</i> . O długiej, leśnej historii tego fragmentu doliny świadczy obecność aż czterech gatunków epifitów o charakterze puszczańskim: <i>Anomodon attenuatus</i> , <i>A. viticulosus</i> , <i>Homalia trichomanoides</i> i <i>Orthotrichum lyellii</i> .
Powierzchnia płatów siedliska	15,86 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy, rezerwat „Krajkowo”
Zarządzający terenem	Nadleśnictwo Konstantynowo
Współrzędne geograficzne	N 52°11'15,82" E 16°59'29.39" N 52°11'13,99" E 16°59'25.29" N 52°11'11,17" E 16°59'20.54"
Wymiary transektu	10 x 225 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Zmiana stosunków wodnych – brak zalewów
Inne wartości przyrodnicze	Stanowiska reliktyw lasów puszczańskich: <i>Anomodon attenuatus</i> (obficie), <i>A. viticulosus</i> , <i>Homalia trichomanoides</i> (obficie), <i>Orthotrichum lyellii</i> .
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	02.08.2018
Uwagi	W załączniku nr 5 pkt. 15 Zarządzenia nr 2/3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.07.2013 r., przy monitoringu siedliska 91F0 należy lokalizację na działce ew. nr 227/3 obręb ew. Jaszkowo zamienić na pododdział 139I, obręb leśny Konstantynowo, nadleśnictwo Konstantynowo.
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fytosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fytosocjologiczna	N 52°11'15,82" E 16°59'29.39" 400 m ² a1 — 55%, a2 — 55%, b — 40%, c — 55%, d — 5% <i>Quercu-Ulmetum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 3.1, <i>Ulmus laevis</i> 2a.1, <i>Fraxinus excelsior</i> 1.2. a2: <i>Ulmus laevis</i> 4.1 b: <i>Cornus sanguinea</i> 3.2, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Fraxinus excelsior</i> +. c: <i>Impatiens parviflora</i> 2a.1, <i>Urtica dioica</i> 2a.1, <i>Lamium maculatum</i> 2b.2, <i>Rumex sanguineus</i> 1.1, <i>Lysimachia vulgaris</i> r, <i>Rubus caesius</i> 4.1, <i>Poa trivialis</i> +.2, <i>Fraxinus excelsior</i> +, <i>Carduus crispus</i> r, <i>Glechoma hederacea</i> 2b.2, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Carex acutiformis</i> +, <i>iris pseudoacorus</i> +, <i>Festuca gigantea</i> 2b.1, <i>Dactylis</i>

	<p><i>polygama</i> 1.2, <i>Lysimachia nummularia</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 2a.2, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Padus serotina</i> r, <i>Polygonum mite</i> r, <i>Pyrus pyraeaster</i> +, <i>Galeopsis tetrahit</i> +, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Convallaria amajalis</i> +.</p> <p>d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2, <i>Oxyrrhynchium hians</i> 1.2, <i>Atrichum undulatum</i> +.2</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
<p>Współrzędne geograficzne</p> <p>Powierzchnia zdjęcia</p> <p>Pokrycie / zwarcie warstw</p> <p>Jednostka fitosocjologiczna</p>	<p>N 52°11'13,99" E 16°59'25.29"</p> <p>400 m²</p> <p>a1 — 55%, a2 — 40%, b — 35%, c — 60%, d — 5%</p> <p><i>Querco-Ulmetum</i></p> <p>a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Ulmus laevis</i> 2b.1.</p> <p>a2: <i>Ulmus laevis</i> 3.1</p> <p>b: <i>Cornus sanguinea</i> 3.2, <i>Ulmus laevis</i> +.</p> <p>c: <i>Impatiens parviflora</i> 4.4, <i>Urtica dioica</i> 3.2, <i>Lamium maculatum</i> 2b.2, <i>Rumex sanguineus</i> 1.1, <i>Filipendula ulmaria</i> r, <i>Rubus caesius</i> 2a.1, <i>Poa trivialis</i> +.2, <i>Glechoma hederacea</i> 2b.2, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Geranium robertianum</i> 1.1, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Carex acutiformis</i> +, <i>Iris pseudoacorus</i> +, <i>Festuca gigantea</i> 1.2, <i>Dactylis polygama</i> 1.2, <i>Lysimachia nummularia</i> +.2, <i>Galium aparine</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> 1.2, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Galeopsis pubescens</i> +, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Stachys palustris</i> +.</p> <p>d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2, <i>Oxyrrhynchium hians</i> 1.2.</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
<p>Współrzędne geograficzne</p> <p>Powierzchnia zdjęcia</p> <p>Pokrycie / zwarcie warstw</p> <p>Jednostka fitosocjologiczna</p>	<p>N 52°11'11,17" E 16°59'20.54"</p> <p>400 m²</p> <p>a1 — 65%, a2 — 35%, b — 35%, c — 60%, d — 5%</p> <p><i>Querco-Ulmetum</i></p> <p>a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Ulmus laevis</i> 2b.1, <i>Alnus glutinosa</i> 1.2.</p> <p>a2: <i>Ulmus laevis</i> 3.1, <i>Ulmus minor</i> 1.2.</p> <p>b: <i>Cornus sanguinea</i> 2b.1, <i>Ulmus minor</i> 2b.2, <i>U. laevis</i> 1.2, <i>Malus sylvestris</i> 1.2.</p> <p>c: <i>Impatiens parviflora</i> 2a.1, <i>Equisetum pratense</i> 1.1, <i>Rumex sanguineus</i> 1.1, <i>Urtica dioica</i> 2b.2, <i>Rubus caesius</i> 2a.1, <i>Poa trivialis</i> 1.2, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 1.2, <i>Glechoma hederacea</i> 3.4, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Festuca gigantea</i> 2a.2, <i>Geranium robertianum</i> 1.1, <i>Ulmus minor</i> 1.1, <i>Fallopia convolvulus</i> 1.1, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Carduus crispus</i> 1.1, <i>Galeopsis pubescens</i> 3.2, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Bidens frondosa</i> +, <i>Geum urbanum</i> +, <i>Torilis japonica</i> r, <i>Lycopus europaeus</i> r, <i>Iris pseudoacorus</i> r, <i>Alliaria petiolata</i> 1.1, <i>Covallaria majalis</i> +, <i>Arctium</i> cfr. <i>nemorosum</i> +.2, <i>Acer campestre</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Carex acutiformis</i> r, <i>Cornus sanguinea</i> 1.1, <i>Lamium maculatum</i> 1.1.</p> <p>d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2, <i>Oxyrrhynchium hians</i> 1.2.</p>

Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		3,57 ha – zmniejszyła się w stosunku do pierwotnego areалу w wyniku nieprecyzyjnego wyrysownia powierzchni zajętej przez fitocenozy zespołu w pododdziale (generalizacja do wydzielenia leśnego)	FV
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Opis odkształcenia składu florystycznego runa od typowej kombinacji florystycznej	Nie wykonywano badań w okresie aspektu wiosennego. Lokalnie gatunki wyróżniające siedlisko: <i>Rumex sanguineus</i> , <i>Lamium maculatum</i> , <i>Equisetum pratense</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> . Geranietyzacja.	U1
Gatunki dominujące	Lista gatunków dominujących (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	a: dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (60%), wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (55%). b: dereń <i>Cornus sanguinea</i> (do 45%) c: bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (35–40%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (45%), niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (40%).	U1
Liczba gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	Lista gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (60%), wiąz <i>Ulmus laevis</i> i <i>U. minor</i> (60%), jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> (5%).	FV
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Lista gatunków warstwy krzewów	Dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i> szakłak <i>Rhamnus cathartica</i> , trzmielina pospolita <i>Euonymus europaea</i> , jabłoń dzika <i>Malus sylvestris</i>	FV
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Brak	FV
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych geograficznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Brak	FV
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Opis, wartość w m ³ lub procentowa wartość	Brak danych	XX
Martwe drewno stojące lub leżące > 3 m długości i > 50 cm grubości	Liczba kłód i stojących pni > 3 m długości i > 50 cm grubości, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w pierśnicy	>5 szt. / ha	FV

