

## **Dokumentacja przyrodnicza obiektu „Sędowice”**

wykonano w ramach projektu:

**„Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski” – dokument obejmuje charakterystykę obiektu o roboczej nazwie „Sędowice”**

**Ewa Gutowska, Filip Jarzombkowski, Katarzyna Kotowska**



**Świebodzin 2017**



## Spis treści

<b>1 WSTĘP .....</b>	<b>4</b>
<b>2 METODYKA PRAC PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY DOKUMENTACJI .....</b>	<b>4</b>
2.1 METODY PRAC PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY SPORZĄDZENIA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI .....	4
2.2 OPRACOWANIE MAP .....	6
<b>3 OGÓLNE DANE O OBIEKCIE .....</b>	<b>6</b>
3.1 TYPOLOGIA .....	6
3.2 REJESTR POWIERZCHNIOWY - WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH .....	6
3.3 STAN WŁASNOŚCI GRUNTÓW .....	7
3.4 WYKAZ WÓD .....	7
3.5 OPIS GRANIC OBIEKTU .....	8
3.6 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE .....	9
3.7 POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE .....	9
3.8 REGIONALIZACJE .....	9
3.9 ZAGOSPODAROWANIE I STAN ŚRODOWISKA W OTOCZENIU OBIEKTÓW .....	10
3.10 MIECHOWSKO-DZIAŁOSZYCKI OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU .....	10
3.11 OBSZAR NATURA 2000 PLH260020 DOLINA MIERZAWY .....	10
<b>4 HISTORIA UŻYTKOWANIA OBSZARU .....</b>	<b>11</b>
<b>5 ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE .....</b>	<b>12</b>
5.1 WARUNKI KLIMATYCZNE .....	12
5.2 GEOMORFOLOGIA I RZEŻBA TERENU .....	12
5.3 HYDROGRAFIA I HYDROLOGIA .....	13
5.4 TORFOWISKA .....	14
5.5 FLORA I JEJ OSOBLIWOŚCI .....	14
5.6 ROŚLINNOŚĆ, HISTORIA ROZWOJU ORAZ STAN OBECNY .....	15
5.7 SIEDLISKA CHRONIONE DYREKTYWĄ SIEDLISKOWĄ .....	16
5.8 FAUNA .....	17
5.8.1 Wykaz gatunków .....	17
5.8.1.1 Określenie celów działań ochronnych w odniesieniu do fauny .....	17
5.8.1.2 Określenie zasad ochrony siedlisk cennych gatunków zwierząt .....	17
5.8.2 Zmiany w faunie i zaobserwowane zagrożenia .....	17
<b>6 WARTOŚCI KRAJOBRAZOWE .....</b>	<b>17</b>
<b>7 ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I SPOSOBY UŻYTKOWANIA .....</b>	<b>18</b>
7.1 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA W OBIEKTACH .....	18
7.2 INFRASTRUKTURA TURYSTYCZNA I EDUKACYJNA .....	18
7.3 NAUKOWE WYKORZYSTANIE I OCENA JEGO WPLYWU NA SIEDLISKO 7230 .....	18
7.4 INNE GRUPY SPOŁECZNE MAJĄCE WPLYW NA OBIEKTY .....	18
7.5 INTERESY GOSPODARCZE MAJĄCE WPLYW NA OCHRONĘ SIEDLISKA 7230 .....	18
<b>8 ZAŁOŻENIA OCHRONY ORAZ PROPONOWANA KONCEPCJA OCHRONY TORFOWISK ALKALICZNYCH .....</b>	<b>18</b>

<b>9 PUBLIKOWANE I NIEPUBLIKOWANE MATERIAŁY DOTYCZĄCE OBSZARU TORFOWISK ALKALICZNYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W CHARAKTERYZOWANYCH OBIEKTACH.....</b>	<b>19</b>
<b>10 ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>20</b>

## 1 Wstęp

Poniższą dokumentację przyrodniczą sporządzono w ramach Projektu nr LIFE13 NAT/PL/000024 współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu LIFE+ oraz środków NFOŚiGW. Dokumentacja obejmuje jeden obiekt torfowiskowy o roboczej nazwie Sędowice, położony w dolinie Mierzawy, na południe od miejscowości Sędowice.

## 2 Metodyka prac przeprowadzonych na potrzeby dokumentacji

Prace na potrzeby sporządzenia dokumentacji prowadzono na przestrzeni lat 2014-2017. Wykorzystano również materiały zgromadzone w trakcie obserwacji terenowych od roku 2009.

### 2.1 Metody prac przeprowadzonych na potrzeby sporządzenia niniejszej dokumentacji

Grupa organizmów i cel działania	Metodyka zbioru informacji lub oceny	Uwagi
<b>Działania wstępne</b>		
- zebranie publikowanych i niepublikowanych opracowań na temat rezerwatu	- przeprowadzenie kwerendy literatury i aktów prawnych	
<b>Flora</b>		
- ocena stopnia rzadkości	- kartowanie w terenie; - analiza wykazów i list gatunków rzadkich i chronionych;	PCZKR – Kaźmierczakowa, Zarzycki 2001; Mirek i in. 2006; Żarnowiec i in. 2004; Zarzycki i in. 2006; Dyrektywa Siedliskowa; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin;
- wykonanie oceny liczebności populacji gatunków chronionych	- szacowanie liczebności w terenie	
- wykonanie spisów florystycznych i zebranie materiału do oznaczenia (w tym również weryfikacja występowania	- poszukiwanie w terenie, ze szczególnym uwzględnieniem biotopów o potencjalnie największej bioróżnorodności	oznaczanie na podstawie: Rutkowski 1998; Rothmaler i in.1988; nazewnictwo wg Mirek i in. 2002; nazewnictwo wg Ochyra i in. 2003;

Grupa organizmów i cel działania	Metodyka zbioru informacji lub oceny	Uwagi
gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych)		
- występowanie gatunków ekspansywnych i obcych ekologicznie i geograficznie i oszacowanie ich zdolności do ekspansji	- obserwacje terenowe	
<b>Roślinność i siedliska przyrodnicze</b>		
- ocena stopniawyształcenia i rzadkości	- obserwacje terenowe - analiza wykazów i list	Dyrektywa Siedliskowa; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000; Matuszkiewicz 2005
<b>Walory krajobrazowe</b>		
- wyznaczenie kategorii	<p>Walor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- niski - teren silnie przekształcony antropogenicznie, nie występują rzadkie gatunki chronione, brak chronionych siedlisk</li> <li>- przeciętny - teren w niewielkim stopniu przekształcony antropogenicznie, występują pojedyncze rzadkie gatunki chronione, chronione siedliska przynajmniej fragmentarycznie zachowane</li> <li>- wysoki - teren cechujący się znacznym stopniem naturalności, dość licznie</li> </ul>	wyznaczenie kategorii oparto na propozycji skali Balcerkiewicza, Wojterskiej (1993)

Grupa organizmów i cel działania	Metodyka zbioru informacji lub oceny	Uwagi
	<p>występują rzadkie i chronione organizmy oraz prawidłowo wykształcone rzadkie siedliska przyrodnicze</p> <p>- wybitny - teren cechujący się bardzo dużym stopniem naturalności i/lub unikalności przyrodniczej, licznie występują rzadkie i chronione organizmy oraz wzorcowo wykształcone rzadkie siedliska przyrodnicze</p>	

Tabela 1. Zakres i metody prac na potrzeby sporządzenia niniejszej dokumentacji

## 2.2 Opracowanie map

Warstwy wektorowe (\*.shp) i bazę danych (\*.dbf) wykonano zgodnie ze Standardem Systemu Informacji Przyrodniczej.

## 3 Ogólne dane o obiekcie

### 3.1 Typologia

Opisywany obiekt to soligeniczne torfowisko niskie z roślinnością mszysto-turzycową i szuwarową, wykształcone w dolinie średniej wielkości rzeki. Reprezentuje podtyp siedliska 7230-2: torfowiska zasadowe Polski południowej (z wyłączeniem gór) i środkowej.

### 3.2 Rejestr powierzchniowy - wykaz działek ewidencyjnych

Nazwa obiektu	Działka ewid.	Powierzchnia	Symbol klasoużytku
Sędowice	1390	0,02	Bagno
Sędowice	1391	0,05	bagno
Sędowice	1392	0,05	bagno
Sędowice	1393	0,01	bagno
Sędowice	1394	0,05	bagno
Sędowice	1395	0,08	bagno

Sędowice	1396	0,03	bagno
Sędowice	1397	0,08	bagno
Sędowice	1398	0,01	bagno
Sędowice	1399	0,07	bagno
Sędowice	1401	0,06	bagno
Sędowice	1403	0,05	bagno
Sędowice	1405	0,05	bagno
Sędowice	1407	0,03	bagno
Sędowice	1408	0,04	bagno
Sędowice	1410	0,05	bagno
Sędowice	1411	0,08	bagno
Sędowice	1412	0,09	bagno
Sędowice	1413	0,09	bagno
Sędowice	1414	0,09	bagno
Sędowice	1415	0,09	bagno
Sędowice	1416	0,07	bagno
Sędowice	1417	0,09	bagno
Sędowice	1418	0,07	bagno
Sędowice	1419	0,07	bagno
Razem		1,47 ha	

Tabela 2. Rejestr powierzchniowy obiektu

### **3.3 Stan własności gruntów**

Obiekt niemal w całości stanowi własność prywatną, w niewielkim zakresie stanowi własność Skarbu Państwa.

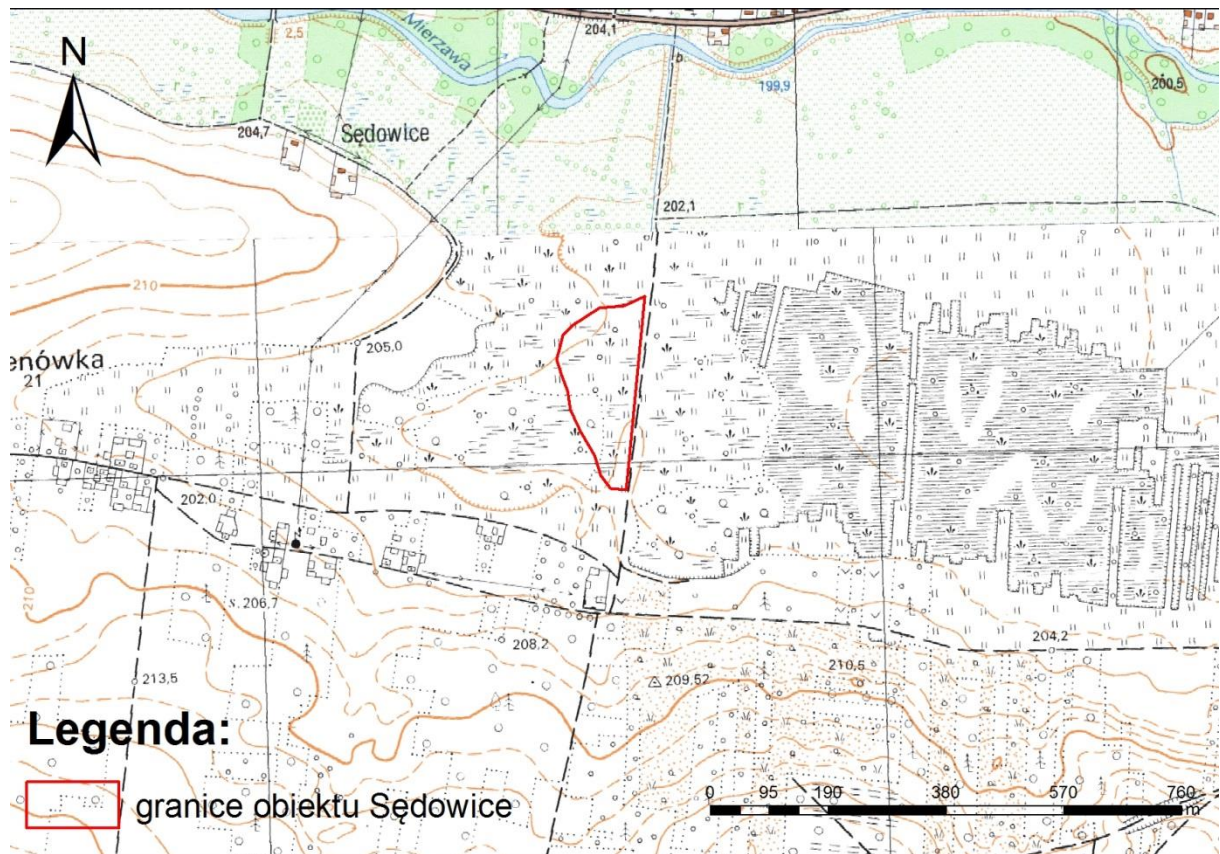
### **3.4 Wykaz wód**

Torfowisko położone jest w dolinie Mierzawy (prawobrzeżnego dopływu Nidy) i pozostaje pod silnym oddziaływaniem wód podziemnych. W jego granicach brak jest zbiorników wodnych. Przez północno-zachodnią częśći obiektu przepływa drobny ciek, prowadzący wody w kierunku Mierzawy. Na północ od obiektu znajduje się kompleks zmeliorowanych użytków zielonych.

### 3.5 Opis granic obiektu

Granice obiektu stosunkowo dobrze wyróżniają się w terenie. Wschodnią granicę tworzy grobla, z pozostałych stron stosunkowo otwarty płat torfowiska otaczają tereny silniej zarośnięte przez drzewa i krzewy.

Położenie torfowiska na tle map topograficznych oraz ortofotomapy prezentują ryciny poniżej.



Ryc. 1. Lokalizacja obiektu na podkładzie mapy topograficznej





Ryc. 2. Lokalizacja obiektu na podkładzie ortofotomapy

### 3.6 Położenie geograficzne

Obiekt położony jest na terenie Niecki Nidziańskiej, w dolinie Mierzawy, w jej dolnym biegu, na południe od miejscowości Sędowice.

### 3.7 Położenie administracyjne

Obiekt znajduje się na terenie województwa świętokrzyskiego, w powiecie pińczowskim, gminie Michałowice, obrębie ewidencyjnym Sędowice.

### 3.8 Regionalizacje

- fizyczno-geograficzna (Kondracki 2002)

Obszar:	EUROPA ZACHODNIA
Podobszar:	POZAALPEJSKA EUROPA ŚRODKOWA
Prowincja:	34 WYŻYNY POLSKIE
Podprowincja:	342 WYŻYNA MAŁOPOLSKA
Makroregion:	342.2 NIECKA NIDZIAŃSKA
Mezoregion:	342.21 PŁASKOWYŻ JĘDRZEJOWSKI

- przyrodniczo-leśna (Zielony, Kliczkowska 2010)

Kraina: MAŁOPOLSKA

Mezoregion: PŁASKOWYŻU JĘDRZEJOWSKIEGO

### **3.9 Zagospodarowanie i stan środowiska w otoczeniu obiektów**

Obiekt leży w kompleksie nieużytkowanych torfowisk. W jego bezpośrednim sąsiedztwie występują silniej zarośnięte drzewami i krzewami fragmenty torfowiska oraz grobla prowadząca w kierunku rzeki (łącząca niegdyś dwie wsie – Helenówkę i Sędowice). Wokół kompleksu torfowisk rozciągają się głównie użytki zielone oraz lasy. Na północ od obiektu zlokalizowana jest stosunkowo duża wieś (Sędowice).

### **3.10 Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu**

Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego krajobrazu został utworzony rozporządzeniem nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim (z. Urz. z 1995 r. Nr 21, poz. 145). Obszar ten jest położony w województwie świętokrzyskim, powiecie pińczowskim i jędrzejowskim, na terenie gmin: Działoszyce, Słupia (Jędrzejowska), Wodzisław, Sędziszów, Imielno i Michałów. Obejmuje ważny obszar wododziałowy Nidy, Pilicy i Wisły. Obszar utworzono w celu przywrócenia czystości wód rzek biorących tu swój początek. Spełnia on rolę retencyjno-wodochronną i gleboochronną lasów porastających wododział. Występujące tu bezleśne pagórki kredowe i wąwozy lessowe porośnięte są murawami kserotermicznymi ze stanowiskami wielu rzadkich gatunków roślin. Na bogactwo szaty roślinnej składają się również lasy, wśród których największe znaczenie biocenotyczne, naukowe i dydaktyczne mają zbiorowiska grądowe i świetlistej dąbrowy. Zasiadlony już od neolitu przez rolnicze ludy kultury ceramiki wstęgowej obszar zachował liczne archeologiczne stanowiska z najbardziej charakterystycznymi formami tzw. kurhanów małopolskich.

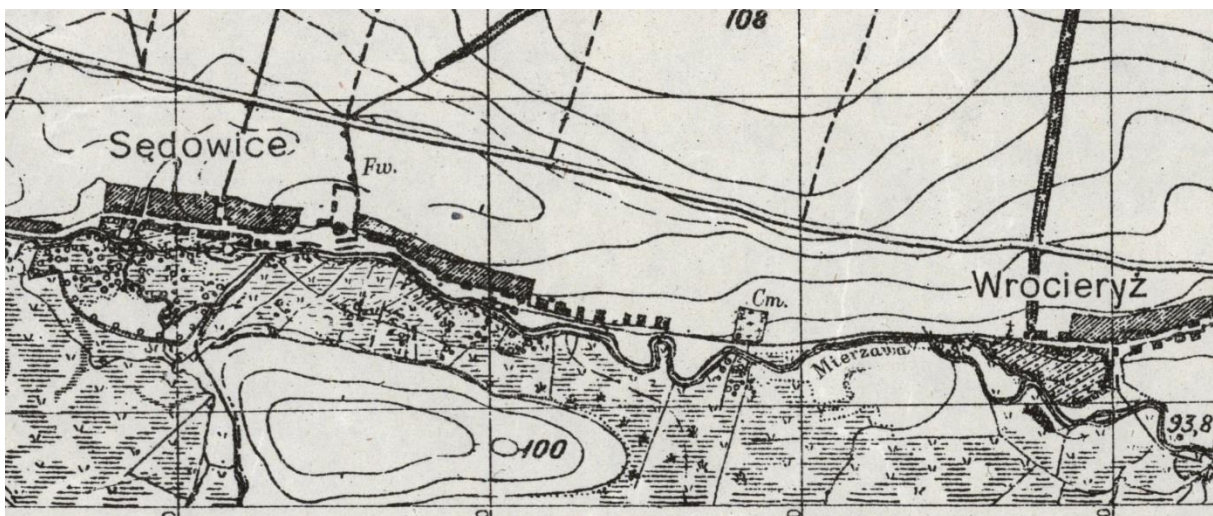
### **3.11 Obszar Natura 2000 PLH260020 Dolina Mierzawy**

Obszar Natura 2000 Dolina Mierzawy został powołany decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na

kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). Zajmuje powierzchnię 1320,15 ha i obejmuje dolinę rzeki Mierzawy w jej środkowym i końcowym odcinku. Rzeka ma charakter naturalny, tworzy liczne meandry. Jej otoczenie stanowią łąki i zarośla, na licznych odcinkach występują łągi. Teren ma charakter falistej lessowej wyżyny o łagodnych i szerokich wzniesieniach, pomiędzy którymi występują płaskie piaszczyste równiny. Spośród siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej największą powierzchnię zajmują zbiorowiska łąk świeżych. Na uwagę zasługuje torfowisko nakredowe 7210, stanowiące ostoję lipiennika Loesela *Liparis loeselii* (1903) oraz innych rzadkich gatunków (np. *Pinguicula vulgaris*, *Carex davalliana*, *Schoenoplectus tabernamontanii*, *Pedicularis palustris*). Na terenie obszaru stwierdzono trzy gatunki motyli dziennych z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Najcenniejszym elementem obszaru jest jednak w większości naturalne koryto rzeczne, zasiedlane przez dobrze zachowane populacje dwóch gatunków minogów, głowacza białopłetwego i trzepli zielonej.

#### 4 Historia użytkowania obszaru

Obszar torfowiskowy w dolinie Mierzawy w przeszłości użytkowany był jako ekstensywne łąki kośne i pastwiska. Wypasano tu przede wszystkim krowy, poza tym także gęsi. Stanowił on również miejsce wydobywania torfu, wykorzystywanego jako opał. Średnia głębokość wydobycia wynosiła 3-3,5 m. W ostatnich latach większość użytków zielonych w tym rejonie została jednak zarzucona i obecnie podlegają one ekspansji trzciny oraz procesowi sukcesji w kierunku zbiorowisk zaroślowych i leśnych. W otoczeniu kompleksu nadal prowadzona jest ekstensywna gospodarka rolna.



Ryc. 3. Fragment historycznej mapy topograficznej z 1927 roku

## **5 Środowisko przyrodnicze**

### **5.1 Warunki klimatyczne**

Pod względem klimatycznym obszar zalicza się do rejonu Śląsko-Krakowskiego i dzielnicy Częstochowsko-Kieleckiej. Amplituda temperatur skrajnych wynosi tu 60°C, a średnia roczna temperatura zawiera się pomiędzy 7,5-8°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, którego średnia wieloletnia temperatura wynosi 17,6°C. Najzimniej jest w styczniu, dla którego średnia temperatura wynosi -3°C. Opady atmosferyczne w rozkładzie rocznym wynoszą 600 mm. Największe opady miesięczne notowane są w lipcu, najmniejsze – w styczniu i lutym. Średnio rocznie notuje się 150-160 dni z opadami. Średnio w roku notuje się 62 dni bezchmurnych i 122 dni całkowicie zachmurzonych. Przeważają tu wiatry zachodnie i północno-zachodnie. Są to wiatry słabe – o średniej rocznej prędkości 5 m/s. Średnie opady wynoszą ok. 600 mm. Sezonowy rozkład opadów atmosferycznych pokazuje, że maksimum opadowe występuje tutaj w okresie od czerwca do sierpnia, kiedy średnie wartości opadów są wyraźnie większe od średniej (50 mm). W kolejnych miesiącach, od września do listopada, utrzymują się w granicach średniej miesięcznej z wielolecia. Wyraźne niedobory opadów występują w okresie zimowym i wiosennym. Uwarunkowania klimatyczne analizowanego obszaru, charakteryzujące się przewagą ewapotranspiracji nad opadem w sezonie wegetacyjnym, powodują, że całoroczne, silne uwilgotnienie siedlisk mokradłowych utrzymuje się tylko dzięki dopływowi wód powierzchniowych lub podziemnych.

### **5.2 Geomorfologia i rzeźba terenu**

Nieckę Nidziańską, w obrębie której leży obiekt, wypełniają głównie osady mezozoiczne i permskie, przeważnie margle, opoki i wapienie. Charakterystyczne utwory budujące podłoże tego terenu to: wapień jurajski, lessy, utwory aluwialne i deluwialne, torfy i gleby mułowo-torfowe, piaski i gliny zwałowe oraz osady kredowe. Podłoże budują skały lite wieku kredowego (senonu) margliste epoki wapieni, które przykryte są osadami plejstocenu i holocenu. Holocenijskie utwory aluwialne: pyły, muły, mady i piaski występują w dolinach potoków i cieków wodnych. Na utworach aluwialnych naniesionych przez wody wytworzyły się mady. Utwory deluwialne powstały za sprawą erozji powodującej zmycie gleb (przeważnie pyłów) ze zboczy i osadzanie w nieckowatych dolinach. Na tej bazie powstały gleby brunatne. Gleby brunatne i pseudobielicowe utworzyły się też na piaskach polodowcowych. Torfy i gleby mułowo-torfowe, wytworzyły się głównie w silnie

podmokłych częściach dolin rzecznych. Najwyższym wzniesieniem Niecki Nidziańskiej jest Biała Góra – 416 m n.p.m.

Płaskowyż Jędrzejowski przedstawia łagodnie sfalowaną wyżynę, zbudowaną z margli kredowych, na których w dolinach zalegają czwartorzędowe piaski i gliny. W jego środkowej, północno-wschodniej i zachodniej części występują łagodne wzniesienia, przeważnie o układzie równoleżnikowym, dochodzące do wysokości 260-326 m n.p.m. Na obszarze tym wykształciły się urodzajne gleby (rędziny).

### **5.3 Hydrografia i hydrologia**

Opisywany obiekt położony jest w dorzeczu Wisły, w dolinie Mierzawy, stanowiącej prawobrzeżny dopływ Nidy, uchodzącej następnie do Wisły. Obszar nie jest zmeliorowany, w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu nie występują zbiorniki wodne. Sieć hydrograficzną obszaru tworzy Nida i jej prawobrzeżne dopływy.

Obiekt znajduje się na terenach należących do jednolitej części wód powierzchniowych o kodzie RW2000921669 – Mierzawa od Cieką od Gniewięcina do ujścia. Zgodnie z typologią wód powierzchniowych ciek sklasyfikowano jako małą rzekę wyżynną węglanowa. Jednocześnie obiekt leży w granicach jednolitej części wód podziemnych PLGW2000100. Zasilanie warstw wodonośnych odbywa się tu przez infiltrację opadów atmosferycznych. Moduł infiltracji efektywnej jest bardzo zróżnicowany przestrzennie. Zależy od wielkości opadów i przepuszczalności skał odsłaniających się na powierzchni terenu. Średnia jego wartość jest zbliżona do modułu odpływu podziemnego ze zlewni Nidy i wynosi około 270 m<sup>3</sup>/d\*km<sup>2</sup>. W północno-zachodniej części JCWPd, na odcinku gdzie jej granica biegnie wzdłuż północno-wschodniej granicy niecki miechowskiej ma miejsce niewielki dopływ boczny z sąsiedniej JCWPd nr 101. Pozostałe granice są hydrodynamiczne i biegną po działach wód podziemnych, które z pewnym przybliżeniem pokrywają się z działami wód powierzchniowych zlewni cząstkowej rzeki Nidy poniżej ujścia Czarnej Nidy. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych są to głównie rzeka Nida i jej dopływ Mierzawa. Funkcję drenażu pełnią również liczne ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane). Kierunki krążenia wód podziemnych są często bardzo skomplikowane ze względu na zróżnicowaną przepuszczalność warstw wodonośnych i występowanie pomiędzy nimi utworów półprzepuszczalnych. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza naturalne kierunki



krażenia wód podziemnych tylko lokalnie i na niewielkich obszarach. We wschodniej części terenu, w rejonie Buska-Zdroju zmiany ciśnień piezometrycznych spowodowane eksploatacją leczniczych wód siarczkowych z poziomu górnokredowego (piaskowców i piasków cenomanu) powodują miejscami mieszanie się wód słodkich i zmineralizowanych.

#### 5.4 Torfowiska

Opisywane torfowisko ma charakter soligeniczny. Zasilane jest wodami podziemnymi bogatymi w wapń, wypływającymi spod zboczy doliny. Ze względu na znaczne przekształcenie kompleksu torfowiskowego, w którym znajduje się obiekt (przeważająca część podlegała eksploatacji torfu) oraz zmiany stosunków wodnych w obszarze (melioracja łąk w dolinie Mierzawy) roślinność mechowiskowa ulega stopniowej degradacji. Proces torfotwórczy zachodzi jedynie na małym fragmencie kompleksu, przy jego zachodnim skraju.

#### 5.5 Flora i jej osobliwości

Torfowisko pomimo silnej ekspansji trzciny pospolitej i zaawansowanej sukcesji wtórnej i spadku areału nadal jest miejscem występowania cennych i rzadkich gatunków, zarówno wśród roślin naczyniowych jak i mszaków. Obiekt jest stanowiskiem gatunku z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej - lipiennika Loesela *Liparis loeselii* i innych storczykowatych, takich jak kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, kukułka krwista i szerokolistna *Dactylorhiza incarnata*, *D. majalis*, turzycy *Carex davalliana*, *C. dioica* i mchów – limprichtii pośredniej *Limprichtia cossoni*, złocieńca gwiazdkowatego *Campylium stellatum*, złocieńca gwiazdkowatego wydłużonego *Campylium stellatum* var. *protensum*, błyszczą włoskowatego *Tomentypnum nitens*, bagniaaka *Philonotis* sp., błotniszka wełnistego *Helodium blandowii* i torfowca obłego *Sphagnum teres*.

Nazwa gatunkowa	Kategoria zagrożenia wg Czerwonej Listy Roślin Naczyniowych Zagrożonych w Polsce (Zarzycki, Szelağ 2006)	Ochrona prawna 2014
<b>Rośliny naczyniowe</b>		
<i>Carex davalliana</i>	VU	OŚ
<i>Carex dioica</i>	VU	OCZ

Nazwa gatunkowa	Kategoria zagrożenia wg Czerwonej Listy Roślin Naczyniowych Zagrożonych w Polsce (Zarzycki, Szelağ 2006)	Ochrona prawna 2014
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	-	OCZ
<i>Dactylorhiza majalis</i>	NT	OCZ
<i>Epipactis palustris</i>	NT	OŚ
<i>Liparis loeselii</i>	VU	OŚ
<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	OCZ
<i>Parnassia palustris</i>	VU	
<i>Pedicularis palustris</i>	VU	OCZ
<b>Mchy</b>		
<i>Aulacomnium palustre</i>	-	OCZ
<i>Climacium dendroides</i>	-	OCZ
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	-	OŚ
<i>Limprichtia cossonii</i>	-	OCZ
<i>Helodium blandowii</i>	-	OŚ
<i>Philonotis sp.</i>	-	OCZ
<i>Sphagnum teres</i>	-	OCZ
<i>Tomentypnum nitens</i>	-	OCZ

Tabela 3. Zestawienie gatunków roślin chronionych i zagrożonych występujących w granicach Torfowiska Sędowice wraz z kategoriami zagrożenia

## 5.6 Roślinność, historia rozwoju oraz stan obecny

Roślinność torfowiska Sędowice jest dość jednorodna, stanowią ją typowe fitocenozy ze związku *Caricion davallianae* wykształcone w obrębie dawnych potorfii. Centralna część płatu torfowiska posiada charakter otwarty, dominują tam niskie zbiorowiska turzycowe z turzycą prosowatą *Carex panicea*, żółtą *C. flava*, dzióbkowatą *C. rostrata*, *C. dioica*, kostrzewa czerwoną *Festuca rubra*, pięciornikiem kurze ziele *Potentilla erecta*, bobrkiem trójlistkowym *Menyanthes trifoliata*, kozłkiem dwupiennym *Valeriana dioica*, ponikłem błotnym *Eleocharis palustris*, turzycą Davalla *Carex davalliana* i wełnianką szerokolistną *Eriophorum latifolium* oraz gnidoszem błotnym *Pedicularis palustris*. Warstwa mszysta jest dobrze rozwinięta, wielogatunkowa, budowana w większości przez mchy brunatne: limprichtię pośrednią *Limprichtia cossoni*, sierpowca błyszczącego *Hamatocaulis vernicosus*,

mokradłoszkę zaostrzoną *Calliergonella cuspidata*, mokradłosa olbrzymiego *Calliergon giganteum*, drabika drzewkowatego *Climacium dendroides*, złocieńca gwiazdkowatego *Campylium stellatum*, złocieńca gwiazdkowatego wydłużonego *Campylium stellatum* var. *protensum*, płaskomerzyka oskrzydłonego *Plagiomnium elatum*, płaskomerzyka eliptycznego *P. ellipticum*, płaskomerzyka falistego *P. undulatum*, prątnika nabrzmiałego *Bryum pseudotriquetrum*, próchniczka błotnego *Aulacomnium palustre*, błyszczce włoskowate *Tomentypnum nitens*, bagniaka *Philonotis* sp., błotnieszka wełnistego *Helodium blandowii*, torfowca obłego *Sphagnum teres* i porostnicę wielokształtną *Marchantia polymorpha*. W częściach brzeżnych torfowiska roślinność staje się wyższa i wkracza więcej gatunków łąkowych - występuje tam częściej ostrożeń błotny *Cirsium palustre*, firletka poszarpana *Lychnis flos-cuculi*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*. W pozostałych płatach siedliska, gdzie silnie zaznacza się sukcesja pojawiają się ponadto turzyca odległokłosa *Carex remota* i turzyca siwa *C. canescens* oraz zachyłnik błotny *Thelypteris palustris*. W miejscach zalewu występują gatunki szuwarowe i wodne – pałka szerokolistna *Typha latifolia*, oczeret Tabernaemontana *Schoenoplectus tabernaemontani*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, rzęsa drobna *Lemna minor*, potocznik wąskolistny *Berula erecta*. Oprócz wkraczania drzew i krzewów (głównie wierzby szarej *Salix cinerea*, także kruszyny pospolitej i olszy czarnej) siedlisko znacząco zarasta trzcina pospolitą *Phragmites australis*, miejscami o dużym zwarcie.

Obecny areał obiektu stanowi jedynie niewielki fragment roślinności torfowiskowej zachowanej z rozległego niegdyś mechowiska. Zarzucenie użytkowania po wydobyciu torfu spowodowało stopniowe zarastanie i wróne zabagnianie się terenu, dodatkowo spotęgowane działalnością bobrów. W formie otwartej przetrwał jedynie jeden płat torfowiska choć jego powierzchnia spada ze względu na silną ekspansję trzciny i sukcesję.

## 5.7 Siedliska chronione Dyrektywą Siedliskową

W granicach obiektu siedlisko torfowisk alkalicznych 7230 zachowało się na znikomej powierzchni. Inne siedliska chronione Dyrektywą Siedliskową nie występują.

### 7230 – torfowiska alkaliczne o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

Siedlisko wykształcone w postaci bardzo małego płatu roślinności reprezentującej zespół *Caricetum paniceo-lepidocarpae* i do niego nawiązującej, wykształconego w



otoczeniu zbiorowisk szuwarowych, tylko na części powierzchni i w niewielkim stopniu nawiązujących do siedliska 7230.

## **5.8 Fauna**

### **5.8.1 Wykaz gatunków**

W granicach obiektu stwierdzono występowanie bobra europejskiego *Castor fiber*, jelenia szlachetnego *Cervus elaphus* i dzika *Sus scrofa*.

#### **5.8.1.1 Określenie celów działań ochronnych w odniesieniu do fauny**

Obiekt nie wymaga określenia szczegółowych celów działań ochronnych związanych z występującą tu fauną.

