

## Załącznik II. Opis stanowisk i zalecenia ochronne dla poszczególnych gatunków i siedlisk przyrodniczych

Tabela 1. Opis siedliska i stanu ochrony zinwentaryzowanych gatunków rzadkich i chronionych roślin wraz z zaleceniami ochronnymi.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
1	Bagno zwyczajne (Ledum palustre) – ochrona gatunkowa (częściowa); CzLR-OP – LC	Bory bagienne na południe od Ładzy. Gatunek zagrożony przez spadek zwierciadła wód gruntowych i zabiegi gospodarcze w lasach.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk boru bagiennego (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej.
2	Bobrek trójlistkowy (Menyanthes trifoliata) – ochrona gatunkowa (częściowa); CzLR-OP – EN	Mokradła doliny Stobrawy na wysokości miejscowości Stobrawa. Gatunek zagrożony przez spadek zwierciadła wód gruntowych w dolinie i przekształcenie siedliska.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedliska przez renaturalizację koryta rzeki Stobrawy (odtworzenie meandrów i odnóg rzeki); - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
3	Borówka bagienna (Pijanica) (Vaccinium uliginosum) – CzLR-OP – LC	Bory bagienne na południe od Ładzy. Gatunek zagrożony przez spadek zwierciadła wód gruntowych i zabiegi gospodarcze w lasach.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk boru bagiennego (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie stanowiska z inwazyjnych zabiegów gospodarczych, w szczególności mechanicznych zabiegów agrotechnicznych.
4	Centuria pospolita (C. zwyczajna) (Centaurium erythraea) – ochrona gatunkowa (częściowa); CzLR-OP – NT	Mokradła doliny Stobrawy na wysokości miejscowości Stobrawa. Gatunek zagrożony przez niewielką jego lokalną populację (1 stanowisko) i możliwość przypadkowego zniszczenia (np. przez ruch kołowy – wędkarze)	- powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
5	Ciemieżyk białokwiatowy (Vincetoxicum hirundinaria) – CzLR-OP – LC	Lasy liściaste w dolinach rzeki Stobrawy i Odry. Gatunek zagrożony pracami gospodarczymi w lasach.	- wyłączenie stanowisk z inwazyjnych zabiegów gospodarczych, w szczególności mechanicznych zabiegów agrotechnicznych.
6	Czermień błotna (Calla palustris) – CzLR-OP – LC	Brzegi zbiornika wodnego w dolinie Stobrawy na wysokości miejscowości Stobrawa. Gatunek zagrożony procesami sukcesji i eutrofizacji zbiornika.	- powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
7	Czosnek kątowy (Allium angulosum) – ochrona gatunkowa (częściowa); CzLR-PL – VU, CzLR-OP – VU	Łąki selernicowe i inne zbiorowiska łąkowe w dolinie Odry i Stobrawy. Gatunek zagrożony przekształceniem siedlisk w wyniku intensyfikacji lub zaniechania zagospodarowania łąk.	- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
8	Czosnek niedzwiedzi (Allium ursinum) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Lasy łęgowe w dolinie Odry. Gatunek zagrożony grądowaceniem łęgów oraz pracami gospodarczymi w lasach.	- wyłączenie stanowisk i ich bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej.
9	Czosnek wężowy (Allium scorodoprasum) – CzLR-PL – VU, CzLR-OP – EN	Wały przeciwpowodziowe Odry i Stobrawy oraz polderu, w mniejszym stopniu łąki międzywala. Gatunek zagrożony przekształceniem siedlisk w wyniku intensyfikacji lub zaniechania zagospodarowania wałów przeciwpowodziowych i łąk.	- kontynuowanie zagospodarowania wałów (jedno późnoletnie koszenie w roku); - prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych;
10	Długosz królewski (Osmunda regalis) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – VU, CzLR-OP – VU	Wilgotne lasy. Gatunek zagrożony przez spadek zwierciadła wód gruntowych i zabiegi gospodarcze w lasach	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk boru bagiennego (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
11	Dzięgiel litwor ( <i>Angelica archangelica</i> subsp. <i>litoralis</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Brzegi rzeki Stobrawy i Odry. Gatunek zagrożony tzw. pracami utrzymaniowymi.	- zaniechanie prac utrzymaniowych w miejscu lokalizacji stanowisk gatunku; - renaturalizacja doliny Stobrawy.
12	Gnieźnik leśny ( <i>Neottia nidus-avis</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), CzLR-OP – VU	Lasy liściaste w dolinie Stobrawy na wysokości miejscowości Stobrawa.	- wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
13	Grzybienie białe ( <i>Nymphaea alba</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa); CzLR-OP – VU	Starorzecza w dolinie Stobrawy i Odry. Gatunkowi zagraża zanik siedlisk związany ze spadkiem zwierciadła wód gruntowych i częstotliwości wezbrań oraz eutrofizacją zbiorników.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.
14	Grzybieńczyk wodny ( <i>Nymphoides peltata</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – VU, CzLR-OP – CR	Zbiorniki wodne (stawy i zalane piaskownie) w dolinie Stobrawy – zbiorniki na relatywnie wczesnym stadium sukcesji. Gatunkowi zagraża zanik siedlisk związany ze spadkiem zwierciadła wód gruntowych i częstotliwości wezbrań oraz eutrofizacją zbiorników.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
15	Jaskier rzeczny ( <i>Batrachium fluitans</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa); CzLR-OP – VU	Cieki o wartkim prądzie, w gminie stwierdzany w ubiegłych latach w Stobrawie. Gatunkowi zagraża przekształcenie siedlisk związane ze spadkiem zwierciadła wód gruntowych.	- zaniechanie prac utrzymaniowych w miejscu lokalizacji stanowisk gatunku; - renaturalizacja doliny Stobrawy.
16	Jaskier wielki ( <i>Ranunculus lingua</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa); CzLR-OP – VU	Brzegi zbiornika wodnego w dolinie Stobrawy na wysokości miejscowości Stobrawa. Gatunek zagrożony procesami sukcesji i eutrofizacji zbiornika	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
17	Jeziernica morska ( <i>Najas marina</i> ) – CzLR-PL – NT, CzLR-OP – VU	Zbiornik wodny w dolinie Stobrawy na wysokości miejscowości Stobrawa. Gatunek zagrożony procesami sukcesji i eutrofizacji zbiornika	- powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
18	Kotewka orzech wodny ( <i>Trapa natans</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – VU, CzLR-OP – VU	Starorzeczka w dolinie Stobrawy i Odry. Gatunkowi zagraża zanik siedlisk związany ze spadkiem zwierciadła wód gruntowych i częstotliwości wezbrań oraz eutrofizacją zbiorników.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.
19	Kruszczyk ( <i>Epipactis</i> sp.) – ochrona gatunkowa	Lasy liściaste w dolinie Odry i Stobrawy. Gatunek zagrożony zabiegami gospodarcze w lasach	- wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej.
20	Kruszczyk siny ( <i>Epipactis purpurata</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – VU, CzLR-OP – VU	Lasy liściaste w dolinie Odry. Gatunek zagrożony zabiegami gospodarcze w lasach	- wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej. - powołanie rezerwatów przyrody „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”
21	Kruszczyk szerokolistny ( <i>Epipactis helleborine</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Lasy i zadrzewienia, w szczególności w dolinie Odry i Stobrawy. Gatunek zagrożony zabiegami gospodarcze w lasach	- wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.
22	Krwawnica wąskolistna ( <i>Lythrum hyssopifolia</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – EN, CzLR-OP – CR	Dolina Stobrawy na wysokości miejscowości Stobrawa.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedliska przez renaturalizację koryta rzeki Stobrawy (odtworzenie meandrów i odnog rzeki); - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
23	Krwawnik kichawiec ( <i>Achillea ptarmica</i> ) – CzKR-OP – NT	Łąki w dolinie Odry. Gatunek zagrożony przez niewielką jego lokalną populację (1 stanowisko) i możliwość przypadkowego zniszczenia	- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
24	Łączeń baldaszkowy ( <i>Butomus umbellatus</i> ) – CzLR-OP – VU	Szuwar na brzegach zbiorników, w tym zb. astatycznego w dolinie Odry.	- powołanie użytku ekologicznego „Łączeń”
25	Nasięźrzał pospolity ( <i>Ophioglossum vulgatum</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – VU, CzLR-OP – VU	Łąki w dolinie Stobrawy. Gatunek zagrożony przekształceniem siedlisk w wyniku intensyfikacji lub zaniechania zagospodarowania łąk.	- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
26	Niecierpek gruczołowaty ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) – roślina inwazyjna	Lasy łęgowe w dolinie Stobrawy, zwłaszcza miejsca niedawnych odnowień, oraz brzegi rzek Odry. Gatunek inwazyjny zagrażający bioróżnorodności rodzimych gatunków.	- niszczenie stanowisk gatunku przez mechaniczne usuwanie okazów (wyrwanie) przed zawiązaniem nasion
27	Okrężnica bagienna ( <i>Hottonia palustris</i> ) – CzLR-OP – LC	Roślina wodna zasiedlająca głównie niewielkie zbiorniki (w tym astatyczne). Gatunkowi zagraża spadek poziomu wód gruntowych i zanik niewielkich zbiorników.	- renaturalizacja doliny Stobrawy, Budkowiczanki i Leśnej Wody; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.
28	Osoka aleosowata ( <i>Stratiotes aloides</i> ) – CzLR-OP – VU	Roślina wodna zasiedlająca głównie starorzecza. Gatunkowi zagraża spadek poziomu wód gruntowych, wypłykania zbiorników i związana z tym sukcesja roślinności szuwarowej.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.
29	Paprotka zwyczajna ( <i>Polypodium vulgare</i> ) – CzLR-OP – LC	Roślina runa leśnego rzadka na obszarze badań. Gatunek zagrożony zabiegami gospodarcze w lasach	- wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
30	Pływacz średni, p. pośredni ( <i>Utricularia intermedia</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – VU, CzLR-OP – VU	Roślina zasiedla niewielkie zbiorniki na torfowiskach, w gminie znana z jednego stanowiska. Gatunkowi zagraża spadek poziomu wód gruntowych, wypłykania zbiorników i związana z tym sukcesja roślinności szuwarowej.	- przeciwdziałanie odwadnianiu torfowiska (zasypanie rowów lub budowa zastawek).
31	Podrzeń żebrowiec ( <i>Blechnum spicant</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), CzLR-OP – EN	Bory bagienne na południe od Ładzy. Gatunek zagrożony przez spadek zwierciadła wód gruntowych i zabiegi gospodarcze w lasach, prawdopodobnie jego stanowisko już zaniku.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk boru bagiennego (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej.
32	Pomocnik baldaszkowy ( <i>Chimaphila umbellata</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – NT, CzLR-OP – VU	Bory sosnowe (świeże). Gatunkowi zagrażają prace gospodarcze w lasach.	- wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej.
33	Przetacznik długolistny ( <i>Veronica longifolia</i> ) – CzLR-OP – VU	Łąki i pasy nieużytkowanej roślinności zielonej nad Stobrawą. Gatunek zagrożony przekształceniem siedlisk w wyniku intensyfikacji lub zaniechania zagospodarowania łąk.	- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
34	Przytulia północna ( <i>Galium boreale</i> ) – CzLR-OP – VU	Łąki selernicowe i inne zbiorowiska łąkowe, oraz wały przeciwpowodziowe w dolinie Odry i Stobrawy. Gatunek zagrożony przekształceniem siedlisk w wyniku intensyfikacji lub zaniechania zagospodarowania łąk.	- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; kontynuowanie zagospodarowania wałów (jedno późnoletnie koszenie w roku); - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
35	Rdestnica alpejska (Potamogeton alpinus) – CzLR-OP – NT	Jedyne stanowisko znajduje się w śródleśnym starorzeczu (stanowisko nie potwierdzone w 2020 r.). Gatunek zagrożony niewielką wielkością populacji oraz spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych i związanym z tym zanikiem starorzeczy.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.
36	Rdestowiec (Reynoutria sp.) – roślina inwazyjna	Miejsca z nieużytkowaną roślinnością w dolinach rzecznych, głównie Odry (pasy nadbrzeżne, ekoton leśny). Gatunek inwazyjny zagrażający bioróżnorodności rodzimych gatunków.	- niszczenie stanowisk gatunku inwazyjnego zgodnie z wytycznymi GDOŚ (Tokarska-Guzik i in. 2015) .
37	Rosiczka okrągłolistna (Drosera rotundifolia) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – NT, CzLR-OP – LC	Torfowiska i bory bagienne; w gminie znana z jednego stanowiska niepotwierdzonego w 2020 r. Gatunek zagrożony niewielką wielkością populacji, spadkiem poziomu wód gruntowych oraz pracami gospodarczymi w lasach.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej.
38	Róża francuska (Rosa gallica) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – VU, CzLR-OP – EN	Wały przeciwpowodziowe Stobrawy na południe od miejscowości Stobrawa. Gatunkowi zagraża ewentualna zmiana sposobu zagospodarowania lub prace ziemne w obrębie wałów.	- kontynuowanie zagospodarowania wałów (jedno późnoletnie koszenie w roku); - wyłączenie stanowiska gatunku z ewentualnych prac ziemnych.
39	Rutewka wąskolistna (Thalictrum lucidum) – CzLR-OP – EN	Pasy nieużytkowanej roślinności nadrzecznej nad Stobrawą i jej dopływami. Gatunek zagrożony niewielką wielkością populacji oraz tzw. pracami utrzymaniowymi.	- zaniechanie prac utrzymaniowych w miejscu lokalizacji stanowisk gatunku; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
40	Rutewka żółta ( <i>Thalictrum flavum</i> ) – CzLR-OP – EN	Roślinność nadbrzeżna, gatunek podawany z jednego stanowiska nad rowem pod Rybną. Gatunek zagrożony niewielką wielkością populacji oraz tzw. pracami utrzymaniowymi.	- zaniechanie prac utrzymaniowych w miejscu lokalizacji stanowisk gatunku; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
41	Salwinia pływająca ( <i>Salvinia natans</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLR-PL – V, CzLR-OP – VU	Roślina wodna zasiedlająca starorzecza, głównie Stobrawy. Gatunkowi zagraża spadek poziomu wód gruntowych, wypłykania zbiorników i związana z tym sukcesja roślinności szuwarowej.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.
42	Sierpik barwierski ( <i>Serratula tinctoria</i> ) – CzLR-OP – NT	Różne wilgotne siedliska, w gminie znana z jednego stanowiska z pasa nadrzecznej roślinności nad Stobrawą. Gatunek zagrożony niewielką wielkością populacji oraz tzw. pracami utrzymaniowymi.	- zaniechanie prac utrzymaniowych w miejscu lokalizacji stanowisk gatunku; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
43	Sitowie korzenioczepne ( <i>Scirpus radicans</i> ) – CzLR-PL – NT, CzLR-OP – VU	Różne wilgotne siedliska, w gminie znana z jednego stanowiska z pasa nadrzecznej roślinności nad Stobrawą. Gatunek zagrożony niewielką wielkością populacji oraz tzw. pracami utrzymaniowymi.	- zaniechanie prac utrzymaniowych w miejscu lokalizacji stanowisk gatunku; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
44	Stokłosa prosta ( <i>Bromus erectus</i> ) – CzLR-OP – NT	Suche murawy, w gminie znana z jednego stanowisko w dolinie Stobrawy pod miejscowością Stobrawa. Gatunek zagrożony niewielką wielkością populacji oraz zarastaniem muraw.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - promowanie wypasu (zwłaszcza kóz i owiec) w miejscach nieużytkowanych łąkarsko; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.



Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
45	Szafirek miękolistny ( <i>Muscari comosum</i> ) – CzLR-PL – EN, CzLR-OP – CR	Wały przeciwpowodziowe Stobrawy i polderu, bardzo rzadka roślina stwierdzono jak dotąd na terenie gminy w tylko dwóch lokalizacjach. Gatunek zagrożony przekształceniem siedlisk w wyniku intensyfikacji lub zaniechania zagospodarowania wałów przeciwpowodziowych i łąk.	- kontynuowanie zagospodarowania wałów (jedno późnoletnie koszenie w roku); - wyłączenie stanowiska gatunku z ewentualnych prac ziemnych.
46	Szczodrzeniec rozesłany ( <i>Chamaecytisus ratisbonensis</i> ) – CzLR-OP – NT	Suche jasne bory, zarośla i murawy, w gminie znany z jednego stanowiska na wałach Stobrawy.	- kontynuowanie zagospodarowania wałów (jedno późnoletnie koszenie w roku).
47	Szczodrzyk czerniejący ( <i>Lembotropis nigricans</i> ) – CzLR-OP – NT	Widne lasy, ich obrzeża, zarośla, skarpy, przydroża i tereny kolejowe, w gminie znany z jednego śródleśnego stanowiska w polderze. Gatunek zagrożony niewielką wielkością lokalnej populacji.	- inwazyjne prace gospodarcze (leśne) w obrębie stanowiska gatunku i jego bezpośredniego sąsiedztwa.
48	Śnieżyczka przebiśnieg ( <i>Galanthus nivalis</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Lasy łąkowe i grądowe w dolinach rzecznych (Odry i Stobrawy). Gatunkowi zagrażają prace gospodarcze w lasach, w szczególności zręby zupełne i zabiegi agrotechniczne (zaorywanie runa leśnego).	- prowadzenie przerębowej gospodarki leśnej w siedliskach łąkowych i grądowych; - prowadzenie odnowień naturalnych bez mechanicznego przygotowywania gleby.
49	Tojeść bukietowa ( <i>Lysimachia thyrsoiflora</i> ) – CzLR-OP – LC	Bagna, brzegi wód, olsy; w gminie stanowisko w dolinie Stobrawy na południe od miejscowości Stobrawa.	- renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
50	Turzyca nitkowata ( <i>Carex lasiocarpa</i> ) – CzLR-OP – VU	Torfowiska i szuwary, dwa stanowiska w gminie nad Stobrawą i na śródleśnym torfowisku. Gatunkowi zagrażają spadek zwierciadła wód gruntowych i zanik/zarastanie mokradeł, oraz prace utrzymaniowe w rzekach.	- wyłączenie stanowiska gatunku z prac utrzymaniowych w korycie Stobrawy; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
51	Turzyca wczesna ( <i>Carex praecox</i> ) – CzLR-OP – NT	Suche murawy, przydroża, widne bory; w gminie stwierdzana w dolinie Stobrawy.	- renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - promowanie wypasu (zwłaszcza kóz i owiec) w miejscach nieużytkowanych łąkarsko; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
52	Włosienicznik (Jaskier) pędzelkowaty ( <i>Batrachium penicillatum</i> ) – ochrona gatunkowa	Wody szybko płynące, rzeki, strumienie; podawany z jednego stanowiska w dolinie Brynicy. Stanowisko nie potwierdzone w 2016 i 2020 r. (Żyła 2016), prawdopodobnie źle oznaczony w przeszłości mieszaniec włosieniczników	- wyłączenie stanowiska gatunku (w przypadku jego potwierdzenia) z prac utrzymaniowych w korycie Stobrawy; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
53	Włosienicznik (Jaskier) skąpopręcikowy ( <i>Batrachium trichophyllum</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), CzLR-OP – VU	Wody stojące lub pomału płynące; stawy, starorzecza, kanały; gatunek podawany z Budkowiczanki w Starych Kolniach. Gatunkowi zagrożą spadek zwierciadła wód gruntowych i zanik drobnych zbiorników wodnych, oraz prace utrzymaniowe w rzekach.	- wyłączenie stanowiska gatunku z prac utrzymaniowych w korycie Budkowiczanki; - renaturalizacja doliny Budkowiczanki.
54	Wolffia bezkorzeniowa ( <i>Wolffia arrhiza</i> ) – gatunek lokalnie rzadki	Zbiorniki wodne, często małe; w gminie występuje w kilku Starorzeczach. Gatunkowi zagrożą spadek zwierciadła wód gruntowych i zanik zbiorników wodnych.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.
55	Zimowit jesienny ( <i>Colchicum autumnale</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), CzLR-OP – LC	Wały przeciwpowodziowe Odry i Stobrawy oraz polderu, w mniejszym stopniu łąki międzywala. Gatunek zagrożony przekształceniem siedlisk w wyniku intensyfikacji lub zaniechania zagospodarowania wałów przeciwpowodziowych i łąk.	- kontynuowanie zagospodarowania wałów (jedno późnoletnie koszenie w roku); - prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych;

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
56	Żurawina błotna ( <i>Oxycoccus palustris</i> ) – CzLR-OP – NT	Bory bagienne na południe od Ładzy. Gatunek zagrożony przez spadek zwierciadła wód gruntowych i zabiegi gospodarcze w lasach.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk boru bagienno (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie stanowiska i jego bezpośredniego sąsiedztwa z gospodarki leśnej.