	jeśli można ją określić lub w grubszym końcu kłody			
Wiek drzewostanu	W latach	9Db.s.1051	FV	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Stopień odnowień	Licznie wiąży <i>U. laevis</i> i <i>U. minor</i> oraz sporadycznie jesion <i>Fraxinus excelsior</i>	FV	
Struktura przestrzenna roślinności	Określić stopień przekształceń w strukturze przestrzennej drzewostanu	Drzewostan zróżnicowany wiekowo i dynamiczny, obecne luki	FV	
Przejawy procesu grądowania	Opis procesu i jego natężenia z podaniem w procetach pokrycia przez gatunki grądowe	Słabo widoczne lub brak, dominacja gatunków dynamicznie związanych z kręgiem <i>Quercus-Ulmum</i>	FV	
Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Lista gatunków obcych (nazwa polska i łacińska)	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (40%)	U1	
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Lista gatunków ekspansywnych (nazwa polska i łacińska)	Głównie: bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (35-40%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (45%),	U1	
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Wskaźnik wyrażający zniekształcenie warunków hydrologicznych	Siedlisko pod wyraźnym wpływem wód gruntowych w strefie zalewów – częstość zalewów nierozpoznana	U1	
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Rodzaj i intensywność zachodzących procesów	Brak	FV	
Inne zniekształcenia	Opis i natężenie procesów	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		<i>Obecność epifitów wskaźnikowych dla lasów puszczańskich, lokalnie bardzo liczne populacje mające kluczowe znaczenie dla zachowania zasobów w regionie</i>	XX	
Szanse zachowania siedliska			FV	
Ocena ogólna		FV	30%	U1
		U1	70%	
		U2	–	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J02.04.02	Brak zalewania	A	-	Nieregularność zalewów rzecznych spowodowana funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko
I02	Problematyczne gatunki rodzime	B	-	Formy degeneracji: geranietyzacja, fruticetyzacja, rubicetyzacja (powodowane jednak przez gatunki o wyraźnej łęgowej predylekcji).
I02	Nierodzone gatunki zaborcze	A	-	Inwazja: niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i>
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	B	-	Intensyfikacja procesu wkraczania mezofilnych gatunków okrajowych oraz gatunków ze związku <i>Carpinion</i> z jednoczesnym ustępowaniem gatunków łęgowych

Spis fotografii:

91F0_11,12,13: Fitocenozy zespołu *Q.-U.* na transekcje.

91F0_14. *Orthotrichum lyellii* – rzadki i chroniony epifit stwierdzony na transekcje.

Stanowisko 5: działka ewidencyjna 2/2, obręb ew. Krajkowo, gm. Mosina.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91F0 Lęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
Nazwa stanowiska	Baranowo
Zbiorowiska roślinne	<i>Quercus-Ulmetum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Udokumentowane fitocenozy zespołu <i>Quercus-Ulmetum</i> noszą wyraźne piętno procesów degeneracyjnych. Samo zbiorowisko w swym typie (jako zespół) w wielu miejscach w granicach kompleksu jest słabo wyodrębnione i budzi wątpliwości co do diagnozy fytosocjologicznej. Na obniżenie ogólnej kondycji fitocenoz wskazuje przede wszystkim przereźdzenie drzewostan. Prześwietlenie generuje tam przede wszystkim rozchwieianie proporcji w udziale ilościowym poszczególnych gatunków, przede wszystkim pokrzywy zwyczajnej i jeżyny popielicy. Na wielu fragmentach zbiorowiska mają charakterze zadrzewień (sędziwe dęby) z rozbudowaną warstwą zielną o charakterze bujnych ziołorośli (<i>Quercus-Urtica-Rubus</i>). Z uwagi na znikomą liczbę kłód i posuszu ich pochodzenie należy wiązać z prowadzonym dawniej wypasem (wywiad z właścicielem przyległych łąk), rabunkowym pozyskiwaniem drewna oraz działalnością bobrów (zgryzy) – czynnikami generującym erozję, eutrofizację i sukcesję wtórną. Zaburzenia strukturalne sprzyjają również wnikaniu obcych gatunków inwazyjnych, przede wszystkim niecierpka drobnokwiatowego i klonu jesionolistnego.
Powierzchnia płatów siedliska	3,94 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Rogaliński Park Krajobrazowy
Zarządzający terenem	Brak danych
Współrzędne geograficzne	N 52°13'52,36" E 16°55'9.44" N 52°13'57,09" E 16°55'1.82" N 52°13'57,09" E 16°55'1.91"
Wymiary transektu	10 x 360 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Zmiana stosunków wodnych – brak zalewów
Inne wartości przyrodnicze	31 osobników <i>Senecio paludosus</i> w strefie przykorytowej w ziołoroślach (luka).
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Proponowane wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	03.08.2018
Uwagi	—
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fytosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fytosocjologiczna	N 52°13'52,36" E 16°55'9.44" N 52°13'57,09" E 16°55'1.82" N 52°13'57,09" E 16°55'1.91" 400 m ² a1 — 50%, a2 — 25%, b — 20%, c — 80%, d — 1% <i>Quercus-Ulmetum</i> deg. a1: <i>Quercus robur</i> 2a.2, <i>Ulmus laevis</i> 3.1, <i>Salix</i>

	<p><i>fragilis</i> 2a.2. a2: <i>Ulmus laevis</i> 2b.1, <i>Alnus glutinosa</i> 1.2 b: <i>Crataegus monogyna</i> 2b.1, <i>Rhamnus catharticus</i> 2a.2, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Acer negundo</i> +. c: <i>Impatiens parviflora</i> +, <i>Urtica dioica</i> 4.4, <i>Galium aparine</i> 2a.2, <i>Phalaris arundinacea</i> 1.2, <i>Rubus caesius</i> 4.4, <i>Poa trivialis</i> 2b.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> 3.2, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Chaerophyllum temulum</i> +, <i>Humulus lupulus</i> 1.2, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Iris pseudoacorus</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> +, <i>Dactylis glomerata</i> +. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2.</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	<p>N 52°13'57,09" E 16°55'1.82" 400 m² a1 — 55%, a2 — 40%, b — 35%, c — 60%, d — 5% <i>Quercus-Ulmetum</i> deg. a1: <i>Quercus robur</i> 3.2, <i>Ulmus laevis</i> 2a.1, <i>Populus alba</i> 2a.1. a2: <i>Ulmus laevis</i> 3.1, <i>Populus alba</i> 1.2 b: <i>Crataegus monogyna</i> 1.2, <i>Padus avium</i> +.2, <i>Rhamnus catharticus</i> 1.2, <i>Cornus sanguinea</i> +, <i>Acer negundo</i> 1.1. c: <i>Impatiens parviflora</i> 3.4, <i>Urtica dioica</i> 4.4, <i>Moehringia trinervia</i> 1.2, <i>Galium aparine</i> 2a.2, 2a.2, <i>Festuca gigantea</i> 2a.2, <i>Geranium robertianum</i> 2a.1, <i>Symphytum officinale</i> 1.1, <i>Euphorbia lucida</i> 1.2, <i>Phalaris arundinacea</i> +.2, <i>Rubus caesius</i> 2b.1, <i>Poa trivialis</i> 2b.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Veronica longifolia</i> 1.2, <i>Vicia cracca</i> +, <i>Acer negundo</i> +, <i>Phragmites australis</i> r, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Galeopsis tetrahit</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> +, <i>Hypericum perforatum</i> +, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> 3.4, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> 1.1, <i>Scrophularia nodosa</i> +, <i>Chaerophyllum temulum</i> +, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> 1.1, <i>Iris pseudoacorus</i> +, <i>Calamagrostis epigejos</i> 1.2, <i>Dactylis glomerata</i> +, <i>Solidago canadensis</i> r. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2., <i>Oxyrrhynchium hians</i> 1.2</p>
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	<p>N 52°13'57,09" E 16°55'1.91" 400 m² a1 — 50%, a2 — 50%, b — 30%, c — 80%, d — 2% <i>Quercus-Ulmetum</i> deg. a1: <i>Quercus robur</i> 3.2, <i>Ulmus laevis</i> 2b.1, <i>Alnus glutinosa</i> 1.2. a2: <i>Ulmus laevis</i> 3.2, <i>Alnus glutinosa</i> 2a.2 b: <i>Euonymus europaea</i> 2a.2, <i>Crataegus monogyna</i> 1.2, <i>Padus avium</i> 2b.2, <i>Ulmus laevis</i> 1.1, <i>Acer negundo</i> +, <i>Alnus glutinosa</i> 1.2. c: <i>Impatiens parviflora</i> 3.1, <i>Urtica dioica</i> 4.4, <i>Glechoma hederacea</i> 3.4, <i>Moehringia trinervia</i> 1.2, <i>Galium aparine</i> 2a.2, 2a.2, <i>Festuca gigantea</i> 2b.2,</p>

