



**Analiza zagrożeń, w tym identyfikacja miejsc, w których występuje  
zagrożenie dla bezpieczeństwa osób wykorzystujących obszar wodny do  
pływania, kąpania się, uprawiania sportu lub rekreacji na terenie  
Welskiego Parku Krajobrazowego**

Opracował:

Marcin Modrzewski  
Gł. specjalista ds. ochrony przyrody i krajobrazu  
w Welskim Parku Krajobrazowym

Zatwierdził:

**DYREKTOR**  
Welskiego Parku Krajobrazowego

*mgr inż. Krzysztof Głowczyński*

Jeleń, dnia 22.11.2021 r.

## Spis treści

1. Cel i podstawa prawna .....	3
2. Uwarunkowania udostępniania wód Welskiego Parku Krajobrazowego dla turystyki i rekreacji. ....	4
3. Miejsca w których występuje zagrożenie dla bezpieczeństwa osób wykorzystujących obszar wodny do pływania, kompania się, uprawiania sportu lub rekreacji.....	7
4. Zagrożenia dla osób przebywających na obszarach wodnych Welskiego Parku Krajobrazowego.....	9
4.1 Szczególnie groźne sytuacje.....	9
4.2 Zagrożenia dla osób kąpiących.....	10
4.3 Zagrożenia dla osób poruszających się jednostkami pływającymi.....	10
4.4 Zagrożenia dla osób nurkujących z użyciem aparatów tlenowych.....	11
4.5 Zagrożenia dla osób przebywających na lodzie.....	11
5. Siły i środki, które mogą być wykorzystywane dla ograniczania zagrożeń oraz akcji ratowniczych.....	12
Bibliografia i netografia.....	13

## 1. Cel i podstawa prawna opracowania

Celem niniejszego opracowania jest analiza zagrożeń dla osób przebywających na obszarach wodnych Welskiego Parku Krajobrazowego w tym identyfikacja miejsc, w których występuje zagrożenie dla bezpieczeństwa osób wykorzystujących obszar wodny do pływania, kąpania się, uprawiania sportu lub rekreacji.

Zgodnie z art. 4 ust. 1 *Ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie osób przebywających na obszarach wodnych* (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r., poz. 6350 z późn. zm.):

1. Zapewnienie bezpieczeństwa na obszarach wodnych polega w szczególności na :

1) dokonaniu, we współpracy z policją i działającymi na danym terenie podmiotami, o których mowa w art. 12 ust. 1, analizy zagrożeń, w tym identyfikacji miejsc, w których występuje zagrożenie dla bezpieczeństwa osób wykorzystujących obszar wodny do pływania, kąpania się, uprawiania sportu lub rekreacji;

2) oznakowaniu i zabezpieczeniu terenów, obiektów i urządzeń przeznaczonych do pływania, kąpania się, uprawiania sportu lub rekreacji na obszarach wodnych;

3) prowadzeniu działań profilaktycznych i edukacyjnych dotyczących bezpieczeństwa na obszarach wodnych, polegających w szczególności na:

a) oznakowaniu miejsc niebezpiecznych,

b) objęciu nadzorem, we współpracy z policją i podmiotami, o których mowa w art. 12 ust. 1, miejsc niebezpiecznych, w tym miejsc zwyczajowo wykorzystywanych do kąpieli,

c) uświadamianiu zagrożeń związanych z wykorzystywaniem obszarów wodnych, w szczególności prowadzeniu akcji edukacyjnych wśród dzieci i młodzieży szkolnej;

4) informowaniu i ostrzeganiu o warunkach pogodowych oraz innych czynnikach mogących powodować utrudnienia lub zagrożenia dla zdrowia lub życia osób;

5) zapewnieniu warunków do organizowania pomocy oraz ratowania osób, które uległy wypadkowi lub są narażone na niebezpieczeństwo utraty życia lub zdrowia.

2. Za zapewnienie bezpieczeństwa, o którym mowa w ust. 1, odpowiada:

1) na terenie parku narodowego lub krajobrazowego - dyrektor parku,

2) na terenie, na którym prowadzona jest działalność w zakresie sportu lub rekreacji - osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która prowadzi działalność w tym zakresie,

3) na pozostałym obszarze - właściwy miejscowo wójt (burmistrz, prezydent miasta) - zwani dalej "zarządzającym obszarem wodnym".

Zadania, o których mowa w ust. 1, wykonywane przez wójta (burmistrza, prezydenta miasta) na obszarze, o którym mowa w ust. 2 pkt 3, należą do zadań własnych gminy.