Tabela 2. Opis zinwentaryzowanych chronionych siedliska przyrodniczych wraz z zaleceniami ochronnymi.

Lp.	Nazwa siedliska	Stanowisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
1	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi ( <i>Corynephorus, Agrostis</i> )	Płaty siedliska obejmują niewielkie powierzchnie wylesionych wydm. Zajmują one najczęściej niewielkie powierzchnie porośnięte ubogą gatunkowo murawą szczotlichową. Jedyny większy płat siedliska znajduje się na obecnie zalesionych, dawnych gruntach rolnych na północ od nieistniejącego przysiółka Olszak. Siedlisko zagrożone jest niewielką powierzchnią poszczególnych jego płatów oraz zarastaniem (przez trzcinnika napiaskowego i drzewa).	- utrzymanie istniejących wydm i muraw napiaskowych w stanie bezleśnym; - promowanie wypasu (zwłaszcza kóz lub owiec) na murawach poza lasami.

Lp.	Nazwa siedliska	Stanowisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
2	3150-2 Starorzecza i drobne naturalne zbiorniki wodne	<p>Starorzecza położone są w dolinach Odry i Stobrawy.</p> <p>Siedlisko zagrożone jest przez spadek poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych i wysychanie poszczególnych zbiorników (co ma miejsce już obecnie), oraz odcięcie części płątów od rzeki wałami przeciwpowodziowymi, co uniemożliwia okresowe zasilanie wodami wezbraniowymi. Stanowi ochrony siedliska zagraża również spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych, z zwłaszcza położonych w międzywału lub/i w bezpośrednim sąsiedztwie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- renaturalizacja dolin rzecznych;</li> <li>- odtwarzania dawnych starorzeczy;</li> <li>- tworzenie stref buforowych pomiędzy starorzeczami a polami uprawnymi, optymalnie/docelowo: zaniechanie ornego zagospodarowania międzywała;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, „Ujście Nysy” i „Dolina Stobrawy”.</li> </ul>
3	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	<p>Łąki zmiennowilgotne zinwentaryzowano w gminie tylko w dolinie Stobrawy.</p> <p>Siedlisku zagraża spadek wód gruntowych w dolinach rzecznych. Pomimo ekstensywnego zagospodarowaniu łąkarskiego siedlisko to zanika obecnie na terenie gminy, zajmując tylko niewielkie powierzchnie z dawniej zinwentaryzowanych wielkohektarowych płątów. Siedlisku zagraża też przekształcanie łąk w pola uprawne (jeden z większych płątów tego siedliska zinwentaryzowany w 2013 r. (Jermaczek i in. 2014) zajmuje obecnie pole kukurydzy.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przeciwdziałanie odwadnianiu siedliska przez renaturalizację koryta rzeki Stobrawy (odtworzenie meandrów i odnóg rzeki);</li> <li>- użytkowanie istniejącej sieci melioracyjnej do magazynowania wody a nie tylko odwadniania (przesuszania) siedlisk dolin rzecznych;</li> <li>- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych;</li> <li>- zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne;</li> </ul>

Lp.	Nazwa siedliska	Stanowisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
4	6440 Łąki selernicowe (Cnidion dubii)	Łąki selernicowe zinwentaryzowano w gminie w dolinie Odry. Siedlisku zagraża spadek wód gruntowych w dolinach rzecznych. Zagrożeniem jest też intensyfikacja zagospodarowania lub przekształcenie w grunty orne.	-przeciwdziałanie odwadnianiu siedliska przez renaturalizację koryta rzeki Stobrawy (odtworzenie meandrów i odnóg rzeki); - użytkowanie istniejącej sieci melioracyjnej do magazynowania wody a nie tylko odwadniania (przesuszania) siedlisk dolin rzecznych; - prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, i „Dolina Stobrawy”.
5	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Łąki świeże użytkowane ekstensywnie zinwentaryzowano w gminie gównie w dolinie Stobrawy. Siedlisko to występuje w gminie często w mozaice z łąkami trzęślicowymi i selernicowymi. Te ostatnie szczególnie duży udział mają w płatach łąk położonych w dolnej dolinie Stobrawy. Siedlisku zagraża spadek wód gruntowych w dolinach rzecznych. Zagrożeniem jest też intensyfikacja zagospodarowania lub przekształcenie w grunty orne.	-przeciwdziałanie odwadnianiu siedliska przez renaturalizację koryta rzeki Stobrawy (odtworzenie meandrów i odnóg rzeki); - użytkowanie istniejącej sieci melioracyjnej do magazynowania wody a nie tylko odwadniania (przesuszania) siedlisk dolin rzecznych; - prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - powołanie rezerwatów przyrody „Gęsi Staw”, i „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa siedliska	Stanowisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
6	9110 Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagetum)	<p>Siedlisko zinwentaryzowano w gminie dotychczas w tylko jednym wydzieleniu leśnym. Kwaśne buczyny nie stanowią w ujęciu wielkoprzestrzennym roślinności potencjalnej na omawianym obszarze, choć należy oczekiwać zwiększenia jego udziału w ramach prowadzonych obecnie odnowień monokultur sosnowych, gdzie buk wprowadzany jest często jako gatunek domieszkowy (w gniazdach w ramach rębni IIIa i innych).</p> <p>Buczynom zagraża wprowadzenie sosny i innych gatunków obcych ekologicznie na płatach tego siedliskach oraz mała podaż martwego drewna usuwanego w ramach gospodarki leśnej (rębni oraz cięć sanitarnych i przygodnych).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłączenie jedynego zinwentaryzowanego płatu siedliska z gospodarki leśnej;</li> <li>- zaniechanie odnowień z dominacją sosny na siedliskach innych niż borowe.</li> </ul>
7	9170-1 Grąd środkowoeuropejski (Galio-Carpinetum)	<p>Grądy zinwentaryzowano w gminie głównie nad Stobrawą (na północ od Karłowic) oraz w dolinie Odry, gdzie znajdują się w położonej poza międzywałem częścią kompleksu leśnego pomiędzy Wielopolem a Popielowską Kolonią. Naturalne siedliska grądów zajmują obecnie pola uprawne, obecne grądy to dawne przesuszone już w związku z regulacją rzek siedliska łąkowe.</p> <p>Siedliskom grądowym zagraża intensyfikacja pozyskania drewna oraz prowadzenie odnowień sztucznych z mechanicznym przygotowaniem gruntu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ekstensywne zagospodarowanie wydzieleń z siedliskiem grądowym, w tym wyłączenie najcenniejszych fragmentów z zagospodarowania w ramach gospodarstwa specjalnego (np. jako ekosystemy referencyjne).</li> </ul>

Lp.	Nazwa siedliska	Stanowisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
8	9190 Kwaśne dąbrowy (Quercion robori-petraeae)	Siedlisko zinwentaryzowane obecnie w tylko niewielkich wydzieleniach, jednak jest to roślinność naturalna dla większości zajętych obecnie przez sosnowe lasy gospodarcze terenów poza dolinami rzek. Wraz ze postępującymi zmianami klimatycznymi i dalszym zamieraniem sztucznych nasadzeń sosnowych oczekiwać można wzrostu udziału tego siedliska w lasach gminy (w perspektywie kilkudziesięciu lat). Siedlisku zagraża towarowa gospodarka leśna nastawiona na produkcję drewna sosnowego kosztem pozostałych funkcji lasu.	- przebudowa drzewostanów w granicach Stobrawskiego Parku Krajobrazowego zgodnie z roślinnością potencjalną (zgodnie z planem ochrony parku).
9	91D0 Bory i lasy bagienne	Siedlisko zinwentaryzowane obecnie w tylko niewielkich wydzieleniach w naturalnych bezodpływowych obniżeniach terenu na przedpolu wydym (misy deflacyjne). Siedlisku zagraża spadek poziomu wód gruntowych, obecnie znajduje się ono na terenie gminy w zaniku (przekształceniu w bór wilgotny).	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk boru bagiennego (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie wydziałów z siedliskiem z użytkowania rębego.
10	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae)	Siedlisko to występuje w gminie w podtypie wierzbowym i olszowo-jesionowym. Łęgi wierzbowe położone są w dolinie Odry, a łęgi olszowo-jesionowe w dolinie Stobrawy i jej mniejszych dopływów. Siedlisku zagraża spadek wód gruntowych w dolinach rzecznych oraz zagospodarowanie rębne lasów.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk łęgowych (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie wydziałów z siedliskiem z użytkowania rębego lub przynajmniej z gospodarki zrębowej i sztucznego odnawiania z mechanicznym przygotowaniem gleby.

Lp.	Nazwa siedliska	Stanowisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
11	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)	Siedlisko zinwentaryzowane na większości powierzchni leśnych położonych w dolinie Odry i dolnej doliny Stobrawy. Siedlisku zagraża spadek wód gruntowych w dolinach rzecznych oraz zagospodarowanie rębne nadrzecznych lasów.	- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk łągowych (zasypanie rowów lub budowa zastawek); - wyłączenie wydzieł z siedliskiem z użytkowania rębego lub przynajmniej z gospodarki zrębowej i sztucznego odnawiania z mechanicznym przygotowaniem gleby.

**Tabela 3. Opis siedliska i stanu ochrony zinwentaryzowanych gatunków rzadkich i chronionych grzybów wraz z zaleceniami ochronnymi**

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
1	Mąkla tarniowa (Evernia prunastri) – CzLG-OP – NT	Porost zasiedla stare nadrzeczne dęby rosnące wewnątrz kompleksu leśnego. Gatunkowi zagraża zanieczyszczenie powietrza oraz usuwanie drzew weteranów z lasów.	- ochrona jakości powietrza w gminie (ograniczenie niskiej emisji); - ochrona drzew biocenotycznych w lasach.
2	Ozorek dębowy (Fistulina hepatica) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Grzyb zasiedla jeden z pomnikowych dębów nad Budkowiczanką.	- ochrona jakości powietrza w gminie (ograniczenie niskiej emisji); - ochrona starych dębów jako drzew biocenotycznych w lasach.