		<i>Geranium robertianum</i> 2a.1, <i>Symphytum officinale</i> 1.1, <i>Euphorbia lucida</i> 1.2, <i>Phalaris arundinacea</i> +.2, <i>Rubus caesius</i> 2b.2, <i>Poa trivialis</i> 2b.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Filipendula ulmaria</i> +, <i>Chaerophyllum temulum</i> +, <i>Geum urbanum</i> +. d: <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2, <i>Oxyrrhynchium hians</i> +.2.	
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		3,94 ha – nie zmieniła się	FV
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Opis odkształcenia składu florystycznego runa od typowej kombinacji florystycznej	Nie wykonywano badań w okresie aspektu wiosennego. Lokalnie gatunki wyróżniające siedlisko: <i>Ulmus laevis</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Festuca gigantea</i> . Zniekształcenia runa znaczące: geranietyzacja (w tym neofityzacja runa), rubicetyzacja, umiarkowane fruticetyzacja i cespityzacja	U2
Gatunki dominujące	Lista gatunków dominujących (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	a: dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (50%), wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (50%). b: brak dominant – <i>Padus avium</i> (25%), <i>Rhamnus cathartica</i> 20%, <i>Euonymus europaea</i> 10%, c: bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (40%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (65%), niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (45%), pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> (70%).	U2
Liczba gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	Lista gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	szypułkowy <i>Quercus robur</i> (50%), wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (50%)	FV
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Lista gatunków warstwy krzewów	Dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i> szakłak <i>Rhamnus cathartica</i> , trzmielina pospolita <i>Euonymus europaea</i> , czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i>	FV
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Brak	FV
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych geograficznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje	Brak	FV
Martwe drewno (łącznie)	Opis, wartość w m ³ lub	Brak danych	XX

zasoby)	procentowa wartość			
Martwe drewno stojące lub leżące > 3 m długości i > 50 cm grubości	Liczba kłód i stojących pni > 3 m długości i > 50 cm grubości, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w pierśnicy jeśli można ją określić lub w grubszym końcu kłody	<3 szt. / ha	U2	
Wiek drzewostanu	W latach	Dąb i wiąz ponad 100 lat	FV	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Stopień odnowień	Licznie wiąz <i>U. laevis</i>	U1	
Struktura przestrzenna roślinności	Określić stopień przekształceń w strukturze przestrzennej drzewostanu	Drzewostan zróżnicowany wiekowo i dynamiczny, znacząco przerzedzony	U2	
Przejawy procesu grądowania	Opis procesu i jego natężenia z podaniem w procentach pokrycia przez gatunki grądowe	Słabo widoczne lub brak, dominacja gatunków dynamicznie związanych z kręgiem <i>Quercus-Ulmetum</i>	FV	
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Lista gatunków obcych (nazwa polska i łacińska)	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (45%), sporadycznie nawłóć; w rozproszeniu klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> (5%)	U2	
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Lista gatunków ekspansywnych (nazwa polska i łacińska)	bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (40%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (65%), pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> (70%).	U2	
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Wskaźnik wyrażający zniekształcenie warunków hydrologicznych	Siedlisko na terasie zalewowej znacząco wyniosionej ponad poziom wody w rzece – zalewy sporadyczne	U2	
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Rodzaj i intensywność zachodzących procesów	Doraźnych śladów brak	FV	
Inne zniekształcenia	Opis i natężenie procesów	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych	XX	
Szanse zachowania siedliska			U1	
Ocena ogólna		FV	–	U2
		U1	–	
		U2	100%	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J02.04.02	Brak zalewania	A	-	Nieregularność zalewów rzecznych spowodowana funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko
I02	Problematyczne gatunki rodzime	A	-	Formy degeneracji: geranietyzacja, fruticetyzacja, rubicetyzacja
I02	Nierodzące gatunki zaborcze	A	-	Inwazja: niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> , obecny klon <i>A. negundo</i>
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Część zbiorowisk o fizjonomii zadrzewień, dekompozycja florystyczna runa
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Intensyfikacja procesu wkraczania mezofilnych gatunków okrajowych oraz

				gatunków ze związku <i>Carpinion</i> z jednoczesnym ustępowaniem gatunków łągowych
--	--	--	--	--

Spis fotografii:

91F0_15,16,17: Zdegenerowane fitocenozы zespołu *Q.-U.* na transekcje.

Stanowisko 6: pododdziały 195k (w poprzednim PUL 194k) i 195m, obręb leśny Kórnik, nadl. Babki.

Stanowisko — informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
Nazwa stanowiska	Mechlin
Zbiorowiska roślinne	<i>Querco-Ulmetum</i>
Opis siedliska na stanowisku	Udokumentowane fitocenozы zespołu <i>Querco-Ulmetum</i> noszą wyraźne piętno procesów degeneracyjnych. Na obniżenie ogólnej kondycji fitocenz wskazuje przede wszystkim przerzedzony drzewostan, co lokalnie spowodowane jest gospodarką leśną (rebnia IIIB). Prześwietlenie generuje tam rozchwianie proporcji w udziale ilościowym poszczególnych gatunków, przede wszystkim pokrzywy zwyczajnej i jeżyny popielicy. Na kilku fragmentach w wydzieleniu występują zbiorowiska zaroślowe <i>Euonymo-Cornetum</i> . Z tego powodu transekt poprowadzono częściowo w sąsiadującym pododdziale 195m. Zaburzenia strukturalne sprzyjają również wnikaniu obcych gatunków inwazyjnych, przede wszystkim niecierpka drobnokwiatowego. Siedlisko poddane wyraźnemu stresowi wodnemu – brak zalewów przejawia się udziałem gatunków ze związku <i>Galio-Alliarion</i> dynamicznie związanych z kręgiem <i>Galio-Carpinetum</i> . Negatywne zmiany są zauważalne również na poziomie warstwy mszystej – brak typowych gatunków łągowych oraz dominacja <i>Oxyrrhynchium hians</i> , gatunku związanego generalnie z siedliskami świeżymi.
Powierzchnia płatów siedliska	3,12 ha
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017.
Zarządzający terenem	Brak danych
Współrzędne geograficzne	N 52°6'0,98" E 17°5'6.22" N 52°6'3,64" E 17°5'2.10" N 52°6'6,39" E 17°5'4.03"
Wymiary transektu	10 x 210 m
Nazwa obszaru	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Raport roczny — informacje podstawowe	
Rok	2018
Zagrożenia	Zmiana stosunków wodnych – brak zalewów (grądowanie); gospodarka leśna - pozyskanie
Inne wartości przyrodnicze	Pojedynczo <i>Uloa bruchii</i> i <i>U. crispa</i> oraz <i>Orthotrichum pulchellum</i> – rzadkie i/lub chronione epifity na dębach i czeremsze zwyczajnej.
Monitoring jest wymagany	Tak
Uzasadnienie	Wynika z planu zdań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012
Wykonywane działania ochronne	Brak
Propozycje wprowadzenia działań ochronnych	Brak
Data kontroli	03.08.2018
Uwagi	—
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	

Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°6'0,98" E 17°5'6.22" 400 m ² a1 — 65%, a2 — 10%, b1 — 30%, b2 — 55%, c — 55%, d — 5% <i>Quercus-Ulmetum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 4.1, <i>Ulmus laevis</i> 3.2. a2: <i>Quercus robur</i> 2a.1. b1: <i>Crataegus monogyna</i> 2b.2, <i>Rhamnus cathartica</i> 1.2, <i>Ulmus laevis</i> 1.2, <i>Euonymus europaea</i> 1.2, <i>Crataegus monogyna</i> 1.2. b2: <i>Crataegus monogyna</i> 4.2, <i>Fraxinus excelsior</i> 1.2, <i>Corylus avellana</i> 1.2. c: <i>Cornus sanguinea</i> 2a.1, <i>Impatiens parviflora</i> 2b.1, <i>Urtica dioica</i> 1., <i>Geum urbanum</i> 2a.1, <i>Polygonatum multiflorum</i> 1.2, <i>Rubus caesius</i> 3.2, <i>Poa trivialis</i> 1.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> 2b.2, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Brachypodium sylvaticum</i> +, <i>Festuca gigantea</i> +, <i>Chaerophyllum temulum</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Geranium robertianum</i> +, <i>Galeopsis tetrahit</i> +, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +. d: <i>Oxyrrhynchium hians</i> 1.2, <i>Brachythecium rutabulum</i> +.2.
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°6'3,64" E 17°5'2.10" 400 m ² a1 — 50%, a2 — 20%, b — 50%, c — 70%, d — 0% <i>Quercus-Ulmetum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 3.1, <i>Alnus glutinosa</i> 2a.2. a2: <i>Quercus robur</i> 2a.1, <i>Pyrus pyraeaster</i> 1.2, <i>Rhamnus cathartica</i> 1.2 b: <i>Populus tremula</i> +, <i>Sambucus nigra</i> +.2, <i>Rhamnus cathartica</i> 2a.2, <i>Ulmus laevis</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> 3.4, <i>Alnus glutinosa</i> +. c: <i>Impatiens parviflora</i> 1.1, <i>Urtica dioica</i> 2b.2, <i>Moehringia trinervia</i> +, <i>Geum urbanum</i> 2a.1, <i>Festuca gigantea</i> 2b.2, <i>Geranium robertianum</i> +, <i>Humulus lupulus</i> 2a.2, <i>Lysimachia nummularia</i> 1.2, <i>Cornus sanguinea</i> 1.1, <i>Rubus caesius</i> 4.4, <i>Poa trivialis</i> 1.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Carex acutiformis</i> 1.2, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Galeopsis tetrahit</i> +, <i>G. pubescens</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Brachypodium sylvaticum</i> +.2, <i>Cornus sanguinea</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> 3.4, <i>Euonymus europaea</i> +, <i>Stachys palustris</i> +, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Chaerophyllum temulum</i> +, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> +, <i>Elymus caninus</i> +.2, <i>Lapsana communis</i> +, <i>Rhamnus cathartica</i> +.
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne Powierzchnia zdjęcia Pokrycie / zwarcie warstw Jednostka fitosocjologiczna	N 52°6'6,39" E 17°5'4.03" 400 m ² a1 — 55%, a2 — 20%, b — 60%, c — 60%, d — 10% <i>Quercus-Ulmetum</i> a1: <i>Quercus robur</i> 3.2, <i>Ulmus laevis</i> 3.1, <i>Picea abies</i> 1.2.