#### **5.8.1.2 Określenie zasad ochrony siedlisk cennych gatunków zwierząt**

Nie przewiduje się podejmowania specjalnych działań ochronnych w celu ochrony siedlisk cennych gatunków zwierząt. Priorytetowe wskazania dotyczą działań związanych z ochroną zbiorowisk roślinnych. Ich właściwe zabezpieczenie umożliwi również przetrwanie fauny we właściwym stanie. Dla zachowania otwartych siedlisk torfowiskowych i łąkowych ważna jest ochrona przed zarastaniem przez drzewa i krzewy. Należy pamiętać, aby wykaszanie terenu prowadzić w sposób dający możliwość ucieczki gatunkom zasiedlającym teren.

### **5.8.2 Zmiany w faunie i zaobserwowane zagrożenia**

Na podstawie dostępnych i zebranych obserwacji wydaje się, że walory faunistyczne obszaru nie ulegają negatywnym zmianom. Gatunkiem istotnie zwiększającym swoją liczebność jest bóbr. Jego działalność wpływa na warunki wodne obszaru oraz powoduje negatywne przekształcenia szaty roślinnej cennych siedlisk. W odniesieniu do wybranych gatunków zwierząt, szczególnie bezkręgowców, zmiany te mogą również mieć niekorzystny wpływ.

## **6 Wartości krajobrazowe**

Obiekt stanowi ostoję zwierząt i roślinności torfowiskowej w ekstensywnie użytkowanym krajobrazie rolniczym, przez co zwiększa różnorodność biologiczną obszaru.

Ze względu na znaczącą degradację siedliska i dominację w granicach obiektu mało atrakcyjnych wizualnie zbiorowisk szuwarowych walor obiektu został uznany za niski.

## **7 Zagospodarowanie przestrzenne i sposoby użytkowania**

### **7.1 Infrastruktura techniczna w obiektach**

Brak infrastruktury technicznej w granicach obiektu oraz kompleksu torfowiskowego, w którym obiekt się znajduje.

### **7.2 Infrastruktura turystyczna i edukacyjna**

W granicach kompleksu torfowiskowego i samego obiektu brak jest infrastruktury turystycznej i edukacyjnej. Ze względu na słabą dostępność, stosunkowo niewielkie rozmiary i dość niską wartość przyrodniczą, obiekt ten nie ma większego znaczenia w planowaniu turystyki. Wartość edukacyjna całego kompleksu jest stosunkowo niska, toteż budowa obiektów edukacyjnych (tablice, ścieżki itp.) wydaje się być nieuzasadniona.

### **7.3 Naukowe wykorzystanie i ocena jego wpływu na siedlisko 7230**

Na Torfowisku Sędowice nie prowadzono regularnych badań nad elementami przyrodniczymi, w tym nad fauną i florą.

### **7.4 Inne grupy społeczne mające wpływ na obiekty**

Brak istotnego wpływu innych grup społecznych na walory przyrodnicze obiektów.

### **7.5 Interesy gospodarcze mające wpływ na ochronę siedliska 7230**

W chwili obecnej nie ma realnych konfliktów pomiędzy gospodarką a celami ochrony torfowisk alkalicznych.

## **8 Założenia ochrony oraz proponowana koncepcja ochrony torfowisk alkalicznych**

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Mierzawy, w granicach którego znajduje się opisywany obiekt, został przyjęty zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 23 października 2014 r. i dostępny jest pod adresem: <http://edziennik.lublin.uw.gov.pl/GetActPdf.ashx?year=2014&book=0&position=3384>. Plan

nie uwzględnia opisanego płatu – siedlisko, ze względu na niedużą powierzchnię, nie zostało uznane za przedmiotochrony w obszarze.

Główne założenia ochrony siedliska 7230 powinny uwzględniać następujące wytyczne:

1. Przywrócenie użytkowania kośnego.
2. Ograniczenie procesów sukcesji wtórnej.
3. Obniżenie ewapotranspiracji w celu poprawy bilansu wodnego torfowiska.
4. Poprawę warunków świetlnych siedliska i tworzenie dogodnych warunków do wkraczania gatunków światłożądnych.
5. Poprawę struktury roślinności (ograniczenie ekspansji trzciny).
6. Budowę przetamowań na jednokierunkowych rowach melioracyjnych w celu poprawy bilansu wodnego torfowisk.

**9 Publikowane i niepublikowane materiały dotyczące obszaru torfowisk alkalicznych znajdujących się w charakteryzowanych obiektach.**

- JARZOMBKOWSKI F., PAWLIKOWSKI P., 2012. Krajowy program ochrony lipiennika Loesela *Liparis loeselii*. Wyd. Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- WOŁEJKO L., STAŃKO R., PAWLIKOWSKI P., JARZOMBKOWSKI F., KIASZEWICZ K., CHAPIŃSKI P., BREGIN M., KOZUB Ł., KRAJEWSKI Ł., SZCZEPAŃSKI M., 2012. Krajowy program ochrony torfowisk alkalicznych (7230). Wyd. Klubu Przyrodników, Świebodzin.

## **10 ZAŁĄCZNIKI**

### **Dokumentacja fotograficzna**

#### **Torfowisko „Sędowice”**





