**Tabela 4. Opis siedliska i stanu ochrony zinwentaryzowanych gatunków rzadkich i chronionych owadów wraz z zaleceniami ochronnymi.**

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
-----	---------------	------------------------	--------------------



Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
1	Biegacz pomarszczony (Carabus intricatus) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Naziemny chrząszcz zinwentaryzowany na jednym stanowisku w dąbrowach nad Budkowiczanką (projektowany rezerwat przyrody Dąbrowy Kuźnickie). Gatunkowi zagraża intensywna gospodarka leśna zmniejszające różnorodność mikrosiedlisk bezkręgowców stanowiących pokarm biegaczy, w tym szczególnie mała ilość martwego drewna.	- ochrona martwego w lasach i powiększania jego zasobów; - prowadzenie gospodarki przerębowej i odnowień naturalnych; - powołanie rezerwatu przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”.
2	Biegacz skórzasty (Carabus coriaceus) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Chrząszcz znany tylko z dwóch stanowisk w gminie w nadrzecznych lasach. Gatunkowi zagraża intensywna gospodarka leśna zmniejszające różnorodność mikrosiedlisk bezkręgowców stanowiących pokarm biegaczy, w tym szczególnie mała ilość martwego drewna.	- ochrona martwego w lasach i powiększania jego zasobów; - prowadzenie gospodarki przerębowej i odnowień naturalnych; - powołanie rezerwatu przyrody „Ujście Nysy”.
3	Biegacz Ulrichia (Carabus ulrichii) – ochrona ścisła	Rzadki chrząszcz znany w gminie tylko z dwóch stanowisk w nadrzecznych lasach. Gatunkowi zagraża intensywna gospodarka leśna zmniejszające różnorodność mikrosiedlisk bezkręgowców stanowiących pokarm biegaczy, w tym szczególnie mała ilość martwego drewna.	- ochrona martwego w lasach i powiększania jego zasobów; - prowadzenie gospodarki przerębowej i odnowień naturalnych; - powołanie rezerwatów przyrody „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”.
4	Jelonek rogacz (Lucanus cervus) – ochrona gatunkowa, Zał. II DŚ; PCzKZ – VU	Rzadki chrząszcz związany z lasami dębowymi, w gminie Popielów znany tylko z jednego stanowiska w kompleksie leśnym koło Wielopola (projektowany rezerwat przyrody Gęsi Staw).	- ochrona drzewostanów dębowych i prowadzenie w nich gospodarki uwzględniającej wymagania siedliskowe jelonka rogacza; - powołanie rezerwatu przyrody „Gęsi Staw”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
5	Pachnica dębowa (Osmoderma eremita) – ochrona gatunkowa, Zał II DŚ; PCzKZ – VU	Rzadki chrząszcz związany z zamierającymi dębami. W gminie Popielów zinwentaryzowana w 28 lokalizacjach, głównie w pomnikach przyrody.	- ochrona starych drzew liściastych w szczególności przydrożnych alei gwarantujących łączność pomiędzy poszczególnymi stanowiskami gatunku; - sukcesywne powoływanie nowych pomników przyrody.
6	Kałużnica czarna (Hydrophilus aterrimus) – CzLZ-PL – VU 1	Rzadki wodny chrząszcz stwierdzony na terenie gminy w tylko w jednym nadodrzańskim starorzeczu w pobliżu Wielopola (projektowany rezerwat przyrody Gęsi Staw).	- renaturalizacja dolin rzecznych; - powołanie rezerwatu przyrody „Gęsi Staw”.
7	Czerwończyk nieparek (Lycaena dispar) – ochrona gatunkowa, Zał. II DŚ; PCzLZ – LC.	Związany z wilgotnymi łąkami motyl stwierdzany był w gminie Popielów w kilkunastu lokalizacjach w dolinie Odry, Stobrawy i Leśnej Wody oraz na granicy gminy w rejonie miejscowości Ładza. Gatunkowi zagraża zanik różnorodności siedlisk otwartych dolin rzecznych oraz spadek poziomu wód gruntowych zmniejszający udział wilgotnych łąk i mokradeł z roślinami żywicielskimi gatunku.	- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
8	Modraszek nausitous (Phengaris nausithous) – ochrona gatunkowa, Zał II DŚ; PCzLZ – LC	Motyl związany ściśle rośliną żywicielską – krwiściągą lekarską. W gminie Popielów zinwentaryzowany na kilkunastu stanowiskach w dolinie Stobrawy, Leśnej Wody i Odry. Gatunkowi zagraża zanik różnorodności siedlisk otwartych dolin rzecznych oraz spadek poziomu wód gruntowych zmniejszający udział łąk zmiennowilgotnych i innych siedlisk rośliny żywicielskiej jaką jest dla tego motyla krwiściąg lekarski.	- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
9	Modraszek telejus (Phengaris teleius) – ochrona gatunkowa, Zał II DŚ; PCzLZ – LC	Motyl związany ściśle rośliną żywicielską – krwiściągiem lekarskim. W gminie Popielów zinwentaryzowany tylko na dwóch stanowiskach w dolinie Stobrawy i Cichej wody. Gatunkowi zagraża zanik różnorodności siedlisk otwartych dolin rzecznych oraz spadek poziomu wód gruntowych zmniejszający udział łąk zmiennowilgotnych i innych siedli rośliny żywicielskiej jaką jest dla tego motyla krwiściągiem lekarski.	- prowadzenie gospodarki łąkarskiej w ramach programów rolno-środowiskowych; - zaniechanie przekształcania łąk w grunty orne; - renaturalizacja doliny Stobrawy i jej dopływów; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
10	Lecicha białożnaczna (Orthetrum albistylum) CzLWŚl – NT	Podawana z doliny Stobrawy pod miejscowością Stobrawa, brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowiska. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
11	Oczobarwnica mniejsza (Erythromma viridulum) CzLWŚl – NT	Podawana z doliny Odry pod Wielopolem i doliny Stobrawy w Stobrawie, brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowiska. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
12	Pałatka południowa (Lestes barbarus) CzLWŚl – EN	Obserwowana w dolinie Stobrawy pod miejscowością Stobrawa, brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowiska. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
13	Smaglec ogonokleszcz (Onychogomphus forcipatus) CzLWŚl – VU	Podawany z rzeki Budkowiczanki w Starych Kolniach. Gatunkowi zagraża pogarszanie stanu ekologicznego cieków.	- renaturalizacja rzek i ochrona jakości ich wód.
14	Szablak południowy (Sympetrum meridionale) CzLWŚl – VU	Obserwowany w dolinie Stobrawy pod miejscowością Stobrawa, brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowiska. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
15	Szafranka czerwona (Crocothemis erythraea) CzLWŚl – VU	Podawany z doliny Odry pod Wielopolem i doliny Stobrawy w Stobrawie, brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowiska. Podczas prac terenowych w 2020 r. widziana nad niewielkim stawem w Starych Kolniach. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
16	Trzepla zielona (Ophiogomphus cecilia) ochrona gatunkowa, Zał. II DŚ, CzLWŚl – NT	Obserwowana w dolinie Odry pod Wielopolem, brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowiska oraz w faunie dennej Budkowiczanki pod Starymi. Gatunkowi zagraża pogarszanie stanu ekologicznego cieków.	- renaturalizacja rzek i ochrona jakości ich wód.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
17	Zalotka większa ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ) ochrona gatunkowa CzLWŚl – NT	Podawana z doliny Stobrawy pod miejscowością Stobrawa, brak informacji o dokładnej lokalizacji stanowiska oraz ze śródleśnego stawu na południowy-wschód od Karłowic. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
18	Żagniczka wiosenna ( <i>Brachytron pratense</i> ) CzLWŚl – VU	Podawana ze starorzecza przy drodze na wschód od Starych Kolni. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
19	Żagnica południowa ( <i>Aeshna affinis</i> ) CzLWŚl – NT	Podawana ze starorzecza Stobrawy w polderze na południe od Stobrawy. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.

Tabela 5. Opis siedliska i stanu ochrony zinwentaryzowanych gatunków rzadkich i chronionych ryb wraz z zaleceniami ochronnymi.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
1	Śliz ( <i>Barbatula barbatula</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), Załącznik II DŚ	Śliz stwierdzany był w wodach Odry, Stobrawy, Budkowiczanki i Brynicy. Gatunkowi zagraża pogarszanie stanu ekologicznego cieków.	- renaturalizacja rzek i ochrona jakości ich wód.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
2	Różanka ( <i>Rhodeus amarus</i> ) – ochrona gatunkowa, Załącznik II DŚ	Różankę stwierdzono w kilku zbiornikach wodnych w dolinie Odry i Stobrawy oraz w samej Stobrawie. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych.	- renaturalizacja dolin Stobrawy i Odry; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”.
3	Piskorz ( <i>Misgurnus fossilis</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), Załącznik II DŚ	Występowanie piskorza potwierdzono na pięciu zbiornikach w dolinie Odry i Stobrawy oraz w samej Stobrawie. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych oraz pogarszanie stanu ekologicznego cieków.	- renaturalizacja doliny Stobrawy; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”.
4	Minóg strumieniowy ( <i>Lampetra planeri</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), Załącznik II DŚ	Występowanie minoga stwierdzono na śródleśnym odcinku Budkowiczanki na południowy-wschód od Karłowic. Gatunkowi zagraża pogarszanie stanu ekologicznego cieków.	- renaturalizacja rzek i ochrona jakości ich wód.
5	Koza ( <i>Cobitis taenia</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), Załącznik II DŚ	Kozę stwierdzano w wodach Budkowiczanki, Stobrawy i Cichej Wody. Gatunkowi zagraża pogarszanie stanu ekologicznego cieków.	- renaturalizacja rzek i ochrona jakości ich wód.
6	Kiełb białopłetwy ( <i>Gobio albipinnatus</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), Załącznik II DŚ	Kiełbia białopłetwego stwierdzano w wodach Odry i Stobrawy. Gatunkowi zagraża pogarszanie stanu ekologicznego cieków.	- renaturalizacja rzek i ochrona jakości ich wód.
7	Boleń ( <i>Aspius aspius</i> ) – Załącznik II DŚ	Boleń zasiedla wody Odry gdzie jest przedmiotem połowów wędkarskich. Gatunkowi zagraża pogarszanie stanu ekologicznego cieków.	- renaturalizacja rzek i ochrona jakości ich wód.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
8	Sumik karłowaty ( <i>Ameiurus nebulosus</i> ) – gatunek inwazyjny	Gatunek inwazyjny zagrażający bioróżnorodności rodzimych gatunków, stwierdzany w niektórych starorzeczach.	- usuwanie osobników ze zbiorników w ramach odłowów wędkarskich lub dedykowanych elektropołówów.
9	Czubaczek amurski ( <i>Pseudorasbora parva</i> ) – gatunek inwazyjny	Gatunek inwazyjny zagrażający bioróżnorodności rodzimych gatunków, stwierdzany w niektórych starorzeczach.	- usuwanie osobników ze zbiorników w ramach dedykowanych elektropołówów.