		a2: <i>Ulmus laevis</i> 1.2, <i>Crataegus monogyna</i> 2a.2, <i>Alnus glutinosa</i> 1.2, <i>Padus avium</i> 1.2. b: <i>Cornus sanguinea</i> 4.1, <i>Crataegus monogyna</i> 1.2, <i>Frangula lanus</i> 1.2, <i>Corylus avellana</i> +, <i>Ulmus laevis</i> +. c: <i>Impatiens parviflora</i> 1.1, <i>Urtica dioica</i> 2b.2, <i>Moehringia trinervia</i> 1.2, <i>Geum urbanum</i> 2a.2, <i>Festuca gigantea</i> 2a.2, <i>Geranium robertianum</i> 1.1, <i>Humulus lupulus</i> 2a.2, <i>Lysimachia nummularia</i> 2a.2, <i>Cornus sanguinea</i> 1.1, <i>Rubus caesius</i> 3.4, <i>Poa trivialis</i> 1.2, <i>Carduus crispus</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Gallium aparine</i> +, <i>Lysimachia vulgaris</i> +, <i>Galeopsis tetrahit</i> +, <i>Circaea lutetiana</i> +, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1.2, <i>Brachypodium sylvaticum</i> 1.2, <i>Cornus sanguinea</i> +, <i>Glechoma hederacea</i> 3.2, <i>Fallopia convolvulus</i> +, <i>Torilis japonica</i> +, <i>Alliaria petiolata</i> 1.1, <i>Lapsana communis</i> +, d: <i>Brachythecium rutabulum</i> 1.2, <i>Oxyrrhynchium hians</i> 2a.2.	
Parametr / wskaźnik	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia		3,12 ha – nie zmieniła się	FV
Struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Opis odkształcenia składu florystycznego runa od typowej kombinacji florystycznej	Nie wykonywano badań w okresie aspektu wiosennego. Lokalnie gatunki wyróżniające siedlisko: <i>Ulmus laevis</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Festuca gigantea</i> . Zniekształcenia runa znaczące: geranietyzacja (w tym neofityzacja runa), rubicetyzacja, fruticetyzacja	U2
Gatunki dominujące	Lista gatunków dominujących (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcie	a: dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (50%), wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (50%). b: <i>Cornus sanguinea</i> (60%), <i>Padus avium</i> (25%), <i>Rhamnus cathartica</i> 20%, c: bluszczyk kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (45%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (60%), niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (20%), pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> (25%).	U2
Liczba gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	Lista gatunków z grupy „wiąz, dąb, jesion” (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcie	szypułkowy <i>Quercus robur</i> (60%), wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (35%), jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> (5%).	FV
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Lista gatunków warstwy krzewów	Dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i> szakłak <i>Rhamnus cathartica</i> , trzmielina pospolita <i>Euonymus europaea</i> , czereemcha zwyczajna <i>Padus avium</i> , głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> , kruszyna <i>Frangula alnus</i>	FV
Gatunki obce	Lista gatunków obcych	Brak	FV

ekologicznie w drzewostanie	ekologicznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcie			
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Lista gatunków obcych geograficznie w drzewostanie (polska i łacińska nazwa); udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcie	Świerk <i>Picea abies</i> <5%	U1	
Martwe drewno (łącznie zasoby)	Opis, wartość w m ³ lub procentowa wartość	Brak danych	XX	
Martwe drewno stojące lub leżące > 3 m długości i > 50 cm grubości	Liczba kłód i stojących pni > 3 m długości i > 50 cm grubości, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w pierśnicy jeśli można ją określić lub w grubszym końcu kłody	<3 szt. / ha	U2	
Wiek drzewostanu	W latach	Dąb i wiąz ponad 100 lat	FV	
Naturalne odnowienie drzewostanu	Stopień odnowień	Licznie wiąz <i>U. laevis</i>	U1	
Struktura przestrzenna roślinności	Określić stopień przekształceń w strukturze przestrzennej drzewostanu	Drzewostan zróżnicowany wiekowo i dynamiczny, znacząco przerzedzony	U2	
Przejawy procesu grądowania	Opis procesu i jego natężenia z podaniem w procetach pokrycia przez gatunki grądowe	Wyraźnie zaznaczone dynamiką gatunków mezofilnych z Galio-Alliarion (gł. kuklik pospolity <i>Geum urbanum</i> 12%), jednak wśród dominantów gatunki dynamicznie związane z kręgiem <i>Quercus-Ulmum</i>	U1	
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Lista gatunków obcych (nazwa polska i łacińska)	Niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (20%)	U1	
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Lista gatunków ekspansywnych (nazwa polska i łacińska)	bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> (45%), jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> (60%), pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> (25%).	U2	
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Wskaźnik wyrażający zniekształcenie warunków hydrologicznych	Brak zalewów	U2	
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Rodzaj i intensywność zachodzących procesów	Dekompozycja runa związana głównie z gospodarką leśną; doraźnych śladów zniszczenia gleby brak	U1	
Inne zniekształcenia	Opis i natężenie procesów	Brak	FV	
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		Brak danych	XX	
Szanse zachowania siedliska			U1	
Ocena ogólna		FV	–	U2
		U1	–	
		U2	100%	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J02.04.02	Spowodowane przez człowieka zmiany	A	-	Brak zalewów rzecznych spowodowany funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko

	stosunków wodnych – brak zalewania			
I02	Problematyczne gatunki rodzime	A	-	Formy degeneracji: geranietyzacja, fruticetyzacja, rubicetyzacja
I02	Nierodzące gatunki zaborcze	B	-	Inwazja: niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i>
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Przerzedzenie drzewostanu i fruticetyzacja, dekompozycja florystyczna runa
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Fragmentacja płatów łągów, rozprzestrzenianie gatunków obcych, zniszczenie runa i gleby, zaburzenie struktury przestrzennej łągów
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne oddziaływania) = zagrożenia potencjalne				
J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Intensyfikacja procesu wkraczania mezofilnych gatunków okrajowych oraz gatunków ze związku <i>Carpinion</i> z jednoczesnym ustępowaniem gatunków łągowych
B02.02	Wycinka lasu	A	-	Drzewa znakowane do wycinki
B02.01 .02	Odnawianie po wycince (drzewa nierodzące)	A	-	Ryzyko przeprowadzenia odnowienia gatunkami obcymi ekologicznie dla siedliska (w tym samym wydzieleniu kępa świerka <i>Picea abies</i>)

Spis fotografii:

91F0_18,19,20,21: Fitocenozy zespołu *Q.-U.* na transekcje.

Łączna ocena stanu ochrony siedliska 91F0 w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012:

Nazwa stanowiska	Jaszkowo	Czapliniec	Trzykolne Młyny	Krajkowo	Baranowo	Mechlin
Ocena parametrów:						
— powierzchnia	U1	FV	FV	FV	FV	FV
— struktura i funkcje	U2	U2	U1	U1	U2	U2
— szanse zachowania siedliska	XX	FV	U1	FV	U1	U1
Ocena ogólna na stanowisku	U2	U2	U1	U1	U2	U2

Na podstawie powyższych danych ocena stanu ochrony siedliska przyrodniczego 91F0 w obszarze wygląda następująco:

Powierzchnia: FV

Struktura i funkcje: U2

Szanse zachowania siedliska: U1

Ocena łączna: U2

O złym łącznym stanie ochrony przesądził parametr „struktura i funkcje”, w obrębie którego najniżej ocenianymi wskaźnikami były: charakterystyczna kombinacja florystyczna runa, gatunki dominujące, inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie oraz ekspansywne gatunki rodzime w runie.

1. Cele działań ochronnych i działania ochronne

Nie ma konieczności zmiany celów działań ochronnych i działań ochronnych zaplanowanych w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012.

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cele działań ochronnych dla siedliska przyrodniczego sformułowano następująco: utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni nie mniejszej niż obecnie (309 ha); poprawa złego stanu ochrony w kierunku stanu właściwego. Proponuje się zmianę części treści działania nr 8 w PZO (jak poniżej).

