

# **Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Goleniowa do roku 2030**

**Załącznik 2. Zasoby wodne i przyrodnicze**



**Warszawa 2025**



Fundusze Europejskie  
na Infrastrukturę,  
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską





## **SPIS TREŚCI**

1. Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) .....	3
2. Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) .....	7
3. Zagospodarowanie terenu zlewni JCWP .....	9
4. Działania wynikające z Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych .....	14
5. Formy Ochrony Przyrody w obszarze Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic .....	29
6. Spis tabel .....	46
7. Spis rysunków .....	46





## 1. Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Prawie cały obszar Goleniowa leży w granicach 3 zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) (Rysunek 1):

- rzeki Iny od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej PLRW60001119897,
- rzeki Iny od Strugi Goleniowskiej do ujścia PLRW60001619899,
- Strugi Goleniowskiej PLRW600010198989.

Niewielkie fragmenty na obrzeżach miasta leżą w granicach 3 innych zlewni JCWP, które mają marginalne znaczenie dla funkcjonowania miasta:

- strugi Wiśniówki PLRW600010198969,
- Kanału Krępskiego PLRW600010199632,
- rzeki Krępej PLRW60001019969.

Teren powyższych JCWP położony jest w Dorzeczu Odry i Regionie Wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Wyżej wskazany Region Wodny podlega pod Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Powyższe zlewnie podlegają pod zarządy zlewni w Stargardzie oraz nadzory wodne w Goleniowie, oprócz JCWP Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej, która również podlega pod nadzory wodne w Stargardzie.

Według kart charakterystyki JCWP, Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej, Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia oraz Wiśniówka charakteryzują się ogólnym stanem złym. W pozostałych JCWP brak danych o stanie ogólnym. Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej, Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia posiadają umiarkowany stan ekologiczny, a Wiśniówka umiarkowany potencjał ekologiczny. W pozostałych JCWP brak takich danych, ze względu na brak badań biologicznych w tych zlewniach. Struga Goleniowska jako jedyna z opisywanych zlewni posiada potencjał chemiczny dobry, Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia posiada stan chemiczny poniżej dobrego, w pozostałych zlewniach JCWP brak takich danych bądź w przypadku Iny od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej występuje brak możliwości klasyfikacji stanu chemicznego. Wszystkie JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Głównymi zagrożeniami dla jakości wody są:

- zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych,
- spływ do wód powierzchniowych substancji wykorzystywanych w rolnictwie (np. azotanów i fosforanów),
- regulacja koryt rzecznych i ograniczenie naturalnych siedlisk, poprzez nasiloną urbanizację.

W

Tabela 1 podsumowano stan wód na terenie zlewni JCWP, w których zlokalizowany jest Goleniów.

*Tabela 1 Stan wód na terenie zlewni JCWP, w których zlokalizowany jest Goleniów (źródło: opracowanie własne, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>)*

Kod i nazwa JCWP	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]*	Status	Stan/Potencjał			Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
			ogólny	ekologiczny	chemiczny	
Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej RW60001119897	206,68	NAT	zły	umiarkowany	brak możliwości klasyfikacji	zagrożona





Kod i nazwa JCWP	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]*	Status	Stan/Potencjał			Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
			ogólny	ekologiczny	chemiczny	
Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia RW60001619899	9,40	NAT	zły	umiarkowany	poniżej dobrego	zagrożona
Struga Goleniowska RW600010198989	31,00	SZCW	brak danych	brak danych	dobry	zagrożona
Wiśniówka RW600010198969	32,21	SZCW	zły	umiarkowany	brak danych	zagrożona
Kanał Krępski RW600010199632	19,43	SCW	brak danych	brak danych	brak danych	zagrożona
Krępa RW60001019969	86,72	NAT	brak danych	brak danych	brak danych	zagrożona

*Tabela 2 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej RW60001119897 (źródło: opracowanie własne, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>)*

Główne źródła	
Presja troficzna	odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe)
Presja zasalająca	nie dotyczy
Presja z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Presja hydromorfologiczna	górnictwo - rzeki główne
Presja chemiczna	nie dotyczy

*Tabela 3 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia RW60001619899 (źródło: opracowanie własne, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>)*

Główne źródła	
Presja troficzna	nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe)
Presja zasalająca	nie dotyczy
Presja z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Presja hydromorfologiczna	prostowanie koryta - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne
Presja chemiczna	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznanne (substancje zakazane)

*Tabela 4 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Struga Goleniowska RW600010198989 (źródło: opracowanie własne, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>)*

Główne źródła	
Presja troficzna	odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)
Presja zasalająca	nie dotyczy
Presja z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Presja hydromorfologiczna	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne i rzeki pozostałe
Presja chemiczna	nie dotyczy







*Tabela 5 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Wiśniówka RW600010198969 (źródło: opracowanie własne, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>)*

Główne źródła	
Presja troficzna	nawożenie i depozycja oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)
Presja zasalająca	nie dotyczy
Presja z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Presja hydromorfologiczna	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne
Presja chemiczna	nie dotyczy

*Tabela 6 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Kanał Krępski RW600010199632 (źródło: opracowanie własne, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>)*

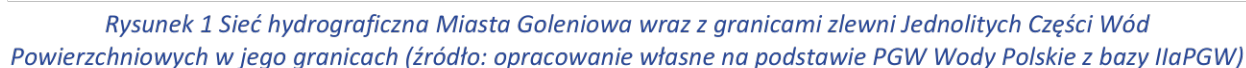
Główne źródła	
Presja troficzna	nie dotyczy
Presja zasalająca	nie dotyczy
Presja z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Presja hydromorfologiczna	prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne
Presja chemiczna	nie dotyczy

*Tabela 7 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Krępa RW60001019969 (źródło: opracowanie własne, <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>)*

Główne źródła	
Presja troficzna	nie dotyczy
Presja zasalająca	nie dotyczy
Presja z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Presja hydromorfologiczna	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne
Presja chemiczna	nie dotyczy

Karty charakterystyki poszczególnych JCWP [1] przedstawiono w Załączniku 2a.

[1] <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>





## **2. Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)**

Pod względem Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) obszar Miasta Goleniowa położony jest w granicy jednej jednostki (Rysunek 2):

- PLGW60007, która obejmuje cały obszar Miasta Goleniowa.

Zlewnia należy do Dorzecza Odry, regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Podlega ona pod Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

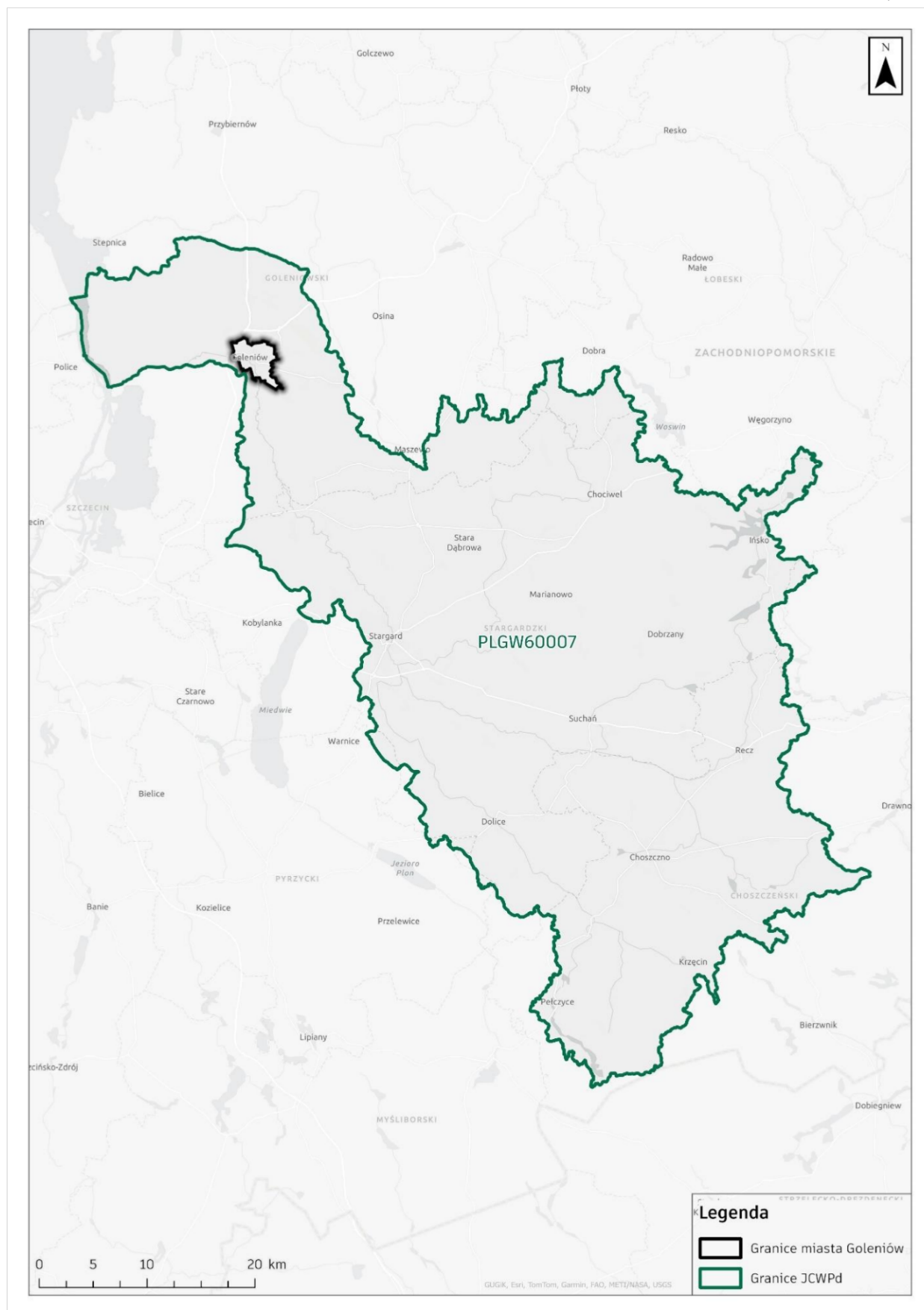
Według karty charakterystyki JCWPd, stan chemiczny, ilościowy i ogólny zlewni określono jako dobry. W obszarze jednostki nie występuje ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego.

Karty charakterystyki poszczególnych JCWPd [2] przedstawiono w Załączniku 2a.

---

[2] <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-podziemne>





*Rysunek 2 Wody podziemne w granicach obszaru Miasta Goleniowa (źródło: opracowanie własne na podstawie PGW Wody Polskie z bazy IIaPGW)*







### **3. Zagospodarowanie terenu zlewni JCWP**

W trzech zlewniach największą powierzchnię zajmują tereny leśne lub zadrzewione – 69,77% w zlewni cieką Krępa (Rysunek 8), 55,72% w zlewni Kanału Krępskiego (Rysunek 7), 39,95% w zlewni rzeki Iny od Strugi Goleniowskiej do ujścia (Rysunek 4), a w trzech kolejnych zlewniach największą powierzchnię zajmuje roślinność trawiasta i uprawa rolna – 58,91% w zlewni Strugi Goleniowskiej (Rysunek 5), 57,56% w zlewni strugi Wiśniówka (Rysunek 6) oraz 49,56% w zlewni rzeki Iny od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej (Rysunek 3). Największe znaczenie dla jakości życia, funkcjonowania i adaptacji miasta do zmiany klimatu mają zlewnie rzeki Iny oraz Strugi Goleniowskiej. Aktywności na obszarze tych zlewni, czyli na terenie miasta, bezpośrednio wpływają na jakość wody oraz na wielkość przepływów w ciekach. Zmiana klimatu powoduje znaczne obniżenie przepływów i z dużym prawdopodobieństwem tendencja ta będzie się pogłębiać w przyszłości. Równocześnie nie można wykluczyć krótkotrwałych wezbrań wynikających z intensywnych opadów.

W trzech zlewniach drugą największą powierzchnię zajmuje roślinność trawiasta i uprawa rolna – 36,59% w zlewni Kanału Krępskiego, 33,96% w zlewni rzeki Iny od Strugi Goleniowskiej do ujścia, 25,96% w zlewni cieką Krępa, a w trzech kolejnych zlewniach drugą największą powierzchnię zajmują tereny leśne lub zadrzewione – 40,83% w zlewni rzeki Iny od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej, 31,83% w zlewni cieką Wiśniówka oraz 27,01% w zlewni Strugi Goleniowskiej. W większości zlewni (Krępa, Kanał Krępski, Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej, Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia, Wiśniówka) procentowy udział terenów leśnych lub zadrzewionych jest większy niż średnia lesistość Polski (29,6 % [3]) oraz niż średnia lesistość województwa zachodniopomorskiego (35,9% [4]).

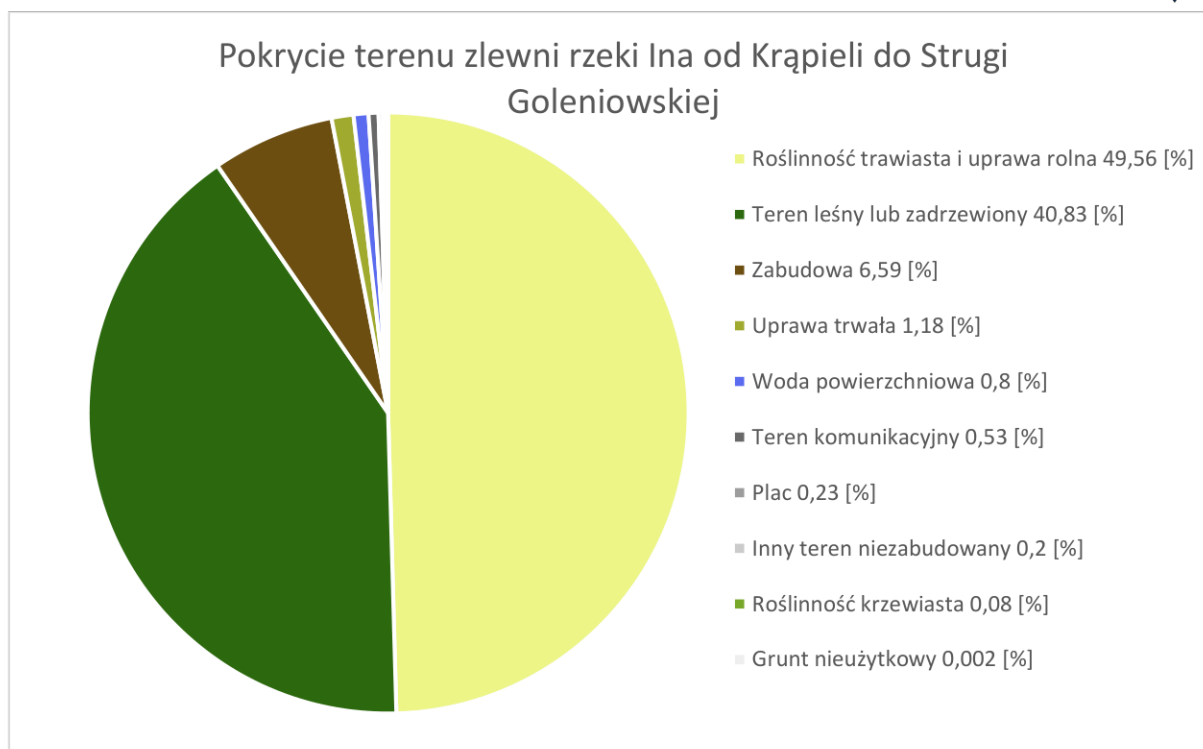
We wszystkich sześciu zlewniach na trzecim miejscu sklasyfikowano zabudowę, której powierzchnia zajmuje – 16,11% w zlewni rzeki Iny od Strugi Goleniowskiej do ujścia, 8,47% w zlewni Strugi Goleniowskiej, 6,59% w zlewni rzeki Iny od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej, 5,15% w zlewni cieką Wiśniówka, 4,53% w zlewni Kanału Krępskiego oraz 2,49% w zlewni cieką Krępa.

[3] Rocznik Statystyczny Leśnictwa, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Warszawa, Białystok 2024 r.

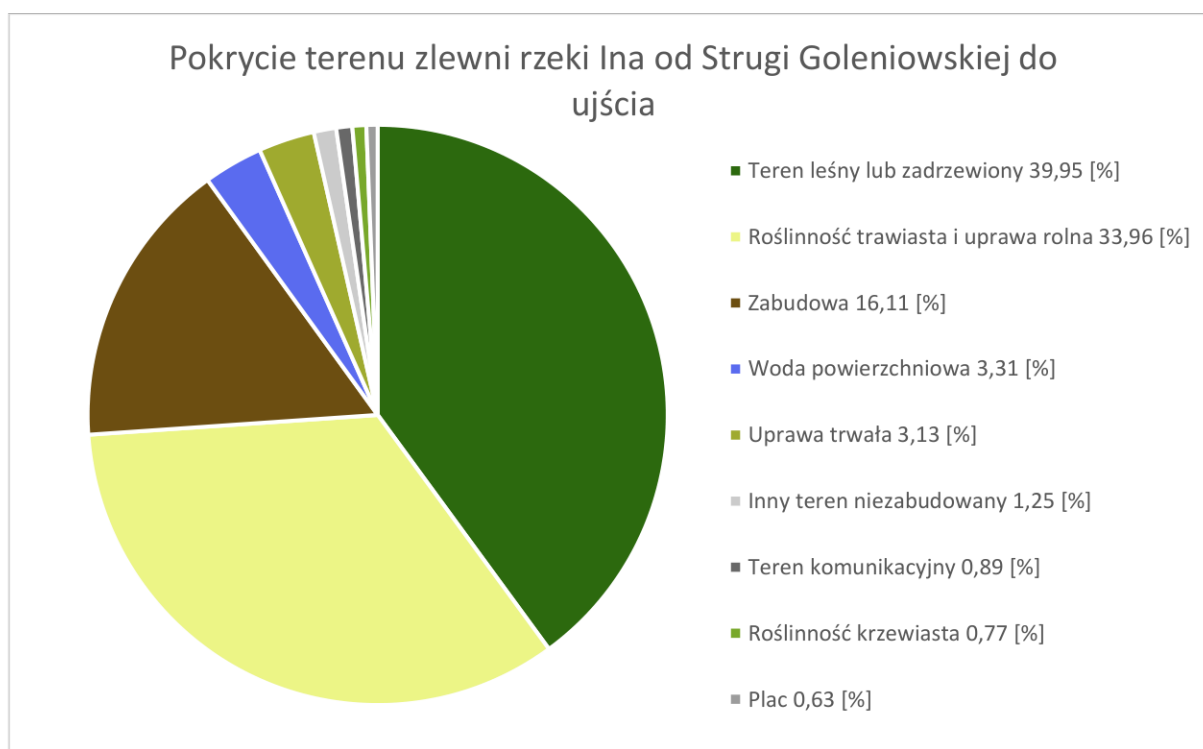
[4] Rocznik Statystyczny Województwa Zachodniopomorskiego 2024. Stan na 2023 r. <https://szczecin.stat.gov.pl/dane-o-wojewodztwie/wojewodztwo/nformacjeowojewodztwie/>



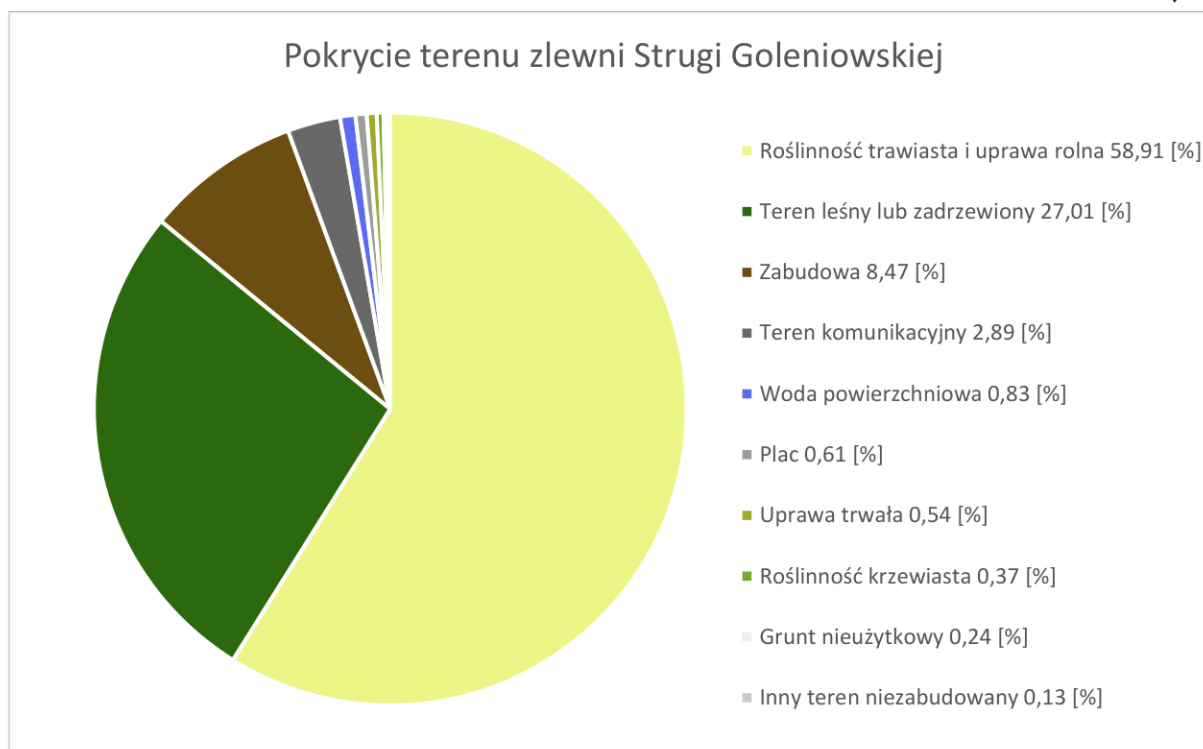




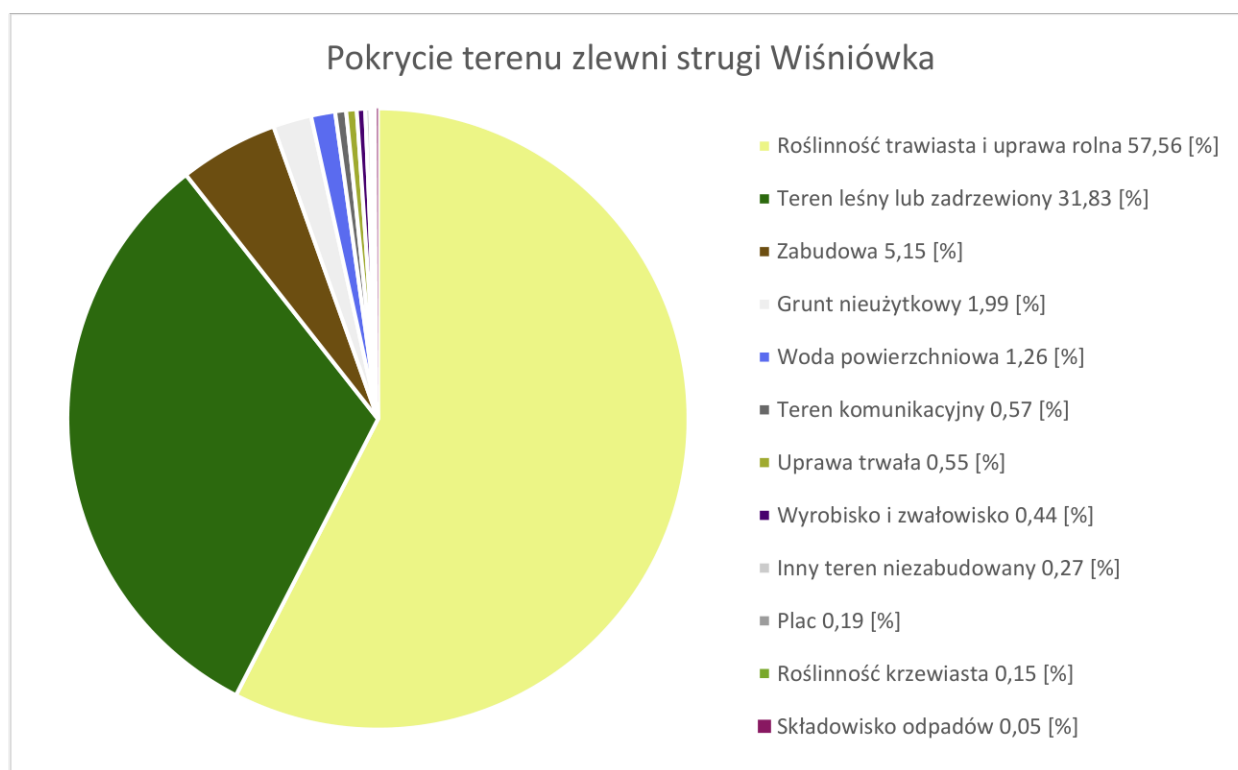
Rysunek 3 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni rzeki Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej (źródło: opracowanie własne, BDOT10k GUGIK)