Tabela 6. Opis siedliska i stanu ochrony zinwentaryzowanych gatunków rzadkich i chronionych płazów wraz z zaleceniami ochronnymi.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
1	Traszka grzebieniasta ( <i>Triturus cristatus</i> ) – ochrona gatunkowa, Zał. II DŚ; CzLZ-OP – VU	Traszka ta znana jest z jednego stanowiska w śródpolnym stawie na wschód od Kuźnicy Katowskiej. W roku 2020 nie udało się potwierdzić rozrodu tego gatunku w tym zbiorniku. Gatunkowi zagraża zanik zbiorników wodnych związany głównie ze spadkiem poziomu wód gruntowych w dolinach rzecznych. Zagrożenie stanowi też zarybianie małych zbiorników zwłaszcza obecność sumika karłowatego.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”.
2	Kumak nizinny ( <i>Bombina bombina</i> ) – ochrona gatunkowa, Zał. II DŚ; CzLZ-OP – LC	Kumaki dość licznie zasiedlają zbiorniki wodne gminy Popielów, głównie te położone w dolinie Odry i Stobrawy. Zagrożenie stanowi też zarybianie małych zbiorników zwłaszcza obecność sumika karłowatego.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
3	Grzebiuszka ziemna (Pelobates fuscus) – ochrona gatunkowa; CzLZ-OP – LC	Podczas badań terenowych w 2020 r. zinventaryzowano tylko trzy stanowiska rozrodcze grzebiuszki w dolinie Stobrawy i Odry. Zagrożenie stanowi też zarybianie małych zbiorników zwłaszcza obecność sumika karłowatego.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nisy” i „Gęsi Staw”.
4	Rzekotka drzewna (Hyla arborea) – ochrona gatunkowa	Rzekotka drzewna zinventaryzowana w 2020 r. w 12 lokalizacjach położonych w dolinie Odry i Stobrawy. Zagrożenie stanowi też zarybianie małych zbiorników zwłaszcza obecność sumika karłowatego.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nisy” i „Gęsi Staw”.

Tabela 7. Opis siedliska i stanu ochrony zinventaryzowanych gatunków rzadkich i chronionych ptaków wraz z zaleceniami ochronnymi.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
1	Bielik (Haliaeetus albicilla) – ochrona gatunkowa; Załącznik I Dyrektywy Ptasiej; CzLZ-OP – LC	Rewiry lęgowe bielików koncentrują się w dolinie Odry oraz w lasach w północnej i północno-wschodniej części gminy w sąsiedztwie rzeki Stobrawy i Budkowiczanki. Dolina Odry jest ponadto miejscem żerowania ptaków tego gatunku w okresie lęgowym i pozalęgowym. Gatunek znajduje się w ekspansji, jednak zagraża mu niepokojenie w miejscu gniazdowania oraz wycinanie starodrzewi będących miejscem potencjalnego gniazdowania.	- monitoring istniejących i ustanawianie nowych stref ochrony gniazda; - ochrona zachowanych starodrzewi.



Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
2	Kania ruda ( <i>Milvus milvus</i> ) – ochrona gatunkowa; Załącznik I Dyrektywy Ptasiej; CzLZ-OP – LC	W gminie Popielów znajdują się dwie strefy ochronne wyznaczone dla tego gatunku zlokalizowane w dolinie Odry. Kanie rude żerują w nad terenami otwartymi w krajobrazie rolniczym. Gatunkowi zagraża niepokojenie w miejscu gniazdowania oraz wycinanie starodrzewi będących miejscem potencjalnego gniazdowania.	- monitoring istniejących i ustanawianie nowych stref ochrony gniazda; - ochrona zachowanych starodrzewi.
3	Kania czarna ( <i>Milvus migrans</i> ) – ochrona gatunkowa; Załącznik I Dyrektywy Ptasiej; CzLZ-OP – VU	W gminie Popielów znajduje się jedna strefa ochronna powołana dla ochrony miejsca gniazdowania tego gatunku zlokalizowana w dolinie Odry. Kanie czarne żerują najczęściej w dolinach rzecznych, w sąsiedztwie wód powierzchniowych. Gatunkowi zagraża niepokojenie w miejscu gniazdowania oraz wycinanie starodrzewi będących miejscem potencjalnego gniazdowania.	- monitoring istniejących i ustanawianie nowych stref ochrony gniazda; - ochrona zachowanych starodrzewi.
4	Orlik krzykliwy ( <i>Clanga pomarina</i> ) – ochrona gatunkowa; Załącznik I Dyrektywy Ptasiej; CzLZ-OP – VU	W gminie Popielów znajdują się trzy strefy ochronne wyznaczone dla tego gatunku zlokalizowane w dolinie Odry. Orliki żerują w nad terenami otwartymi w krajobrazie rolniczym, przy czym szczególnie ważne są dla nich obszary łąkowe położone w dolinie Stobrawy i jej dopływów. Gatunkowi zagraża niepokojenie w miejscu gniazdowania oraz wycinanie starodrzewi będących miejscem potencjalnego gniazdowania oraz przekształcanie krajobrazu łąkowego dolin rzecznych.	- monitoring istniejących i ustanawianie nowych stref ochrony gniazda; - ochrona zachowanych starodrzewi.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
5	Bocian czarny ( <i>Ciconia nigra</i> ) – ochrona gatunkowa; Załącznik I Dyrektywy Ptasiej; CzLZ-OP – LC	W gminie znajduje się jedno stanowisko lęgowe tego gatunku w lasach pomiędzy Stobrawą i Budkowiczaną. W okresie polęgowym obserwowano stada tego gatunku liczące do 12 osobników, żerujące na terenach podmokłych i łąkach w dolinie Odry na wysokości Popielowskiej Kolonii. W okresie lęgowym bociany czarne poszukują pokarmu najczęściej nad śródleśnymi ciekami, zbiornikami i bagnami. Gatunkowi zagraża niepokojenie w miejscu gniazdowania oraz wycinanie starodrzewi będących miejscem potencjalnego gniazdowania oraz zanik śródleśnych zbiorników i mokradeł.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoring istniejących i ustanawianie nowych stref ochrony gniazda;</li> <li>- ochrona zachowanych starodrzewi;</li> <li>- przeciwdziałanie odwadnianiu siedlisk leśnych przez zasypywanie rowów melioracyjnych lub budowanie i użytkowanie zastawek.</li> </ul>
6	Błotniak stawowy ( <i>Circus aeruginosus</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	Na badanym obszarze zinwentaryzowano trzy pary lęgowe błotniaków. Ptaki te gniazdują w trzcinowiskach nad zbiornikami wodnymi w pobliżu Stobrawy i nad Gęsim Stawem. Gatunkowi zagraża ewentualne niszczenie trzcinowisk lub ich pożary w okresie rozrodczym.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dolina Stobrawy” i „Gęsi Staw”, gdzie znajdują się dwa z trzech zinwentaryzowanych terytoriów lęgowych.</li> </ul>
7	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> ) – ochrona gatunkowa, Zał. I DP; CzLZ-OP – LC	W roku 2020 w gminie cztery pary lęgowe wyprowadziły lęgi, a dwie pary lęgów nie podjęły w ich starych gniazdach. Bociany gniazdują przede wszystkim w miejscowościach wzdłuż Odry. Gatunek zagrożony przez kolizje ptaków z liniami energetycznymi oraz zanik żerowisk (wilgotnych łąk).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenie linii energetycznych w sąsiedztwie gniazd oraz w innych miejscach gdzie potwierdzono wystąpienia kolizji;</li> <li>- ochrona łąk przez przekształcaniem w użytki orne.</li> </ul>

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
8	Czajka ( <i>Vanellus vanellus</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy.	Na badanym obszarze zinwentaryzowano siedem rewirów lęgowych położonych przede wszystkim na polach w dolinie Odry. W sezonie 2020 r. nie udało się potwierdzić żadnego skutecznego lęgu tych ptaków. Gatunkowi zagraża zanik siedlisk, związany z zamianą łąk na pola oraz spadek poziomu wód gruntowych.	- retencja wód w krajobrazie rolniczym: budowa i eksploatawanie zastawek na rowach; - ochrona łąk przez przekształcaniem w użytki orne.
9	Czapla siwa ( <i>Ardea cinerea</i> ) – ochrona gatunkowa, Zał. I DP	W lesie w pobliżu miejscowości Stobrawa znajduje się jedna z dwóch funkcjonujących w województwie kolonii rozrodczych tego gatunku. W roku 2020 r. stwierdzono na początku okresu lęgowego 39 zajętych gniazd. Czaplinciec położony jest w granicach projektowanego rezerwatu przyrody Dolina Stobrawy. Gatunkowi zagraża niepokojenie w miejscu gniazdowania oraz zanik żerowisk.	- renaturalizacja dolin rzecznych; - odtwarzania dawnych starorzeczy; - powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.
10	Derkacz ( <i>Crex crex</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP; CzLZ-OP – LC	W gminie Popielów zinwentaryzowano 17 rewirów lęgowych (śpiewających samców) derkacza. Zlokalizowane są one przede wszystkim w dolinie Stobrawy i Budkowiczanki/Cichej Wody. Gatunkowi zagraża zanik siedlisk, związane z zamianą łąk na pola oraz spadek poziomu wód gruntowych.	- retencja wód w krajobrazie rolniczym: budowa i eksploatawanie zastawek na rowach; - ochrona łąk przez przekształcaniem w użytki orne.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
11	Dudek ( <i>Upupa epops</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy	Na badanym obszarze zinwentaryzowano osiem rewirów lęgowych dudka. Są one położone w różnych częściach gminy charakteryzujących się mozaiką terenów zalesionych i otwartych. Gatunek aktualnie w ekspansji ale zagrożony chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych;</li> <li>- ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności;</li> <li>- promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie;</li> </ul>
12	Dzięcioł czarny ( <i>Dryocopus martius</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP.	W gminie Popielów zinwentaryzowano 33 rewiry lęgowe dzięcioła czarnego. Zasiadla on wszystkie kompleksy leśne, ale największe zagęszczeni osiąga w nadrzecznych lęgach i grądach. Jest to ważny gatunek biocenotyczny, wykuwający dziuple zasiedlane przez inne ptaki, m.in. siniaki. Gatunkowi zagrażają prace leśne prowadzone w siedlisku lęgowym w szczególności w okresie wysiadywania jaj i wychowywania młodych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie 20% udziału starodrzewia w poszczególnych kompleksach leśnych;</li> <li>- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”;</li> <li>- ochrona drzew dziuplastych i innych drzew biocenotycznych.</li> </ul>
13	Dzięcioł średni ( <i>Dendrocopos medius</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	Na badanym obszarze zinwentaryzowano aż 52 rewiry dzięcioła średniego, co wskazuje że nadrzeczne lasy gminy Popielów są istotną ostoją tego gatunku. Gatunkowi zagrażają prace leśne prowadzone w siedlisku lęgowym w szczególności w okresie wysiadywania jaj i wychowywania młodych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie 20% udziału starodrzewia w poszczególnych kompleksach lasów nadrzecznych;</li> <li>- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”;</li> <li>- ochrona drzew dziuplastych i innych drzew biocenotycznych.</li> </ul>

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
14	Dzięcioł zielonosiwy ( <i>Picus canus</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	W gminie Popielów zinwentaryzowano 16 rewirów lęgowych tego gatunku, niemal wyłącznie w lasach nadrzecznych. Dzięcioł zielonosiwy w ostatnich latach zwiększa swoją liczebność na terenie całego kraju. Gatunkowi zagrażają prace leśne prowadzone w siedlisku lęgowym w szczególności w okresie wysiadywania jaj i wychowywania młodych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie 20% udziału starodrzewia w poszczególnych kompleksach lasów nadrzecznych;</li> <li>- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”;</li> <li>- ochrona drzew dziuplastych i innych drzew biocenotycznych.</li> </ul>
15	Dzięcioł zielony ( <i>Picus viridis</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy	Na badanym obszarze zinwentaryzowano 12 rewirów dzięcioła zielonego, głównie na granicy terenów leśnych i otwartych w dolinach rzecznych. Gatunkowi zagrażają prace leśne prowadzone w siedlisku lęgowym w szczególności w okresie wysiadywania jaj i wychowywania młodych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona mozaikowego krajobrazu dolin rzecznych i ekotonów leśnych;</li> <li>- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków;</li> <li>- ochrona drzew dziuplastych i innych drzew biocenotycznych.</li> </ul>
16	Gąsiorek ( <i>Lanius collurio</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	W gminie Popielów zinwentaryzowano 95 rewirów gąsiorka, co czyni z tego gatunku zagrożonego w skali Europy ptakiem niemal pospolitym na badanym obszarze. Miejsca gniazdowania gąsiorka koncentrują się w dolinach Odry i Stobrawy. Gatunek zagrożony w skali Europy chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych;</li> <li>- ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności;</li> <li>- promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie.</li> </ul>
17	Gil ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy.	Na terenie gminy stwierdzono 8 par lęgowych gilów, rozproszonych po terenach leśnych. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz intensywna gospodarka leśna prowadząca do uproszczenia struktury i bogactwa gatunkowego siedlisk leśnych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków;</li> <li>- prowadzenie przerębowej gospodarki leśnej i odnowień zgodnych z roślinnością potencjalną na obszarze Stobrowskiego PK (zgodnie z planem ochrony parku).</li> </ul>

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
18	Jarzębatka ( <i>Sylvia nisoria</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	W gminie Popielów zinwentaryzowano 25 par lęgowych jarzębatki. Zasiadła ona podobne środowisko jak liczniejszy od niej gąsiorek. Gatunek zagrożony w skali Europy chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego;	- ochrona istniejących i tworzenie nowych zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych; - ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności; - promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie.
19	Jastrząb ( <i>Accipiter gentilis</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy	Podczas prac terenowych stwierdzono jeden rewir lęgowy jastrzębia w lasach w północnej części gminy. Jest to jednak gatunek bardzo skryty i prawdopodobnie gniazduje on jeszcze w innych niewykrytych lokalizacjach. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz umyślne zabijanie przez myśliwych i hodowców gołębi.	- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - akcje edukacyjne dotyczące ochrony ptaków.
20	Kobuz ( <i>Falco subbuteo</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy.	Podczas prac terenowych obserwowano żerującego ptaka tego gatunku w dolinie Stobrawy, co wskazuje na prawdopodobne lęgi co najmniej jednej pary kobuzów w gminie. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz umyślne zabijanie przez myśliwych i hodowców gołębi.	nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - akcje edukacyjne dotyczące ochrony ptaków.
21	Krętogłów ( <i>Jynx torquilla</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy.	Podczas prac terenowych w 2020 r. stwierdzono tylko jedną parę lęgową tego gatunku w nadodrzańskich grądach. Gatunkowi zagrażają prace leśne prowadzone w siedlisku lęgowym w szczególności w okresie wysiadywania jaj i wychowywania młodych.	- zachowanie 20% udziału starodrzewie w poszczególnych kompleksach lasów; - nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - ochrona drzew dziuplastych i innych drzew biocenotycznych.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
22	Krogulec ( <i>Accipiter nisus</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy.	W gminie Popielów zinwentaryzowano trzy rewiry lęgowe krogulców zlokalizowane w lasach w dolinie Odry i Stobrawy. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz umyślne zabijanie przez myśliwych i hodowców gołębi.	- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - akcje edukacyjne dotyczące ochrony ptaków.
23	Kruk ( <i>Corvus corax</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy.	Podczas prac terenowych w 2020 r. stwierdzono jeden rewir lęgowy (śpiewającego samca) kropiatki nad zbiornikiem powyroboiskowym na wschód od Stobrawy. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz umyślne zabijanie przez myśliwych i hodowców gołębi.	- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - akcje edukacyjne dotyczące ochrony ptaków.
24	Kszyk ( <i>Gallinago gallinago</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy.	Podczas prac terenowych w 2020 r. stwierdzono dwa rewiry lęgowe (tokujące samce) kszyka. Jest to gatunek notujący bardzo duży spadek liczebności na Opolszczyźnie w ostatnich latach. Ostoją kszyka w gminie Popielów są podmokłe łąki w dolinie Stobrawy (na zachód od Starych Kolni) i nad Cichą Wodą (na wschód od Kuźnicy Katowskiej). Gatunkowi zagraża zanik siedlisk, związane z zamianą łąk na pola oraz spadek poziomu wód gruntowych.	- retencja wód w krajobrazie rolniczym: budowa i eksploatawanie zastawek na rowach; - ochrona łąk przez przekształcaniem w użytki orne.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
25	Kuropatwa ( <i>Perdix perdix</i> ) – gatunek łowny, CzLZ-OP – NT	Podczas prac terenowych stwierdzono tylko jeden rewir (samica wodzące młode) kuropatwy położony poza międzywalem w dolinie Odry na wschód od Rybnej. Gatunek zagrożony polowaniami i chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłączenie części obszarów rolniczych z obrębów łowieckich;</li> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych;</li> <li>- ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności;</li> <li>- promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie;</li> </ul>
26	Lerka ( <i>Lullula arborea</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	W gminie Popielów zinwentaryzowano 14 rewirów lęgowych lerki położonych głównie na zrębach w borach sosnowych. Ze względu na duże rozproszenie stanowisk tego gatunku prawdopodobne jest, że istotna część stanowisk tego gatunku nie została wykryta podczas badań prowadzonych w jednym sezonie lęgowym. Gatunkowi zagraża niszczenie lęgów podczas wykaszania upraw leśnych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nie prowadzenie zabiegów gospodarczych na zrębach w okresie lęgowym ptaków a przynajmniej w okresie kwiecień-czerwiec.</li> </ul>
27	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy	Podczas prac terenowych stwierdzono trzy pary lęgowe łabędzi, ale tylko jedna z nich wyprowadziła w 2020 r. młode. Gatunek zagrożony ewentualnym niszczeniem lub pożarami trzcinowisk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dolina Stobrawy” i „Gęsi Staw”, gdzie znajdują się dwa z trzech zinwentaryzowanych terytoriów lęgowych.</li> </ul>



Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
28	Muchołówka białoszyja (Ficedula albicollis) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	W gminie Popielów stwierdzono 54 rewiry lęgowe muchołówek białoszyjej, co wskazuje, że nadrzeczne lasy gminy Popielów są istotną ostoją tego gatunku w ostatnich latach zwiększającego istotnie swoją liczebność i rozprzestrzenienie. Gatunkowi zagrażają prace leśne prowadzone w siedlisku lęgowym w szczególności w okresie wysiadywania jaj i wychowywania młodych.	- zachowanie 20% udziału starodrzewia w poszczególnych kompleksach lasów; - nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - powołanie rezerwatów przyrody „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw”; - ochrona drzew dziuplastych i innych drzew biocenotycznych.
29	Myszołów (Buteo buteo) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy	Podczas prac terenowych stwierdzono 16 rewirów lęgowych myszołówów, co czyni z tego gatunku najliczniejszego ptaka szponiastego w gminie Popielów. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz umyślne zabijanie przez myśliwych i hodowców gołębi.	- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - akcje edukacyjne dotyczące ochrony ptaków.
30	Ortolan (Emberiza hortulana) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	W gminie Popielów stwierdzono cztery rewiry ortolana położone w dolinie Stobrawy. Gatunek zagrożony w skali Europy chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	- ochrona istniejących i tworzenie nowych zadrzewień śródpolnych; - ochrona ekotonu leśnego i alej śródpolnych; - ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności; - promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie.
31	Pliszka górską (Motacilla cinerea) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy	Podczas prac terenowych stwierdzono sześć par lęgowych pliszki górskiej nad Stobrawą, Budkowiczanek i Brynicą. Gatunkowi zagrażają prace utrzymaniowe prowadzone w okresie lęgowym w pobliżu gniazd oraz regulacja cieków.	- nie prowadzenie prac utrzymaniowych w okresie lęgowym w pobliżu rewirów lęgowych tych ptaków; - renaturalizacja koryt rzecznych.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
32	Pokląskwa ( <i>Saxicola rubetra</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy	W gminie Popielów stwierdzono tylko pięć par lęgowych pokląskwy, ptaka ustępującego z polskiego krajobrazu rolniczego. Gatunek zagrożony chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	- ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk; - ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności; - promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie.
33	Przepiórka ( <i>Coturnix coturnix</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy.	Podczas prac terenowych stwierdzono dziewięć rewirów lęgowych przepiórek, na polach i łąkach w dolinie Odry, Stobrawy i jej dopływów. Gatunek zagrożony w chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	- ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk; - ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności; - promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie.
34	Puszczyk ( <i>Strix aluco</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy	W gminie Popielów stwierdzono w 2020 r. pięć rewirów lęgowych puszczyka w lasach. Gatunkowi zagrażają prace leśne prowadzone w siedlisku lęgowym w szczególności w okresie wysiadywania jaj i wychowywania młodych.	- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - ochrona drzew dziuplastych i innych drzew biocenotycznych.
35	Samotnik ( <i>Tringa ochropus</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLZ-OP – NT	Podczas prac terenowych stwierdzono dwa rewiry lęgowe samotnika związanego z śródleśnymi bagnami. Gatunkowi zagraża zanik śródleśnych bagien i płoszenie w okresie lęgowym.	- ochrona śródleśnych bagien przez zaniechanie ich odwadniania, budowę i użytkowanie zastawek; - nie prowadzenie prac gospodarczych w lasach w pobliżu miejsc gniazdowania gatunku.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
36	Siniak ( <i>Columba oenas</i> ) – ochrona gatunkowa, Zał. I DP	W gminie Popielów stwierdzono 15 par lęgowych siniaków, gołębi związanych z starodrzewiem, gdzie zakłada gniazda w dziuplach wykutych przez dzięcioły czarne. Gatunkowi zagrażają prace leśne prowadzone w siedlisku lęgowym w szczególności w okresie wysiadki jaj i wychowywania młodych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie 20% udziału starodrzewia w poszczególnych kompleksach lasów;</li> <li>- nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków;</li> <li>- ochrona drzew dziuplastych.</li> </ul>
37	Słonka ( <i>Scolopax rusticola</i> ) – gatunek łowny	Podczas prac terenowych stwierdzono tylko trzy rewiry lęgowe słonek, co czyni z tego ptaka łownego jednym z rzadszych gatunków w gminie Popielów. Gatunkowi zagrażają polowanie oraz zanik śródleśnych bagien i płoszenie w okresie lęgowym	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona śródleśnych bagien przez zaniechanie ich odwadniania, budowę i użytkowanie zastawek;</li> <li>- nie prowadzenie prac gospodarczych w lasach w pobliżu miejsc gniazdowania gatunku.</li> </ul>
38	Srokosz ( <i>Lanius excubitor</i> ) – ochrona gatunkowa, Zał. I DP	Podczas prac terenowych na terenie gminy stwierdzono dziewięć par lęgowych największej krajowej dzierzby. Gatunek zagrożony chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych zadrzewień śródpolnych;</li> <li>- ochrona ekotonu leśnego i alej śródpolnych;</li> <li>- ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności;</li> <li>- promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie;</li> </ul>
39	Świergotek łąkowy ( <i>Anthus pratensis</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny	W gminie Popielów stwierdzono tylko trzy rewiry lęgowe świergotka łąkowego, co wskazuje że jest to gatunek ustępujący z lokalnego krajobrazu rolniczego. Gatunek zagrożony chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk;</li> <li>- ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności;</li> <li>- promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie.</li> </ul>

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
40	Trzmiełojad ( <i>Pernis apivorus</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP; CzLZ-OP – NT	Podczas prac terenowych stwierdzono tylko trzy rewiry trzmiełojada zlokalizowane w dolinie Odry. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz umyślne zabijanie przez myśliwych i hodowców gołębi.	-nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - akcje edukacyjne dotyczące ochrony ptaków.
41	Turkawka ( <i>Streptopelia turtur</i> ) – ochrona gatunkowa, gatunek globalnie zagrożony.	W gminie Popielów zinwentaryzowano 6 rewirów lęgowych gołębi tego gatunku w lasach i zadrzewieniach. Gatunek zagrożony w skali Europy chemizacją rolnictwa i przekształcaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	- ochrona istniejących i tworzenie nowych zadrzewień śródpolnych; - ochrona ekotonu leśnego i alej śródpolnych; - ochrona i odtwarzanie miedz lub innych pasów nieużytkowanej roślinności; - promowanie rolnictwa ekologicznego w gminie.
42	Uszatka ( <i>Asio otus</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy .	Podczas prac terenowych stwierdzono tylko jeden rewir lęgowy w nadodrzańskim grądzie.	-nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - akcje edukacyjne dotyczące ochrony ptaków.
43	Wrona siwa ( <i>Corvus cornix</i> ) – ochrona gatunkowa, lokalnie nieliczny gatunek lęgowy .	W gminie Popielów stwierdzono tylko dwa rewiry lęgowe wrony siwej w dolinie Odry. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz umyślne zabijanie przez myśliwych i hodowców gołębi. Gatunkowi zagraża niepokojenie w okresie lęgowym oraz umyślne zabijanie przez myśliwych i hodowców gołębi.	-nie prowadzenie wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków; - akcje edukacyjne dotyczące ochrony ptaków.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
44	Zimorodek ( <i>Alcedo atthis</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	Podczas prac terenowych stwierdzono 14 rewirów lęgowych zimorodka. Ptaki te zasiedlają Odrę i jej starorzecza, jak również Stobrawę, Budkowiczankę i Brynicę. Gatunkowi zagrażają prace utrzymaniowe prowadzone w okresie lęgowym w pobliżu gniazd oraz regulacja cieków.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nie prowadzenie prac utrzymaniowych w okresie lęgowym w pobliżu rewirów lęgowych tych ptaków;</li> <li>- renaturalizacja koryt rzecznych.</li> </ul>
45	Żuraw ( <i>Grus grus</i> ) – ochrona gatunkowa; Zał. I DP	W gminie Popielów stwierdzono 9 rewirów lęgowych żurawi, ale udane lęgi potwierdzono tylko w przypadku jednej z nich. Sytuacja ta może mieć związek z przebiegiem pogody w 2020 r. (suchą wiosną i powodzią letnią). Gatunkowi zagraża zanik śródleśnych i śródpolnych bagien i płoszenie w okresie lęgowym	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona śródleśnych i śródpolnych bagien przez zaniechanie ich odwadniania, budowę i użytkowanie zastawek;</li> <li>- nie prowadzenie prac gospodarczych w lasach w pobliżu miejsc gniazdowania gatunku;</li> <li>- powołanie rezerwatu przyrody „Dolina Stobrawy”.</li> </ul>

Tabela 8. Opis siedliska i stanu ochrony zinwentaryzowanych gatunków chronionych ssaków wraz z zaleceniami ochronnymi.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
1	Bóbr ( <i>Castor fiber</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), Załącznik II DŚ	Bobry zasiedlają wszystkie większe cieki jak również część zbiorników wodnych. Ślady obecności bobrów w postaci ściętych drzew, tam i nor są obecne na terenie całej gminy. Zwierzęta te spełniają ogromną rolę biocenotyczną podnosząc poziom wód gruntowych i tworząc niewielkie zbiorniki i rozlewiska. Populacji bobrów zagrażają: odstrzał i niszczenie siedlisk podczas prac utrzymaniowych oraz ubożenie bazy pokarmowej przez wycinanie nadrzecznych lasów.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaniechanie niszczenia tam bobrowych w trakcie prac utrzymaniowych;</li> <li>- konsekwentne wyłączenie pasa nadbrzeżnego z użytkowania rębego w lasach;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nisy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>
2	Wydra ( <i>Lutra lutra</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), Załącznik II DŚ	Wydry zasiedlają wszystkie większe cieki jak również część zbiorników wodnych. Wydrom zagrażają wypadki komunikacyjne i fragmentacja siedlisk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- konsekwentne wyłączenie pasa nadbrzeżnego z użytkowania rębego w lasach;</li> <li>- uwzględnienie ochrony wydr podczas oceny oddziaływania projektów drogowych i kolejowych;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nisy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>
3	Wilk ( <i>Canis lupus</i> ) – ochrona gatunkowa, Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej (gatunek priorytetowy); CzLZ-PL – NT	Stała obecność wilków jest od kilku lat odnotowywana w Lasach Stobrawsko-Turawskich, gdzie potwierdzono też ich rozród. Wilkom zagrażają nielegalny odstrzał oraz wypadki komunikacyjne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- akcje edukacyjne dotyczące ochrony wilka;</li> <li>- uwzględnienie ochrony wilków podczas oceny oddziaływania projektów drogowych i kolejowych.</li> </ul>

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
4	Ryś ( <i>Lynx lynx</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa), Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej (gatunek priorytetowy); CzLZ-PL – NT	W Lasach Stobrawsko-Turawskich osobniki tego gatunku były obserwowane na początku XXI w., kiedy potwierdzono funkcjonowanie co najmniej jednego terytorium rysia. Możliwe jest ponowne potwierdzenie obecności tego gatunku, szczególnie w rozległych lasach w północnej i północno-wschodniej części gminy. Rysiom zagrażają nielegalny odstrzał oraz wypadki komunikacyjne.	- uwzględnienie ochrony rysiów podczas oceny oddziaływania projektów drogowych i kolejowych.
5	Popielica ( <i>Glis glis</i> ) – ochrona gatunkowa; CzLZ-OP – LC	Popielica jest gatunkiem leśnym związanym przede wszystkim z drzewostanami bukowymi. Jej obecność potwierdzono jak dotąd na terenie gminy z kompleksu leśnego na północ od Kaniowa. Na terenie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego realizowany jest obecnie duży projekt dotyczący popielic w wyniku którego mogą zostać potwierdzone kolejne stanowiska tego ssaka. Gatunkowi zagraża niszczenie siedlisk poprzez wycinanie dziuplastych drzew oraz zręby zupełne w lasach bukowych.	- ochrona drzew dziuplastych w lasach; - gospodarka przerębowa w wydzieleniach z dominacją buka.
6	Badylarka pospolita ( <i>Micromys minutus</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Podczas badań terenowych nie wykryto żadnego konkretnego stanowiska tego niewielkiego gryzonia, ale badania wypluwek sów potwierdzają występowanie tego gatunku w rejonie Wielopola, polderu Rybna-Stobrawa oraz północno-wschodniej części gminy. Gatunek zagrożony zanikiem siedlisk w strefie ekotonowej krajobrazu rolniczego i leśnego.	- ochrona istniejących i odtwarzanie zadrzewień śródpolnych i innych obszarów z nieużytkowaną roślinnością (np. miedz); - ochrona stref ekotonowych lasów i wód.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
7	Karczownik ziemnowodny ( <i>Arvicola amphibius</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Podczas badań terenowych nie wykryto żadnego konkretnego stanowiska tego związanego z wodami gryzonia, ale badania wypluwek sów potwierdzają występowanie tego gatunku w rejonie Karłowic i w północno-wschodniej części gminy. Gatunek potencjalnie zagrożony zanikiem siedlisk w strefie ekotonowej krajobrazu rolniczego i leśnego.	- ochrona istniejących i odtwarzanie zadrzewień śródpolnych i innych obszarów z nieużytkowaną roślinnością (np. miedz); - ochrona stref ekotonowych lasów i wód.
8	Kret europejski ( <i>Talpa europaea</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Ślady aktywności tych owadożernych ssaków obserwowano na terenie całej gminy, szczególnie na użytkach zielonych i w lasach liściastych. Dodatkowo resztki kretów stwierdzono w wyplawkach sów zasiedlających rejon Wielopola i północno-zachodni skraj gminy. Gatunek zagrożony przekształcaniem łąk w pola uprawne oraz mechanicznym przygotowywaniem gleb podczas odnowień w lasach.	- nie przekształcanie łąk w grunty orne; - ochrona istniejących i odtwarzanie zadrzewień śródpolnych i innych obszarów z nieużytkowaną roślinnością (np. miedz); - stosowanie odnowień naturalnych na siedliskach leśnych, bez mechanicznego przygotowywania gleby.
9	Myszarka zaroślowa ( <i>Apodemus sylvaticus</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Podczas badań terenowych nie wykryto żadnego konkretnego stanowiska tego niewielkiego gryzonia, ale badania wypluwek sów potwierdzają występowanie tego gatunku w rejonie polderu Rybna-Stobrawa.	- ochrona istniejących i odtwarzanie zadrzewień śródpolnych i innych obszarów z nieużytkowaną roślinnością (np. miedz); - ochrona stref ekotonowych lasów i wód.



Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
10	Orzesznica leszczynowa (Muscardinus avellanarius) - ochrona gatunkowa	Podczas badań terenowych nie wykryto żadnego konkretnego stanowiska tego niewielkiego gryzonia, ale badania wypluwek sów potwierdzają występowanie tego gatunku w północno-wschodniej części gminy. Orzesznica zasiedla głównie lasy z podszytem leszczynowym. Orzesznicy zagraża intensywna gospodarka leśna nastawiona na produkcję drewna sosnowego kosztem innych funkcji lasu, co przejawia się niewielkim udziałem lasów liściastych z podszytem leszczynowym w ogólnej powierzchni zalesionej.	-prowadzenie gospodarki przerębowej w lasach promującej tworzenie wielopiętrowych i bogatych gatunkowo siedlisk leśnych.
11	Ryjówka aksamitna (Sorex araneus) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Podczas badań terenowych nie wykryto żadnego konkretnego stanowiska tego niewielkiego ssaka, ale badania wypluwek sów potwierdzają występowanie tego gatunku w dolinie Odry na wysokości Popielowskiej Kolonii, na obszarze polderu Rybna-Stobrawa, w północno-wschodniej części gminy oraz w dolinie Stobrawy na południe od Karłowic. Gatunek zagrożony zanikiem siedlisk w strefie ekotonowej krajobrazu rolniczego i leśnego.	- ochrona istniejących i odtwarzanie zadrzewień śródpolnych i innych obszarów z nieużytkowaną roślinnością (np. miedz); - ochrona stref ekotonowych lasów i wód.
12	Ryjówka malutka (Sorex minutus) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Podczas badań terenowych nie wykryto żadnego konkretnego stanowiska tego niewielkiego ssaka, ale badania wypluwek sów potwierdzają występowanie tego gatunku w północno-wschodniej części gminy i w dolinie Stobrawy na południe od Karłowic. Gatunek zagrożony zanikiem siedlisk w strefie ekotonowej krajobrazu rolniczego i leśnego.	- ochrona istniejących i odtwarzanie zadrzewień śródpolnych i innych obszarów z nieużytkowaną roślinnością (np. miedz); - ochrona stref ekotonowych lasów i wód.

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
13	Zębiełek karliczek ( <i>Crocidura suaveolens</i> ) – ochrona gatunkowa (częściowa)	Podczas badań terenowych nie wykryto żadnego konkretnego stanowiska tego niewielkiego ssaka, ale badania wypluwek sów potwierdzają występowanie tego gatunku na obszarze polderu Rybna-Stobrawa. Gatunek zagrożony zanikiem siedlisk w strefie ekotonowej krajobrazu rolniczego i leśnego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona istniejących i odtwarzanie zadrzewień śródpolnych i innych obszarów z nieużytkowaną roślinnością (np. miedz);</li> <li>- ochrona stref ekotonowych lasów i wód.</li> </ul>
14	Nocek duży ( <i>Myotis Myotis</i> ) – ochrona gatunkowa, Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej; CzLZ-OP – VU	<p>W 2005 r. odkryto niewielką kolonię tego gatunku na poddaszu kościoła w miejscowości Lubienia.</p> <p>Żeruje przede wszystkim w dojrzałych lasach z ubogim podszytem, oraz okresowo na świeżo skoszonych łąkach, murawach i w sadach. Podczas przelotów wykorzystuje liniowe struktury krajobrazu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona starorzewi;</li> <li>- nie przekształcanie łąk w grunty orne;</li> <li>- ochrona sadów i ogrodów na terenach zabudowanych;</li> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych alej przydrożnych;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>
15	Karlik drobny ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ) – ochrona gatunkowa	<p>Podczas badań detektorowych w 2019 r. stwierdzono żerowanie tego gatunku w lasach nad Odrą w pobliżu Wielopola i Rybnej, w kompleksie leśnym w polderze Rybna-Stobrawa pomiędzy Starymi Kolniami a Stobrawą oraz w dąbrowach nad Budkowiczanką w pobliżu Karłowic. W rejonie Rybnej, wczesno-wieczorna i bardzo liczna aktywność tego nietoperza, wskazuje na obecność kolonii rozrodzkiej.</p> <p>Karliki żerują w lasach, szczególnie w pobliżu wód oraz w krajobrazie rolniczym wzdłuż liniowych struktur krajobrazu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona starorzewi i drzew dziuplastych;</li> <li>- nie przekształcanie łąk w grunty orne;</li> <li>- ochrona sadów i ogrodów na terenach zabudowanych;</li> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych alej przydrożnych;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
16	Karlik malutki ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) – ochrona gatunkowa	Podczas badań detektorowych w 2019 r. (P. Żyła, npbl.) stwierdzono żerowanie tego gatunku w lasach nad Odrą w pobliżu Wielopola i Rybnej, w kompleksie leśnym w polderze Rybna-Stobrawa pomiędzy Starymi Kolniami a Stobrawą. Karliki drobne żerują w lasach, szczególnie w pobliżu wód oraz w krajobrazie rolniczym wzdłuż liniowych struktur krajobrazu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona starorzewi i drzew dziuplastych;</li> <li>- nie przekształcanie łąk w grunty orne;</li> <li>- ochrona sadów i ogrodów na terenach zabudowanych;</li> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych alej przydrożnych;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>
17	Karlik większy ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ) – ochrona gatunkowa	Podczas badań detektorowych w 2019 r. stwierdzono żerowanie tego gatunku w lasach nad Odrą w pobliżu Wielopola i Rybnej, w kompleksie leśnym w polderze Rybna-Stobrawa pomiędzy Starymi Kolniami a Stobrawą. Karliki większe żerują w lasach, szczególnie w pobliżu wód oraz w krajobrazie rolniczym wzdłuż liniowych struktur krajobrazu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona starorzewi i drzew dziuplastych;</li> <li>- nie przekształcanie łąk w grunty orne;</li> <li>- ochrona sadów i ogrodów na terenach zabudowanych;</li> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych alej przydrożnych;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>
18	Mopek zachodni ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) – ochrona gatunkowa, Zał. II DŚ; CzLZ-OP – VU	Podczas badań detektorowych w 2019 r. stwierdzono żerowanie tego gatunku w lasach nad Odrą w pobliżu Wielopola oraz w kompleksie leśnym w polderze Rybna-Stobrawa pomiędzy Starymi Kolniami a Stobrawą. Mopki żerują w lasach oraz w krajobrazie rolniczym wzdłuż liniowych struktur krajobrazu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona starorzewi i drzew dziuplastych;</li> <li>- nie przekształcanie łąk w grunty orne;</li> <li>- ochrona sadów i ogrodów na terenach zabudowanych;</li> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych alej przydrożnych;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>

Lp.	Nazwa gatunku	Siedlisko/Stan ochrony	Zalecenia ochronne
19	Gacek brunatny ( <i>Plecotus auritus</i> ) – ochrona gatunkowa	W 2005 r. pojedyncze osobniki tego gatunku stwierdzono na poddaszu kościoła w miejscowości Lubienia (Wybraniec i Hebda, 2012). Jest to prawdopodobnie dość liczny w zgrupowaniu nietoperzy na terenie gminy Popielów, jednak gacki wydają bardzo ciche sygnały echolokacyjne i są często nieodnotowywane podczas nasłuchów detektorowych. Gacki żerują w lasach oraz w krajobrazie rolniczym wzdłuż liniowych struktur krajobrazu. Należą do gatunków nietoperzy szczególnie wymagających jeśli chodzi o mozaikowość krajobrazu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona starorzewi i drzew dziuplastych;</li> <li>- nie przekształcanie łąk w grunty orne;</li> <li>- ochrona sadów i ogrodów na terenach zabudowanych;</li> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych alej przydrożnych;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>
20	Nocki ( <i>Myotis spp.</i> ) – ochrona ścisła	Podczas badań detektorowych w 2019 r. stwierdzono żerowanie drobnych nocków (gatunków nierozróżnialnych na podstawie sygnałów echolokacyjnych) w lasach nad Odrą w pobliżu Wielopola i Rybnej, w kompleksie leśnym w polderze Rybna-Stobrawa pomiędzy Starymi Kolniami a Stobrawą. Nocki żerują w lasach, szczególnie w pobliżu wód lub bezpośrednio nad taflą zbiorników i rzek oraz w krajobrazie rolniczym wzdłuż liniowych struktur krajobrazu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona starorzewi i drzew dziuplastych;</li> <li>- nie przekształcanie łąk w grunty orne;</li> <li>- ochrona sadów i ogrodów na terenach zabudowanych;</li> <li>- ochrona istniejących i tworzenie nowych alej przydrożnych;</li> <li>- powołanie rezerwatów przyrody „Dąbrowy Kuźnickie”, „Dolina Stobrawy”, „Ujście Nysy” i „Gęsi Staw” jako ostoi tego gatunku.</li> </ul>