Nr działania z obowiązującego planu zadań ochronnych	Obszar wdrażania
8. Usuwanie czeremchy amerykańskiej, robinii akacjowej Robinia pseudoacacia i <u>klonu jesionolistnego</u> <i>Acer negundo</i> . Preferowane jest wrywanie z korzeniami... (dalej jak w dokumencie).	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 na działce ewidencyjnej nr 2/2, obręb ewidencyjny Krajkowo, gmina Mosina.

Starodub łukowy *Ostercum palustre* Besser

Wstęp

W roku 2001 (Żukowski in. 2001) starodub łukowy występował w Wielkopolsce na 28 stanowiskach (potwierdzonych po roku 1951), z tego na ośmiu w Wielkopolsce centralnej. Dane te nie uwzględniają monitorowanych stanowisk w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, co nie zmienia faktu, że gatunek ten — przynajmniej w centralnej (i zachodniej Wielkopolsce) — należy do rzadkości; na regionalnej czerwonej liście ma status narażonego (kategoria VU — por. Jackowiak i in. 2007). W roku 2017 zostało odnalezionych jego kolejne stanowisko, w obszarze Natura 2000 Będlewo-Bieczyny PLH300039, na wilgotnych łąkach na południe od Będlewa (gmina Słupsk, powiat poznański; inf. ustna do Wojciecha Rakowskiego).

W obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 starodub łukowy znany jest z dwóch lokalizacji, w obrębie których przeprowadzono monitoring stanu ochrony na trzech stanowiskach badawczych. Zgodnie z planem zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) wszystkie trzy stanowiska miały być zlokalizowane na działce ewidencyjnej nr 55/3, obręb ewidencyjny Hłowiec, gmina Mosina; ze względów metodycznych dokonano zmian lokalizacji stanowisk badawczych, wybierając na ww. działce tylko jedno a dwa w obrębie rozległego kompleksu łąk i szuwarów koło Nowinek, niewskazywanego jako obszar realizacji monitoringu staroduba.

Karty obserwacji na stanowiskach badawczych

Pogrubioną czcionką wyróżniono wskaźniki kardynalne (por. Nobis 2012).

Kod i nazwa gatunku	1617 <i>Ostercum palustre</i> starodub łukowy
Kod i nazwa obszaru Natura 2000	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Inne formy ochrony obszarowej, w obrębie których znajduje się stanowisko	PLB300017 Ostoja Rogalińska
Nazwa stanowiska	Nowinki 1

Typ stanowiska	Badawcze
Opis stanowiska	Zachodni fragment trzydziestohektarowego kompleksu łąk wilgotnych i szuwarów stanowiących „bezełną wyspę” wśród lasów leśnictwa Grzybno nadleśnictwa Konstantynowo (RDLP Poznań). Działki ewidencyjne nr 429 oraz 419 (zachodnia część), obręb ewidencyjny Nowinki, gmina Mosina, powiat poznański, województwo wielkopolskie; wyd. 48c, 48d, 48~c, 47g, 47f (część) i 47~c (część) leśnictwa Grzybno nadleśnictwa Konstantynowo
Powierzchnia stanowiska	24,3 ha
Współrzędne geograficzne	Od N 52°11'20.65" E 16°49'40.15" do N 52°11'36.36" E 16°49'14.86"
Wysokość [m n.p.n.]	—
Charakterystyka siedliska gatunku na stanowisku	Kompleks łąk wilgotnych i szuwarów od dawna pocięty siecią rowów melioracyjnych; w roku prowadzenia badań użytkowany kośnie. Łąki wilgotne reprezentowane przez łąki śmiałkowe <i>Stellario palustris-Deschampsietum cespitosae</i> , zbiorowisko z dominacją skrzypu błotnego — zb. <i>Equisetum palustre</i> , łąki z groszkiem błotnym <i>Poa-Lathyretum plaustri</i> oraz szuwały — wielkoturzycowe z turzycą błotną <i>Caricetum acutiformis</i> oraz zaostrzoną <i>Caricetum gracilis</i> . Na terenach wyżej położonych (skraj kompleksu przy granicy z lasem) występują murawy <i>Diantho-Armerietum</i> oraz zdegenerowane łąki świeże z dominacją kłosówki wełnistej. Wzdłuż rowów melioracyjnych rosną rozległe skupienia trzciny pospolitej <i>Phragmites australis</i> . Większość otaczających lasów to monokultury sosonowe, jedynie w części północno-zachodniej (wyd. 48f) występują grądy środkowoeuropejskie <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> (siedlisko przyrodnicze 9170)
Informacje o gatunku na stanowisku	Data odkrycia stanowiska gatunku nie jest znana. Wg informacji Wojciecha Rakowskiego (inf. ustna) w Zakładzie Taksonomii Roślin Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu została napisana praca magisterska (promotor prof. dr hab. Karol Latowski; data pracy i autor nie zostały ustalone), w której wymieniono staroduba łąkowego na tym stanowisku. Stanowisko zostało potwierdzone podczas inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków mających znaczenie dla Wspólnoty dla nadleśnictwa Konstantynowo przez Wojciecha Stachnowicza i Wojciecha Rakowskiego (2007). Najliczniejsze stanowisko w obszarze — szacunkowa liczebność wynosi 1000 osobników
Obserwator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	17 i 29 lipca 2018 r.

Stan ochrony gatunku na stanowisku				
Parametr / wskaźnik		Wartość wskaźnika i komentarz	Ocena	
Populacja	Liczebność	303 ¹⁷ i 19 ¹⁸ liczebność populacji na stanowisku nie była wcześniej monitorowana	XX	U1
	Liczba (%) osobników generatywnych	39 (13) ¹ i 3 (16) ² ocena wskaźnika taka sama na obu powierzchniach próbnych	U1	
	Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	Brak (na obu powierzchniach próbnych)	FV	
Siedlisko	Powierzchnia	4,2 ha	FV	FV

¹⁷ powierzchnia próbna nr 1; 91 m²; do 26 sierpnia skoszona jednokrotnie, koszona w latach ubiegłych

¹⁸ powierzchnia próbna nr 2; 135 m²; do 26 sierpnia nieskoszona, koszona w latach ubiegłych

	potencjalnego siedliska	wielokrotność powierzchni zajętej przez gatunek (por. niżej)		
	Powierzchnia zajętego siedliska	0,32 ha powierzchnia zajętego siedliska nie była wcześniej monitorowana	XX	
	Fragmentacja siedliska	Mała	FV	
	Zwarcie drzew i krzewów	< 30% siedlisko gatunku w większej części jest użytkowane kośnie — brak drzew i krzewów	FV	
	Gatunki ekspansywne	Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 15%	FV	
	Gatunki obce, inwazyjne	Brak	FV	
	Wysokość runi	96 cm średnia arytmetyczna z dwudziestu pomiarów na powierzchni próbnej nr 2	FV	
	Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne	Małe	FV	
	Wojłok (martwa materia organiczna)	Brak	FV	
	Miejsca do kiełkowania	1%	U1	
	Uwilgotnienie terenu (wilgotność podłoża)	Średnie	U1	
Szanse zachowania gatunku		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości, nie obserwuje się negatywnych zmian w populacji i siedlisku. Zachowanie gatunku w perspektywie 10—20 lat jest niemal pewne	FV	
Przeprowadzone zabiegi ochrony czynnej i ich skuteczność		Łąki będące własnością Skarbu Państwa (administrowane przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe) są dzierżawione przez osobę prywatną korzystającą z dopłat w ramach PROW. Z uzyskanych informacji wynika, że całość kompleksu jest koszona dwukrotnie w ciągu roku: pierwszy pokos po 1 lipca, drugi — po pierwszym sierpnia. Miejsce najliczniejszego występowania staroduba łąkowego o powierzchni ok. 450 m ² (powierzchnia próbna nr 2) jest koszona raz w roku — po 1 sierpnia. Ze względu na fakt, iż obecny monitoring jest pierwszym na tym stanowisku, ocena skuteczności zabiegów ochronnych nie jest możliwa; w kontekście monokarpiczności staroduba łąkowego jest jednak dyskusyjna (por. tekst pod tabelami)		
Ocena ogólna			FV	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie	A	-	Kompleks łąk i szuwarów jest pocięty gęstą siecią rowów melioracyjnych; główny rów 29 lipca był całkowicie wyschnięty; na drodze w wydz. 47f został wybudowany nowy przepust
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	A	-	Zagrożeniem jest zwiększenie liczby pokosów w roku oraz różne zabiegi pratotechniczne (bronowanie, wałowanie, włókowanie, podsiewanie, podorywanie itp.)
A03.01	Intensywne koszenie lub intensyfikacja	A	-	