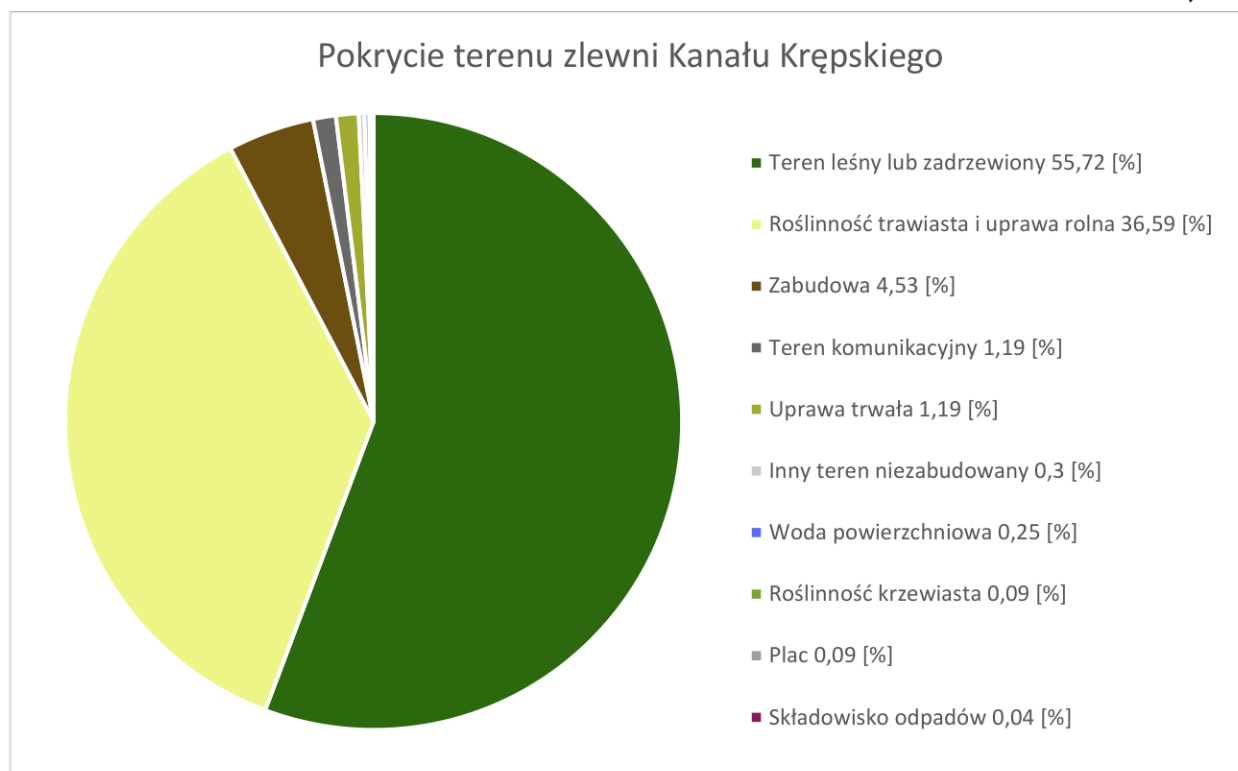
Rysunek 4 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni rzeki Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia (źródło: opracowanie własne, BDOT10k GUGIK)



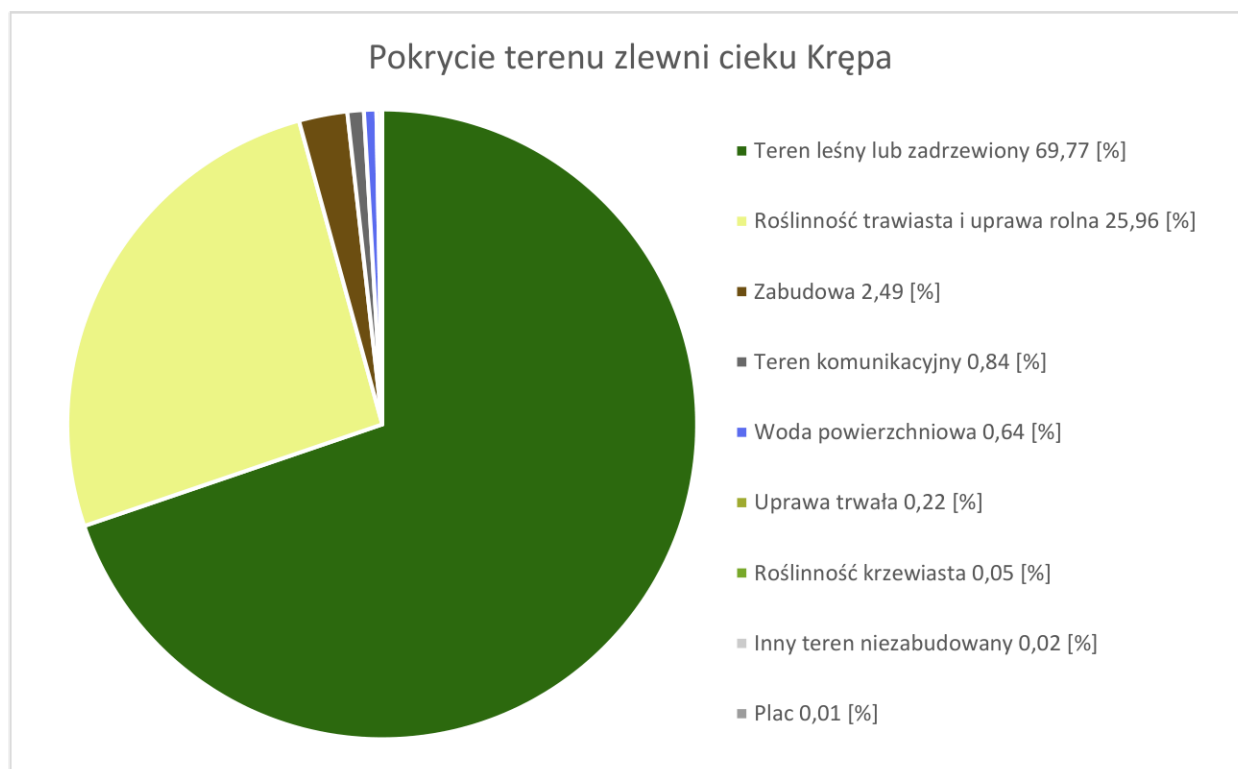
*Rysunek 5 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni Strugi Goleniowskiej (źródło: opracowanie własne, BDOT10k GUGIK)*



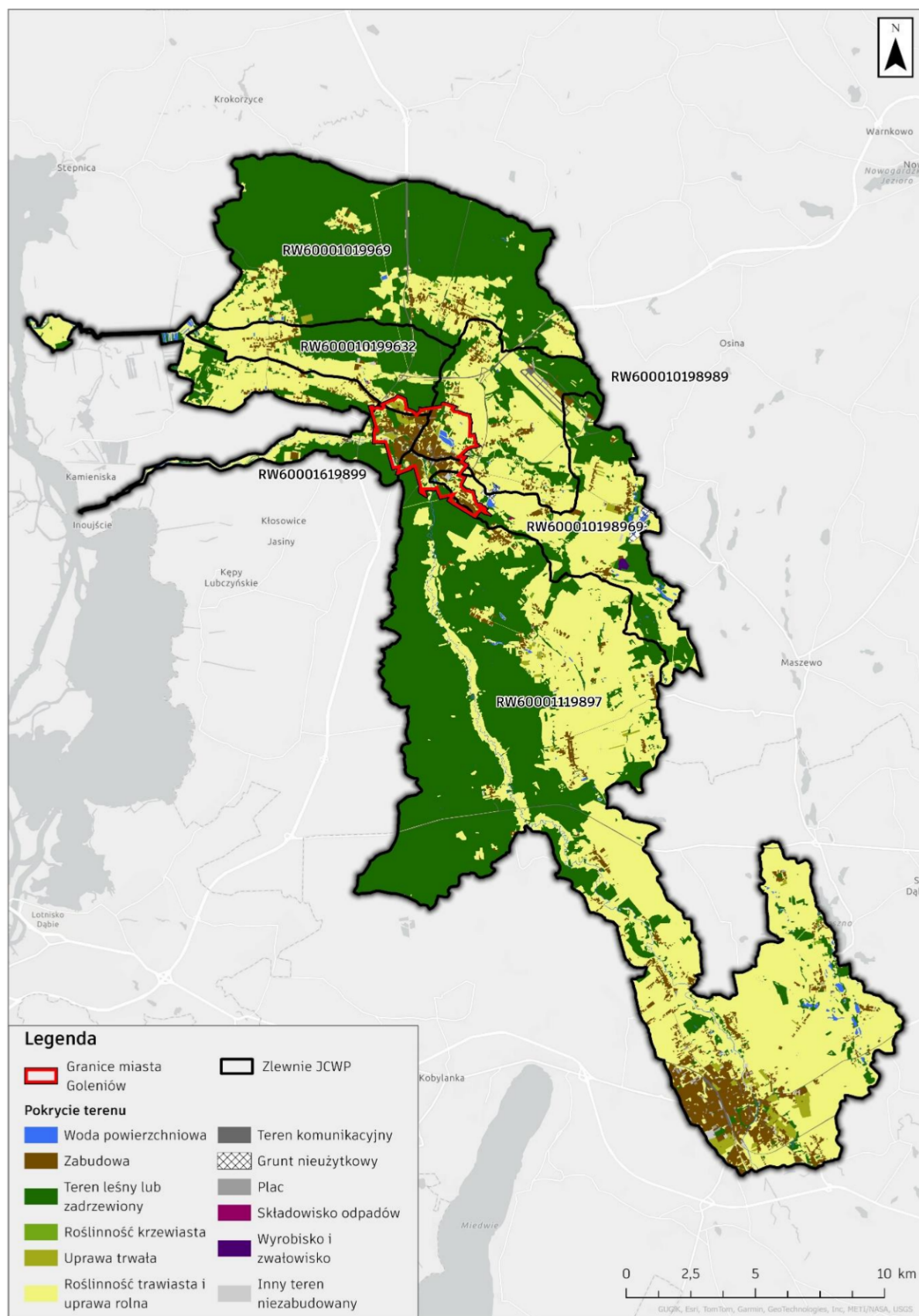
*Rysunek 6 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni strugi Wiśniówka (źródło: opracowanie własne, BDOT10k GUGIK)*



*Rysunek 7 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni Kanału Krępskiego (źródło: opracowanie własne, BDOT10k GUGIK)*



*Rysunek 8 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni cieku Krępa (źródło: opracowanie własne, BDOT10k GUGIK)*



Rysunek 9 Zagospodarowanie przestrzenne w zlewniach JCWP Goleniowa (źródło: opracowanie własne, BDOT10k GUGIK)





#### **4. Działania wynikające z Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych**

Renaturyzacja wód powierzchniowych jest działaniem adaptacyjnym mającym na celu zwiększenie retencji naturalnej poprzez przywracanie struktury i funkcji ekosystemów wodnych, odtwarzanie mokradel i torfowisk i łączności rzeki z doliną oraz przywracanie ciągłości i różnorodności hydromorfologicznej cieków i jezior. Działania te zwiększają odporność miasta na występowanie powodzi ze strony cieków i suszy, ograniczając straty finansowe, społeczne, środowiskowe i gospodarcze oraz stwarzając obszary wytchnienia dla mieszkańców. Skutkuje to między innymi poprawą retencji korytowej i dolinowej, a także regulacją stosunków wodnych w mieście i jego otoczeniu.

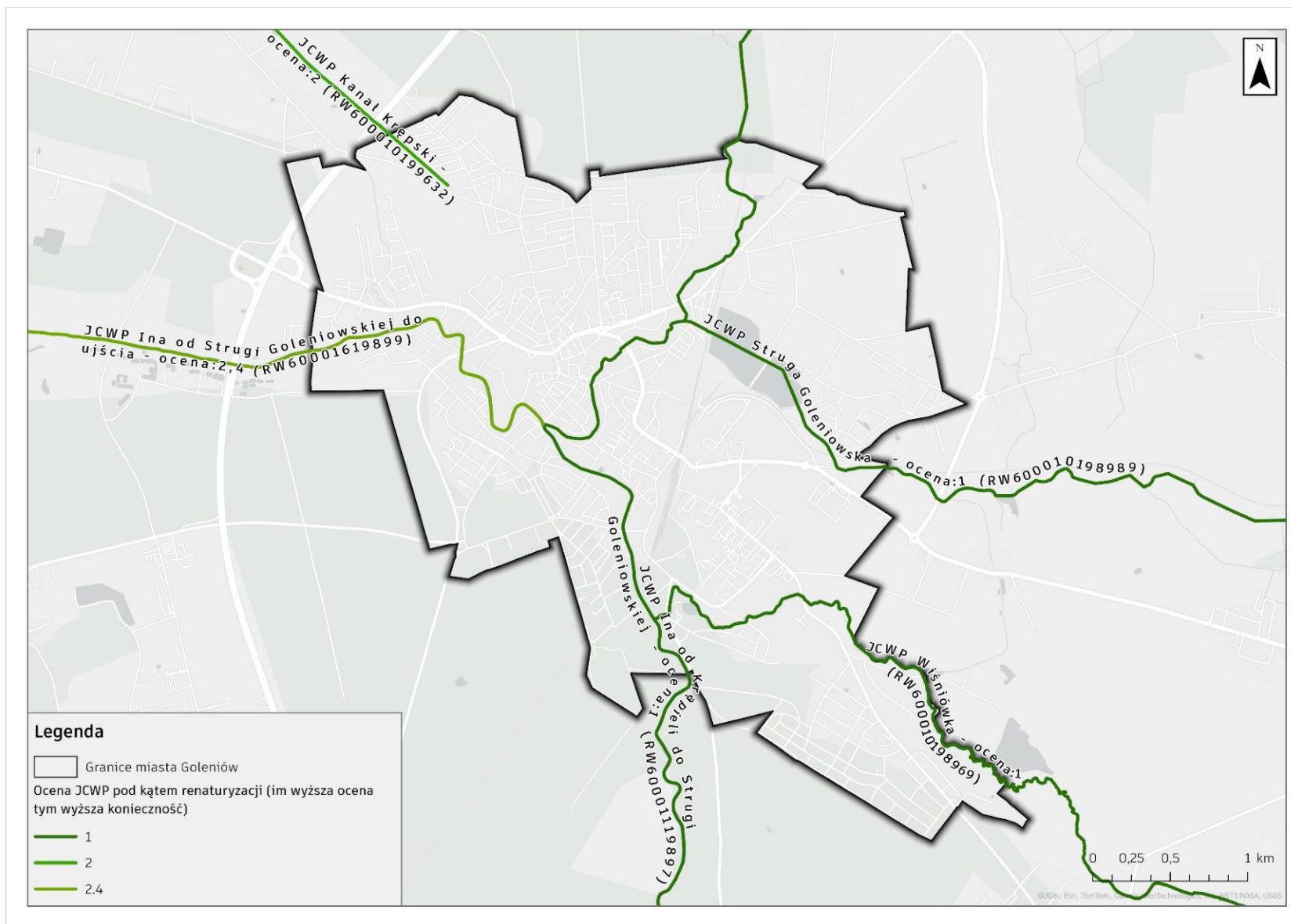
KPRWP przedstawia działania, które powinny być podejmowane na ciekach na terenie miasta i w jego bezpośrednim otoczeniu (Zlewnie JCWP).

Rozdział został opracowany na podstawie Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych, dostępnego pod adresem: <https://www.wody.gov.pl/nasze-dzialania/krajowy-program-renaturyzacji-wod-powierzchniowych>.

Dokument pn.: „Projekt krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych” (wraz z załącznikami) udostępniany jest na podstawie złożonego do PGW Wody Polskie wniosku o udostępnienie informacji o środowisku.







Rysunek 10 Ocena cieków pod kątem renaturyzacji (źródło: opracowanie własne na podstawie Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych)





*Tabela 8 Zestawienie zlewni JCWP w Goleniowie wraz z oceną renaturyzacji (źródło: opracowanie własne na podstawie Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych)*

Jednolita część wód powierzchniowych		Status JCWP	Monitorowana (tak/nie)	Stan ogólny	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena renaturyzacji	Działania renaturyzacyjne	Dodatkowe działania renaturyzacyjne
Nazwa	Kod								
Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej	RW60001119897	NAT - naturalna część wód	tak	zły	umiarkowany	brak możliwości klasyfikacji	1,0	D4 D5	U0 U1 U2 U3 U4 U5 U7 U8 U10 U11 U12 D2 D6 T1 T2 T3 T4 T6 T10 T17 Z1 Z2 Z3 P1 P2 P3 P4 P5 P7
Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia	RW60001 619899	NAT - naturalna część wód	tak	zły	umiarkowany	poniżej dobrego	2,4	U0 U1 U3 U4 U5 U9 U10 D4	U2 U6 U7 U8 U11 U12 U13 D1 D2 D3 D5 T1 T2 T3 T4 T5 T6 T10 T13 Z1 Z2 Z3 P1 P3 P4 P5
Struga Goleniowska	RW600010198989	SZCW - silnie zmieniona część wód	tak	brak danych	brak danych	dobry	1,0	D4	brak
Wiśniówka	RW600010198969	SZCW - silnie zmieniona część wód	tak	zły	umiarkowany	brak danych	1,0	D1 D2 D4 D6 T1 T2 T3 T4 T5 T6 T10 T11 T12 T14 Z1 Z2	U0 U1 U2 U3 U5 U6 U9 U10 U11 U12 D3 D5 T17 P2
Kanał Krępski	RW600010199632	SCW - sztuczna część wód	tak	brak danych	brak danych	brak danych	2,0	U1 U3 U4 U5 U9 U10 D1 D2 D4 T3 T6 T10 T14 Z1 Z2	brak
Krępa	RW60001019969	NAT - naturalna część wód	tak	brak danych	brak danych	brak danych	0,0	brak	U13 T4





*Tabela 9 Katalog potencjalnych działań renaturyzacyjnych mających zastosowanie dla cieków – kolorem wyróżniono działania renaturyzacyjne dla JCWP Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej, Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia, Struga Goleniowska, Wiśniówka, Kanał Krępski, Krępa (źródło: opracowanie własne na podstawie Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych oraz Załącznika nr 9 Katalog działań renaturyzacyjnych – rozszerzony do KPRW)*

KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
<b>Modyfikacje renaturyzujące w ramach prac utrzymaniowych</b>				
<b>U0</b>	Pozostawienie procesom naturalnym	Całkowite, konsekwentne i planowe zaniechanie ingerencji w ciek; pozostawienie naturalnym procesom hydromorfologicznym ("utrzymanie bierne").	Cieki w obszarach chronionych w miejscach przeznaczonych do kształtowania przez naturalne procesy. Cieki wśród nieużytków, terenów leśnych lub gruntów o zarzuconym użytkowaniu. Cieki referencyjne do obserwacji naturalnych procesów. Naturalne procesy hydromorfologiczne będą zwykle prowadzić do renaturyzacji cieku, ale szybkość tego procesu zależy od potencjału cieku - najwyższa zwykle w ciekach o większej energii, z zadrzewionymi brzegami (ze względu na rolę rumoszu drzewnego).	Nie wymaga
<b>U1</b>	Zaniechanie, ograniczenie lub modyfikacja wykaszania roślin z brzegów śródlądowych wód powierzchniowych	Pozostawienie roślinności wzdłuż brzegów cieku do spontanicznego rozwoju lub aktywne, lecz ograniczone kształtowanie roślinności brzegów rzek (wykaszenie naprzemienne, ograniczenie częstotliwości do pojedynczego wykaszania letniego).	Tworzenie i optymalizacja funkcjonowania strefy buforowej cieku, dla ograniczenia spływu biogenów i substancji zanieczyszczających oraz dla różnorodności biologicznej. Ważne szczególnie przy ciekach, także drobnych, w zlewniach intensywnie użytkowanych rolniczo. Ograniczenie odpływu w sezonie wegetacyjnym, przyczyniające się do zmniejszenia skutków suszy. Ograniczenie zakresu potrzeb odmulania cieku, wykaszania lub usuwania roślinności z cieku na odcinku objętym działaniem i na odcinkach poniżej. Utrzymanie płatów nieużytkowanej roślinności jako ostoi różnorodności biologicznej. Ograniczenie odpływu w sezonie wegetacyjnym, przyczyniające się do zmniejszenia skutków suszy. Ograniczenie zakresu potrzeb odmulania cieku, wykaszania lub usuwania roślinności z cieku na odcinku objętym działaniem i na odcinkach poniżej. Ograniczenie rozwoju inwazyjnych gatunków obcych. W przypadku inwazyjnych gatunków obcych koszenie ukierunkowane na ich eliminację. W przypadku pozostawienia niekoszonej roślinności zazwyczaj nastąpi rozwój ziołorośli, potem niekiedy rozwój roślinności krzewiastej i drzewiastej; w przypadku aktywnego kształtowania zwykle nastąpi utrzymanie ziołorośli.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymaniowych
<b>U2</b>	Zaniechanie, ograniczenie lub modyfikacja wykaszania	Pozostawienie roślinności wodnej w cieku do spontanicznego rozwoju. Ewentualnie	Przywrócenie naturalnych procesów hydromorfologicznych, obejmujących wpływ roślinności. Utrzymanie roślinności wodnej	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie





KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
	roślin z dna śródlądowych wód powierzchniowych	ograniczone wykaszanie krętą linią, z naprzemiennym pozostawieniem płatów roślinności; z pozostawieniem roślinności reofilnej; ograniczenie częstotliwości wykaszania	jako elementu różnorodności biologicznej i siedliska innych organizmów. Ewentualnie kształtowanie nurtu i procesów korytowych przez tylko częściowe wykaszanie formujące krętą linię nurtu.	Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
<b>U3</b>	Zaniechanie, modyfikacja lub ograniczenie usuwania roślin pływających i korzeniących się w dnie śródlądowych wód powierzchniowych	Pozostawienie roślinności wodnej w cieku do spontanicznego rozwoju lub tylko jej wykaszanie. Ewentualnie usuwanie tylko w miejscach krytycznych; krętą linią, z naprzemiennym pozostawieniem płatów roślinności; z pozostawieniem roślinności reofilnej; ograniczenie częstotliwości usuwania, nienaruszanie osadów dennych	Przywrócenie naturalnych procesów hydromorfologicznych, obejmujących wpływ roślinności. Utrzymanie roślinności wodnej jako elementu różnorodności biologicznej i siedliska innych organizmów. Ewentualnie kształtowanie nurtu i procesów korytowych przez tylko częściowe usuwanie formujące krętą linię nurtu.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
<b>U4</b>	Zaniechanie, ograniczenie lub modyfikacja usuwania drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi śródlądowych wód powierzchniowych	Pozostawienie do spontanicznego rozwoju roślinności drzewiastej, w tym drzew zamierających i martwych (źródeł dostawy rumoszu drzewnego do cieku). Ewentualnie ograniczenie usuwania - pozostawianie części drzew. Por. także działanie D1.	Optymalne funkcjonowanie strefy buforowej rozwiniętej w oparciu o roślinność drzewiastą. Odtworzenie obecności rumoszu drzewnego w cieku jako ważnego elementu hydromorfologicznego. Stabilizacja brzegów przez roślinność drzewiastą. Zacienienie cieku i zapobieganie jego nagrzewaniu się, Zapobieganie nadmiernemu rozwojowi roślinności w cieku. Utrzymanie zadrzewienia jako ostoji różnorodności biologicznej. Niekiedy aktywne kształtowanie mozaikowych warunków świetlnych w cieku i wzmocnień brzegu przez korzenie drzew (w tym stymulacja krętości nurtu przez rozwój drzew); kształtowanie zadrzewienia odcinkowych, grupowych w celu zróżnicowania ocienienia cieku. Niekiedy także ścinanie drzew w nurt i pozostawianie w roli naturalnych deflektorów.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
<b>U5</b>	Zaniechanie, ograniczenie lub modyfikacja usuwania ze śródlądowych wód powierzchniowych przeszkód naturalnych	Pozostawianie elementów skalnych, kamieni, powalonych drzew i rumoszu drzewnego; w razie konieczności z ewentualnym ich modyfikowaniem (punktowe przecięcia, przesuwanie drzew, kotwienie elementów ruchomych). Działanie bardzo ważne dla ekologii cieków, ale często zaskakujące dla społeczeństwa, które wbrew wiedzy ekologicznej często wierzy, że wszystkie przeszkody w cieku, a już na pewno	Utrzymanie zróżnicowanej struktury koryta lub je wzbogacanie np. w wyniku stopniowego odtwarzania się obecności martwych drzew. Inicjowanie spontanicznych procesów hydromorfologicznych związanych z obecnością takich elementów. Siedliska dla organizmów wodnych	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych







KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
		powalone drzewa, wymagają niezwłocznego uprzątnięcia. Zwykle wymaga towarzyszącej akcji informacyjno-edukacyjnej (działanie P7).		
U6	Usuwanie ze śródlądowych wód powierzchniowych przeszkód wynikających z działalności człowieka	Usuwanie pozostałości dawnych urządzeń wodnych, kładek, skupisk śmieci tworzących zatory	Usunięcie zbędnych elementów antropogenicznych	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
U7	Punktowe wprowadzenie żwiru, kamieni do powstałych wyrw w dnie, wybojów, podmywających obiekty antropogeniczne	Punktowe wprowadzenie żwiru, kamieni do powstałych wyrw w dnie, wybojów, podmywających obiekty antropogeniczne	Stabilizacja obiektów inżynierskich, uniknięcie głębszych ingerencji. Łagodzenie skutków nadmiernej erozji dennej.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
U8	Wprowadzanie substratu mineralnego w celu spowodowania spontanicznego zasypania wyrw w dnie śródlądowych wód powierzchniowych	"Karmienie rzeki" za przeszkodami poprzecznymi blokującymi transport rumowiska. Wprowadzanie przym. żwiru w celu wytworzenia się bystrzy żwirowych i spowodowania spontanicznego zasypania wyrw w dnie. Por. także działanie D5.	Spowodowanie spontanicznego zasypania przez ciek wyrw i wybojów w swoim dnie w wyniku zainicjowanych działaniem procesów hydromorfologicznych. Trwałe rozwiązanie problemu nadmiernej erozji dennej.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych. Jeleński i Wyżga (2016) Możliwe techniczne i biologiczne interwencje w utrzymaniu rzek górskich.
U9	Zaniechanie lub ograniczenie zasypywania wyrw w brzegach śródlądowych wód powierzchniowych	Dopuszczenie spontanicznego rozwoju przynajmniej niektórych powstających wyrw w brzegach (w tym także popowodziowych). W przypadku wyrw, których rozwoju nie można zaakceptować, zabudowa z wykorzystaniem naturalnych elementów typowych dla rzeki,	Przynajmniej częściowe przywrócenie procesów erozji bocznej i migracji koryta, a w konsekwencji dostawy rumowiska do rzeki i zróżnicowanego morfologicznie koryta. M. in. w ramach wyznaczenia "korytarza swobodnej migracji rzeki". Zachowanie dynamicznie kształtującego się zasobu siedlisk dla gatunków korzystających z wyrw (w tym zimorodek, brzegówka). Ewentualnie możliwe jest kształtowanie urozmaiconego koryta i siedlisk dla	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych







KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
		np. rumoszu drzewnego lub elementów biologicznych. Działanie bardzo ważne dla ekologii cieków, ale często zaskakujące dla społeczeństwa, które wbrew wiedzy ekologicznej często wierzy, że cieki powinny być utrzymywane w stałym, niezmiennym kształcie. Zwykle wymaga towarzyszącej akcji informacyjno-edukacyjnej (działanie P7).	organizmów wodnych przy okazji koniecznej likwidacji niektórych wyrw. Akceptacja rozwoju wyrw w ramach szerzej wyznaczonego tzw. "korytarza swobodnej migracji rzeki" jest optymalnym rozwiązaniem. Z drugiej strony, dopuszczenie swobodnego rozwoju wyrw ograniczone jest często zagospodarowaniem terenu i powstawaniem zagrożenia dla zabudowy lub infrastruktury. Działanie nie znajdzie więc zastosowania na terenach zurbanizowanych i silnie zainwestowanych. Przesłanki ekologiczne przemawiające za dopuszczeniem swobodnej migracji rzeki mogą natomiast przeważać nad interesem ochrony nieużytków, użytków zielonych i lasów.	
<b>U10</b>	Zaniechanie lub ograniczenie usuwania namulów i osadów piaszczystych	Dopuszczenie spontanicznych procesów odkładania osadów. W razie konieczności, odmulanie tylko odcinkowe, odmulanie tylko części przekroju poprzecznego krętą linią nurtu.	Przynajmniej częściowe przywrócenie naturalnych procesów hydromorfologicznych. Ewentualnie usunięcie skutków antropogeniczne wzmożonej dostawy osadów; kształtowanie urozmaiconego koryta przez częściowe usuwanie namulów. Odtworzenie piaszczystych łach i odsypów.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymawczych
<b>U11</b>	Zaniechanie usuwania żwirowych osadów dennych	Przywrócenie naturalnej dynamiki transportu i depozycji żwirów. W razie konieczności, najwyżej punktowe i ograniczone przemieszczanie i redeponowanie żwirów w obrębie koryta; bez ich usuwania z koryta rzecznoego	Przywrócenie naturalnych procesów hydromorfologicznych. Utrzymanie odsypów żwirowych jako chronionych siedlisk przyrodniczych. Ewentualnie co najwyżej punktowe interwencje - zapobieganie awulsji głównego nurtu do odnóg powodujących problemy erozyjne, przy generalnym zachowaniu naturalnych mechanizmów hydromorfologicznych i utrzymaniu odsypów żwirowych jako chronionych siedlisk przyrodniczych. W przypadkach, gdy nadmierne odkładanie się żwirów jest antropogenicznie wymuszone przez budowle poprzeczne (np. zapory przeciwrumowiskowe), celowe może być wykonanie prac utrzymawczych w formie działania U8 - przemieszczanie żwirów za zaporę i "karmienie rzeki" poniżej zapory. Docelowo należy jednak rozważyć optymalne i trwałe rozwiązanie takich problemów przez przywrócenie możliwości transportu rumowiska (np. działanie T16).	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymawczych
<b>U12</b>	Korekta niewłaściwie wykonanego odmulania - likwidacja brzegowych	Całkowite usuwanie, plantowanie wałów nasypów lub tworzenie w nich przerw	Korekta niewłaściwego wykonania odmulania. Przywracanie łączności cieku z terasą zalewową; umożliwianie przepływów ponadkorytowych.	Nie wymaga





KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
	nasypów uformowanych z usuniętych namulów			
<b>U13</b>	Zaniechanie usuwania tam bobrowych	Akceptacja tam bobrowych.	Opóźnianie odpływu, retencja wody, wychwyt biogenów	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
<b>U14</b>	Modyfikacja lub usuwanie tam bobrowych	Zastosowanie urządzeń technicznych stabilizujących poziom wody przy zachowaniu tamy. W koniecznych przypadkach rozbiórka tam bobrowych (uwaga, działanie o ograniczonej skuteczności, tamy są zwykle odbudowywane)	Usuwanie tylko wyjątkowo! Tylko w przypadku konfliktu tam bobrowych z kluczowymi tarliskami ryb lub drogą do nich.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
<b>Działania dodatkowe w ramach zwykłego zarządzania wodami</b>				
<b>D1</b>	Nasadzanie drzew i krzewów w strefie brzegowej	Sadzenie drzew i krzewów na brzegach wód	Umocnienie brzegów. Docelowe różnicowanie morfologii koryta przez struktury w korzeniach drzew oraz docelowe zapewnienie dostawy rumoszu drzewnego. Stymulacja krętości koryta przez rozrastające się korzenie drzew. Zacienienie koryta lub tworzenie mozaikowych warunków świetlnych. Tworzenie zadrzewień jako siedlisk dla różnorodności biologicznej. Niekiedy, dla pozostawienia dostępu do koryta rzeki np. dla prac utrzymeniowych, bywa realizowane tylko na jednym brzegu lub naprzemiennie.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
<b>D2</b>	Kształtowanie roślinności w strefie zalewowej i na brzegach wód	Wprowadzanie i usuwanie drzew na terasie zalewowej, zależnie od potrzeb. Koszenie, wypas lub inne techniki kształtowania roślinności na terasie zalewowej. Uwaga, działania dotyczące roślinności, w tym drzew, na samych brzegach cieków powinny być klasyfikowane jako U1, U4, D1).	Ukierunkowanie przepływu ponadkorytowego, jego ewentualne opóźnianie. Kształtowanie roślinności terasy zalewowej jako siedliska dla cennych gatunków, optymalizacja znaczenia terasy zalewowej dla różnorodności biologicznej.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych
<b>D3</b>	Bariery biogeochemiczne	Sztuczne bariery w formie wykopów równoległych do brzegów wód,	Zapobieganie eutrofizacji wód. Tylko wyjątkowo! W przypadku silnie oddziałujących, a niemożliwych do ograniczenia w inny sposób spływów ze zlewni. Działanie o charakterze eksperymentalnym.	Publikacje naukowe.





KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
		wypełnionych substratem organicznym lub wapiennym		
<b>D4</b>	Wprowadzanie elementów kluczowych dla zróżnicowania siedliskowego w korycie	Wprowadzanie rumoszu drzewnego (powalone drzewa swobodnie leżące, zakotwione fragmenty martwych drzew). Wprowadzanie elementów skalnych, głazów. Elementy wprowadzane powinny być odpowiednie do charakteru rzeki. Tu także: wprowadzanie elementów stanowiących siedliska dla chronionych organizmów.	Zróżnicowanie morfologii koryta. Siedliska dla cennych gatunków. Zwiększenie szorstkości koryta (opóźnianie odpływu).	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymawczych
<b>D5</b>	Wprowadzanie pryzm żwirowo-kamiennych naśladujących układy bystrzy i plos lub kierujących przepływ	Planowe formowanie bystrzy w sekwencji odpowiedniej dla cieków, poprzez wprowadzanie i zagęszczanie kamieni i żwirów formujące korony bystrzy, oraz wprowadzanie pryzm żwirowo-kamiennych kierujących nurt.	Odtworzenie sekwencji bystrze-plos, typowej dla naturalnych rzek żwirowych. Zapobieganie nadmiernej erozji dennej. Zapobieganie powstawaniu nadmiernej mocy strumienia i jej niepożądanych skutków, w tym nadmiernej erozji dennej. Przywracanie zbliżonego do naturalnego poziomu samooczyszczania oraz zróżnicowanie siedlisk flory, fauny bezkręgowej i ichtiofauny właściwych dla cieków żwirowych. Zróżnicowanie siedlisk ryb, w tym umożliwianie tarła gatunków wymagających żwirowego substratu. Interwencje mogą służyć ułożeniu głównego nurtu poprzez zmianę przekroju koron pryzm, ewentualnie dosypanie żwiru w strefach brzegowych dla ograniczania ucieczki koryta poza działkę rzeki. Uziarnienie pryzm wymaga dobrania do energetyki cieków. Działanie typowe dla cieków żwirowych o spadkach odcinkowych powyżej 0,02%.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymawczych. Jeleński i Wyżga (2016) Możliwe techniczne i biologiczne interwencje w utrzymaniu rzek górskich.
<b>D6</b>	Wprowadzanie naturalnych deflektorów	Wprowadzanie pni drzew, głazów, sekwencji głazów, kierujących nurt	Inicjacja erozji bocznej i meandryzacji. Kierowanie przepływu w celu inicjacji procesów korytowych. Zapobieganie awulsji głównego nurtu do odnóg powodujących problemy erozyjne, przy generalnym zachowaniu naturalnych mechanizmów hydromorfologicznych	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymawczych
<b>D7</b>	Modyfikacje zarządzania wodą, w celu eliminacji antropogenicznych zniekształceń przepływu	Gospodarowanie wodą na zbiornikach symulujące naturalną zmienność reżimu hydrologicznego (generowanie przepływów ponadkorytowych, unikanie nagłych zrzutów wody w okresach	Przywrócenie drożności cieków dla organizmów wodnych. Odtworzenie hydromorfologicznej roli przepływów wysokich i niskich. Ochrona gatunków korzystających z niskich stanów wód. Urządzenia nie pełniące obecnie istotnych funkcji, a ważne do utrzymania np. ze względów kulturowych. W przypadku urządzeń	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.





KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
		niżówkowych, unikanie zrzutów wód krytycznych dla ryb i ptaków) i zapewnianie przepływów środowiskowych. Utrzymywanie ciągłości ekologicznej rzek przez utrzymywanie otwartych jazów, wrót itp. przegród.	o istotnej funkcji, działanie wymaga kompromisu z tą funkcją, który może być warunkiem utrzymania korzystania z wód w obliczu wymogu osiągnięcia celów środowiskowych.	
<b>Działania techniczne</b>				
<b>T1</b>	Inicjacja erozji bocznej koryta	Prace ziemne inicjujące erozję boczną i meandryzację, z założeniem, że dalsza kontynuacja procesu będzie zachodziła samorzutnie.	Inicjacja spontanicznego odtwarzania się zróżnicowanego koryta, a docelowo ewentualnie naturalnej meandryzacji. Często w powiązaniu z równoczesnym odpowiednim kierowaniem nurtu za pomocą deflektorów z materiałów naturalnych (D6), budowli kierujących nurt (T12) lub pryzm żwirów-kamiennych (D5). W przypadku istnienia umocnień brzegów, konieczne połączenie z likwidacją takich umocnień (działanie T7, ew. T8).	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T2</b>	Kształtowanie nowego lub odtwarzanie dawnego koryta o postaci optymalnej ekologicznie	Utworzenie nowego koryta lub odtwarzanie koryta historycznego, zwykle meandrowego lub roztokowego i zróżnicowanego strukturalnie. Ponowne włączanie odciętych meandrów i menadrujących odcinków w bieg rzeki. Tworzenie i odtwarzanie alternatywnych koryt przepływu wielkich wód. Tworzenie krętego, naturopodobnego koryta wód niskich w obrębie sztucznego szerokiego koryta. Tu także: odtwarzanie wielonurtowości, odtwarzanie wysp.	Utworzenie zróżnicowanego morfologicznie koryta. Inicjacja procesów dalszego jego rozwoju. Odtwarzanie wielonurtowości. Odtwarzanie warunków dla przepływu korytotwórczego rzek roztokowych. Odtwarzanie dawnych, obecnie niefunkcjonujących koryt. Obejście niemożliwych do likwidacji urządzeń wodnych (por. likwidacja przegród poprzecznych T16)	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T3</b>	Obniżanie fragmentów terenu przyrzecznego	Odtworzenie szerokości przekroju poprzecznego koryta na odcinkach sztucznie zawężonych. Obustronne lub naprzemienne obniżanie pasa terenu przy korycie - wykształcenie koryta dwudzielnego do prowadzenia wód wysokich. Obniżanie terenu między meandrami w przypadku rzek silnie wciętych.	Przywracanie warunków dla przepływu pozakorytowego. W przypadku usuwania zawężeń: likwidacja przeszkód w przepływie wód wysokich, ograniczenie lokalnego ryzyka powodziowego, poprawa ciągłości ekologicznej i transportu osadów. W przypadku zastosowania na dłuższych odcinkach - optymalizacja warunków przepływu wielkich wód gdy nie można odtworzyć naturalnych warunków przepływu ponadkorytowego. Różnicowanie warunków morfologicznych i siedliskowych w strefie równi zalewowej. Poza korytem: przywracanie naturalnych warunków sedymentacji osadów	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.







KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
			pozakorytowych. Odbudowa form hydromorfologicznych równi zalewowej: basenów powodziowych, zagłębień bezodpływowych)	
<b>T4</b>	Odnawianie starorzeczy	Przywracanie okresowej łączności starorzeczy z rzeką przy wyższych stanach wód. Wyjątkowo także: czynna ochrona starorzeczy przez usuwanie namulów	Umożliwienie okresowej wielonurtowości przy przepływie wód wielkich. Odnawianie ekosystemów starorzeczy i umożliwienie ich dynamicznej trwałości. Optymalizacja siedlisk kluczowych dla różnorodności biologicznej. Wyjątkowo: sztuczne zachowanie starorzeczy także gdy potrzebne dla różnorodności biolog., a niemożliwe odtworzenie natur. procesów je odnawiających	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T5</b>	Tworzenie quasi-starorzeczy	Wykonanie zagłębień kształtem zbliżonych do starorzeczy, oczek wodnych, małych zbiorników wodnych, okresowo wypełnianych wodą lub tworzących mozaikę siedlisk ziemnowodnych, zwykle w systemach koralikowych w strefie równi zalewowej	Umożliwienie okresowej wielonurtowości przy przepływie wód wielkich. Optymalizacja siedlisk kluczowych dla różnorodności biologicznej. przywracanie naturalnych warunków sedimentacji osadów pozakorytowych. Odbudowa form hydromorfologicznych równi zalewowej: basenów powodziowych, zagłębień bezodpływowych)	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T6</b>	Odtwarzanie rzędnej dna wraz z przywróceniem równowagi bilansu rumowiska	Wymuszanie podniesienia rzędnych dna. Uruchomienie rumowiska - likwidacja przegród, likwidacja umocnień brzegów, przywrócenie równowagi bilansu rumowiska. W razie potrzeby wprowadzanie substratu mineralnego.	Przywracanie warunków równowagi. Zapobieganie nadmiernej erozji dennej i nadmiernemu wcinaniu się koryt cieków. Przywrócenie przepływów ponadkorytowych. Odtworzenie warunków wodnych dla mokradeł przyrzecznych; ograniczenie drenażu mokradeł. Przywracanie łączności cieku głównego z dopływami. Często w połączeniu z działaniem T15, niekiedy także T7, T8, T1)	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T7</b>	Likwidacja umocnień brzegów	Likwidacja opasek brzegowych betonowych i kamiennych, okładzin szczelnych kamiennych, ostróg, tam podłużnych, murów oporowych itp. Rozbiórka żłobów kamiennych, betonowych. W przypadku gdy równocześnie tworzone są oddalone od aktualnego biegu rzeki umocnienia na krawędziach "korytarza swobodnej migracji cieku" - patrz działanie T8.	Inicjacja spontanicznego odtwarzania się zróżnicowanego koryta. Umożliwienie erozji bocznej i meandryzacji (często w powiązaniu z T1)	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T8</b>	Zastępowanie umocnień brzegów przez umocnienia śpiące na granicach	Wykonanie "śpiących zabezpieczeń" na granicy dopuszczalnej erozji bocznej rzeki, odległych od aktualnego jej koryta,	Inicjacja spontanicznego odtwarzania się zróżnicowanego koryta. Umożliwienie erozji bocznej i meandryzacji - przy ograniczeniu możliwości zbyt rozległego meandrowania rzeki (sztuczne wyznaczenie granic swobodnego meandrowania).	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych







KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
	wyznaczonego korytarza swobodnej migracji rzeki	w powiązaniu z usunięciem umocnień na obecnych brzegach (por. działanie T7).		i Prac Utrzymaniowych.
<b>T9</b>	Przebudowa umocnień brzegów na bardziej naturalne	Zastępowanie umocnień technicznych brzegu przez umocnienia biotechniczne i biologiczne (wykorzystanie w ścieli faszynowej świeżych gałęzi wikliny - umocnienie biotechniczne; Ewent. tamy podłużne i ostrogi z materiałów naturalnych, z koroną zdolną do porostu wikliny; wikliny i drzewa liściaste jako bioumocnienia).	Poprawa siedlisk dla organizmów wodnych przy zachowaniu funkcji umocnienia brzegu.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymaniowych. Podręcznik Małej Retencji w Lasach (2016)
<b>T10</b>	Unaturalnianie profilu brzegu	Odtwarzanie naturalnego charakteru brzegu poprzez wykonanie zatok, wysp, cypli, zmniejszenie spadku brzegu. Odtwarzanie zatok zastoiskowych, innych zatoczek itp. Tu także profilowanie brzegu w celu umożliwienia dostępu zwierząt i ludzi do cieku.	Poprawa i urozmaicenie siedlisk dla organizmów wodnych i mokradłowych, w tym roślinności przybrzeżnej (szuwary, gatunki namuliskowe).	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T11</b>	Odtwarzanie wysokich skarp brzegowych	Tworzenie odsłoniętych skarp, naśladowujących podcięcia erozyjne, wyrwy brzegowe	Tworzenie siedlisk dla gatunków ptaków (zimorodek, brzegówka), gdy działanie U9 nie jest efektywne.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T12</b>	Budowę lub struktury kierujące nurt w celu inicjacji renaturyzujących procesów korytowych	Budowa tam podłużnych i ostróg z materiałów naturalnych. Budowa deflektorów nurtu inicjujących procesy korytowe. Preferowane struktury naturopodobne.	Tylko wyjątkowo! Zwężenie koryta i wytworzenie oraz utrwalenie nowych brzegów na odcinkach rzek, które są nadmiernie antropogenicznie poszerzone. Zapobieganie awulsji nurtu rzek roztokowych do odnóg stwarzających ryzyko, przy generalnym zachowaniu wielonurtowości.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymaniowych.
<b>T13</b>	Likwidacja lub odsuwanie wałów przeciwpowodziowych i przywracanie terenów zalewowych	Całkowita lub częściowa rozbiórka wałów i umożliwienie wylewów. Może wymagać budowy nowych wałów w bardziej oddalonych od rzeki lokalizacjach w celu zachowania ochrony powodziowej ("odsuwanie wałów").	Przywracanie zalewów doliny rzecznej. Naturalna retencja dolinowa.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>T14</b>	Usuwanie lub przekopywanie nasypów brzegowych lub meandrowych	Wykonanie przekopów (kanałów) przez "wały brzegowe" przykorytowe (w sensie formy terenu) w celu odtwarzania krewas.	Odcinkowe umożliwienie wlewów wód rzecznych na obniżone fragmenty równi zalewowej przy przepływie brzegowym. Umożliwienie odświeżania starorzeczy.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.





KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
		Por. także działanie U12. Wykonanie przekopów (kanałów) przez wały meandrowe w sąsiedztwie starorzeczy.		
<b>T15</b>	Likwidacja lub przebudowa zabudowy dna	Rozbiórka progów dennych, ewentualnie ich przebudowa na bystrotoki albo w przypadku gurt lub niewielkich progów, niwelacja sekwencją pryzm żwirowo-kamiennych. W praktyce, często celem jest zastąpienie sekwencji betonowych progów sekwencją odtworzonych bystrzy żwirowo-kamiennych, naśladujących naturalny profil podłużny rzeki	Celem działania jest przywrócenie optymalnych warunków hydromorfologicznych i siedliskowych w korycie; uruchomienie dotychczas blokowanego zabudową dna transportu rumowiska dennego i przywrócenie jego równowagi.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych.
<b>T16</b>	Likwidacja lub udrażnianie przegród poprzecznych	Zależnie od możliwości, w kolejności preferencji: Rozbiórka przegród poprzecznych. Przebudowa przegród poprzecznych na bystrza o zwiększonej szorstkości lub niwelacja niskich przegród za pomocą pryzm żwirowo-kamiennych. Budowa obejść naśladujących koryto naturalne. Budowa przepławek lub innych podobnych urządzeń.	W miarę możliwości jak najpełniejsze odtworzenie ciągłości biologicznej i hydromorfologicznej, umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych i transportu osadów. Optymalna jest likwidacja przegród, co powinno być stosowane zawsze, gdy nie pełnią obecnie ważnych funkcji środowiskowych lub korzystania z wód. Ew. częściowa likwidacja, np. usunięcie klap jazów, zablokowanie zabytkowych jazów w położeniu otwartym z zachowaniem samej budowli. Gdy jest to konieczne, udrażnianie przegród jako kompromis z zachowaniem lub częściowym zachowaniem funkcji piętrzenia - możliwie najlepiej dobrane obejścia lub przepławki.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych i Prac Utrzymeniowych. Nawrocki (2016 red.) Przepławki dla ryb - projektowanie, wymiary, monitoring Inne liczne oprac. podręcznikowe dot. przepławek i drożności
<b>T17</b>	Przebudowa przepustów	Przebudowa niedrożnych przepustów: likwid. uskoków dna, przebud. na przepusty o dużym świetle z dnem naturalnym, mosty, brody; pryzmy	Umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych. Ograniczanie niekorzystnych zjawisk erozyjnych w dół od przepustów. Odtwarzanie możliwości transportu rumowiska przez przepusty.	Katalog Dobrych Praktyk w zakresie Robót Hydrotechnicznych





KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
		żwirowe powyżej przepustu, odcinkowo zwiększające dynamikę cieku powyżej przepustu		i Prac Utrzymaniowych. Podręcznik Małej Retencji w Lasach (2016)
<b>T18</b>	Usuwanie umocnień i odtwarzanie naturalnych procesów w ujściach rzek	Usuwanie umocnień ujść rzek do jeziora, morza, np. kierownic, stymulacja odkładania osadów w ujściach rzek	Odtwarzanie procesów naturalnej dynamiki ujść rzecznych, w tym estuariów. Umożliwienie tworzenia się delt, systemów łąch. Umożliwienie procesów roztokowania w odcinkach ujściowych cieków.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych
<b>Działania w zlewni</b>				
<b>Z1</b>	Renaturyzacja mokradeł w zlewni	Blokowanie lub likwidowanie rowów odwadniających mokradła, przywracanie naturalnych warunków wodnych mokradeł. Usuwanie nalotów drzew i krzewów w celu przywracania roślinności typowej dla mokradeł. Koszenie, wypas i inne kształtowanie roślinności w celu utrzymania roślinności typowej dla mokradeł. Uwaga, dotyczy mokradeł poza brzegami i strefą zalewową cieku. Działania renaturyzujące mokradła związane z samym ciekiem powinny być klasyfikowane w grupie U, D oraz T.	Poprawa retencji zlewni. Opóźnienie odpływu. Łagodzenie wpływu suszy. Ograniczenie niekorzystnego odpływu z degradujących się mokradeł do wód (np. spływu substancji humusowych z degradujących się torfowisk). Utrzymanie i przywrócenie procesu torfotwórczego (zapobieganie zmianom klimatycznym przez pochłanianie CO <sub>2</sub> przez torfowiska).	Bogata lit. naukowa i podręcznikowa.
<b>Z2</b>	Ograniczanie spływu powierzchniowego	Zabudowa linii spływu i rozsączanie wody. Tworzenie drobnych oczek wodnych przechwytyjących spływ.	Poprawa retencji zlewni. Opóźnienie odpływu. Ograniczenie dostawy biogenów i cząstek zanieczyszczających. Ograniczenie potrzeby powtarzalnego odmulania i usuwania roślinności z cieków.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>Z3</b>	Inne działania poprawiające retencję zlewni	Wprowadzanie zadrzewień i zalesień. Zmniejszenie uszczelnień powierzchni. Ograniczenie szybkiego odpływu systemami drenarskimi i rowami.	Poprawa retencji zlewni. Opóźnienie odpływu.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
<b>Działania pomocnicze</b>				
<b>P1</b>	Weryfikacja terenowa przekształceń hydromorfologii i potrzeb renaturyzacji	Wizja terenowa	W przypadku wątpliwości do co kompletności i wiarygodności bazy presji, lub braku danych w bazie	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.



## Załącznik 2.

### Zasoby wodne i przyrodnicze



KOD	DZIAŁANIE	OPIS	ZASTOSOWANIE	WYTYCZNE
P2	Weryfikacja drożności (funkcjonalności przepławki)	Obserwacje ichtologiczne zachowania się ryb	W przypadku wątpliwości co do skuteczności przepławek dla poszczególnych gatunków ryb.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
P3	Uzupełnienie rozpoznania procesów dynamiki fluwialnej	Wizja terenowa, kartowanie hydromorfologiczne, obserwacje przy różnych przepływach	W przypadku wątpliwości do co diagnozy problemu.	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
P4	Pozyskanie gruntów	Wykup gruntów. Pozyskanie gruntów w trybie art. 233 ustawy Prawo wodne. [Docelowo także inne tryby, wymaga zmian legislacyjnych]	Zagwarantowanie miejsca na wdrożenie niezbędnych działań renaturyzacyjnych	Podręcznik Renaturyzacji Wód Powierzchniowych.
P5	Weryfikacja (wznowienie) granic	Prace geodezyjne	Zagwarantowanie miejsca na wdrożenie niezbędnych działań renaturyzacyjnych	Nie wymaga
P6	Zakazy	Wykorzystywanie zakazów dot. terenów szczególnego zagrożenia powodzią, wprowadzanie zapisów w studiach i planach zagospodarowania przestrzennego, planach form ochrony przyrody itp. [Pełne wykorzystanie potencjału działania wymaga zmian legislacyjnych]	W celu zablokowania potencjalnych działań niweczących skuteczność renaturyzacji, lub generujących konieczność renaturyzacji w miejscach w których takiej konieczności obecnie nie ma.	Nie wymaga
P7	Informacja	Edukacja i informowanie o celu i metodach renaturyzacji oraz o potencjalnych korzyściach z niej. W tym tablice informacyjne w terenie, wyjaśniające zastosowane środki.	W celu poprawy świadomości społecznej.	Nie wymaga

\* działania pomocnicze – działania, które samodzielnie nie stanowią renaturyzacji, ale są niezbędne do jej wykonania lub do zagwarantowania warunków jej funkcjonowania

\*\* we wszystkich przypadkach, jeśli naruszane byłyby zakazy obowiązujące w stos. do gat. chronionych, konieczne dodatkowo odrębne zezwolenie RDOŚ na odstąpienie lub zezwolenie w warunkach wydanych na podst. art. 118a ust. ochr. przyr.







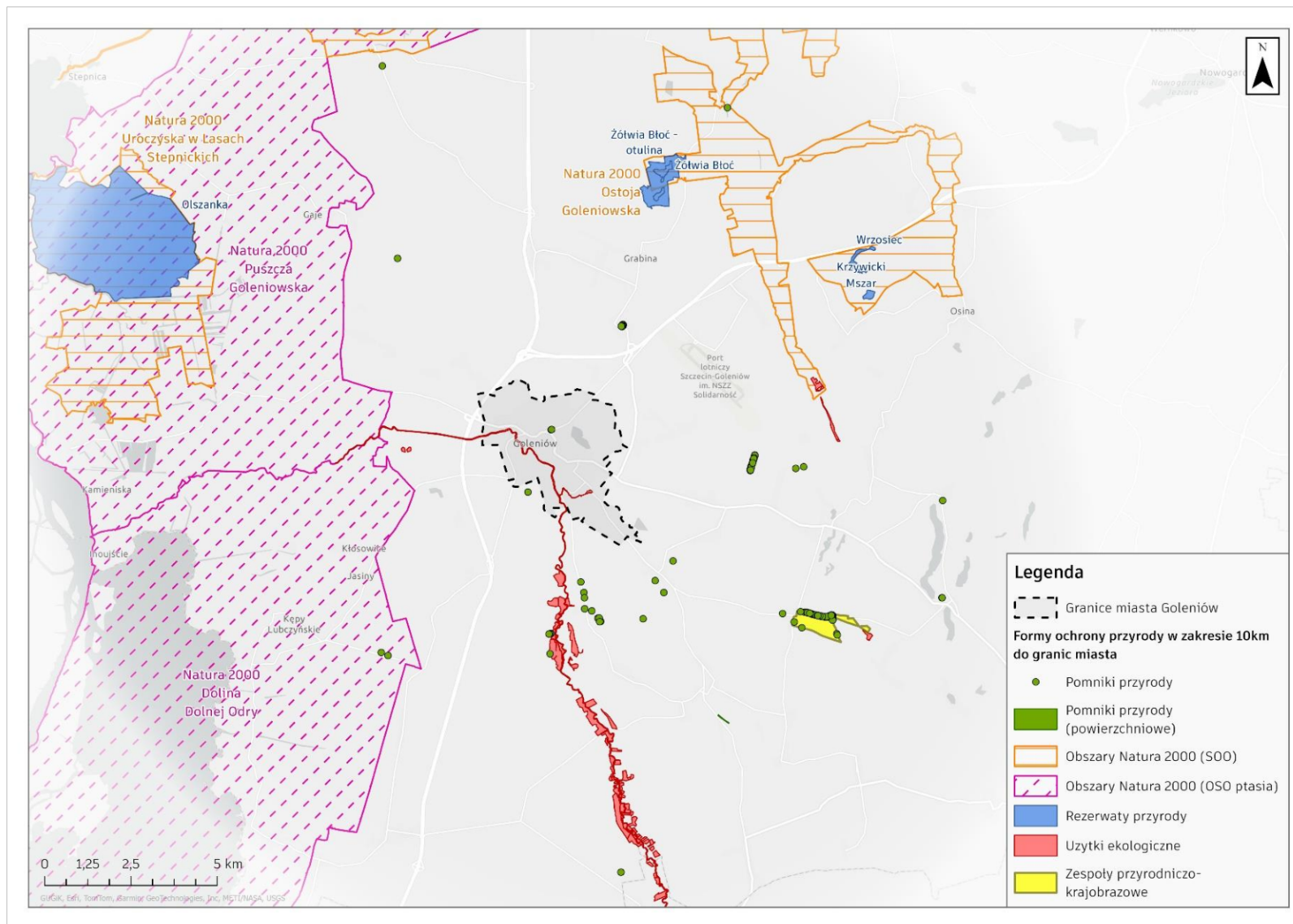
## **5. Formy Ochrony Przyrody w obszarze Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic**

W obszarze Miasta Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic znajduje się w sumie 6 form ochrony przyrody (Rysunek 11):

- Rezerwaty przyrody (4),
- Specjalne Obszary Ochrony (2),
- Obszary Specjalnej Ochrony (2),
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy (1),
- Użytki ekologiczne (9),
- Pomniki przyrody (45 – liczba pomników zawierających łącznie 184 obiekty).

W Tabeli 10 przedstawiono zestawienie wyżej wymienionych form ochrony przyrody.





Rysunek 11 Formy Ochrony Przyrody w obszarze Miasta Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic (źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<https://www.gov.pl/web/gdos/dostep-do-danych-geoprzestrzennych>))





*Tabela 10 Zestawienie powierzchniowych Form Ochrony Przyrody występujących w obszarze Miasta Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic (źródło: opracowanie własne na podstawie Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/index.jsf>)*

Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Powierzchnia [ha]	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony/przedmiot ochrony	Akt prawny o utworzeniu
<b>Rezerwaty</b>						
<b>Krzywicki Mszar</b>	PL.ZIPOP.1393.RP.1069	2010-08-04	5,95	7849,81	Celem ochrony jest zachowanie torfowiska wysokiego oraz unikalnych zbiorowisk roślinnych reprezentujących różne siedliska podlegające prawnej ochronie, a także gatunki roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych.	Zarządzenie Nr 15/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 kwietnia 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Krzywicki Mszar"
<b>Olszanka</b>	PL.ZIPOP.1393.RP.704	1998-12-29	1354,95	8915,02	Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych i naukowych torfowiska bałtyckiego, borów bagiennych i olsów oraz rzadkich i ginących gatunków ptaków i ssaków.	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
<b>Wrzosiec</b>	PL.ZIPOP.1393.RP.11	2010-08-04	14,27	7917,57	Celem ochrony jest zachowanie mszaru wrzoścowego ze śródtorfowiskowym jeziorem oraz unikalnych zbiorowisk roślinnych reprezentujących różne siedliska podlegające prawnej ochronie, a także gatunki roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych.	Zarządzenie Nr 16/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 kwietnia 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Wrzosiec"
<b>Żółwia Błoc</b>	PL.ZIPOP.1393.RP.1390	2010-08-04	15,14; 88,55 - otulina	5886,96; 5631,42 - otulina	Celem ochrony jest zachowanie cennych zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla torfowisk wysokich i przejściowych oraz ochrona bogatej flory torfowców, innych mchów i charakterystycznej dla mszarów flory naczyniowej.	Zarządzenie Nr 11/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Żółwia Błoc"
<b>Specjalne Obszary Ochrony</b>						
<b>Natura 2000 Ostoja Goleniowska PLH320013</b>	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH320013.H	2023-05-03	8435,57	5245,93	Przedmiotami ochrony są siedliska przyrodnicze, tj. 3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympeion/ Potamion</i> , 3160 - Naturalne/ dystroficzne zbiorniki wodne, 3260 - Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculion fluitantis</i> , 6510 - Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Goleniowska (PLH320013)





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Powierzchnia [ha]	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony/przedmiot ochrony	Akt prawny o utworzeniu
					<p>(<i>Arrhenatherion</i>), 7110 - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7120 - Torfowiska wysokie zdegradowane/ zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>), 7150 - Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>, 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak/ turzycowisk i mechowisk, 9110 - Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>), 9130 - Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion/ Galio odorati-Fagenion</i>), 9160 - Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>), 9190 - Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>), 91D0 - Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis/Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris/Pino mugo-Sphagnetum/ Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne), 91E0 - Łęgi wierzbowe/ topolowe/ olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae/ Populetum albae/ Alnenion glutinoso-incanae/</i> olsy źródłiskowe), gatunki bezkręgowców, tj. pływak szerokobrzeżek <i>Dytiscus latissimus</i>, kreślinek nizinny <i>Graphoderus bilineatus</i>, zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>, czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>, czerwonończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>, gatunki ryb, tj. minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>, gatunek płaza, tj. traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> oraz gatunek ssaka, tj. wydra <i>Lutra lutra</i>.</p>	







Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Powierzchnia [ha]	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony/przedmiot ochrony	Akt prawny o utworzeniu
Natura 2000 Uroczyska w Lasach Stepnickich PLH320033	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH320033.H	2017-06-17	2749,74	7612,59	Przedmiotami ochrony są siedliska przyrodnicze, tj. 7110 - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7120 - Torfowiska wysokie zdegradowane/ zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 9190 - Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robur-petraeae</i> ), 91D0 - Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis/Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris/Pino mugo-Sphagnetum/Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne), 91E0 - łągi wierzbowe/topolowe/ olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae/ Populetum albae/ Alnenion glutinoso-incanae/ olsy źródłkowe</i> ).	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska w Lasach Stepnickich (PLH320033)
<b>Obszary Specjalnej Ochrony</b>						
Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB320003.B	2004-11-05	61605,38	2365,56	Przedmiotami ochrony są gatunki ptaków, tj. bąk <i>Botaurus stellaris</i> , czapla biała <i>Egretta alba</i> , bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> , bielaczek <i>Mergus albellus</i> , trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> , kania czarna <i>Milvus migrans</i> , kania ruda <i>Milvus milvus</i> , bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> , błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> , rybołów <i>Pandion haliaetus</i> , sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> , kropiatka <i>Porzana porzana</i> , zielonka <i>Porzana parva</i> , derkacz <i>Crex crex</i> , żuraw <i>Grus grus</i> , ostrzygojad <i>Haematopus ostralegus</i> , czajka <i>Vanellus vanellus</i> , batalion <i>Philomachus pugnax</i> , brodziec leśny <i>Tringa glareola</i> , mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i> , mewa mała <i>Larus minutus</i> , rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i> , rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> , puchacz <i>Bubo bubo</i> , uszatka błotna <i>Asio</i>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Powierzchnia [ha]	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony/przedmiot ochrony	Akt prawny o utworzeniu
					<i>flammeus</i> , zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> , brzęczka <i>Locustella luscinioides</i> , wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> , wąsatka <i>Panurus biarmicus</i> , łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> , gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> , gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> , gęgawa <i>Anser anser</i> , świstun <i>Anas penelope</i> , krakwa <i>Anas strepera</i> , krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> , głowienka <i>Aythya ferina</i> , czernica <i>Aythya fuligula</i> , nurogęś <i>Mergus merganser</i> , łyska <i>Fulica atra</i> , kormoran <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , rożeniec <i>Anas acuta</i> , ogorzałka <i>Aythya marila</i> , ohar <i>Tadorna tadorna</i> , cyraneczka <i>Anas crecca</i> , gągoł <i>Bucephala clangula</i> .	
<b>Natura 2000</b> <b>Puszcza Goleniowska</b> <b>PLB320012</b>	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB320012.B	2007-10-13	25039,24	2456,38	Przedmiotami ochrony są gatunki ptaków, tj. gągoł <i>Bucephala clangula</i> , kania ruda <i>Milvus milvus</i> , bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> , derkacz <i>Crex crex</i> , żuraw <i>Grus grus</i> , kszysk <i>Gallinago gallinago</i> , zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> .	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000
<b>Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe</b>						
<b>Danowskie Dęby</b>	PL.ZIPOP.1393.ZPK.172	2008-07-30	brak - pieszy bobrowe goszlak turystyczny	4928,65	Ochrona fragmentów krajobrazowych, o szczególnych walorach przyrodniczych.	UCHWAŁA Nr XVII/200/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego.
<b>Użytki ekologiczne</b>						
<b>Bobrowe Gowienisko</b>	PL.ZIPOP.1393.UK.3204052.1473	2019-04-30	5,59	5666,33	Ostoja oraz miejsca przebywania zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym i śródlęsnym, w tym bobra europejskiego ( <i>Castor fiber</i> ) oraz ekosystemy – płatów nieużytkowanej roślinności, kęp drzew i krzewów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.	UCHWAŁA NR III/26/2019 RADY GMINY OSINA z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Bobrowe Gowienisko”
<b>Dolina rzeki Iny</b>	PL.ZIPOP.1393.UK.3204023.1480	2004-02-04	177,86	1527,41	Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie cennych ekosystemów, zlokalizowanych	Rozporządzenie Nr 2/2004 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytki





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Powierzchnia [ha]	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony/przedmiot ochrony	Akt prawny o utworzeniu
					na terenach podmokłych, będących miejscem występowania gatunków rzadkich i chronionych.	ekologiczne obszarów położonych w Nadleśnictwie Kliniska.
Dolina rzeki Iny II	PL.ZIPOP.1393.UE.3214102.1069	2004-02-04	39,59	9183,70	Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie cennych ekosystemów, zlokalizowanych na terenach podmokłych, będących miejscem występowania gatunków rzadkich i chronionych.	Rozporządzenie Nr 2/2004 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne obszarów położonych w Nadleśnictwie Kliniska.
Łozy nad Gowienicą	PL.ZIPOP.1393.UE.3204023.1040	2010-12-10	5,72	5767,67	Ochrona cennego obszaru silnie podmokłych, zabagnionych łąk oraz zadrzewień.	Uchwała Nr XLVI/593/10 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 20 października 2010 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego obszaru „Łozy nad Gowienicą” w obrębie ewidencyjnym Burowo, gm. Goleniów.
Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - I	PL.ZIPOP.1393.UE.3204023.1441	2015-05-18	54,20	0,00	Celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych.	UCHWAŁA NR VI/27/15 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 25 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pn. „Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - I”
Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - II	PL.ZIPOP.1393.UE.3214102.1453	2016-08-19	95,10	8667,27	Celem ochrony ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących, jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych.	Uchwała Nr XIX/132/16 Rady Gminy Stargard z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pn. "Niebieski korytarz ekologiczny koryta rzeki Iny i jej dopływów - II"
Torfowisko mszarne Jankowo	PL.ZIPOP.1393.UE.3204023.1442	2014-10-23	1,09	2069,56	Szczególnymi celami ochrony użytku jest zachowanie wartości przyrodniczych i krajobrazowych śródlęsnego torfowiska mszarnego będącego miejscem występowania gatunków rzadkich i chronionych.	Uchwała Nr XLVIII/546/14 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pn: „Torfowisko mszarne Jankowo”.
Torfowisko mszarne Jankowo II	PL.ZIPOP.1393.UE.3204023.1478	2020-12-10	1,10	2235,83	Zachowanie wartości przyrodniczych i krajobrazowych śródlęsnego torfowiska mszarnego będącego miejscem rzadkich i chronionych gatunków roślin.	UCHWAŁA NR XXIV/364/20 RADY MIEJSKIEJ W GOLENIOWIE z dnia 28 października 2020 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pn: „Torfowisko mszarne Jankowo II”





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Powierzchnia [ha]	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony/przedmiot ochrony	Akt prawny o utworzeniu
Uroczysko Majorka	PL.ZIPOP.1393.UE.3204023.30	2008-07-30	3,59	6907,42	Ochrona populacji roślin i zwierząt, w tym szczególnie zbiorowisk roślinnych związanych z terenami podmokłymi oraz miejsc rozrodu bezkręgowców, płazów i ptaków.	Uchwała Nr XVIII/212/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego.
<b>Pomniki przyrody</b>						
Źródliko nad brzegiem Strugi Stawnej	PL.ZIPOP.1393.PP.3204023.3231	2014-02-12	0,87	5482,87	Szczególnym celem ochrony pomnika jest zachowanie w odpowiednim stanie źródlika oraz wartości przyrodniczych, krajobrazowych i estetycznych terenu.	Uchwała Nr XL/466/13 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody pn: „Źródliko nad brzegiem Strugi Stawnej”.

*Tabela 11 Zestawienie punktowych Form Ochrony Przyrody występujących w obszarze Miasta Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic (źródło: opracowanie własne na podstawie Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/index.jsf>)*

Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
<b>Pomniki przyrody</b>						
-	PL.ZIPOP.1393.PP.3204023.3235	2016-05-24	jednoobiektowy	9473,15	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVIII/210/16 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 marca 2016 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody dębu szypułkowego, rosnącego na terenie działki nr 364 położonej w obrębie geodezyjnym Kliniska Wielkie.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.3204023.3250	2016-05-24	jednoobiektowy	253,35	Daglezja zielona ( <i>Jedlica Douglasa</i> ) - <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Uchwała Nr XVIII/211/16 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 marca 2016 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody daglezi zielonej, rosnącej na terenie działki nr 30/4 położonej w obrębie geodezyjnym Krzewno
-	PL.ZIPOP.1393.PP.3204023.3494	2004-03-06	jednoobiektowy	2216,44	Daglezja zielona ( <i>Jedlica Douglasa</i> ) - <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.3204023.3495	2004-03-06	jednoobiektowy	2278,81	Daglezja zielona ( <i>Jedlica Douglasa</i> ) - <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.3204023.3570	2023-12-22	jednoobiektowy	1183,10	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr LXVI/762/23 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 29 listopada 2023 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody na terenie gminy Goleniów.





**Załącznik 2.**  
**Zasoby wodne i przyrodnicze**



Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.3623	2024-03-30	jednoobiektowy	3270,52	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Uchwała Nr LXIX/804/24 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie gminy Goleniów.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.3624	2024-03-30	jednoobiektowy	3741,35	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Uchwała Nr LXIX/804/24 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie gminy Goleniów.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.3625	2024-03-30	jednoobiektowy	3222,16	Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>	Uchwała Nr LXIX/804/24 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie gminy Goleniów.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.3626	2024-03-30	jednoobiektowy	3242,71	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Uchwała Nr LXIX/804/24 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie gminy Goleniów.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.381	2002-08-29	jednoobiektowy	0,00	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr LII/466/02 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wprowadzenia ochrony w drodze uznania za pomniki przyrody dwóch dębów rosnących na terenie Samodzielnego Publicznego Szpitala Powiatowego z siedzibą w Goleniowie
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.382	2002-08-29	jednoobiektowy	0,00	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.383	2003-10-03	jednoobiektowy	4901,98	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr IX/148/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 28 maja 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
<b>Dąb pańszczyźniany</b>	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.384	2003-10-03	jednoobiektowy	5120,87	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr IX/148/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 28 maja 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.385	2003-10-03	wielooobiektowy - aleja	3637,01	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr IX/147/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 28 maja 2003 r. w sprawie uznania czterdziestu jeden drzew rosnących na terenie działki nr 699/1 w obrębie ewidencyjnym Imno tworzących Aleję Dębów za pomniki przyrody.
				3666,07	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3634,18	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3610,48	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3602,66	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3613,96	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3642,77	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3641,58	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3677,94	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3608,42	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
				3614,62	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3642,61	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3613,13	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3632,73	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3657,77	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3639,82	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3612,23	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3612,03	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3604,32	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3603,58	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3646,52	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3645,43	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3600,20	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3610,59	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3629,38	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3661,85	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3682,39	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3674,63	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3667,93	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3638,76	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3602,33	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3676,98	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3664,56	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3615,21	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3631,34	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3644,11	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3657,13	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3659,04	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
				3609,43	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3616,33	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3636,12	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				3610,54	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.386	2003-10-03	jednoobiektowy	4563,65	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>	Uchwała Nr IX/148/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 28 maja 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.389	2004-03-06	jednoobiektowy	1600,03	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.390	2004-03-06	jednoobiektowy	2296,85	Daglezja zielona ( <i>Jedlica Douglassa</i> ) - <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.391	2004-03-06	jednoobiektowy	2192,82	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.394	2004-03-06	jednoobiektowy	2072,94	Daglezja zielona ( <i>Jedlica Douglassa</i> ) - <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.395	2004-03-06	jednoobiektowy	1710,11	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.396	2004-03-06	jednoobiektowy	1500,59	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.397	2004-03-06	jednoobiektowy	1836,89	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.398	2004-03-06	jednoobiektowy	2111,50	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.400	2004-03-06	jednoobiektowy	6097,75	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.401	2004-03-06	jednoobiektowy	6144,56	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.402	2004-03-06	jednoobiektowy	2212,74	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.403	2004-03-06	jednoobiektowy	1078,81	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/229/03 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 30 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.404	2006-02-14	jednoobiektowy	2190,25	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Uchwała Nr XXXIX/476/05 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 14 grudnia 2005 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.405	2006-02-14	jednoobiektowy	2142,90	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> ( <i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i> )	Uchwała Nr XXXIX/476/05 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 14 grudnia 2005 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.406	2006-02-14	jednoobiektowy	2180,71	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> ( <i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i> )	Uchwała Nr XXXIX/476/05 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 14 grudnia 2005 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.407	2006-02-14	jednoobiektowy	2127,69	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> ( <i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i> )	Uchwała Nr XXXIX/476/05 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 14 grudnia 2005 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.408	2006-02-14	jednoobiektowy	2161,99	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> ( <i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i> )	Uchwała Nr XXXIX/476/05 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 14 grudnia 2005 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.410	2006-02-14	jednoobiektowy	2121,64	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> ( <i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i> )	Uchwała Nr XXXIX/476/05 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 14 grudnia 2005 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
<b>Henryk</b>	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.411	2008-07-30	jednoobiektowy	5003,57	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/201/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.
<b>Stanisław</b>	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.412	2008-07-30	jednoobiektowy	4594,94	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/201/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.
<b>Mirosław</b>	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.413	2008-07-30	jednoobiektowy	5035,62	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/201/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.







Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.415	2008-07-30	jednoobiektowy	5279,77	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/201/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.416	2008-07-30	jednoobiektowy	6286,96	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/201/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.417	2008-07-30	jednoobiektowy	6263,84	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/201/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.
Aleja dębów	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.418	2008-07-30	wieloobiektowy - aleja	5906,86	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XVII/199/08 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody "Aleja Dębów".
				5660,42	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5988,23	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5689,54	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5367,23	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5725,81	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5644,03	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5171,79	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5904,58	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5600,38	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5928,58	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5928,56	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5883,52	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5735,45	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5989,08	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5719,01	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5980,77	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5214,95	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5587,71	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5333,76	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5258,30	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
				5922,33	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5618,15	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5974,05	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5344,59	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5943,84	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5813,59	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5694,63	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5327,99	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5276,55	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5269,05	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5765,93	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5151,24	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5487,81	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5925,55	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5942,09	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5749,85	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5852,59	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5539,99	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5908,88	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5680,21	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5988,58	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5936,16	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5783,53	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5985,68	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5729,47	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5755,37	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5888,12	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5558,43	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
				5938,27	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5776,92	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5623,89	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5639,24	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5862,33	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5163,50	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5918,27	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5308,89	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5582,05	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5610,78	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5942,47	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5511,76	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5354,34	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5770,43	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5977,76	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5758,29	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5871,89	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5395,98	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5711,11	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5419,67	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5458,39	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5978,37	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5568,71	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5156,57	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5207,44	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5939,83	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5878,05	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5574,16	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	





Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
				5290,35	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5472,68	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5893,80	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5533,28	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5702,31	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5920,06	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5249,51	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5738,37	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5525,53	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5805,02	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5986,93	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5913,03	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5791,69	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5652,52	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5233,55	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5563,57	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5300,18	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5671,40	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5900,66	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5593,90	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
				5546,32	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4023.454	2003-10-03	jednoobiektowy	9160,91	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr VII/58/2003 Rady Gminy Osina z dnia 27 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody.
Biały Wilk	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4033.3577	2023-01-04	jednoobiektowy	8856,05	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XLI/318/2022 z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
Kieł	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4033.3578	2023-01-04	jednoobiektowy	8857,66	Okaz gatunku bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	Uchwała Nr XLI/318/2022 Rady Miejskiej w Maszewie z dnia 29 listopada 2022 roku







Nazwa FOP	Kod	Data utworzenia w Polsce	Typ	Odległość od miasta [m]	Cele ochrony	Akt prawny o utworzeniu
-	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4033.419	2001-11-09	jednoobiektowy	8798,12	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr XXVI/181/01 Rady Miejskiej w Maszewie z dnia 29 sierpnia 2001 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
DARIUSZ	PL.ZIPOP.1393.PP.320 4073.3588	2024-07-19	jednoobiektowy	9868,45	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Uchwała Nr II/17/2024 Rady Miejskiej w Stepnicy z dnia 27 czerwca 2024 r. w sprawie pomnika przyrody.





## 6. Spis tabel

Tabela 1 Stan wód na terenie zlewni JCWP, w których zlokalizowany jest Goleniów .....	3
Tabela 2 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej RW60001119897 .....	4
Tabela 3 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia RW60001619899 .....	4
Tabela 4 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Struga Goleniowska RW600010198989 .....	4
Tabela 5 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Wiśniówka RW600010198969 .....	5
Tabela 6 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Kanał Krępski RW600010199632 .....	5
Tabela 7 Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie JCWP Krępa RW60001019969 .....	5
Tabela 8 Zestawienie zlewni JCWP w Goleniowie wraz z oceną renaturyzacji .....	16
Tabela 9 Katalog potencjalnych działań renaturyzacyjnych mających zastosowanie dla cieków – kolorem wyróżniono działania renaturyzacyjne dla JCWP Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej, Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia, Struga Goleniowska, Wiśniówka, Kanał Krępski, Krępa .....	17
Tabela 10 Zestawienie powierzchniowych Form Ochrony Przyrody występujących w obszarze Miasta Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic .....	31
Tabela 11 Zestawienie punktowych Form Ochrony Przyrody występujących w obszarze Miasta Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic .....	36

## 7. Spis rysunków

Rysunek 1 Sieć hydrograficzna Miasta Goleniowa wraz z granicami zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych w jego granicach .....	6
Rysunek 2 Wody podziemne w granicach obszaru Miasta Goleniowa .....	8
Rysunek 3 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni rzeki Ina od Krąpieli do Strugi Goleniowskiej .....	10
Rysunek 4 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni rzeki Ina od Strugi Goleniowskiej do ujścia .....	10
Rysunek 5 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni Strugi Goleniowskiej .....	11
Rysunek 6 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni strugi Wiśniówka .....	11
Rysunek 7 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni Kanału Krępskiego .....	12
Rysunek 8 Procentowy udział wybranych klas pokrycia terenu w powierzchni zlewni cieku Krępa .....	12
Rysunek 9 Zagospodarowanie przestrzenne w zlewniach JCWP Goleniowa .....	13
Rysunek 10 Ocena cieków pod kątem renaturyzacji .....	15
Rysunek 11 Formy Ochrony Przyrody w obszarze Miasta Goleniowa i w buforze 10 km od jego granic .....	30