## **2. Uwarunkowania udostępniania wód Welskiego Parku Krajobrazowego dla turystyki i rekreacji.**

Welski Park Krajobrazowy utworzony został w 1995 roku dla ochrony krajobrazu i przyrody środkowego odcinka doliny rzeki Wel. Obszar wyróżnia się urozmaiconą, polodowcową rzeźbą terenu, z malowniczymi wzgórzami morenowymi, pomiędzy którymi silnie meandruje rzeka Wel. Jej dolina stanowi najbardziej atrakcyjny element krajobrazu. Powierzchnia Welskiego Parku Krajobrazowego to 20 023,34 ha oraz 16 282,58 ha otuliny. Welski PK położony jest na południowo-zachodnim skraju województwa warmińsko-mazurskiego, na terenie dwóch powiatów: działdowskiego i nowomiejskiego. Park znajduje się w granicach następujących gmin: Grodziczno (powiat nowomiejski) oraz Lidzbark, Rybno i Płońnica (powiat działdowski). Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski (wg J. Kondrackiego) Welski Park Krajobrazowy leży w mezoregionach Garbu Lubawskiego i Równiny Urszulewskiej.

Obszar Welskiego Parku Krajobrazowego leży w zlewni największego lewobrzeżnego dopływu Drwęcy - rzeki Wel i wyróżnia się bogatą siecią hydrograficzną, która jest charakterystyczna dla młodoglacjalnych krajobrazów pojeziernych. Występują tu ciekły naturalne – rzeki stałe i niewielkie strumienie, sztuczne – rowy melioracyjne, jeziora różnych typów i wielkości, zbiorniki sztuczne – stawy rybne i doły potorfowe, mokradła stałe i okresowe (torfowiska i trzęsawiska) oraz źródlika. Do największych jezior Welskiego Parku Krajobrazowego zalicza się jez. Rumian, jez. Tarczyńskie i jez. Grądy.

Zgodnie z § 4 Uchwały XIX/337/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r., w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego ustalono szczególne cele ochrony:

### 1) wartości przyrodniczych:

a) zachowanie swobodnie meandrującej rzeki Wel i jej doliny oraz licznych starorzeczy i odnóg, torfowisk i obszarów wodno-błotnych,

b) zachowanie pozostałości naturalnych kompleksów leśnych, bogactwa szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych;

2) wartości historycznych i kulturowych:

a) zachowanie swoistego charakteru zabudowy wiejskiej, b) zachowanie i popularyzacja miejscowej gwary,

c) zachowanie tradycyjnej funkcji wsi poprzez popularyzację dziedzictwa materialnego i gromadzenie zbiorów muzealnych;

3) walorów krajobrazowych:

a) zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego,

b) zachowanie wysokich skarp polodowcowych rynien jeziornych i odcinków przełomowych rzeki Wel ze szczególnym uwzględnieniem jej odcinków o charakterze potoku górskiego.

§ 5. 1. Wyżej cytowanej uchwały wprowadza na terenie Welskiego Parku Krajobrazowego następujące zakazy:

1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;

3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:

- a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
- b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 10) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 11) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 12) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

2. W Parku zakazuje się niszczenia i uszkodzania obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w planie ochrony dla Parku.

Dla Welskiego Parku Krajobrazowego nie sporządzono to tej pory planu ochrony.

Struktura użytkowania gruntów w granicach Parku kształtuje się następująco: użytki rolne stanowią 47%, lasy 39%, wody powierzchniowe 6%, inne 8%.

Sieć hydrologiczną Parku stanowi rzeka Wel z licznymi dopływami np.: Wólka, Struga Katlewska, dopływ z jez. kielpińskiego, Płośniczanka oraz liczne mniejsze dopływy. Długość rzeki Wel wynosi 107,45 km. Na terenie Welskiego PK Wel przepływa na długości 98 km wpływając na teren Parku w okolicy miejscowości Szczupliny i wypływa poniżej młyna wodnego w Lorkach.

Ważnym elementem przyrodniczym Welskiego Parku Krajobrazowego są jeziora. Zostały one ukształtowane poprzez działalność lodowca i w przeważającej liczbie zaliczają się do typu rynnowego. Najczęściej są one długie, wąskie, o stromych brzegach, znacznych głębokościach i niewyrównanym dnie. Układają się w ciągi połączone ciekami. Większość jezior Parku leży w ciągu rzeki Wel. Na terenie Parku znajduje się 11 większych jezior (tab.1). Największym z nich jest jezioro Rumian. Powierzchnię ponad 100 ha osiągają ponadto jeziora: Tarczyńskie i Grądy.

Tabela 1. Charakterystyka morfologiczna większych jezior

Lp.	Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Średnia głębokość [m]
1.	Jezioro Rumian	305,8	6,5
2.	Jezioro Tarczyńskie	163,8	3,8
3.	Jezioro Grądy	112,8	4,7
4.	Jezioro Zarybinek	88,24	2,4
5.	Jezioro Kiełpińskie	60,8	6,1
6.	Jezioro Jeleńskie	39,59	1,6
7.	Jezioro Gronowskie	28,38	4,0
8.	Jezioro Zakrocz	17,18	2,1
9.	Jezioro Olga	10,27	b.d
10.	Jezioro Rybieńskie	8,98	1,0
11.	Jezioro Lesiak	6,20	0,6

**3. Miejsca w których występuje zagrożenie dla bezpieczeństwa osób wykorzystujących obszar wodny do pływania, kompania się, uprawiania sportu lub rekreacji.**

Zestawienie rzek i jezior, gdzie zidentyfikowano zagrożenia dla bezpieczeństwa osób wykorzystujących obszar wodny do pływania, kąpienia się, uprawiania sportu lub rekreacji na terenie Welskiego Parku Krajobrazowego zawarto w tabeli nr 2.

W opracowaniu użyto sformułowań dotyczących miejsc, które wykorzystywane są do rekreacji wodnej (kąpiele, pływanie itp.). Są to: „kąpielisko” oraz „miejsce okresowo wykorzystywane do kąpieli”. W przypadku zwrotu „kąpielisko”, rozumie się przez to miejsce zdefiniowane zgodnie z art. 16 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne: *kąpielisko - rozumie się przez to wyznaczony przez radę gminy wydzielony i oznakowany fragment wód powierzchniowych, wykorzystywany przez dużą liczbę osób kąpiących się, pod warunkiem że w stosunku do tego kąpieliska nie wydano stałego zakazu kąpieli; kąpieliskiem nie jest: pływalnia, basen pływacki lub uzdrowiskowy, zamknięty zbiornik wodny podlegający oczyszczaniu lub wykorzystywaniu w celach terapeutycznych, sztuczny, zamknięty zbiornik wodny, oddzielony od wód powierzchniowych i wód podziemnych;*

W przypadku użytego w opracowaniu zwrotu „miejsce okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli” – rozumie się przez to wykorzystywany do kąpieli wydzielony i oznakowany fragment wód powierzchniowych niebędący kąpieliskiem. Pod pojęciem „dzikie kąpielisko” rozumiemy miejsce nie wyznaczone do kąpieli, wykorzystywane przez kąpiących się na podstawie obserwacji terenowych.

Na terenie omawianego parku krajobrazowego wyznaczono 1 kąpielisko w gminie Rybno, nie potwierdzono miejsc okresowo wykorzystywanych do kąpieli. Stwierdzono występowanie „dzikich” kąpielisk: w gminie Lidzbark 2 dzikie kąpieliska, w gminie Rybno 4, w gminie Grodziczno 3.

W ciągu rzeki Wel funkcjonuje szlak kajakowy wykorzystywany do uprawiania turystyki kajakowej. Szlak został w terenie oznakowany na długości od miejscowości Szczupliny do ujścia do Drwęcy. Tablice informacyjne ustawione są wzdłuż koryta rzeki Wel, oznakowano w ten sposób wypływy rzeki, przed wpływem rzeki do jeziora ustawiono tablice sytuacyjne wyznaczające kierunek płynięcia, miejsca dobijania i odbijania od brzegu oraz miejsca niebezpieczne na trasie szlaku.

Tabela 2. Zestawienie rzek i jezior gdzie występują obszary wykorzystywane do kąpieli, pływania, uprawiania sportu lub rekreacji.

Lp.	Nazwa jeziora	Lokalizacja	Typ obiektu
<b>Gmina Rybno</b>			
1.	Jezioro Zarybinek	ul. Sportowa 22 13-220 Rybno dz. Nr 445, obręb Rybno	Uchwała nr XXXI/234/2021 Rady Gminy Rybno
2.	Jezior Rumian	Szczupliny Działka 125/6 obręb Nowa Wieś	Dzikie kąpielisko
3.	Jezior Rumian	Rybno kolonia Dz.130/1, obręb Nowa Wieś	Dzikie kąpielisko
4.	Jezior Grądy	Tarczyny Dz. 123/5, obręb Grądy	Dzikie kąpielisko
5.	Jezior Tarczyńskie	Wery Dz. 156/2, obręb Wery	Dzikie kąpielisko



<b>Gmina Lidzbark</b>			
1.	Jeziro Jeleńskie	Jeleń dz. nr 39, obręb Jeleń	Dzikie kąpielisko
2.	Jeziro Jeleńskie	Wąpiersk dz. nr 19, obręb Jeleń	Dzikie kąpielisko
<b>Gmina Grodziczno</b>			
1.	Jeziro Kiełpińskie	Trzcina 1, 13-324 Grodziczno Dz. 103, obręb Rynek	Dzikie kąpielisko
2.	Jeziro Kiełpińskie	Dz.105, obręb Kiełpiny	Dzikie kąpielisko
<b>Rzeka Wel</b>			
1.	Rzeka Wel	Od miejscowości Szczupliny do ujścia do Drwęcy	Szlak kajakowy oznakowany w terenie tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi

#### **4. Zagrożenia dla osób przebywających na obszarach wodnych Welskiego Parku Krajobrazowego**

Czynnikami wpływającymi na ilość osób korzystających z walorów rekreacyjnych i turystycznych wód WPK są pogodna aura i okresy wakacyjno – wypoczynkowe. W okresach tych należy liczyć się ze wzrostem ilości osób korzystających z kąpeli i uprawiających rekreację z wykorzystaniem sprzętu pływającego. Pomimo zinventaryzowania części kąpielisk dzikich nie można wykluczyć wykorzystywania innych dotąd niezinventaryzowanych miejsc jako dzikie kąpieliska. Kąpiel lub zabawa w wodzie czy korzystanie ze sprzętów wodnych, to forma rekreacji związana z letnim wypoczynkiem.

Wejście do wody stwarza jednak zawsze zagrożenie, z którym należy się liczyć.

##### **4.1. Szczególnie groźne sytuacje to:**

- niedostateczne umiejętności pływania,
- pływanie pod wpływem alkoholu,
- wstrząs termiczny,
- nadmierne oziębienie organizmu,

- wchodzenie do wody przy schorzeniach,
- skurcze,
- wiry,
- brodzenie w rzece,
- skakanie do nieznannej wody,
- przecenianie swoich sił i umiejętności,
- nieodpowiednia zabawa,
- miejsca zarośnięte przez roślinność wodną,
- zimne prądy,
- nagła zmiana warunków na wodzie,
- kąpiel w miejscach niewyznaczonych,
- w przypadku dzieci- brak nadzoru rodziców.

#### **4.2. Zagrożenia dla osób kąpiących wynikają z:**

- braku lub słabej umiejętności pływania, niewłaściwej oceny tych umiejętności bądź złego stanu zdrowia,
- odbywanie długich kąpieli w wodzie o zbyt niskiej temperaturze,
- odbywanie kąpieli podczas niesprzyjających warunków atmosferycznych np. burza, mgła, porywisty wiatr,
- pływanie na czczo lub po bezpośrednio po spożyciu posiłku,
- pływanie po zapadnięciu zmroku oraz w nocy,
- korzystania z miejsc nie przystosowanych do kąpieli - wpływania w strefy porośnięte roślinnością wodną lub w miejsca bagniste, wykonywania skoków do wody bez znajomości głębokości i występowania obiektów zanurzonych,
- odbywania kąpieli w stanie pod wpływem alkoholu lub środków odurzających,
- możliwość kolizji z jednostkami pływającymi.

#### **4.3. Zagrożenia dla osób poruszających się jednostkami pływającymi wynikają z:**

- niedostatecznych umiejętności sterowania jednostką, wykonywania ryzykownych manewrów, niedostosowania takielunku statków żaglowych do aktualnych warunków pogodowych,
- słabej wiedzy na temat batymetrii akwenu,

- występowania nieoznaczonych miejsc niebezpiecznych dla kajakarzy – przedmiotów zanurzonych, w tym rumoszu drzewnego wymagającego przeniesienia kajaka lub wyjścia z niego w celu pokonania przeszkody,
- złego stanu zdrowia osoby sterującej jednostką bądź pozostawania tej osoby pod wpływem alkoholu lub środków odurzających,
- niekorzystnych warunków pogodowych (szkwałów, silnego falowania, wyładowań atmosferycznych),
- braku odpowiednich środków bezpieczeństwa, w szczególności indywidualnych środków wypornościowych: kamizelek ratunkowych lub asekuracyjnych, a w przypadku większych jednostek – także kół ratunkowych i gaśnic.

#### **4.4. Zagrożenia dla osób nurkujących z użyciem aparatów tlenowych:**

- niedostatecznych kwalifikacji i praktyki nurkowej,
- nieprawidłowej oceny warunków wpływających na bezpieczeństwo nurkowania, w tym widoczności pod wodą,
- przekraczania maksymalnej głębokości nurkowania wynikającej z posiadanych kwalifikacji,
- występowania w wodzie obiektów zagrażających unieruchomieniu płetwonurka podwodą, w szczególności zatopionych sieci rybackich.

#### **4.5. Zagrożenia dla osób przebywających na lodzie:**

- brak wiedzy na temat aktualnej grubości lodu umożliwiającego bezpieczne uprawianie wędkarstwa i sportów zimowych,
- załamania się pokrywy lodowej pod ciężarem osoby wchodzącej na zbyt cienki lód, w szczególności w rejonach dopływu i odpływu wód powierzchniowych oraz obszarów źródłiskowych,
- załamania się pokrywy lodowej po wjeździe na lód, wbrew obowiązującym zakazom, samochodem, ciągnikiem lub quadem,
- w przypadku wpadnięcia do wody - brak lub słaba umiejętność pływania, szok termiczny, szybkie wychłodzenie organizmu, brak sprzętu asekuracyjnego umożliwiającego wyjście na lód,
- niewłaściwego dla warunków pogodowych ubrania, skutkującego wyziębieniem organizmu, możliwością powstawania odmrożeń lub zamarznienia, zwłaszcza w

sytuacji pozostawania pod wpływem alkoholu lub środków odurzających.

Podmiot uprawniony do wykonywania ratownictwa wodnego ma obowiązek ujawniania zagrożeń w zakresie bezpieczeństwa osób przebywających na obszarach wodnych i przekazywania informacji o ujawnionych zagrożeniach właściwej radzie gminy, wynikający z art. 14 ust. 1 pkt 4 i 5 ustawy, powinien realizować na obszarze, na którym wykonuje ratownictwo wodne. Ustawodawca nie przewidział żadnych uprawnień kontrolnych dla podmiotów uprawnionych do wykonywania ratownictwa wodnego, stąd też jako nie mające podstaw prawnych są działania tych podmiotów, polegające na dokonywaniu „kontroli”, „audytów”, „przeглядów” pod względem zapewnienia warunków bezpieczeństwa przez zarządzających wyznaczonymi obszarami wodnymi i sposobu realizacji przez zarządzających wyznaczonymi obszarami wodnymi obowiązków określanych ustawą. Dopuszczalne jest natomiast wydawanie – na zlecenie zarządzającego wyznaczonym obszarem wodnym – opinii w kwestii warunków bezpieczeństwa na danym wyznaczonym obszarze wodnym.

#### **5. Siły i środki, które mogą być wykorzystywane dla ograniczania zagrożeń oraz akcji ratowniczych**

1. Komisariat Policji w Lidzbarku ul. Zieluńska 5, 13-230 Lidzbark tel. 23 6960300,
2. Komisariat Policji w Rybnie ul. Wyzwolenia 60, 13-220 Rybno tel. 23 6966007
3. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej ul. M. Skłodowskiej-Curie 10, 13-200 Działdowo tel.23 6970511

Poza wyżej wymienionymi organami należy w razie zagrożenia bezpieczeństwa, zdrowia lub życia osób wykorzystujących obszar wodny do pływania, kąpania się, uprawiania sportu lub rekreacji na terenie WPK kontaktować się z poniższymi numerami telefonu:

- **112-** nr alarmowy, bezpłatny, obowiązuje na terenie całej Unii Europejskiej
- **601 100 100-** nr alarmowy, Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe

## **Bibliografia i netografia**

1. Strona internetowa Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej  
[www.straz.gov.pl](http://www.straz.gov.pl)
2. Serwis Kąpieliskowy – Główny Inspektorat Sanitarny  
<https://sk.gis.gov.pl/index.php/kapieliska/mapa>
3. Hołdyński Cz. 2016 Welski Park Krajobrazowy – monografia przyrodnicza.  
Wyd. Mantis, Olsztyn.
4. Akty prawne wykorzystane w opracowaniu:
  - Ustawa z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie osób przebywających na obszarach wodnych; Dz. U. 2016 poz. 656
  - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne; Dz. U. 2017 poz. 1566
  - Uchwały XIX/337/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r., w sprawie Welskiego Parku Krajobrazowego