A08	Nawożenie / nawozy sztuczne	A	-	
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	A	-	Porzucenie użytkowania kośnego doprowadzi do przekształcenia łąk w ziołorośla oraz umożliwi pojawienie się drzew i krzewów, co w dłuższym czasie doprowadzi do pojawienia się zbiorowisk zaroślowych i leśnych
A02.03	Usuwanie trawy pod grunty orne	A	-	Przekształcenie łąk i szuwarów w grunty orne oznacza zniszczenie stanowiska staroduba

Załącznik — zdjęcie fitosocjologiczne

Stellario palustris-Deschampsietum cespitosae, 26 sierpnia 2018 r., 40 m²

pokrycie warstwy c — 95%, d — brak

Phragmites australis 3.2, *Deschampsia caespitosa* 3.3, *Achillea millefolium* 2a.1, *Plantago lanceolata* 2b.1, *Holcus lanatus* 2a.2, *Poa pratensis* 2b.2, *Ranunculus repens* 2a.2, *Festuca rubra* 3.3, *Equisetum palustre* 2b.1, *Ostericum palustre* 1.1, *Mentha aquatica* 2b.2, *Epilobium parviflorum* 1.1, *Selinum carvifolia* 2a.1, *Cerastium holosteoides* 1.1, *Carex acutiformis* +, *Plantago major* +, *Linum catharticum* +, *Lythrum salicaria* +, *Filipendula ulmaria* +, *Galium mollugo* s.l. 2a.1, *Rumex acetosa* +, *Potentilla anserina* +.2, *Festuca arundinacea* +.2, *Vicia cracca* 1.1, *Calystegia sepium* +, *Hydrocotyle vulgaris* +, *Mentha arvensis* 1.2, *Glechoma hederacea* +, *Cardaminopsis arenosa* r, *Phleum pratense* +

Spis fotografii:

Fot. 1. Starodub łąkowy w runi łąki wilgotnej w wydz. 48d leśnictwa Grzybno nadleśnictwa Konstantynowo; 16 czerwca 2018 r.

Fot. 2. Odrastający po skoszeniu starodub łąkowy; 29 lipca 2018 r.

Fot. 3. Powierzchnia próbną nr 1 na stanowisku Nowinki 1 (po prawej stronie widoczna granica z niekoszoną powierzchnią próbną nr 2); 29 lipca 2018 r.

Fot. 4. Powierzchnia próbną nr 2 na stanowisku Nowinki 1; 29 lipca 2018 r.

Fot. 5. Owocujący okaz staroduba łąkowego na powierzchni próbnej nr 2; 29 lipca 2018 r.

Kod i nazwa gatunku	1617 <i>Ostericum palustre</i> starodub łąkowy
Kod i nazwa obszaru Natura 2000	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Inne formy ochrony obszarowej, w obrębie których znajduje się stanowisko	PLB300017 Ostoja Rogalińska
Nazwa stanowiska	Nowinki 2
Typ stanowiska	Badawcze
Opis stanowiska	Wschodnia część trzydziestohektarowego kompleksu łąk wilgotnych i szuwarów stanowiących „bezeleśną wyspę” pośród lasów leśnictwa Grzybno nadleśnictwa Konstantynowo (RDLP Poznań). Działka ewidencyjna nr 419, obręb ewidencyjny Nowinki, gmina Mosina, powiat poznański, województwo wielkopolskie; wydz. 47f (część) i 47-c (część) leśnictwa Grzybno nadleśnictwa Konstantynowo. Kompleks łąk szuwarów wielkoturzycowych oraz łąk wilgotnych i ziołorośli (związek <i>Filipendulion ulmariae</i>) oraz rozległych skupień trzciny pospolitej <i>Phragmites australis</i> rosnących wzdłuż rowów melioracyjnych od dawna pocięty siecią rowów; w roku badań użytkowany kośnie jedynie poza gruntami administrowanymi przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe — na działkach ewid. nr 453, 455, 438 i 439, na około 1/4 powierzchni.
Powierzchnia stanowiska	7,9 ha
Współrzędne geograficzne	Od N 52°11'16.98" E 16°49'49.63" do N 52°11'18.12" E 16°49'46.66"
Wysokość [m n.p.n.]	—
Charakterystyka siedliska gatunku na stanowisku	Stanowisko gatunku zlokalizowane jest w południowej części wydz. 47f, przy granicy w wydz. 47h leśnictwa Grzybno; jest to wąski pas zdegenerowanych łąk śmiałkowych <i>Stellario</i>

	<i>palustris-Deschampsietum cespitosae</i> (por. załączone pod tabelą zdjęcie fitosocjologiczne). Większość otaczających lasów to monokultury sosonowe, jedynie w wydz. 47d i 46c występują grądy środkowoeuropejskie <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> (siedlisko przyrodnicze 9170)
Informacje o gatunku na stanowisku	Data odkrycia stanowiska gatunku nie jest znana. Wg informacji Wojciecha Rakowskiego (inf. ustna) w Zakładzie Taksonomii Roślin Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu została napisana praca magisterska (promotor prof. dr hab. Karol Latowski; data pracy i autor nie zostały ustalone), w której wymieniono staroduba łąkowego na tym stanowisku. Stanowisko odnalezione podczas inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków mających znaczenie dla Wspólnoty dla nadleśnictwa Konstantynowo przez Wojciecha Stachnowicza i Wojciecha Rakowskiego (2007)
Obserwator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	17 i 29 lipca 2018 r.

Stan ochrony gatunku na stanowisku				
Parametr / wskaźnik		Wartość wskaźnika i komentarz		Ocena
Populacja	Liczebność	64 liczebność populacji na stanowisku nie była wcześniej monitorowana	XX	U1
	Liczba (%) osobników generatywnych	16 (33)	U1	
	Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	Brak	FV	
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	0,16 ha wielokrotność powierzchni zajętej przez gatunek (por. niżej)	U2	U2
	Powierzchnia zajętego siedliska	370 m ² powierzchnia zajętego siedliska nie była wcześniej monitorowana	XX	
	Fragmentacja siedliska	Mała	FV	
	Zwarcie drzew i krzewów	< 30% brak drzew i krzewów	FV	
	Gatunki ekspansywne	Turzyca zastrzona <i>Carex gracilis</i> 60%	U2	
	Gatunki obce, inwazyjne	Brak	FV	
	Wysokość runi	78 cm średnia arytmetyczna z dwudziestu pomiarów	FV	
	Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne	Średnie ocienienie przez drzewa rosnące w wydz. 47h	FV	
	Wojłok (martwa materia organiczna)	Brak	FV	
	Miejsca do kiełkowania	1%	U1	
	Uwilgotnienie terenu (wilgotność podłoża)	Średnie	U1	
Szanse zachowania gatunku		Zachowanie gatunku w perspektywie 10—20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne, o ile uda się zapobiec istniejącym negatywnym oddziaływaniom i przewidywanym umiarkowanym zagrożeniom		U1
Przeprowadzone zabiegi ochrony czynnej i ich skuteczność		Brak		
Ocena ogólna			U2	

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis

J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie	A	-	Kompleks łąk i szuwarów jest pocięty gęstą siecią rowów melioracyjnych; główny rów 29 lipca był całkowicie wyschnięty; na drodze w wydz. 47f został wybudowany nowy przepust
A03.03	Zaniechanie / brak koszenia	A	-	Szuwary obecnie nie są użytkowane kośnie; z roku na rok siedlisko to staje się coraz mniej odpowiednie dla staroduba
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
A02.03	Usuwanie trawy pod grunty orne	A	-	Przekształcenie łąk i szuwarów w grunty orne oznacza zniszczenie stanowiska staroduba
B01	Zalesienie	A	-	Zalesienie oznacza zniszczenie stanowiska staroduba

Załącznik — zdjęcie fitosocjologiczne

Stellario palustris-Deschampsietum cespitosae, 26 sierpnia 2018 r., 25 m²

pokrycie warstwy c — 95%, d — 1%

Deschampsia caespitosa 3.3, *Carex hirta* 1.1, *Lychnis flos-cuculi* +, *Lycopus europaeus* +, *Plantago major* 2b.1, *Cirsium oleraceum* +, *Juncus articulatus* 1.1, *Galium uliginosum* 1.1, *Vicia cracca* 2b.1, *Carex gracilis* 2b.2, *Ranunculus acris* 1.1, *Achillea millefolium* 1.1, *Plantago lanceolata* 1.1, *Holcus lanatus* +, *Poa pratensis* 2b.2, *Ranunculus repens* 3.2, *Festuca rubra* 2b.2, *Potentilla anserina* +.2, *Ostericum palustre* +, *Epilobium parviflorum* 2a.1, *Cerastium holosteoides* 2a.1, *Carex acutiformis* +, *Lythrum salicaria* +, *Festuca arundinacea* +.2, *Mentha arvensis* 2b.1, *Caliergonella cuspidata* +, *Plagiomnium* sp. +

Spis fotografii:

Fot. 6. Widok na kompleks szuwarów, łąk i ziółorośli w wydz. 47f leśnictwa Grzybno

Fot. 7. Stanowisko staroduba łąkowego — granica ww. kompleksu z drogą prowadzącą na łąki

Kod i nazwa gatunku	1617 <i>Ostericum palustre</i> starodub łąkowy
Kod i nazwa obszaru Natura 2000	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
Inne formy ochrony obszarowej, w obrębie których znajduje się stanowisko	PLB300017 Ostoja Rogalińska
Nazwa stanowiska	Ilówiec
Typ stanowiska	Badawcze
Opis stanowiska	Skraj intensywnie użytkowanych użytków zielonych i wydzieleń leśnych. Działki ewidencyjne nr 55/3 i 5058/5 (część), obręb ewidencyjny Ilówiec, gmina Mosina, powiat poznański, województwo wielkopolskie. Stanowisko obejmuje dwie odrębne lokalizacje, oddalone od siebie o ok. 30 metrów; obie mają podobny charakter — liniowy, na granicy łąk i lasu; jedna zlokalizowana jest przy południowej granicy wydz. 58i, druga przy północnej granicy wydz. 58j
Powierzchnia stanowiska	18 m ²
Współrzędne geograficzne	Od N 52°10'38.23'' E 16°49'20.47'' do N 52°10'38.63'' E 16°49'20.98''
Wysokość [m n.p.n.]	—
Charakterystyka siedliska gatunku na stanowisku	Resztki łąk ostrożeńiowych <i>Angelico-Cirsietum</i> występujące na niedokaszanym skraju dawnych łąk wilgotnych (<i>Angelico-Cirsietum</i>), obecnie zamienionych na podsiewany (tymotka łąkowa <i>Phleum pratense</i> , życice <i>Lolium div. sp.</i> , w tym obca geograficznie życica wielokwiatowa <i>Lolium multiflorum</i> oraz koniczyzny: biała <i>Trifolium repens</i> i łąkowa <i>Trifolium pratense</i>) intensywnie użytkowany użytek zielony; część dawnych łąk przekształcona w pole (uprawa kukurydzy). W sąsiadującym wydzielaniu 58j występuje zdegenerowany lęg <i>Quercus-Ulmetum minoris</i> (siedlisko przyrodnicze 91F0)
Informacje o gatunku na stanowisku	Stanowisko odnalezione podczas inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków mających znaczenie dla Wspólnoty

	dla nadleśnictwa Konstantynowo przez Wojciecha Stachnowicza i Wojciecha Rakowskiego (2007)
Obserwator	Stanisław Rosadziński
Daty obserwacji	17 i 29 lipca 2018 r.

Stan ochrony gatunku na stanowisku				
Parametr / wskaźnik		Wartość wskaźnika i komentarz		Ocena
Populacja	Liczebność	13 + 21 = 34 wg informacji ustnej od Wojciecha Rakowskiego w roku 2007 starodub liczył 100—200 osobników	U2	U2
	Liczba (%) osobników generatywnych	12 (92) i 13 (62)	FV	
	Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	Brak	FV	
Siedlisko	Powierzchnia potencjalnego siedliska	3,9 ha wielokrotność powierzchni zajętej przez gatunek (por. niżej)	FV	U2
	Powierzchnia zajętego siedliska	18 + 46 = 64 m ² powierzchnia zajętego siedliska nie była wcześniej monitorowana	XX	
	Fragmentacja siedliska	Duża	U2	
	Zwarcie drzew i krzewów	< 30% siedlisko gatunku jest użytkowane kośnie — brak drzew i krzewów	FV	
	Gatunki ekspansywne	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> 30% Jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> 25%	U2	
	Gatunki obce, inwazyjne	Brak	FV	
	Wysokość runi	Nieznana; mimo kilku wizyt na stanowisku nie udało się trafić na nieskoszoną ruń	XX	
	Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne	Duże Gatunek występuje w cieniu i pod okapem rosnących w sąsiedztwie drzew i krzewów (dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i> , szalkak pospolity <i>Rhamnus cathartica</i> , olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> , czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i> , kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i> , jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> , olsza szara <i>Alnus incana</i> , wierzba krucha <i>Salix fragilis</i>)	U2	
	Wojłok (martwa materia organiczna)	Brak	FV	
	Miejsca do kiełkowania	1%	U1	
Szanse zachowania gatunku		Zachowanie gatunku w perspektywie 10—20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne, o ile uda się zapobiec istniejącym negatywnym oddziaływaniom i przewidywanym umiarkowanym zagrożeniom	U1	
Przeprowadzone zabiegi ochrony czynnej i ich skuteczność		Część stanowiska jest koszona w ramach intensywnego koszenia sąsiadujących użytków zielonych; ze względu na fakt, iż obecny monitoring jest pierwszym, ocena skuteczności dotychczasowego koszenia nie jest możliwa		
Ocena ogólna				U2

Aktualne oddziaływania = zagrożenia istniejące				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
K02.01	Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A	-	Silne zarastanie części stanowiska przez krzewy

J03.01	Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	A	-	Pozostawianie skoszonej biomasy z sąsiadujących użytków zielonych na stanowisku gatunku (fot. 3)
Zagrożenia (przyszłe przewidywalne zagrożenia) = zagrożenia potencjalne				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
A02.01	Intensyfikacja rolnictwa	A	-	Zwiększenie liczby pokosów w roku oraz różne zabiegi pratotechniczne (bronowanie, wałowanie, włókowanie, podsiewanie, podorywanie itp.)
A03.01	Intensywne koszenie lub intensyfikacja	A	-	
A08	Nawożenie / nawozy sztuczne	A	-	
A02.03	Usuwanie trawy pod grunty orne	A	-	Przekształcenie w grunty orne oznacza zniszczenie stanowiska staroduba

Załącznik — zdjęcie fitosocjologiczne
Angelico sylvestris-Cirsietum oleracei, 26 sierpnia 2018 r., 8 m²
pokrycie warstwy c — 95%, d — brak

Phalaris arundinacea +, *Plantago major* +, *Cirsium oleraceum* 4.4, *Phleum pratense* 2b.2, *Carex cfr. gracilis* 2a.1, *Aegopodium podagraria* 2a.1, *Sonchus arvensis* +, *Humulus lupulus* +, *Carduus crispus* r, *Eupatorium cannabinum* +, *Lolium multiflorum* 2b.1, *Rubus caesius* +, *Glechoma hederacea* 1.1, *Cirsium arvense* 1.1, *Urtica dioica* +, *Calystegia sepium* 2a.1, *Taraxacum sec. Taraxacum* 1.1, *Lathyrus pratensis* 2a.1, *Galium uliginosum* r, *Hypericum tetrapetrum* +, *Vicia cracca* +, *Ranunculus acris* +, *Achillea millefolium* 1.1, *Holcus lanatus* 2a.1, *Ostericum palustre* +, *Mentha aquatica* 2a.1

Spis fotografii (autor — Stanisław Rosadziński):
Fot. 8. Widok na pierwszą część stanowiska — przy granicy z wyd. 58i leśnictwa Grzybno nadleśnictwa Konstantynowo
Fot. 9. Widok na drugą część stanowiska — przy granicy z wyd. 58j
Fot. 10. Pozostawione skoszone siano na stanowisku
Fot. 11. Pozostawiona karpa na stanowisku

1. Łączna ocena stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Nazwa stanowiska	Nowinki 1	Nowinki 2	Ilówiec
Ocena parametrów:			
— populacja	U1	U1	U1
— siedlisko	FV	U2	U2
— szanse zachowania gatunku	FV	U1	U1
Ocena ogólna na stanowisku	FV	U2	U2

Szerszego komentarza wymaga ocena parametru „populacja” na poszczególnych stanowiskach; na wszystkich wskaźnikiem przesądzającym o sumarycznej ocenie parametru był wskaźnik „liczba (%) osobników generatywnych”. Zgodnie z metodyką monitoringu gatunku (Nobis 2012) im większa liczba (procent) osobników generatywnych, tym wyższa (lepiej) ocena wskaźnika. Podejście to wymaga krytycznego spojrzenia w kontekście omówionej dokładniej w p. 4 biologii staroduba łąkowego — uwzględniając przedstawiony tam punkt widzenia uznano, że łączna ocena parametru „populacja” w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 jest właściwa (FV).

Na podstawie powyższych danych, uwzględniając znaczenie poszczególnych stanowisk dla łącznych zasobów staroduba łąkowego w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, ocena łączna w obszarze wygląda następująco:

Populacja: FV
Siedlisko: FV
Szanse zachowania gatunku: FV
Ocena łączna: **FV**

2. Cele działań i działania ochronne

W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 r. poz. 4757) cel działań ochronnych dla staroduba łąkowego sformułowano następująco: poprawa złego stanu ochrony siedliska gatunku w kierunku stanu właściwego. Po przeprowadzonym monitoringu sugeruje się określenie go jako:

- 1) utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku oraz
- 2) utrzymanie gatunku na co najmniej trzech stanowiskach w obszarze Natura 2000.

Do realizacji tak zaproponowanego celu konieczne jest kontynuowanie użytkowania kośnego co najmniej na kluczowym dla zasobów staroduba łąkowego w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 stanowisku Nowinki 1. Starodub łąkowy jest gatunkiem dwu- lub wieloletnim, monokarpicznym (Krumbiegel 1999, Petrova 2015), tj. zakwitającym raz w życiu i umierającym po wydaniu nasion. Ta cecha jest niezwykle istotna podczas planowania ochrony tego gatunku; powinna być także powodem rewizji przyjętej dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska (Nobis 2012) oceny wskaźnika „liczba (%) osobników generatywnych”. Obecnie wskaźnik ten otrzymuje tym wyższą ocenę, im większy jest procent osobników generatywnych na stanowisku. Takie podejście należy uznać za dyskusyjne; zgodnie z nim populacja złożona wyłącznie z osobników generatywnych zostanie oceniona jako właściwa (ocena FV); tymczasem w kolejnym roku wyginie. Monokarpiczność staroduba łąkowego musi być uwzględniona podczas planowania jego ochrony; interesujące wyniki w tym zakresie przedstawiła Krasicka-Korczyńska (2008) — autorka zwróciła uwagę m.in. na fakt, iż opóźniony termin koszenia łąk ze starodubem zakłóca jego rytm życiowy (większość osobników znajduje się wówczas w fazie kwitnienia i zawiązywania owoców; po skoszeniu osobniki odrastają, ale ze względu na krótki czas pozostający do jesieni / zimy nie są w stanie wytworzyć dojrzałych owoców). Uwzględniając powyższe należy przeanalizować stosowany przez dzierżawcę stanowisk staroduba (stanowisko Nowinki 1) następujący reżym koszenia:

- 1) płaty z najliczniej występującym starodubem są koszone jednokrotnie, po 1 sierpnia,
- 2) pozostała część łąk / szuwarów jest koszona dwukrotnie: 1 raz po 1 lipca, drugi raz po 1 sierpnia.

Wydaje się, że pozostawianie nieskoszonych do co najmniej do 1 sierpnia płątów z najliczniej występującym starodubem nie jest właściwe — większość osobników nie zdąży wytworzyć do tego czasu dojrzałych owoców, a po skoszeniu odrósł, ale nie zdąży wytworzyć dojrzałych owoców. Tym samym osobniki na powierzchni koszonej wyłącznie jednokrotnie (po 1 sierpnia) zostają niejako „zmarowane” z punktu widzenia trwania gatunku na stanowisku. Także stosowany w pozostałych płatach staroduba reżym wymaga przemyślenia — odstęp między pierwszym i drugim pokosem jest zbyt krótki dla wytworzenia przez omawiany gatunek dojrzałych nasion. Lepszym rozwiązaniem wydaje się wcześnie (najwcześniejsze możliwe) koszenie całego kompleksu, możliwe do połączenia z drugim pokosem, pod warunkiem przeprowadzenia go na tyle późno w stosunku do pierwszego, że większość osobników staroduba zdąży wydać dojrzałe nasiona. Sugeruje się zatem niekoszenie po raz drugi stanowisk staroduba lub opóźnienie drugiego koszenia do 15 września (dokładny termin można by ustalić obserwując kiedy większość okazów staroduba ma już dojrzałe owoce).

Uwzględniając powyższe zaleca się zmienić w planie zadań ochronnych działania ochronne z zakresu ochrony czynnej dla staroduba łąkowego na następujące:

Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Działanie obligatoryjne Użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedlisk staroduba łąkowego położonego na trwałych użytkach zielonych	Siedlisko staroduba łąkowego w wydz. 47f i 48d leśnictwa Grzybno nadleśnictwa Konstantynowo — łącznie na powierzchni ok. 4,2 ha	Miejscowy nadleśniczy
Działanie fakultatywne Użytkowanie kośne z zachowaniem następujących reguł: 1) koszenie jedno- lub dwukrotne w ciągu roku; 2) w przypadku koszenia dwukrotnego: termin pierwszego pokosu — między 15 a 30 czerwca; termin drugiego pokosu — po 15 września; 3) w przypadku koszenia	Siedlisko staroduba łąkowego w wydz. 47f i 48d leśnictwa Grzybno nadleśnictwa Konstantynowo — łącznie na powierzchni ok. 4,2 ha	Miejscowy nadleśniczy

jednokrotnego: termin pierwszego pokosu — między 15 czerwca a 15 lipca; 4) zebranie i usunięcie poza siedlisko staroduba łąkowego skoszonej biomasy w terminie do 2 tygodni po pokosie		
---	--	--

Ponadto należy kontynuować monitoring stanu ochrony gatunku na obu stanowiskach badawczych w Nowinkach oraz na jednym w Iłowcu; kolejne badania należy przeprowadzić w ostatnim roku obowiązywania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012, tj. w roku 2023.

Cytowana literatura:

- Brzeg A., Wojterska M. 2001. Zespoły roślinne Wielkopolski, ich stan poznania i zagrożenie. [W:] Wojterska M. (red.). Szata roślinna Wielkopolski i Pojezierza Południowopomorskiego. Przewodnik sesji terenowych 52. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego, 24—28 września 2001: 39—110. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań.
- Burchardt L. (red.). 2010. Klucz do oznaczania gatunków fitoplanktonu jezior i rzek. Przewodnik do ćwiczeń laboratoryjnych i badań terenowych. UAM, Wydział Biologii, Biblioteka Pomocy Dydaktycznych, Poznań.
- Celiński F., Balcerkiewicz S. 1973. Zespoły muraw psammofilnych w Wielkopolskim Parku Narodowym pod Poznaniem. Prace Monograficzne nad Przyrodą Wielkopolskiego Parku Narodowego, 4(5): 1—31.
- Dzwonko Z. 2007. Przewodnik do badań fitosocjologicznych. Wyd. Sorus i Instytut Botaniki UJ, Poznań-Kraków, ss 304.
- Fałtynowicz W. & Kossowska M., 2016, The lichens of Poland. A fourth checklist, Acta Botanica Silesiaca, ser. Monographiae 12, 8: 3—122.
- Fukarek F. 1967. Fitosocjologia. PWRiL. Warszawa. ss. 218.
- Jackowiak B., Celka Z., Chmiel J., Latowski K. & Żukowski W. 2007. Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). Biodiv. Res. Conserv. 5—8: 95—127.
- Krasicka-Korczyńska E. 2008. Effect of the cutting date on blooming and fruit-bearing of *Ostericum palustre* Besser. Acta Agrobotanica 61 (1): 129—136.
- Krumbiegel A. 199. Growth forms of biennial and pluriennial vascular plant in central Europe. Nord. J. Bot. 19: 217—226.
- Łochyński M., Guzik M. 2009. Standard danych GIS w ochronie przyrody. Wersja 3.03.01. Poznań — Zakopane — Kraków. Wersja elektroniczna udostępniona przez RDOŚ w Poznaniu.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych. Państwowy Monitoring Środowiska. GIOŚ. <http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne>
- Nobis M. 2012. 1617 Starodub łąkowy *Ostericum palustre* Besser [W:] Perzanowska J. (red.). Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część druga: 260—237. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa.
- Ochyra R., Żarnowiec J., Bednarek-Ochyra H. 2003. Census catalogue of Polish mosses. Katalog mchów Polski. Biodiversity of Poland, 3: 1—372. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. Kraków.
- Petrova S. E. 2015. Life forms of *Apiaceae* in central Russia. Nord. J. Bot. 33: 747—753.
- Radwan S. (red.). 2004. Fauna słodkowodna Polski. Wrotki, Rotifera. Oficyna Wydawnicza TERCJA, Łódź.
- Ratyńska H., Wojterska M., Brzeg A. (opracowanie merytoryczne), Kołacz M. (opracowanie techniczne i dydaktyczne) 2010. Multimedialna encyklopedia zbiorowisk roślinnych Polski. NFOSiGW, UKW, IETI.
- Rutkowski L. (2004): Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Ss. 814. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa.
- Rybak J. I., Błędzki L. A. 2010. Słodkowodne skorupiaki planktonowe. Klucz do oznaczania gatunków. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Starmach K. 1989. Plankton roślinny wód słodkich. Metody badania i klucze do oznaczania gatunków występujących w wodach Europy Środkowej. PWN, Warszawa-Kraków.
- Szweykowski J. (2006): An Annotated Checklist of Polish Liverworts and Hornworts. Ss. 114. Polish Acad. of Sci., Institute of Botany. Kraków.
- Żukowski W., Celka Z., Chmiel J., Jackowiak B., Latowski K., Szkudlarz P. 2001. Rozmieszczenie wybranych gatunków roślin ginących w Wielkopolsce. Prace Zakładu Taksonomii Roślin Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Nr 12: 1—68. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań.