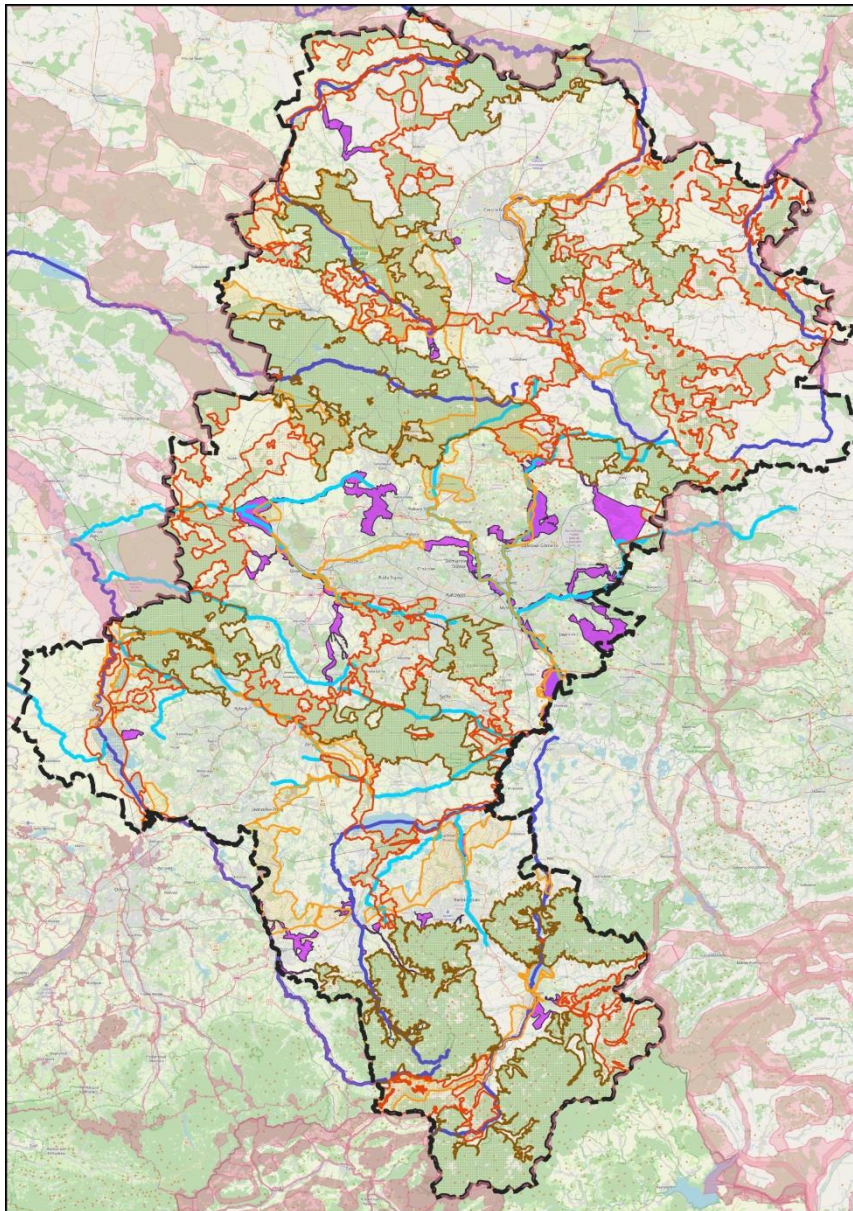


AKTUALIZACJA SIECI KORYTARZY EKOLOGICZNYCH W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM

Załączniki



2022 (aktualizacja 2025)



Projekt realizowany na zlecenie Województwa Śląskiego
(Umowa CRU WŚL 4167/GN/2021)

Wykonawca prac:



Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska

Spis treści:

1.	SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA KORYTARZY EKOLOGICZNYCH DLA RYB	12
1.1.	Szczegółowa charakterystyka ostoi ichtiofauny - cieków należących do zlewni obszarów węzłowych i korytarzy migracyjnych	12
1.1.1.	Ostoja ichtiofauny Olza Źródłowa	12
1.1.2.	Ostoja ichtiofauny Olza Dolna	13
1.1.3.	Ostoja ichtiofauny Psina	15
1.1.4.	Ostoja ichtiofauny Ruda	16
1.1.5.	Ostoja ichtiofauny Sumina	17
1.1.6.	Ostoja ichtiofauny Bierawka	20
1.1.7.	Ostoja ichtiofauny Kłodnica	21
1.1.8.	Ostoja ichtiofauny Drama	22
1.1.9.	Ostoja ichtiofauny Mała Panew Źródłowa	23
1.1.10.	Ostoja ichtiofauny Warta Źródłowa	25
1.1.11.	Ostoja ichtiofauny Warta Górna	26
1.1.12.	Ostoja ichtiofauny Liswarta	28
1.1.13.	Ostoja ichtiofauny Wisła Źródłowa	30
1.1.14.	Ostoja ichtiofauny Wisła Mała	31
1.1.15.	Ostoja ichtiofauny Iłownica	33
1.1.16.	Ostoja ichtiofauny Biała Źródłowa	34
1.1.17.	Ostoja ichtiofauny Pszczyńska Źródłowa	36
1.1.18.	Ostoja ichtiofauny Pszczyńska Dolna	37
1.1.19.	Ostoja ichtiofauny Gostynia	39
1.1.20.	Ostoja ichtiofauny Przemsza Źródłowa	40
1.1.21.	Ostoja ichtiofauny Brynica Źródłowa	42
1.1.22.	Ostoja ichtiofauny Przemsza Dolna	43
1.1.23.	Ostoja ichtiofauny Soła Źródłowa	45
1.1.24.	Ostoja ichtiofauny Łękawka	46
1.1.25.	Ostoja ichtiofauny Soła Dolna	48
1.1.26.	Ostoja ichtiofauny Pilica Źródłowa	50
1.1.27.	Ostoja bezpośredniej zlewni Wisły	52
1.1.28.	Ostoja bezpośredniej zlewni Odry	53
1.2.	Szczegółowa charakterystyka obszarów węzłowych i korytarzy migracyjnych ichtiofauny	56
1.2.1.	Obszar węzłowy ichtiologiczny Olzy	56

1.2.2.	Obszar węzłowy ichtiologiczny Górnej Odry	62
1.2.3.	Obszar węzłowy ichtiologiczny Małej Panwi	65
1.2.4.	Obszar węzłowy ichtiologiczny Warty	67
1.2.5.	Obszar węzłowy ichtiologiczny Małej Wisły	74
1.2.6.	Obszar węzłowy ichtiologiczny Pilicy	92
1.2.7.	Obszar węzłowy ichtiologiczny Liswarty	98
1.2.8.	Obszar węzłowy ichtiologiczny Soły	103
1.3.	Charakterystyka korytarzy migracyjnych ichtiofauny	108
1.3.1.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Psiny	108
1.3.2.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Rudy	111
1.3.3.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Suminy	117
1.3.4.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Bierawki	120
1.3.5.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Kłodnicy	125
1.3.6.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Dramy	130
1.3.7.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Iłownicy	136
1.3.8.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Białej	140
1.3.9.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Pszczynki	149
1.3.10.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Gostyni	151
1.3.11.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Przemszy	155
1.3.12.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Brynicy	161
1.3.13.	Korytarz migracyjny ichtiofauny Białej Przemszy	164
2.	SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA KORYTARZY ORNITOLOGICZNYCH	169
2.1.	Szczegółowa charakterystyka obszarów węzłowych dla ornitofauny	169
2.1.1.	Dolina Górnej Wisły	169
2.1.2.	Obszar węzłowy Dolina Górnej Odry	172
2.1.3.	Obszar węzłowy Płaskowyż Głubczycki	174
2.1.4.	Obszar węzłowy Lasy Lublinieckie	175
2.1.5.	Obszar węzłowy Zbiornik Świerklaniec	177
2.1.6.	Obszar węzłowy Lasy nad Górną Liswartą	178
2.1.7.	Obszar węzłowy Niecka Włoszczowska	180
2.1.8.	Obszar węzłowy Zbiorniki Pogoria	182
2.1.9.	Obszar węzłowy Zbiornik Przeczycki i stawy Sulików	184
2.1.10.	Obszar węzłowy Zbiorniki hydrowęzła Kłodnicy	185

2.1.11.	Obszar węzłowy Zbiornik Rybnicki	186
2.1.12.	Zbiornik Dzieńkowice	187
2.1.13.	Obszar węzłowy Stawy Szopienickie	188
2.1.14.	Obszar węzłowy Żabie Doły	189
2.1.15.	Obszar węzłowy Stawy Łęczok	191
2.1.16.	Obszar węzłowy Zbiorniki kaskady Soły	192
2.1.17.	Obszar węzłowy Zbiornik Poraj	193
2.1.18.	Obszar węzłowy Osadnik Farskie	194
2.1.19.	Obszar węzłowy Polder Rakówka	195
2.1.20.	Obszar węzłowy Stawy Gwoździany	195
2.1.21.	Obszar węzłowy Stawy Lyski – Żelaziste – Pstrężna	196
2.1.22.	Obszar węzłowy Stawy Giętkowizna	197
2.1.23.	Obszar węzłowy Stawy Cielętniki	197
2.1.24.	Obszar węzłowy Olza	198
2.1.25.	Obszar węzłowy Bagno Bączek	199
2.1.26.	Obszar węzłowy Stawy Puszczy Pszczyńskiej	199
2.2.	Szczegółowa charakterystyka ponadregionalnych korytarzy migracyjnych ornitofauny	200
2.2.1.	Korytarz migracyjny doliny górnej Wisły	200
2.2.2.	Korytarz migracyjny doliny górnej Odry	203
2.2.3.	Korytarz migracyjny Przemszy, Brynicy i Lasów Lublinieckich	207
2.3.	Szczegółowa charakterystyka regionalnych korytarzy migracyjnych ornitofauny	212
2.3.1.	Korytarz migracyjny Soły i międzygórza	212
2.3.2.	Korytarz migracyjny Kłodnicy, Kanału Gliwickiego i Bytomki	214
2.3.3.	Korytarz migracyjny górnej Warty	216
2.3.4.	Korytarz migracyjny Rudy i Pszczynki	219
3.	SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA KORYTARZY TERIOLOGICZNYCH	223
3.1.	Szczegółowa charakterystyka obszarów węzłowych dla teriofauny	223
3.1.1.	Obszar węzłowy Beskid Żywiecki	223
3.1.2.	Obszar węzłowy Beskid Śląski	224
3.1.3.	Obszar węzłowy Beskid Mały	226
3.1.4.	Obszar węzłowy Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie	227
3.1.5.	Obszar węzłowy Lasy Rudzkie	229
3.1.6.	Obszar węzłowy Lasy Murckowskie	230

3.1.7.	Obszar węzłowy Lasy Siewierskie	231
3.1.8.	Obszar węzłowy Lasy Lublinieckie	232
3.1.9.	Obszar węzłowy Lasy nad Górną Liswartą	234
3.1.10.	Obszar węzłowy Lasy Olsztyńskie	235
3.1.11.	Obszar węzłowy Lasy Złotopotockie	236
3.1.12.	Obszar węzłowy Lasy Nadwarciańskie	237
3.2.	Szczegółowa charakterystyka ponadregionalnych korytarzy migracyjnych teriofauny	238
3.2.1.	Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie - Lasy nad Górną Liswartą	238
3.2.2.	Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie - Lasy Siewierskie	240
3.2.3.	Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Murckowskie (W)	241
3.2.4.	Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Murckowskie (E)	241
3.2.5.	Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Rudzkie	242
3.2.6.	Korytarz migracyjny Lasy Rudzkie - Lasy Lublinieckie	243
3.2.7.	Korytarz migracyjny Lasy Rudzkie – Odra	246
3.2.8.	Korytarz migracyjny Wisła	247
3.2.9.	Korytarz migracyjny Lasy Siewierskie - Lasy Olsztyńskie i Złotopotockie	248
3.2.10.	Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie (S)	249
3.2.11.	Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie - północ województwa	250
3.2.12.	Korytarz migracyjny Pilica - północ województwa	251
3.2.13.	Korytarz migracyjny Beskid Żywiecki - Pasma Pewelsko-Ślemieńskie	252
3.2.14.	Korytarz migracyjny Beskid Śląski - Beskid Żywiecki	253
3.2.15.	Korytarz migracyjny Beskid Żywiecki - Pasma Babiej Góry	254
3.2.16.	Korytarz migracyjny Jura – Pilica	255
3.2.17.	Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą - Bory Stobrawskie	256
3.2.18.	Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Olsztyńskie	258
3.3.	Szczegółowa charakterystyka regionalnych korytarzy migracyjnych teriofauny	259
3.3.1.	Korytarz migracyjny Beskid Śląski - Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie	259
3.3.2.	Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Nadwarciańskie	262
3.3.3.	Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą – Liswarta	263
3.3.4.	Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie – Warta	264
3.3.5.	Korytarz migracyjny Lasy Nadwarciańskie - zachód województwa	264
3.3.6.	Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - lasy koło Katowic	265
3.3.7.	Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie (M)	266

3.3.8.	Korytarz migracyjny Pszczynka – zachód	267
3.3.9.	Korytarz migracyjny Lasy Siewierskie – południe	268
3.3.10.	Korytarz migracyjny Łącznik Beskidu Małego	268
3.3.11.	Korytarz migracyjny Łącznik Lasów Pszczyńsko-Kobiórskich	269
4.	SCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA KORYTARZY SPÓJNOŚCI	270
4.1.	Szczegółowa charakterystyka obszarów węzłowych korytarzy spójności	270
4.1.1.	Obszar węzłowy Babczyna Dolina	270
4.1.2.	Obszar węzłowy Babiogórski Park Narodowy - otulina	270
4.1.3.	Obszar węzłowy Bagna w Nowej Wsi	271
4.1.4.	Obszar węzłowy Bagno Bruch koło Pyrzowic	271
4.1.5.	Obszar węzłowy Bluszcze na Górze Zamkowej	271
4.1.6.	Obszar węzłowy Bociek	272
4.1.7.	Obszar węzłowy Cieszyńskie Pogórze	272
4.1.8.	Obszar węzłowy Cieszyńskie Źródła Tufowe	272
4.1.9.	Obszar węzłowy Cisy koło Sierakowa	273
4.1.10.	Obszar węzłowy Cisy Przybynowskie	273
4.1.11.	Obszar węzłowy Cisy w Hucie Starej	273
4.1.12.	Obszar węzłowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich	273
4.1.13.	Obszar węzłowy Dębowa Góra	276
4.1.14.	Obszar węzłowy Dobra Wilkoszyn	277
4.1.15.	Obszar węzłowy Dolina Górnej Pilicy	277
4.1.16.	Obszar węzłowy Dolina Jamny	278
4.1.17.	Obszar węzłowy Dolina Lipinki	278
4.1.18.	Obszar węzłowy Dolina Małej Panwi	279
4.1.19.	Obszar węzłowy Dolina Żabnika	279
4.1.20.	Obszar węzłowy Gościnną Dolina	279
4.1.21.	Obszar węzłowy Góra Buczek	280
4.1.22.	Obszar węzłowy Góra Chełmeczki	280
4.1.23.	Obszar węzłowy Góra Grojec	280
4.1.24.	Obszar węzłowy Góra Zamkowa	280
4.1.25.	Obszar węzłowy Grapa	281
4.1.26.	Obszar węzłowy Hubert	281
4.1.27.	Obszar węzłowy Jaworze	281

4.1.28.	Obszar węzłowy Jeleniak Mikuliny	282
4.1.29.	Obszar węzłowy Kaplicówka	282
4.1.30.	Obszar węzłowy Kępina	282
4.1.31.	Obszar węzłowy Kopce	283
4.1.32.	Obszar węzłowy Kościół w Górkach Wielkich	283
4.1.33.	Obszar węzłowy Kościół w Radziechowach	283
4.1.34.	Obszar węzłowy Kościół w Sławkowie	284
4.1.35.	Obszar węzłowy Las Dąbrowa	284
4.1.36.	Obszar węzłowy Las koło Tworkowa	284
4.1.37.	Obszar węzłowy Las Murckowski	285
4.1.38.	Obszar węzłowy Lasek Miejski nad Olzą	285
4.1.39.	Obszar węzłowy Lasek Miejski nad Puńcówką	285
4.1.40.	Obszar węzłowy Lasek Miejski w Błogocicach	286
4.1.41.	Obszar węzłowy Lemańskie Jodły	286
4.1.42.	Obszar węzłowy Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	286
4.1.43.	Obszar węzłowy Łąki w Sławkowie	287
4.1.44.	Obszar węzłowy Meandry rzeki Odry	287
4.1.45.	Obszar węzłowy Miechowicka Ostoja Leśna	287
4.1.46.	Obszar węzłowy Modrzewiowa Góra	288
4.1.47.	Obszar węzłowy Morzyk	288
4.1.48.	Obszar węzłowy Ochojec	288
4.1.49.	Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Orlich Gniazd	289
4.1.50.	Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Beskidu Małego	291
4.1.51.	Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego	291
4.1.52.	Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą	295
4.1.53.	Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Stawki	297
4.1.54.	Obszar węzłowy Pierściec	297
4.1.55.	Obszar węzłowy Poczesna koło Częstochowy	298
4.1.56.	Obszar węzłowy Podkęcie	298
4.1.57.	Obszar węzłowy Podziemie Tarnogórsko-Bytomskie	299
4.1.58.	Obszar węzłowy Potok Bujakowski	299
4.1.59.	Obszar węzłowy Potok Leśny	300
4.1.60.	Obszar węzłowy Potok Łąkowy	300

4.1.61.	Obszar węzłowy Potok Ornontowicki	300
4.1.62.	Obszar węzłowy Potok Solarnia	301
4.1.63.	Obszar węzłowy Przetajka	301
4.1.64.	Obszar węzłowy Rotuz	301
4.1.65.	Obszar węzłowy Sarni Stok	301
4.1.66.	Obszar węzłowy Skarpa Wiślicka	302
4.1.67.	Obszar węzłowy Szopienice-Borki	302
4.1.68.	Obszar węzłowy Torfowisko przy Dolinie Kocinki	302
4.1.69.	Obszar węzłowy Torfowisko Sosnowiec-Bory	303
4.1.70.	Obszar węzłowy Uroczysko Buczyna	303
4.1.71.	Obszar węzłowy Uroczysko Sadowa Góra	303
4.1.72.	Obszar węzłowy Walaszczyki w Częstochowie	304
4.1.73.	Obszar węzłowy Wielikąt	304
4.1.74.	Obszar węzłowy Wzgórze Doroty, Lasek Grodziecki	304
4.1.75.	Obszar węzłowy Wzgórze Gołonoskie	305
4.1.76.	Obszar węzłowy Wzgórze Kamionka	305
4.1.77.	Obszar węzłowy Załęczański Park Krajobrazowy	305
4.1.78.	Obszar węzłowy Zamczysko	306
4.1.79.	Obszar węzłowy Zbiornik Goczałkowicki –Ujście Wisły i Bajerki	306
4.1.80.	Obszar węzłowy Źródła Kłodnicy	307
4.1.81.	Obszar węzłowy Żabie Doły	307
4.1.82.	Obszar węzłowy Żubrowisko	307
4.1.83.	Obszar węzłowy Żywiecki Park Krajobrazowy	308
4.2.	Szczegółowa charakterystyka głównych korytarzy spójności	309
4.2.1.	Główny korytarz spójności Beskid Śląski	309
4.2.2.	Główny korytarz spójności Beskid Śląski - Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie	310
4.2.3.	Główny korytarz spójności Beskid Żywiecki – Pasma Babiej Góry	312
4.2.4.	Główny korytarz spójności Beskid Żywiecki – Pasma Pewelsko-Ślemieńskie	312
4.2.5.	Główny korytarz spójności Lasy Lublinieckie	312
4.2.6.	Główny korytarz spójności Lasy Lublinieckie -Lasy Siewierskie	315
4.2.7.	Główny korytarz spójności Lasy Lublinieckie - Warta	316
4.2.8.	Główny korytarz spójności Lasy Murckowskie	317
4.2.9.	Główny korytarz spójności Lasy nad Górną Liswartą – Bory Stobrawskie	317

4.2.10.	Główny korytarz spójności Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Nadwarciańskie	318
4.2.11.	Główny korytarz spójności Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Olsztyńskie	319
4.2.12.	Główny korytarz spójności Lasy nad Górną Liswartą - Liswarta	320
4.2.13.	Główny korytarz spójności Lasy Nadwarciańskie – zachód województwa	321
4.2.14.	Główny korytarz spójności Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie	322
4.2.15.	Główny korytarz spójności Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie – lasy koło Katowic	323
4.2.16.	Główny korytarz spójności Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie – Lasy Mrckowskie (E)	324
4.2.17.	Główny korytarz spójności Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie – Lasy Murckowskie (W)	325
4.2.18.	Główny korytarz spójności Lasy Rudzkie – Lasy Lublinieckie	325
4.2.19.	Główny korytarz spójności Lasy Rudzkie - Odra	327
4.2.20.	Główny korytarz spójności Lasy Siewierskie – Lasy Olsztyńskie i Złopotockie	327
4.2.21.	Główny korytarz spójności Lasy Złopotockie – Lasy Olsztyńskie (S)	329
4.2.22.	Główny korytarz spójności Łącznik Beskidu Małego	330
4.2.23.	Główny korytarz spójności Łącznik Lasów Pszczyńsko-Kobiórskich	330
4.2.24.	Główny korytarz spójności Pszczynka - zachód	331
4.2.25.	Główny korytarz spójności Wisła	331
4.3.	Szczegółowa charakterystyka uzupełniających korytarzy spójności	333
4.3.1.	Uzupełniający korytarz spójności Banieniczki	333
4.3.2.	Uzupełniający korytarz spójności Białej	333
4.3.3.	Uzupełniający korytarz spójności Białki Lelowskiej	333
4.3.4.	Uzupełniający korytarz spójności Bieczy i Pankówki	334
4.3.5.	Uzupełniający korytarz spójności Bociek	334
4.3.6.	Uzupełniający korytarz spójności Bytomki i jej dopływów	335
4.3.7.	Uzupełniający korytarz spójności Dolnej Soły	335
4.3.8.	Uzupełniający korytarz spójności Gościnną Dolina	336
4.3.9.	Uzupełniający korytarz spójności Górnej Soły	336
4.3.10.	Uzupełniający korytarz spójności Górnej Warty	337
4.3.11.	Uzupełniający korytarz spójności Górnej Wisły i jej dopływów	338
4.3.12.	Uzupełniający korytarz spójności Grapa	339
4.3.13.	Uzupełniający korytarz spójności Grojec	339
4.3.14.	Uzupełniający korytarz spójności Jaworze	340
4.3.15.	Uzupełniający korytarz spójności Juszczyna	340
4.3.16.	Uzupełniający korytarz spójności Kłodnicy i jej dopływów	340

4.3.17.	Uzupełniający korytarz spójności Kocinki	343
4.3.18.	Uzupełniający korytarz spójności Koszarawy i jej dopływów	343
4.3.19.	Uzupełniający korytarz spójności Krzytyni	344
4.3.20.	Uzupełniający korytarz spójności Małej Panwi i Stoły	344
4.3.21.	Uzupełniający korytarz spójności Mlecznej	345
4.3.22.	Uzupełniający korytarz spójności Olzy i jej dopływów	345
4.3.23.	Uzupełniający korytarz spójności Pilicy	346
4.3.24.	Uzupełniający korytarz spójności Przemszy i jej dopływów	346
4.3.25.	Uzupełniający korytarz spójności Pszczynki	348
4.3.26.	Uzupełniający korytarz spójności Rudy	348
4.3.27.	Uzupełniający korytarz spójności Stawy Koniecpol	349
4.3.28.	Uzupełniający korytarz spójności Ślepotki	349
4.3.29.	Uzupełniający korytarz spójności Waleszczyki w Częstochowie	350
4.3.30.	Uzupełniający korytarz spójności Wiercicy	350
5.	CHARAKTERYSTYKA I LOKALIZACJA URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO MIGRACJI RYB	352
6.	CHARAKTERYSTYKA I LOKALIZACJA PRZEJŚĆ DLA ZWIERZĄT	362

1. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA KORYTARZY EKOLOGICZNYCH DLA RYB

1.1. Szczegółowa charakterystyka ostoi ichtiofauny - cieków należących do zlewni obszarów węzłowych i korytarzy migracyjnych

1.1.1. Ostoja ichtiofauny Olza Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Olza Źródłowa	Kod:	O-1
Lokalizacja (gmina/gminy):	Istebna	Powierzchnia (ha):	5 702,82
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część prawobrzeżnego dopływu Odry. Ostoja ichtiofauny Olza Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, a po odtworzeniu lokalnych dróg migracji może służyć dla ochrony potadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych głowacza przegopłetwego i śliza oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego i lipienia.</p> <p>Ostoja Olza Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Olza, Górna Odra (Odra-Morawa), Śródkowa Odra i Dolna Odra oraz następującymi formami ochrony przyrody: obszarem NATURA 2000 ustanowionym w środkowej części Olzy na terenie Republiki Czeskiej (CZ0813516 – Olše).</p> <p>Obszar rdzeniowy tej ostoi obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Olza w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Olzy: Roztoka, Połomity Małe, Olecka, Prądowniec, Gliniany, Potok Olecka i Potok Bystrzański.</p> <p>W aktualnych badaniach nie odnotowano występowania głowacza przegopłetwego (choć stwierdzono głowacza białopłetwego). Brak jego stwierdzeń świadczy o pogłębiającym się kryzysie jego populacji, chociaż nie można na tej podstawie stwierdzić jego wymarcie w ostoi. Drugi z gatunków chronionych – ślíz występuje w ostoi licznie, a jego populacja jest niezagrażona. Podobnie wygląda sytuacja z pstrągiem potokowym, który jest obiektem gospodarki wędkarskiej w ostoi. Sytuacja lipienia jest dużo gorsza – to gatunek rzadko pojawiający się w połowach wędkarskich, nieodnotowany w badaniach metodami nieselektywnymi, tj. w elektropołowach (dane GIOŚ).</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależny odcinek korytarza ichtiologicznego Olzy) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 214, w tym 211 stanowią stopnie regulacyjne, dwie zastawki i jedna zaporę przeciwrumowiskową. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Poza pojedynczą przepławką na samej Olzie (w ramach korytarza ichtiologicznego) i jednym bystrotokiem żadna z nich nie jest udrożniona urządzeniem ułatwiającym migrację rybam. Pojawienie się tych dwóch urządzeń stanowi jednak progres w tym względzie.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Pstrąg potokowy lipień	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Thymallus thymallus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi wzdłuż brzegi cieków są zabudowane na 5041 km. Są to głównie umocnienia koryta cieku. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p>		

	<p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii “zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty i czebaczek amurski. Są to gatunki zasiedlające wody zdegradowane, o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime.</p>		
Bariery migracyjne:	214 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód powierzchniowych		

1.1.2. Ostoja ichtiofauny Olza Dolna

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Olza Dolna	Kod:	O-2
Lokalizacja (gmina/gminy):	Cieszyn, Dębowiec, Godów, Golezów, Gorzyce, Hażlach, Jastrzębie-Zdrój, Marklowice, Mszana, Pawłowice, Pszów, Radlin, Strumień, Świerklany, Ustroń, Wodzisław Śląski, Zebrzydowice	Powierzchnia (ha):	42 013,37
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje dolną część transgranicznej zlewni Olzy (Polska - Republika Czeska), prawobrzeżnego dopływu Odry. Ostoja Olza Dolna została wyznaczona dla ochrony materiału genetycznego cennych gatunków ryb dwuśrodowiskowych – minoga rzeczno, jesiotra ostronosego, troci wędrowniej, łososia, a także gatunków chronionych: minoga strumieniowego, głowacza pręgopłetwego, piekielnicy, różanki; gatunków wówczas zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki i brzany; oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, lipienia, bolenia, klenia, jazia, okonia, płoci i leszcza.</p> <p>Ostoja Olza Dolna związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Olza, Górna Odra (Odra-Morawa), Środkowa Odra i Dolna Odra oraz następującymi formami ochrony przyrody: obszarem NATURA 2000 ustanowionym w środkowej części Olzy na terenie Republiki Czeskiej (CZ0813516 – Olše) i obszarem NATURA 2000 ustanowionym na Górnej Odrze (PLH240013 Graniczny Meander Odry). W granicach ostoi Olza Dolna zawierają się ostoje Olza Graniczna oraz Olza Środkowa i Dolina Szotkówki.</p> <p>Obszar rdzeniowy tej ostoi obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Olza w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Olzy: Bobrówka, Pietrówka, Pielgrzymówka, Szotkówka, Jastrzębianka, Ruptawka i Lesznica.</p> <p>Wymienionych wyżej gatunków dwuśrodowiskowych nie stwierdzono już na etapie wyznaczania ostoi. Podobnie jak wówczas, tak i aktualnie należą one do kategorii gatunków wymarłych. Obecnie jedynym gatunkiem wędrownym jest węgorz. Aktualnie nie stwierdzono występowania głowacza pręgopłetwego. Gatunki chronione, a niewymienione podczas inicjalnego wyznaczania ostoi, obecne współcześnie to głowacz białopłetwy i śliz.</p>		

	<p>Pozostałe z wymienionych gatunków są obecne w ostoi. Brzana i świnka podlegają aktualnie programom zarybieniowym PZW, przez co liczebność ich populacji została podniesiona. Piekelnica uznana za gatunek wymarły w dorzeczu Olzy ponownie się w niej pojawił. Nieliczny jest wciąż lipień (choć i on podlega zarybieniom) – gatunek wrażliwy na zmiany siedliskowe spowodowane przez przegrody poprzeczne i ujednolicanie koryt rzecznych zabudową podłużną brzegów.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należących do ostoi (włączając przynależny odcinek korytarza ichtiologicznego Olzy) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 82, w tym 58 stopni regulacyjnych, 9 jazów, 8 progów, jedno piętrzenie dla elektrowni wodnej, zapora przeciwrumowiskowa i śluza. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym.</p> <p>Jeden z jazów (na rzece Bzianka – dopływ Piotrówki) jest udrożniony za pomocą przepławki.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	<p>Pstrąg potokowy</p> <p>Lipień</p> <p>Świnka</p> <p>Brzana</p> <p>Boleń</p> <p>Kleń</p> <p>Jaź</p> <p>Okoń</p> <p>Płoc</p> <p>Leszcz</p>	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus</i></p> <p><i>Barbus barbus</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami wzdłużnymi. Są to głównie umocnienia brzegowe (9416m) i umocnienia całych koryt rzecznych (2244 m). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznego i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty i czebaczek amurski. Są to gatunki zasiedlające wody zdegradowane, o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime.</p>		
Barьеры migracyjne:	82 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.

Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-2- M1. Przepławka na jazie na rzece Bzianka. Lokalizacja: 18.657236, 49.912615		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.3. *Ostoja ichtiofauny Psina*

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Psina	Kod:	O-3
Lokalizacja (gmina/gminy):	Krzanowice, Pietrowice Wielkie, Rudnik	Powierzchnia (ha):	13 545,45
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje całą zlewnię Psiny (lewobrzeżny dopływ Odry). Ostoja ichtiofauny Psina została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb, a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych – piekielnicy, piskorza, różanki; gatunków zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki i brzany; gatunków dwuśrodowiskowych – certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – klenia, i bolenia, jazia, okonia i płoci.</p> <p>Ostoja Psina związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górna Odra (Odra-Morawa), Środkowa Odra i Dolna Odra oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Psiny.</p> <p>Obszar rdzeniowy tej ostoi obejmuje cały regionalny korytarz ichtiologiczny Psina w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Psiny: Dopływ z Krowiarek, Łopień, Troja, Rozumicki Potok, Krzakówka i Grabia.</p> <p>Uaktualnienie danych ichtiofaunistycznych z ostatnich lat pozwoliło potwierdzić występowanie dwóch gatunków autochtonicznych: śliza (gatunek chroniony) i kielbka. Gatunki ryb wymienione w czasie inicjalnego wyznaczania korytarza, również nie były wtedy potwierdzone, dlatego też nie można mówić obecnie o spadkowym trendzie w populacjach tych gatunków. Nie ulega wątpliwości, że ostoja należy do bardzo ubogich ichtiofaunistycznie obszarów, o zdegradowanych siedliskach, a zespół gatunkowy ryb jaki jest tu wskazany to stan docelowy a nie faktyczny.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należące do ostoi (włączając przynależny odcinek korytarza Psiny) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 20, w tym 14 stopni regulacyjnych, 4 jazów, 2 progi. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Brak ryb gatunków wskaźnikowych	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami wzdłużnymi. Są to głównie umocnienia brzegowe (23345 m). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p>		

	<p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunek inwazyjny obcy - czebaczek amurski - o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime. Zasiedla on wody zdegradowane</p>		
Bariery migracyjne:	20 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.4. Ostoja ichtiofauny Ruda

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Ruda	Kod:	O-4
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czerwionka-Leszczyny, Gaszowice, Jejkowice, Kuźnia Raciborska, Lyski, Markłowice, Nędza, Orzesze, Pilchowice, Radlin, Rybnik, Rydułtowy, Sośnicowice, Suszec, Świerklany, Żory, Zebrzydowice	Powierzchnia (ha):	42 906,11
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje system cieków zlewni Rudy powyżej zbiornika Rybnik, prawobrzeżnego dopływu Odry. Ostoja ichtiofauny Ruda została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, a po odtworzeniu lokalnych dróg migracji może służyć dla ochrony potadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – piekielnicy i piskorza; gatunków zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki i brzany oraz gatunków istotnych gospodarczo - klenia, jazia, okonia, płoci i leszcza.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Ruda związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górna Odra (Odra-Morawa), Środkowa Odra i Dolna Odra oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Rudy.</p> <p>Wymienione gatunki chronione nie były stwierdzone w ostoi w czasie jej wyznaczania, podobnie zagrożone wówczas – brzana i świnka. Ryby istotne gospodarczo były wówczas obecne. Aktualnie, w dalszym ciągu nie potwierdzono występowania piekielnicy i piskorza, ale brzana i świnka są obecne, choć spotykane sporadycznie – głównie w korytarzu ichtiologicznym Rudy. Występuje tu też jeden gatunek wędrowny – węgorz i jest on wspomagany zarybieniami wędkarskimi.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Rudy) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 66, w tym 37 stopni regulacyjnych, 17 jazów, 8 zastawek, 3 zapory przeciwrumowiskowe i 1 próg. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrowanie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym.</p>		

	Dwa jazy na Wierzbniku (prawobrzeżny dopływ Rudy) mają charakter bystrotoków. Przedłużają one drożność systemu pozostając w kontakcie z dwoma urządzeniami do migracji ryb na przebiegu korytarza migracyjnego Rudy.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Pstrąg potokowy Lipień Świnka Brzana Boleń Kleń Jaź Okoń Płoć Leszcz	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Thymallus thymallus</i> <i>Chondrostoma nasus</i> <i>Barbus barbus</i> <i>Aspius aspius</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Abramis brama</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami wzdłużnymi zajmującymi 103673 m bieżących cieków ostoi. Są to głównie umocnienia brzegowe (81983 m), umocnienia całego koryta rzeczno (21025 m), samego dna (56 m) i jeden przepust o konstrukcji żelbetowej ze ścianek szczelnych (410 m). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb. H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.		
Bariery migracyjne:	66 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-4-M1 Bystrotok na Wierzbniku (1), dopływie Rudy. Lokalizacja 18.463512, 50.210494		
	O-4-M2 Bystrotok na Wierzbniku (2) dopływie Rudy. Lokalizacja 18.460716, 50.209897		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym.		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.5. Ostoja ichtiofauny Sumina

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Sumina	Kod:	O-5
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gaszowice, Kornowac, Lyski, Nędza, Pszów, Rydułtowy	Powierzchnia (ha):	9 495,28
Charakterystyka:	Ostoja obejmuje całą zlewnię Suminy (lewobrzeżny dopływ Rudy w zlewni Odry). Ostoja ichtiofauny Sumina została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września		

	<p>2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga strumieniowego, piekielnicy i kozy; gatunków zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki; gatunków dwuśrodowiskowych – minoga rzeczno, certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – klenia, jazia i okonia.</p> <p>Ostoja Sumina związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górna Odra (Odra-Morawa), Środkowa Odra i Dolna Odra oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Suminy. W granicach tej ostoi mieści się ostoja Sumina.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi Sumina obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Sumina w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Suminy: Dopływ w Suminie i Dopływ spod Zwonowic.</p> <p>W momencie wyznaczania ostoi minóg rzeczny ani certa nie były w niej potwierdzone od wielu lat. Z ryb chronionych znano wówczas stanowiska kozy i minoga strumieniowego. Nie stwierdzano też świnki. Aktualnie w ostoi występuje jeden gatunek wędrowny – węgorz. Stabilnie występują też szczupak, płoć i okoń. Nie potwierdzono występowania kozy, za to na liście gatunków chronionych tej ostoi pojawił się śliz.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekі należące do ostoi (włączając przynależną część korytarza Suminy) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 26, w tym 16 stopni regulacyjnych, 8 jazów, 1 zastawkę i 1 próg. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Jeden z jazów (na Suminie) jest udrożniony za pomocą przepławki.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Okoń Płoć Szczupak	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Esox lucius</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekі należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami wzdłużnymi (30702m). Są to głównie umocnienia brzegowe (30501) i korytowe (201m). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p>		
Barier migracyjne:	26 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.6. *Ostoja ichtiofauny Bierawka*

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Bierawka	Kod:	O-6
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czerwionka-Leszczyny, Gliwice, Knurów, Kuźnia Raciborska, Mikołów, Ornontowice, Orzesze, Pilchowice, Rudziniec, Rybnik, Sośnicowice	Powierzchnia (ha):	27 911,91
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje całą zlewnię Bierawki, prawobrzeżnego dopływu Odry. Ostoja ichtiofauny Bierawka została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – piekielnicy, piskorza, śliza i bolenia; gatunków zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki i brzany; gatunków dwuśrodowiskowych – minoga rzeczno, certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – klenia, jazia i okonia.</p> <p>Ostoja Bierawka związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górna Odra (Odra-Morawa), Środkowa Odra i Dolna Odra oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Bierawki. W granicach tej ostoji mieści się ostoja Środkowy bieg Łączy.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoji Bierawka obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Bierawka w granicach opisywanej ostoji oraz ujściowe odcinki większych dopływów Bierawki: Dopływ z Leszczyn, Jordanek, Dopływ z Kolonii Lasoki, Knurówka, Śliwnica, Dopływ z Sośnicowic, Bojszowski Potok, Sierakowicki Potok, Łopuszna, Przykopa, Łęknica.</p> <p>W momencie wyznaczania ostoji minóg rzeczny ani certa nie były w niej znane. Z ryb chronionych znano wówczas stanowiska tylko śliza. Nie odławiano w tym systemie rzeczno też świnki. Aktualnie w ostoji występuje tylko 5 gatunków wskaźnikowych dla korytarza ichtiofauny: jaź, kleń, płoć, okoń i szczupak. Należy wziąć pod uwagę, że brakuje współczesnych danych naukowych na temat ichtiofauny systemu rzeczno ostoji Bierawki.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należących do ostoji (włączając przynależną część korytarza Bierawki) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 57, w tym 31 stopni regulacyjnych, 7 jazów, 18 progów i 1 zastawkę i jedną zaporę przeciwrumowiskową. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żaden z jazów i progów nie jest zaopatrzony w urządzenie przeznaczone do migracji ryb.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Kleń Jaź Okoń Płoć Szczupak	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Leuciscus cephalus</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Esox lucius</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoji są w znacznym stopniu zabudowane budowlami wzdłużnymi (24648 m). Są to głównie umocnienia brzegowe (24129 m) i korytowe (519 m) . Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p>		

	Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.		
Bariery migracyjne:	57 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.7. Ostoja ichtiofauny Kłodnica

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Kłodnica	Kod:	O-7
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bytom, Chorzów, Czerwionka-Leszczyny, Gierałtówce, Gliwice, Katowice, Knurów, Łaziska Górne, Mikołów, Ornontowice, Pyskowice, Ruda Śląska, Rudziniec, Sośnicowice, Świętochłowice, Toszek, Wielowieś, Zabrze, Zbrosławice	Powierzchnia (ha):	69 976,75
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje cieki zlewni Kłodnicy, prawobrzeżnego dopływu Odry, powyżej zbiornika Dzierżno Duże. Została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga strumieniowego, piekielnicy i kozy oraz gatunków istotnych gospodarczo – płoci i okonia.</p> <p>Ostoja Kłodnica Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górna Odra (Odra-Morawa), Środkowa Odra i Dolna Odra oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Kłodnicy.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi Kłodnica obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Kłodnica w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Kłodnicy: Dopływ z Mikołowa, Dopływ z Kochłowic, Jamna, Żabnica, Promna, Jasienica, Bielszowicki Potok, Czerniawka, Bytomka i Ostropka.</p> <p>W momencie wyznaczania ostoi minóg strumieniowy, piekielnica, ani koza nie były w niej znane. Z ryb chronionych znano wówczas tylko śliza, który jest tu obecny do dzisiaj. Aktualnie w ostoi z pewnością występują gatunki gospodarcze – okoń i płoć. Sporadycznie występuje tu też wędrowny gatunek – węgorz znany z występowania w korytarzu ichtiologicznym Kłodnicy.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Kłodnicy) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 211, 48 z nich to jednak przepusty, które są budowlami częściowo drożnymi. Funkcję przeszkody migracyjnej mają natomiast stopnie regulacyjne i jazy (163), w tym jeden piętrzący wodę na potrzeby określone jako elektrownie, młyny. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Jeden z jazów (na Kozłówcze) ma charakter bystrotoku. Zapora na zbiorniku Słupsko (Toszecki Potok) jest zaopatrzona w przepławkę</p>		

	typu komorowo-szczelinowego. Są to jedyne urządzenia służące poprawie migracji ryb w ostoi.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Okoń Płoć	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi (192977m). Są to głównie umocnienia brzegowe (104475m), a także umocnienia korytowe obejmujące dno cieków (88502m), w tym 4 przepusty żelbetowe o łącznej długości 628 m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	211 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-7-M1 Bystrotok na Kozłowie. Lokalizacja: 18.559692, 50.312101		
	O-7-M2 Przepławka komorowo-szczelinowa na zbiorniku “Ślupsko (Toszecki Potok). Lokalizacja: 18.498896, 50.414727		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.8. Ostoja ichtiofauny Drama

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Drama	Kod:	O-8
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bytom, Gliwice, Pyskowice, Rudziniec, Tarnowskie Góry, Toszek, Wielowieś, Zabrze, Zbrostawice	Powierzchnia (ha):	18 192,08
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje prawie całą zlewnię Dramy powyżej zbiornika Dzierżno Małe, prawobrzeżnego dopływu Kłodnicy w zlewni Odry. Ostoja ichtiofauny Drama została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – piekielnicy i kozy oraz gatunków istotnych gospodarczo – płoci i okonia.</p> <p>Ostoja Drama związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górna Odra (Odra-Morawa), Środkowa Odra i Dolna Odra oraz regionalnymi korytarzami ichtiologicznymi Kłodnica i Drama.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi Drama obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Drama w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Dramy: Dopływ z Ptakowic, Srocza i Grzybowicki Potok.</p>		

	<p>W momencie wyznaczania ostoi piekielnica, ani koza nie były w niej znane. Z ryb chronionych znano wówczas tylko śliza, który prawdopodobnie jest tu obecny do dzisiaj (nie ma na to jednak twardych dowodów z badań).</p> <p>Aktualnie w ostoi z pewnością występują gatunki gospodarcze – okoń i płoć. Oba są wspomagane zarybieniami PZW. Występuje tu też wędrowny gatunek – węgorz, który jest obiektem gospodarki zarybieniowej.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Dramy) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 93, 49 z nich to jednak przepusty, które są budowlami częściowo drożnymi. Funkcję przeszkody migracyjny mają natomiast stopnie regulacyjne (28), jazy (14) oraz dwie zapory. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żaden z jazów i progów nie jest zaopatrzony w urządzenie przeznaczone do migracji ryb.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Okoń Płoć	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi (14959 m). Są to głównie umocnienia brzegowe (14717 m), a także umocnienia korytowe obejmujące dno cieków (242 m) . Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	93 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.9. Ostoja ichtiofauny Mała Panew Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Mała Panew Źródłowa	Kod:	O-9
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bytom, Kalety, Kochanowice, Koszęcin, Koziegłowy, Krupski Młyn, Lubliniec, Miasteczko Śląskie, Pawonków, Radzionków, Świerklaniec, Tarnowskie Góry,	Powierzchnia (ha):	93 157,40

	Toszek, Tworóg, Wielowieś, Woźniki, Zbrostawice		
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Małej Panwi powyżej zbiornika Turawa, prawobrzeżnego dopływu Odry. Ostoja ichtiofauny Mała Panew Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb a po odtworzeniu lokalnych dróg migracji może służyć dla ochrony potadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga strumieniowego, różanki, piskorza, śliza, piekielnicy i kozy; gatunków zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r) – świnki i brzany; gatunków dwuśrodowiskowych – węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, klenia, płoci, lina, szczupaka, okonia i miętusa.</p> <p>Ostoja Mała Panew Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Mała Panew, Środkowa Odra i Dolna Odra. W granicach tej ostoi zawierają się ostoje Dolina Lingusji oraz Ujście Leśnicy i Ujście Stoły (CDPGŚ).</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi Mała Panew Źródłowa obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Małej Panwi w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Małej Panwi: Ligocki Potok, Babieniczka, Leśnica Wilczarnia, Liganzja, Potok Kieleczka, Żelazna, Dopływ w Zawadzkim, Łublinica, Smolina i Bziniczka.</p> <p>Część z wymienionych powyżej gatunków nie występowała już w momencie wyznaczania ostoi: świnka i brzana. Powinny one jednak powrócić do tych cieków.</p> <p>Aktualnie jedynym gatunkiem dwuśrodowiskowym jest tutaj węgorz – gatunek wspomagany przez zarybienia PZW. Z ryb chronionych potwierdzono obecność minoga strumieniowego, śliza i kozy. Gatunki istotne gospodarczo są stałymi elementami ichtiofauny tej ostoi. Te ostatnie są mieszkańcami ostoi.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Małej Panwi) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 28. Wśród nich 5 to stopnie regulacyjne, 21 to jazy i dwa progi. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żaden z jazów i progów nie jest zaopatrzony w urządzenie przeznaczone do migracji ryb.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Minóg strumieniowy Pstrąg potokowy Okoń Płoc Kleń Szczupak Miętus	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Lampetra planeri</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Esox Lucius</i> <i>Lota lota</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi. Są to głównie umocnienia brzegowe stanowiące razem zabudowę długości 7990 m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p>		

Barier migracyjne:	28 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.10. Ostoja ichtiofauny Warta Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Warta Źródłowa	Kod:	O-10
Lokalizacja (gmina/gminy):	Koziegłowy, Myszków, Olsztyn, Poraj, Poręba, Włodowice, Woźniki, Zawiercie, Żarki	Powierzchnia (ha):	38 993,49
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Warty powyżej zbiornika Poraj, prawobrzeżnego dopływu Odry. Ostoja ichtiofauny Warta Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – śliza i minoga ukraińskiego oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, płoci i okonia.</p> <p>Ostoja Warta Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Warta i Dolna Odra.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi Warta Źródłowa obejmuje część ponadregionalnego korytarza ichtiologicznego Warty w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Warty: Parkoszowicki Potok, Czarna Struga, Jaworzniak, Koclin, Czarka, Boży Stok, Sarni Stok i Ordonka.</p> <p>Aktualnie wszystkie gatunki, dla których ostoja została wyznaczona są w niej obecne, chociaż występują nielicznie. Co więcej, obecnie stwierdzono tu też inne gatunki chronione – minóg strumieniowy i piskorz. Występują tu także inne gatunki ważne z punktu widzenia kontaktu ekologicznego i genetycznego z populacjami ryb w korytarzach ichtiofauny – szczupak i leszcz.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Warty) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 37. Wśród nich 10 to stopnie regulacyjne, 8 to jazy i progi (1), zapór jest 7, a zastawek 12. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Jeden jaz (zastawka) piętrzący wodę zbiornika zaporowego na rzece Czarka jest wyposażony w przepławkę. Efektywność wędrówek ryb przez to urządzenie nie jest znane; zaleca się takie badania.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Minóg strumieniowy Pstrąg potokowy Okon Płoc Szczupak Leszcz	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Lampetra planeri</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Esox Lucius</i> <i>Abramis brama</i>

Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi. Są to głównie umocnienia brzegowe i korytowe stanowiące razem zabudowę długości 9848 m. Większość stanowią umocnienia brzegów – 9648 m, natomiast umocnienia korytowe zajmują 200m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014–2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	37 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-10-M1. Przeprawka na zastawce, na rzece Czarka (zbiornik zaporowy); Lokalizacja: 19.264174, 50.619918		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.11. Ostoja ichtiofauny Warta Górna

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Warta Górna	Kod:	O-11
Lokalizacja (gmina/gminy):	Blachownia, Częstochowa, Dąbrowa Zielona, Herby, Janów, Kamienica Polska, Kłomnice, Koniecpol, Konopiska, Koziegłowy, Kruszyna, Lelów, Mstów, Mykanów, Niegowa, Olsztyn, Poczesna, Poraj, Przyrów, Rędziny, Starcza, Woźniki, Wręczyca Wielka, Żarki	Powierzchnia (ha):	146 819,96
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje górną część zlewni Warty poniżej zbiornika Poraj, prawobrzeżnego dopływu Odry. Ostoja Warta Górna została wyznaczona dla ochrony potamodromicznych gatunków ryb a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga ukraińskiego, śliza, piskorza i bolenia; gatunków zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – brzany i świnki; gatunków dwuśrodowiskowych – minoga rzeczno, jesiotra, łososia, troci wędrowej, certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – klenia, jazia, okonia, szczupaka, płoci, wzdręgi, leszcza, lina i miętusa.</p> <p>Ostoja Warta Górna związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Warta i Dolna Odra, a także sąsiaduje z położonym poniżej Załęczańskim Parkiem Krajobrazowym obejmującym dolinę Warty, o powierzchni 14 485 ha.</p>		

	<p>Obszar rdzeniowy ostoi Warta Górna obejmuje część ponadregionalnego korytarza ichtiologicznego Warty w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Warty: Kamieniczka, Siedlecka Struga, Dopływ spod Góry Pustelnia, Stradomka, Dopływ z Aleksandrii, Gorzelanka, Konopka, Wiercica, Kozyrka, Rów od Zalesic, Kanał Smyków, Stara Wiercica, Kanał Lodowy, Widzówka, Dopływ z Wymysłówka i Dopływ z Wilkowa.</p> <p>Aktualnie, poza 5 gatunkami wędrownymi: minóg rzeczny, jesiotr ostronosy, łosoś, troć wędrowna i certa, które od dekad nie były spotykane w tej części Polski, wszystkie gatunki, dla których ostoja została wyznaczona są w niej obecne. Co więcej, obecnie stwierdzono tu też inne gatunki chronione – minóg strumieniowy, minóg ukraiński i piskorz. Występują tu także inne gatunki ważne z punktu widzenia kontaktu ekologicznego i genetycznego z populacjami ryb w korytarzach ichtiofauny –brzana, świnka, a także lipień.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Warty) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 73. Wśród nich 27 to stopnie regulacyjne, 15 to progi, w tym 9 z nich piętrzy wodę na cele – elektrownie, młyny, jazów i zapór (1) jest 18 jest, a zastawek 13. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Dwa jazy piętrzące wodę zbiorników zaporowych – Blachownia na rzece Stradomce i Zalesice na rzece Wiercica, są wyposażone w przepławki. Efektywność wędrówek ryb przez te urządzenia nie jest znana; zaleca się odpowiednie badania.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	<p>Węgorz</p> <p>Minóg strumieniowy</p> <p>Pstrąg potokowy</p> <p>Boleń</p> <p>Okoń</p> <p>Płoć</p> <p>Szczupak</p> <p>Leszcz</p> <p>Jaź</p> <p>Kleń</p> <p>Miętus</p>	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Lampetra planeri</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Esox Lucius</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Lota lota</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi. Są to głównie umocnienia brzegowe i korytowe stanowiące razem zabudowę długości 92288 m. Większość stanowią umocnienia brzegów – 87802 m, natomiast umocnienia korytowe zajmują 4486 m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb. Część umocnień brzegowych stanowi tzw. kieszka faszynowa (2404m) – ten rodzaj regulacji podłużnej rzeki jest znacznie mniej dewastujący rzekę niż umocnienia murowane, betonowe. Po kilku latach od budowy staje się nawet czynnikiem siedliskotwórczym dla ryb (dostarcza kryjówek, żerowisk, zimowisk).</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obecne gatunki inwazyjne:</p>		

	Odnotowano gatunek inwazyjny obcy – karaś srebrzysty - o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.		
Bariery migracyjne:	73 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-11-M1. Przeławka na jazie, na rzece Stradomka (zbiornik zaporowy Blachownia). Lokalizacja: 18.961831, 50.786972		
	O-11-M2. Przeławka na jazie, na rzece Wiercica (zbiornik zaporowy Zalesice); Lokalizacja: 19.485703, 50.767498		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.12. Ostoja ichtiofauny Liswarta

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Liswarta	Kod:	O-12
Lokalizacja (gmina/gminy):	Blachownia, Boronów, Ciasna, Częstochowa, Herby, Kłobuck, Kochanowice, Koszęcin, Krzepice, Lipie, Miedźno, Mykanów, Opatów, Panki, Pawonków, Popów, Przystajń, Rędziny, Wręczyca Wielka	Powierzchnia (ha):	129 175,50
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje prawie całą zlewnię Liswarty, lewobrzeżnego dopływu Warty w dorzeczu Odry). Ostoja ichtiofauny Liswarta została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym dla gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., 34 Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga strumieniowego, śliza, piskorza i bolenia; gatunków zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – brzany i świnki; gatunków dwuśrodowiskowych – minoga rzeczny, jesiotra, łososa, troci wędrownej, certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – klenia, jazia, okonia, szczupaka, płoci, lina i miętusa.</p> <p>Ostoja Liswarta związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Dolna Odra i Warta oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Liswarty. W granicach tej ostoi mieszczą się: Park Krajobrazowy Lasy nad Górna Liswartą oraz chroniona w ramach Programu Ochrony Dolin Rzecznych w Polsce dolina Liswarty.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi Liswarta obejmuje regionalny korytarz ichtiologiczny Liswarty w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Liswarty: Olszynka, Potok Jeżowski, Paskówka, Piskara, Górnianka, Biała Oksza, Dopływ z Gołców, Kocinka i Sękowica.</p> <p>Aktualnie, nie występuje w ostoi 5 gatunków wędrownych: minóg rzeczny, jesiotr ostronosy, łosoś, troć wędrowna i certa, które od dekad nie były spotykane w tej części Polski. Nie potwierdzono także występowania piskorza – gatunku chronionego. Obecnie stwierdzono tu jednak inne gatunki chronione – minóg strumieniowy i różanka, które nie były uwzględnione w momencie wyznaczania ostoi. Pozostałe gatunki, te istotne z gospodarczego punktu widzenia występują w ostoi stosunkowo licznie. Są one przedmiotem zarybień, co znacząco wpływa na zwiększenie ich liczebności. Występują tu także inne gatunki ważne z punktu widzenia kontaktu ekologicznego i genetycznego z populacjami ryb</p>		

	<p>w korytarzach ichtiofauny –brzana, świnka, a także lipień. Trzy wymienione gatunki również są wspomagane przez zarybienia a ich populacje stosunkowo liczne.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Liswarty) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 103. Wśród nich 44 to stopnie regulacyjne, 29 to jazy, w tym 7 z nich piętrzy wodę na cele – elektrownie, młyny, jeden gurt i 28 zastawek. Jedna budowla to przegroda z założenia drożna dla migracji – przepust. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Poza jedną przepławką istniejącą z pewnością na samej Liswarcie i drugą o niejasnym statusie w ostoi znajduje się jeszcze jedno urządzenie dedykowane ułatwieniu migracji ryb – bystrotok na jednym z kanałów Potoku Jeżowskiego. Efektywność wędrówek ryb przez te urządzenia nie jest znana; zaleca się odpowiednie badania.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	<p>Węgorz</p> <p>Minóg strumieniowy</p> <p>Pstrąg potokowy</p> <p>Boleń</p> <p>Okoń</p> <p>Płoć</p> <p>Szczupak</p> <p>Leszcz</p> <p>Jaź</p> <p>Kleń</p> <p>Miętus</p> <p>Brzana</p> <p>Świnka</p> <p>Lipień</p>	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Lampetra planeri</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Esox Lucius</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Lota lota</i></p> <p><i>Barbus barbus</i></p> <p><i>Chndrostoma nasus</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w znacznym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 56025 m różnych cieków. Budowle te stanowią umocnienia brzegów. Część umocnień brzegowych stanowi tzw. kiszka faszynowa (1545 m) – ten rodzaj regulacji podłużnej rzeki jest znacznie mniej dewastujący rzekę niż umocnienia murowane, betonowe. Po kilku latach od budowy staje się nawet czynnikiem siedliskotwórczym dla ryb (dostarcza kryjówek, żerowisk, zimowisk). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty, czebaczek amurski i sumik karłowaty - o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	103 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.

Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-12-M1. Bystrzotok na kanale Potoku Jerzowskiego; Lokalizacja: 18.622267, 50.806234		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.13. Ostoja ichtiofauny Wisła Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Wisła Źródłowa	Kod:	O-13
Lokalizacja (gmina/gminy):	Wisła	Powierzchnia (ha):	3 266,74
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Wisły powyżej zapory zbiornika Wisła Czarne. Ostoja ichtiofauny Wisła Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – głowacza pręgopłetwego oraz gatunku istotnego gospodarczo – pstrąga potokowego.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Wisła Źródłowa nie ma połączenia z dolną częścią ponadregionalnego korytarza ichtiologicznego Małej Wisły (Wisła – Morawa). Przez zapórę zbiornika możliwa jest bardzo ograniczona migracja ryb w dół rzeki wynikająca z minimalnej przeżywalności wpływających upustami dennymi ryb. Na obszarze tej ostoi znajduje się rezerwat faunistyczny pstrąga potokowego utworzony w 1959 roku na źródłowych partiach Białej i Czarnej Wisłęki. Populacja pstrąga zamieszkująca wody ostoi stanowi bank genów dzikiej populacji tego gatunku. Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Wisła Źródłowa obejmuje część ponadregionalnego korytarza ichtiologicznego Wisły w granicach opisywanej ostoi oraz dopływy Wisły: Wolny i Białą Wisłękę.</p> <p>Brakuje aktualnych danych z badań ichtiofaunistycznych tego obszaru, jednak z całą pewnością można potwierdzić występowanie obu gatunków w tym obszarze. Pstrąg potokowy jest gatunkiem gospodarczym wspomagany przez zarybienia. Głowacz pręgopłetwy jest na tyle dawno nieraportowany w badaniach ichtiologicznych, że nieznanym jest jego aktualny status. W ostoi występuje jeszcze strzebla potokowa (dane własne).</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Małej Wisły) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 25. Wśród nich 11 to stopnie regulacyjne, 14 to progi. Wszystkie pełnią tę samą funkcję: stabilizację dna i redukcję spadku. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym, zwłaszcza w odniesieniu do głowacza pręgopłetwego, który jest rybą małych rozmiarów niezdolną do wysokich skoków. Poza jedną przepławką, o niejasnym statusie usytuowaną na Białej Wisłonce przeszkody te nie są wyposażone w urządzenia do ułatwienia migracji ryb. Zaleca się weryfikację istnienia wspomnianej przepławki i ewentualne wykonanie badań efektywności migracyjnej ryb.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Pstrąg potokowy	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Salmo trutta m. fario</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny	J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:		

w granicach obszaru:	<p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 6330m różnych cieków. Wszystkie te budowle stanowią umocnienia korytowe: konstrukcja betonowa, okładziny i bruki, umocnienie brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	25 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-13-M1. Przeprawka na jazie, na Białej Wisielce. Lokalizacja: 18.964792, 49.619912		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.14. Ostoja ichtiofauny Wisła Mała

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Wisła Mała	Kod:	O-14
Lokalizacja (gmina/gminy):	Brenna, Chybie, Dębowiec, Golezów, Hażlach, Jastrzębie-Zdrój, Pawłowice, Pszczyna, Skoczów, Strumień, Ustroń, Wisła	Powierzchnia (ha):	40 356,79
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje górną część zlewni Wisły od zapory zbiornika Wisła Czarne do cofki zbiornika Goczałkowice. Ostoja ichtiofauny Wisła Mała została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb a po odtworzeniu lokalnych dróg migracji również dla ochrony potadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – głowacza przegopłetwego, głowacza białopłetwego i śliza oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, lipienia, klenia, płoci i szczupaka.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Wisła Mała związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Małej Wisły, Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Wisła Mała obejmuje część ponadregionalnego korytarza ichtiologicznego Wisły w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki</p>		

	<p>większych dopływów Wisły: Malinka, Kopydło, Dziehcinka, Jawornik, Dobka, Jaszowiec, Poniwiec, Brennica, Bładnica, Knajka, Młynka, Stara Knajka i Strumień.</p> <p>Aktualnie w ostoi występują wszystkie gatunki ryb, dla których ostoja została wyznaczona. Dodatkowo występują tu inne gatunki chronione – śliz i brzana oraz inne gatunki cenne z gospodarczego punktu widzenia – boleń, brzana, świnka. Wszystkie są wspomagane zarybieniami. Obecny jest też węgorz – gatunek wędrowny – dwuśrodowiskowy, również podlegający zarybieniom prowadzonym przez PZW.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Małej Wisły) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 363. Wśród nich 166 to stopnie regulacyjne, 142 to progi, 32 jazy i 13 zapór przeciwrumowiskowych. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Poza urządzeniami ułatwiającymi migracje rybnom jakie zbudowane są na Wiśle w granicach ostoi, jeszcze dwa jazy są zaopatrzone w przepławki. Znajdują się one na rzece Brennica. Zaleca się wykonanie badań efektywności migracyjnej ryb przez te przepławki.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	<p>Pstrąg potokowy</p> <p>Lipień</p> <p>Kleń</p> <p>Płoc</p> <p>Okoń</p>	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 46195 m różnych cieków. Większość z nich to umocnienia brzegowe - 45514 m; na umocnienia całego koryta przypada 681m. Budowle stanowią to zazwyczaj konstrukcje betonowa, okładziny i bruki, umocnienie brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty, czebaczek amurski i sumik karłowaty - o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	363 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.

Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-14-M1. Przepławka na jazie, na Brennicy; Lokalizacja: 18.892475, 49.735839		
	O-14-M2. Przepławka na jazie, na Brennicy; Lokalizacja: 18.890023, 49.737753		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.15. Ostoja ichtiofauny Iłownica

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Iłownica		Kod:	O-15
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bielsko-Biała, Brenna, Chybie, Czechowice-Dziedzice, Jasienica, Jaworze, Skoczów		Powierzchnia (ha):	20 367,47
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje całą zlewnię Iłownicy, prawobrzeżnego dopływu Wisły. Ostoja ichtiofauny Iłownica została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – śliza i piekielnicy; gatunków narażonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki; gatunków dwuśrodowiskowych – węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – klenia, jazia, płoci, leszcza, okonia, szczupaka, sandacza i suma.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Iłownica związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Małej Wisły (Wisła – Morawa), Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Iłownicy.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Iłownica obejmuje regionalny korytarz ichtiologiczny Iłownicy w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Iłownicy: Łaziński Potok, Jasienica, Potok Wysoki, Dopływ z Rudzicy, Wapienica, Rudawka, Starobielski Potok i Dopływ z Czechowic.</p> <p>Z gatunków, dla których ostoja została wyznaczona nie potwierdzono aktualnie występowania chronionej piekielnicy, ani zagrożonej świnki, a także suma. Pozostałe gatunki są obecne w ostoi. Warto odnotować, że stwierdza się tu jeszcze jeden gatunek chroniony – brzankę i cenionego ze względów przyrodniczych i gospodarczych lipienia.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Iłownicy) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 160. Wśród nich 121 to stopnie regulacyjne, 24 to progi, 15 to jazy. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z tych przeszkód nie jest wyposażona w urządzenie ułatwiające migrację rydom.</p>			
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Pstrąg potokowy Lipień Kleń Płoc Okoń Jaź Szczupak	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Thymallus thymallus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Esox lucius</i>	

Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekach należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 23197 m różnych cieków. Znacząca większość z nich to umocnienia korytowe, obejmujące brzegi i dno: 21938 m; na umocnienia samych brzegów przypada 1259 m. Budowle stanowią to zazwyczaj konstrukcje betonowa, okładziny i bruki, umocnienie brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb. Tylko 266m regulacji podłużnej zajmują umocnienia brzegowe wykonane z faszyny. Ten rodzaj regulacji jest znacznie mniej dewastujący rzekę, niż umocnienia murowane, betonowe. Po kilku latach od budowy staje się nawet czynnikiem siedliskotwórczym dla ryb (dostarcza kryjówek, żerowisk, zimowisk).</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzeczno i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty, czebaczek amurski i sumik karłowaty - o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	160 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.16. Ostoja ichtiofauny Biała Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Biała Źródłowa	Kod:	O-16
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bielsko-Biała, Buczkowice, Kozy, Wilkowice	Powierzchnia (ha):	10 441,21

Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Białej, prawobrzeżnego dopływu Wisły. Ostoja ichtiofauny Biała Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – głowacza pręgopłetwego, śliza, piekielnicy i brzanki oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego i klenia.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Biała Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Małej Wisły (Wisła – Morawa), Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Białej.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi Biała Źródłowa obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Białej w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Białej: Sitkówka, Straconka, Kamienicki, Kamieniczanka, Niwka, Krzywa i Potok Starobielski.</p> <p>Aktualne dane ichtiofaunistyczne pozwalają pozytywnie zweryfikować występowanie śliza, pstrąga potokowego i klenia. Nie potwierdzono występowania piekielnicy, brzanki i głowacza pręgopłetwego, należy jednak mieć na uwadze, że ten obszar wymaga współczesnych badań inwentaryzacyjnych, które dadzą odpowiedź na pytanie o aktualny status tych gatunków.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Białej) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 31. Wśród nich 11 to stopnie regulacyjne, 3 to progi, 16 to jazy i jedna zapor. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Tylko jedna przeszkoda – zapor na rzece Wilkówce jest wyposażona w przepławkę o charakterze technicznym. Jej aktualna funkcjonalność i efektywność w migracjach ryb jest nieznana. Zaleca się wykonanie odpowiednich badań w tym kierunku.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Pstrąg potokowy Kleń	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Leuciscus cephalus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 17306 m różnych cieków. Znacząca większość z nich to umocnienia korytowe, obejmujące brzegi i dno: 11323 m; na umocnienia samych brzegów przypada 5620m. Budowle stanowią to zazwyczaj konstrukcje betonowa, okładziny i bruki, umocnienie brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb. Dodatkowo 363 m regulacji podłużnej zajmują przepusty. Ten rodzaj regulacji jest częściowo drożny dla migracji ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru: W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza</p>		

	bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb. I.01. Obce gatunki inwazyjne: Odnotowano gatunek obcy inwazyjny – czebaczek amurski - o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.		
Bariery migracyjne:	31 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-16-M1. Przeprawka za zaporze na rzece Wilkówce; Lokalizacja: 19.113035, 49.759946		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.17. Ostoja ichtiofauny Pszczynka Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Pszczynka Źródłowa	Kod:	O-17
Lokalizacja (gmina/gminy):	Jastrzębie-Zdrój, Mszana, Orzesze, Pawłowice, Pszczyna, Suszec, Świerklany, Żory	Powierzchnia (ha):	16 620,83
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Pszczynki lewobrzeżnego dopływu Wisły, powyżej zbiornika Łąka. Ostoja ichtiofauny Pszczynka Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb a po odtworzeniu lokalnych dróg migracji również dla ochrony potadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – piskorza; gatunków narażonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, jazia, klenia, karasia pospolitego, płoci, leszcza i okonia.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Pszczynka Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Małej Wisły (Wisła – Morawa), Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Pszczynki.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Pszczynka Źródłowa obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Pszczynki w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Pszczynki: Dębinka, Osiny, Pawłówka, Dopływ spod Rudziczki, Kanar, Kanał Branicki i Stenclówka.</p> <p>Aktualnie nie potwierdzono występowania piskorza w ostoi, natomiast świnka i pozostałe gatunki istotne gospodarczo z bardzo wysokim prawdopodobieństwem tam występują. Brak jest współczesnych bezpośrednich badań ichtiofaunistycznych na obszarze ostoi, ale dostępne dane o ichtiofaunie samej Pszczynki i zbiorników wzdłuż jej biegu pozwalają na takie stwierdzenie. Można też oczekiwać, że występuje tam chroniony śliz i dwuśrodowiskowy węgorz.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Pszczynki) znajdują się nieliczne przegrody poprzeczne w liczbie 8. Wśród nich 7 to jazy i jeden próg. Ich główna funkcja to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizacja dna i piętrzenie wody. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z nich nie jest przystosowana do ułatwienia migracji rydom.</p>		

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Pstrąg potokowy Kleń Płoc Okoń Jaź Leszcz	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguill anguilla</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Abramis brama</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekі należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 22117 m różnych cieków. W całości zabudowa ta dotyczy umocnień brzegowych. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty, czebaczek amurski i sumik karłowaty - o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Barier migracyjne:	8 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.18. Ostoja ichtiofauny Pszczynka Dolna

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Pszczynka Dolna	Kod:	O-18
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bojszowy, Goczałkowice-Zdrój, Kobiór, Miedźna, Orzesze, Pszczyna, Suszec	Powierzchnia (ha):	20 439,68
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje dolną część zlewni Pszczynki, lewobrzeżnego dopływu Wisły poniżej zbiornika Łąka. Ostoja ichtiofauny Pszczynka Dolna została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – piskorza; gatunków zagrożonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki; gatunków dwuśrodowiskowych – certy i węgorza oraz gatunków istotnych</p>		

	<p>gospodarczo – lipienia, jazia, klenia, karasia pospolitego, płoci, leszcza, okonia, szczupaka, sandacza i suma.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Pszczynka Dolna związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Małej Wisły (Wisła – Morawa), Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Pszczynki.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Pszczynka Dolna obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Pszczynki w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Pszczynki: Dokawa, Korzenica i Swornica.</p> <p>Z aktualnych danych o rybostronie tej ostoi wynika, że nie występuje w niej piskorz, za to innym chronionym gatunkiem jest śliz. Z gatunków wędrownych – dwuśrodowiskowych występuje tylko węgorz i jest on gatunkiem wspomagany przez zabiegi gospodarcze polegające na zarybieniach PZW. Podobnie, świnka jest gatunkiem o populacji regulowanej sztucznie poprzez odłowy wędkarskie i kompensujące je zarybienia. Nieobecna certa jest gatunkiem, który nie dociera do ostoi ze względu na liczne przegrody poprzeczne w korytarzu Górnej i Dolnej Wisły od kilku dekad. Z gatunków cennych z gospodarczego punktu widzenia nie odnotowuje się aktualnie lipienia. Jest to gatunek o znacznym regresie populacji w skali całej Polski.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Pszczynki) znajdują się nieliczne przegrody poprzeczne – 2 jazy i 2 zapory. Ich główna funkcja to regulacja przepływu i piętrzenie wody. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z nich nie jest przystosowana do ułatwienia migracji rydom.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	<p>Węgorz</p> <p>Pstrąg potokowy</p> <p>Kleń</p> <p>Płoc</p> <p>Okoń</p> <p>Jaź</p> <p>Leszcz</p> <p>Szczupak</p>	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Esox lucius</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 22920 m różnych cieków. Znacząca większość z nich to umocnienia korytowe, obejmujące brzegi i dno: 8813 m. Budowle te to zazwyczaj konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, ubezpieczenie dna i umocnienie brzegu. Na umocnienia samych brzegów przypada 14107 m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnutowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty, czebaczek amurski i sumik karłowaty - o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		

Barier migracyjne:	4 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.19. *Ostoja ichtiofauny Gostynia*

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Gostynia	Kod:	O-19
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bieruń, Bojszowy, Katowice, Kobiór, Łędziny, Łaziska Górne, Mikołów, Mysłowice, Orzesze, Suszec, Tychy, Wiry	Powierzchnia (ha):	34 634,36
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje całą zlewnię Gostyni, lewobrzeżnego dopływu Wisły. Ostoja ichtiofauny Gostynia została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb, a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – piskorza i bolenia; gatunków dwuśrodowiskowych – certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – klenia, jazia, karasia pospolitego, płoci, leszcza i okonia.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Gostynia związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Małej Wisły (Wisła – Morawa), Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Gostyni.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Gostynia obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Gostyni w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Gostyni: Brada, Zgoński Potok, Rów G, Potok, Potok, Zwakowski, Potok Tyski, Mleczna, Rów Murckowski, Pstrąжник, Dopływ z Mąkołowca, Dopływ z Hamerii, Przyrywa i Stawowy.</p> <p>W aktualnych badaniach nie potwierdzono występowania piskorza, ani bolenia. Pojawia się za to inny gatunek chroniony – różanka. Nie odnotowano też obecnie ryb wędrownych – certy i węgorza. Z gatunków cennych gospodarczo brakuje w obecnych odłowach karasia pospolitego. Należy brać pod uwagę, że wyznaczanie ostoi nie odbywało się w oparciu o ówczesny rybostan, a raczej o rybostan docelowy, stąd nie można jednoznacznie wyciągać wniosków o wycofaniu się tych gatunków na przestrzeni lat – 2007-2022. Do zubożenia zespołu ryb tego obszaru doszło zapewne już wiele lat wcześniej.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Gostyni) znajdują się przegrody poprzeczne – 10 jazów i 1 zapor. Ich główna funkcja to piętrzenie wody, stabilizacja dna i redukcja spadku. Znacznie więcej przegród poprzecznych wykazują zasoby OSM (Open Street Map) bo 25. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z nich nie jest przystosowana do ułatwienia migracji rydom.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Kleń Płoc Okoń Jaź Leszcz	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Leuciscus cephalus</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Abramis brama</i>

Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekę należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 29177 m różnych cieków. Znacząca większość z nich to umocnienia korytowe, obejmujące brzegi i dno: 28348 m. Budowle te to zazwyczaj konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, ubezpieczenie dna i umocnienie brzegu. Na umocnienia samych brzegów przypada 829 m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty i czebaczek amurski - o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Barier migracyjne:	11 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.20. Ostoja ichtiofauny Przemsza Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Przemsza Źródłowa	Kod:	O-20
Lokalizacja (gmina/gminy):	Dąbrowa Górnicza, Kozięglowy, Łazy, Mierzęcice, Myszków, Ogrodzieniec, Poręba, Siewierz, Zawiercie	Powierzchnia (ha):	30 039,38
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Przemszy, lewobrzeżnego dopływu Wisły. Ostoja ichtiofauny Przemsza Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – głowaczka przegopłetwego i śliza oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, klenia, jazia, płoci, leszcza, okonia i szczupaka.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Przemsza Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Przemszy.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Przemsza Źródłowa obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Przemszy powyżej zbiornika Przeczycy w granicach opisywanej</p>		

	<p>ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Przemszy: Potok Żeliszawicki, Mitrega i Dopływ z Ciągowic.</p> <p>Z aktualnych danych ichtiofaunistycznych wynika, że z gatunków chronionych nie występuje tu głowacz pręgopłetwy. Gatunki istotne gospodarczo są tutaj w dalszym ciągu obecne.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Przemszy) znajdują się nieliczne przegrody poprzeczne w liczbie 29. Wśród nich 12 to jazy, 10 to progi i 7 to stopnie regulacyjne. Jeden z jazów piętrzy wodę na cele: elektrownie młyny, a funkcja pozostałych budowli to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizacja dna i piętrzenie wody. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z nich nie jest przystosowana do ułatwienia migracji rydom.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Pstrąg potokowy Kleń Płoć Okoń Jaź Leszcz Szczupak	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Esox lucius</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 22609 m. Znacząca większość z nich to umocnienia brzegowe zajmujące 20850 m. Na umocnienia korytowe, włączające również zabudowę dna przypada 1547 m Budowle te to zazwyczaj konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, ubezpieczenie dna i umocnienie brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb. Do zabudowy podłużnej należy też przepusty, choć ich wpływ na drożność migracyjną ryb jest ograniczony. W ostoi jeden odnotowany przepust ma długość 212 m. Przy tak znacznych rozmiarach przepust taki też staje się uciążliwą przeszkodą migracyjną.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obecne gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunek inwazyjny obcy – karaś srebrzysty o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	29 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.21. Ostoja ichtiofauny Brynica Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Brynica Źródłowa	Kod:	O-21
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bobrowniki, Koziegłowy, Miasteczko Śląskie, Mierzęcice, Ożarowice, Piekary Śląskie, Radzionków, Siewierz, Świerklaniec, Tarnowskie Góry, Woźniki	Powierzchnia (ha):	20 864,25
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Brynicy (prawobrzeżny dopływ Przemszy w zlewni Wisły), powyżej zbiornika Kozłowa Góra. Ostoja ichtiofauny Brynica Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – śliza i piskorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – klenia, jazia, płoci, leszcza, okonia, szczupaka i miętusa.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Brynica Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnymi korytarzami ichtiologicznymi Przemszy i Brynicy.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi Brynica Źródłowa obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Brynicy powyżej zbiornika Kozłowa Góra w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowy odcinek potoku Ożarowickiego.</p> <p>Aktualne dane nie potwierdzają występowania chronionych gatunków – śliza i piskorza. Z gatunków o znaczeniu gospodarczym występują wszystkie wyżej wymienione, z wyjątkiem miętusa.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Brynicy) znajdują się przegrody poprzeczne w postaci 16 progów. Ich funkcja to stabilizacja dna i redukcja spadku. Zakłócają one ciągłość ekologiczną cieków należących do ostoi, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z nich nie jest przystosowana do ułatwienia migracji rybam.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Kleń Płoć Okoń Jaz Leszcz Szczupak	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Leuciscus cephalus</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Esox lucius</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 6343 m. Na umocnienia brzegowe przypada 2545 m. Na umocnienia korytowe, włączające również zabudowę dna przypada natomiast 3798 m. Budowle te to zazwyczaj konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, ubezpieczenie dna i umocnienie brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p>		

	Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty i czebaczek amurski – gatunki o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.		
Bariery migracyjne:	16 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.22. Ostoja ichtiofauny Przemsza Dolna

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Przemsza Dolna	Kod:	O-22
Lokalizacja (gmina/gminy):	Będzin, Bieruń, Bobrowniki, Bytom, Chełm Śląski, Chorzów, Czeladź, Dąbrowa Górnicza, Imielin, Jaworzno, Katowice, Łazy, Mierzęcice, Mysłowice, Piekary Śląskie, Psary, Radzionków, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Siewierz, Sławków, Sosnowiec, Świętochłowice, Wojkowice	Powierzchnia (ha):	99 668,14
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje dolną część zlewni Przemszy poniżej zbiorników Przeczyce (Przemsza) i Kozłowa Góra (Brynica), lewobrzeżnego dopływu Wisły. Ostoja ichtiofauny Przemsza Dolna została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga strumieniowego, głowacza przegopłętowego, śliza i piskorza; gatunków narażonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki i brzany; gatunków dwuśrodowiskowych – minoga rzeczno-jezierny, jesiotra, łososa, troci wędrowej, certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, lipienia, klenia, jazia, płoci, leszcza, karasia pospolitego, szczupaka, sandacza i suma.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Przemsza Dolna związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnymi korytarzami ichtiologicznymi Przemszy i Brynicy.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Przemsza Dolna obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Przemszy poniżej zbiornika Przeczyce, korytarz Białej Przemszy oraz część regionalnego korytarza ichtiologicznego Brynicy poniżej zbiornika Kozłowa Góra w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Przemszy: Trzebyczka, Pagor, Psarka, Pogoria, Bolina, Biała Przemsza, Biała, Sztola, Kanał Główny, Kozi Bród, Łużnik Bobrek, Jamki, Rów Mortimerowski, Szarlejka, Jaworznik, Wielonka i Rawa.</p> <p>Podobnie jak miało to miejsce w momencie wyznaczania ostoi nie występują tu już od wielu dekad gatunki dwuśrodowiskowe: minóg rzeczny, jesiotr ostronosy, łosoś, troć wędrowna i certa. Jednym obecnym w ostoi gatunkiem z tej kategorii jest węgorz. Jego populacja jest</p>		

	<p>stale uzupełniana poprzez zarybienia PZW. Obecnie nie potwierdzono też występowania gatunków chronionych - głowacza pręgopłetwego i piskorza. Gatunkami chronionymi występującymi w ostoi są natomiast – minóg strumieniowy, minóg ukraiński, śliz, głowacz białopłetwy i różanka. Gatunki cenne przyrodniczo i gospodarczo – brzana i świnka są aktualnie obiektem gospodarki i podlegają zarybieniom. Z pozostałych gatunków o znaczeniu gospodarczym, dla których wyznaczono ostoję nie stwierdza się obecnie lipienia – gatunku przeżywającego regres liczebności w całej Polsce.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część korytarza Przemszy i korytarza Brynicy) znajdują się liczne przegrody poprzeczne w liczbie 147. Najwięcej, bo 65 stanowią jazy, 36 to stopnie regulacyjne, 35 to progi, a 6 to zapory w tym dwie są przeciwrumowiskowe. Funkcja tych budowli to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizacja dna i piętrzenie wody dla różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną cieków należących do ostoi, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z nich nie jest przystosowana do ułatwienia migracji rydom.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Kleń Płoć Okoń Jaź Leszcz Szczupak Brzana Świnka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Esox Lucius</i> <i>Barbus barbus</i> <i>Chondrostoma nasus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 66666 m. Na umocnienia korytowe, włączające również zabudowę dna przypada znaczna większość zabudowy - 65208 m. Na umocnienia brzegowe przypada 1302 m. Budowle te to zazwyczaj konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, ubezpieczenie dna i umocnienie brzegu. Dodatkowo 156 m regulacji podłużnej zajmują dwa przepusty. Ten rodzaj regulacji jest częściowo drożny dla migracji ryb. Wszystkie te budowle stanowią o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty i czebaczek amurski – gatunki o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Barier migracyjne:	147 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		

migracji ichtiofauny:	
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.

1.1.23. Ostoja ichtiofauny Soła Źródłowa

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Soła Źródłowa	Kod:	O-23
Lokalizacja (gmina/gminy):	Buczkowice, Czernichów, Gilowice, Istebna, Jeleśnia, Koszarawa, Lipowa, Łękawica, Łodygowice, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Szczyrk, Świnna, Ujsoły, Węgierska Górka, Wilkowice, Wisła, Żywiec	Powierzchnia (ha):	93 406,59
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Soły (prawobrzeżny dopływ Wisły) powyżej cofki zbiornika Tresna. Ostoja ichtiofauny Soła Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb a po odtworzeniu lokalnych dróg migracji również dla ochrony potadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga strumieniowego, głowacz pręgopłetwy, głowacz białopłetwy, śliza, piekielnicy i brzanki; gatunków narażonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki i brzany oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, lipienia, klenia i okonia.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Soła Źródłowa jest związana poprzez wody zbiornika Tresna z ostoją ichtiofauny Łękawka. Omawianą stoję oddziela od pozostałej części dorzecza Wisły kaskada zbiorników: Tresna, Porąbka i Czaniec, uniemożliwiająca migrację ryb.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Soła Źródłowa obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Soły powyżej kaskady zbiorników Tresna, Porąbka, Czaniec w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Soły: Rycerski Potok, Woda Ujsolska, Czerna, Bystra. Żabniczanka, Ciecinka, Luraniec, Przybędza, Juszczyńska, Wiśnik, Czerwona Woda, Leśniaka, Koszarawa, Sopotnia, Pewel Wielka, Krzyżówka, Żylica, Kalna i Kalonka.</p> <p>Aktualne dane pozwalają potwierdzić występowanie większości z wymienionych powyżej gatunków: brzanka, śliza, głowacz pręgopłetwy, głowacz białopłetwy. Nie odnotowano w ostoi minoga strumieniowego i piekielnicy. Wszystkie gatunki cenne z gospodarczego punktu widzenia wymienione powyżej są reprezentowane licznie.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część odpowiednich korytarzy ichtiofauny) znajdują się bardzo liczne przegrody poprzeczne w liczbie 1102. Najwięcej, bo 721 stanowią budowle regulacyjne, stopni regulacyjnych jest 190, 128 obiektów to progi, jazy i jazy piętrzące na młyny i elektrownie stanowią 22 obiekty, a 37 to zapory przeciwrumowiskowe. Funkcja tych budowli to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizacja dna i piętrzenie wody dla różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną cieków należących do ostoi, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z nich nie jest przystosowana do ułatwienia migracji rydom.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Pstrąg potokowy Kleń Okoń Brzana	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Barbus barbus</i>

	Świnka		Chondrostoma nasus
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciekі należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 8189 m. Na umocnienia korytowe, włączając również zabudowę dna przypada znaczna większość zabudowy - 1825 m. Budowle te to zazwyczaj konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, ubezpieczenie dna i umocnienie brzegu, a także żłób betonowo-kamienny. Na umocnienia brzegowe przypada 6582 m. Stanowią je zwłaszcza: opaska z narzutu kamiennego luzem, opaska z koszy siatkowo-kamiennych i tama podłużna kamienna. Wszystkie te budowle stanowią o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznoego i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	1102 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.24. Ostoja ichtiofauny Łękawka

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Łękawka	Kod:	O-24
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gilowice, Łękawica, Ślemień, Świnna, Żywiec	Powierzchnia (ha):	9 969,78
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje całą zlewnię Łękawki (prawobrzeżny dopływ Soły w zlewni Wisły), uchodzącej wprost do zbiornika Tresna. Ostoja ichtiofauny Łękawka została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – głowacza przegopłętowego, śliza i brzanki oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego.</p>		

	<p>Ostoja ichtiofauny Łękawka jest związana pośrednio poprzez wody zbiornika Tresna z częścią regionalnego korytarza ekologicznego Soły powyżej zbiornika Tresna oraz z ostoją ichtiofauny Soły Źródłowej. Omawianą ostoję oddziela od pozostałej części dorzecza Wisły kaskada zbiorników: Tresna, Porąbka i Czaniec, uniemożliwiająca migrację ryb.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Łękawka obejmuje koryto Łękawki oraz ujściowe odcinki większych dopływów: Młyńszczanka, Łękawka Duża, Łękawka Mała, Skotniczyk, Słodczyka, Kaniowiec, Kocierzanka i Nawieśnik.</p> <p>Aktualne dane o rybostronie ostoi pozwala potwierdzić występowanie brzanki, śliza i pstrąga potokowego. Głowacz pręgopłetwy wycofał się z cieków tego obszaru, lub potrzeba bardziej intensywnych badań inwentaryzacyjnych nakierowanych na dokładne poznanie ichtiofauny.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie, w ciekach należących do ostoi znajdują się bardzo liczne przegrody poprzeczne w liczbie 353. Najwięcej, bo 225 stanowią budowle regulacyjne, stopni regulacyjnych jest 113, 5 obiektów to progi, 2 – jazy i 1 gurt. Funkcja tych budowli to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizacja dna i piętrzenie wody dla różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną cieków należących do ostoi, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Żadna z nich nie jest przystosowana do ułatwienia migracji rydom.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Pstrąg potokowy	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Salmo trutta m. fario</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie cieki należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 6362 m. Na umocnienia korytowe, włączając również zabudowę dna przypada znaczna większość zabudowy - 1145 m. Budowle te to zazwyczaj konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, ubezpieczenie dna i umocnienie brzegu, a także żłób betonowy i betonowo-kamienny. Na umocnienia brzegowe przypada 3726 m. Stanowią je zwłaszcza: opaska z narzutu kamiennego luzem, opaska z koszy siatkowo-kamiennych i opaska kamienna a także mur oporowy. W tej kategorii podano też 64 zapory przeciwrumowiskowe o łącznej długości 1491 m. Wszystkie te budowle stanowią o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	353 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		

Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.

1.1.25. Ostoja ichtiofauny Soła Dolna

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Soła Dolna	Kod:	O-25
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bestwina, Bielsko-Biała, Czernichów, Kozy, Łodygowice, Porąbka, Wilamowice, Wilkowice	Powierzchnia (ha):	17 448,55
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje dolną część zlewni Soły (prawobrzeżny dopływ Wisły) od zapory zbiornika Porąbka do granicy województwa śląskiego. Ostoja ichtiofauny Soła Dolna została wyznaczona dla ochrony potadromicznych gatunków ryb a po odtworzeniu historycznych szlaków migracji również dla ochrony diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga strumieniowego, głowacza białopłetwego, śliza, piekielnicy, łososa, brzanki i bolenia; gatunków narażonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki i brzany; gatunków dwuśrodowiskowych – jesiotra, troci wędrownej, certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, lipienia, klenia, jazia, płoci, leszcza, szczupaka, sandacza, miętusa i okonia.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Soła Dolna związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły oraz regionalnym korytarzem ichtiologicznym Soły poniżej zapory zbiornika Porąbka. Ostoja jest podzielona przez zaporę zbiornika Czaniec z wadliwie funkcjonującą przepławką dla ryb. Możliwa jest wyłącznie ograniczona migracja ryb w dół rzeki a migracja w górę rzeki jest blokowana przez dwa progi stabilizujące dno Soły poniżej zapory.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoi ichtiofauny Soła Dolna obejmuje część regionalnego korytarza ichtiologicznego Soły poniżej zapory zbiornika Tresna w granicach opisywanej ostoi oraz ujściowe odcinki większych dopływów Soły: Mała Puszcza, Wielka Puszcza, Domaczka, Przykopa, Węgierka, Leśniówka i Pisarzówna.</p> <p>Podobnie jak miało to miejsce w momencie wyznaczania ostoi nie występują tu już od wielu dekad gatunki dwuśrodowiskowe: jesiotr ostronosy, łosoś, troć wędrowna i certa. Jednym obecnym w ostoi gatunkiem z tej kategorii jest węgorz. Jego populacja jest stale uzupełniana poprzez zarybienia PZW. Obecnie potwierdzono też występowanie gatunków chronionych brzanki, śliza i bolenia. Gatunki cenne przyrodniczo i gospodarczo – brzana i świnka są aktualnie obiektem gospodarki i podlegają zarybieniom. Wszystkie pozostałe gatunki o znaczeniu gospodarczym, dla których wyznaczono ostoję stwierdza się obecnie w satysfakcjonujących liczebnościach.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie, w ciekach należących do ostoi znajdują się bardzo liczne przegrody poprzeczne w liczbie 298. Najwięcej, bo 149 stanowią budowle regulacyjne, stopni regulacyjnych jest 116, 6 obiektów to progi, 106 – jazy, 21 to zapory, w tym 9 - zapory przeciwrumowiskowe, jeden gurt i jeden bystrotok (rampa). Jedną z budowli stanowi przepust – budowla o częściowej drożności dla migracji ryb. Funkcja tych budowli to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizacja dna i piętrzenie wody dla różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną cieków należących do ostoi, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Tylko jeden obiekt piętrzący – bystrotok (rampa) na dopływie Węgierki jest przeznaczony do umożliwienia wędrówek rybnom.</p>		

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Pstrąg potokowy Boleń Brzana Świnka Lipień Kleń Jaź Okoń Płoć Leszcz Miętus	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Anguilla anguilla Salmo trutta m. fario Aspius aspius Barbus barbus Chondrostoma nasus Thymallus thymallus Leuciscus cephalus Leuciscus idus Perca fluviatilis Abramis brama Rutilus rutilus Abramis brama Lota lota
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie, ciekі należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 1101 m. Na umocnienia korytowe, włączające również zabudowę dna przypada - 733 m. Budowle te to zazwyczaj konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, ubezpieczenie dna i umocnienie brzegu, a także żłób betonowo-kamienny. Na umocnienia brzegowe przypada 368 m. Stanowią je: opaski z narzutu kamiennego luzem. Wszystkie te budowle stanowią o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru: W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznoego i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne: Odnótowano gatunki inwazyjne obce – czebaczek amurski – gatunek o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	298 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-25-M1. Bystrotok na dopływie Węgierki; Lokalizacja: 19.203801, 49.851538		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

Dodatkowe zalecenia:	

1.1.26. *Ostoja ichtiofauny Pilica Źródłowa*

Nazwa:	Ostoja ichtiofauny Pilica Źródłowa	Kod:	O-26
Lokalizacja (gmina/gminy):	Dąbrowa Zielona, Irządze, Janów, Koniecpol, Kroczyce, Lelów, Niegowa, Ogrodzieniec, Pilica, Secemin, Szczekociny, Włodowice, Zawiercie, Żarki, Żarnowiec	Powierzchnia (ha):	97 633,40
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje źródłową część zlewni Pilicy (lewobrzeżnego dopływu Wisły), do ujścia rzeki Zawleczka około 14 km poniżej granicy województwa śląskiego. Ostoja ichtiofauny Pilica Źródłowa została wyznaczona dla zachowania materiału genetycznego cennych gatunków ryb, a po odtworzeniu lokalnych dróg oraz historycznych szlaków migracji również dla ochrony potamodromicznych i diadromicznych gatunków ryb, w tym gatunków chronionych (Załącznik nr 1 Rozp. Ministra Środowiska z 28 września 2004 r., Załącznik II Dyrektywy siedliskowej) – minoga strumieniowego, minoga ukraińskiego, głowacza białopłetwego, śliza, kozy, piekielnicy, piskorza i łososa; gatunków narażonych (Czerwona lista minogów i ryb słodkowodnych Polski z 1999 r.) – świnki i brzany; gatunków dwuśrodowiskowych – minoga rzeczno-jeziernego, jesiotra, troci wędrównej certy i węgorza oraz gatunków istotnych gospodarczo – pstrąga potokowego, lipienia, jazia, płoci, lina, karasia pospolitego, okonia, szczupaka i miętusa.</p> <p>Ostoja ichtiofauny Pilica Źródłowa związana jest z następującymi ponadregionalnymi korytarzami ichtiologicznymi: Pilicy, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły. W granicach tej ostoji mieści się proponowana ostoja Krztynia.</p> <p>Obszar rdzeniowy ostoji ichtiofauny Pilica Źródłowa obejmuje część ponadregionalnego korytarza ichtiologicznego Pilicy powyżej zbiornika Sulejowskiego w granicach opisywanej ostoji oraz ujściowe odcinki większych dopływów Pilicy: Ugorka, Uniejówka, Żubrówka, Krztynia, Białka, Zimna Woda i Zwleczka.</p> <p>Podobnie jak miało to miejsce w momencie wyznaczania ostoji nie występują tu już od wielu dekad gatunki dwuśrodowiskowe: minóg rzeczny, jesiotr ostronosy, łosoś, troć wędrówna i certa. Jednym obecnym w ostoji gatunkiem z tej kategorii jest węgorz. Jego populacja jest stale uzupełniana poprzez zarybienia PZW. Obecnie potwierdzono występowanie gatunków chronionych: minoga strumieniowego, minoga ukraińskiego, głowacza białopłetwego, brzanki, śliza i bolenia. Nie stwierdzono w ostoji piekielnicy, kozy i piskorza. Gatunki cenne przyrodniczo i gospodarczo – brzana i świnka są aktualnie obiektem gospodarki i podlegają zarybieniom. Wszystkie pozostałe gatunki o znaczeniu gospodarczym, dla których wyznaczono ostoję stwierdza się obecnie w satysfakcjonujących liczebnościach.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie, w ciekach należących do ostoji znajdują się bardzo liczne przegrody poprzeczne w liczbie 633. Budowle piętrzące – 4, budowle regulacyjne 85, elektrownie, młyny 11, jazy – 75, próg – 1, przepusty – 7, stopnie regulacyjne – 38, zapory – 407, zastawki 6. Jedną z budowli stanowi przepust – budowla o częściowej drożności dla migracji ryb. Funkcją tych budowli to regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizacja dna i piętrzenie wody dla różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną cieków należących do ostoji, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Tylko dwa obiekty w ostoji są przystosowane do ułatwiania wędrówek rydom – jeden to bystrotok, a drugi to przepławka na jednym z jazów. Obie budowle umiejscowione są na cieku głównym ostoji – Pilicy.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	Węgorz Pstrąg potokowy Boleń	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Aspius aspius</i>

	Brzana Świnka Lipień Kleń Jaź Okoń Płoć Leszcz Miętus Minóg strumieniowy Szczupak		<i>Barbus barbus</i> <i>Chondrostoma nasus</i> <i>Thymallus thymallus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Abramis brama</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Lota lota</i> <i>Lampetra planeri</i> <i>Esox lucius</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie, ciekі należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi zajmującymi łącznie 63213 m. Na umocnienia korytowe, włączając również zabudowę dna, przypada - 393 m. Na umocnienia brzegowe przypada 62820 m. Wszystkie te budowle stanowią o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru: W ostoi lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznoego i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne: Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty – gatunek o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	O-25-M1. Bystrotok na dopływie Węgierki; Lokalizacja: 19.203801, 49.851538		
	Patrz urządzenia w przynależnym korytarzu ichtiologicznym		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.27. *Ostoja bezpośredniej zlewni Wisły*

Nazwa:	Ostoja bezpośredniej zlewni Wisły	Kod:	O-27
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bestwina, Bielsko-Biała, Chybie, Czechowice-Dziedzice, Goczałkowice-Zdrój, Jasienica, Miedźna, Pszczyna, Skoczów, Strumień, Wilamowice	Powierzchnia (ha):	29 182,77
Charakterystyka:	<p>Ostoja obejmuje sieć małych cieków – dopływów Wisły od Zbiornika Goczałkowickiego do granic województwa śląskiego. Suplementuje w siedliska dla ryb obszar węzłowy ichtiofauny Małej Wisły i kontaktuje się z innymi obszarami: węzłowe obszary Pilicy i Soły oraz korytarzami migracji: Łownicy, Białej, Pszczynki, Gostyni, Przemszy, Brynicy, a także przebiegający tylko częściowo w województwie śląskim – korytarz Białej Przemszy.</p> <p>Aktualnie w ostoi warunkowo przebywa do 10-14 gatunków ryb wskaźnikowych, podobnie jak w obszarze węzłowym, który suplementuje. Jedynym gatunkiem wędrownym – dwuśrodowiskowym mogącym korzystać z wód ostoi jest węgorz. Wszystkie one są wspomagane zarybieniami PZW. Cały rybostan buduje 30-35 gatunków, w tym trzy gatunki chronione: brzana, śliz i różanka. Brakuje bezpośrednich danych ichtiologicznych szczegółowo odnoszących się do zlewni ostoi, a jedynie należy oczekiwać, że częściowo mogą one stanowić siedlisko dla gatunków wskaźnikowych zwłaszcza takich jak jaź, kleń, szczupak, leszcz, płoć, pstrąg potokowy i okoń. Należy oczekiwać, że występują tu też gatunki obce: karaś srebrzysty, czebaczek amurski, sumik karłowaty.</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie w ciekach należących do ostoi (włączając przynależną część obszaru węzłowego Małej Wisły i korytarza migracji ichtiofauny Białej i Łownicy) znajdują się przegrody poprzeczne w liczbie 43. Wśród stopnie regulacyjne, progi, i jazy o głównej funkcji: regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym.</p> <p>Poza jednym stopniem zaopatrzoną w przepławkę na korytarzu Łownicy nie odnotowano na tych ciekach więcej urządzeń służących ułatwieniu migracji ryb.</p>		
Gatunki wskaźnikowe potencjalnie mogące występować w ciekach ostoi (nazwa polska):	<p>Węgorz</p> <p>Pstrąg potokowy</p> <p>Boleń</p> <p>Brzana</p> <p>Świnka</p> <p>Lipień</p> <p>Kleń</p> <p>Jaź</p> <p>Okoń</p> <p>Płoć</p> <p>Leszcz</p> <p>Miętus</p> <p>Minóg strumieniowy</p> <p>Szczupak</p>	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Barbus barbus</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Lota lota</i></p> <p><i>Lampetra planeri</i></p> <p><i>Esox lucius</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie, ciek należący do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi o długości 113473 m bieżące. Umocnienia brzegowe stanowią 90407 m bieżące, w tym opaska z kieszki faszynowej - 2261 m. Umocnienia</p>		

	<p>korytowe (włączające umocnienia dna) zajmują 30977 m. Głównie są to zabezpieczenia o konstrukcji betonowej. Jedynie zabezpieczenia z faszyny są rozwiązaniem korzystnym dla ryb. Z czasem stanowią one dodatkowy element siedliskotwórczy w rzekach. Budowle betonowe, czy brukowe stanowią o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty, czebaczek amurski i – gatunki o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	43 przegrody poprzeczne	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Patrz urządzenia w przylegającym korytarzu migracji ichtiofauny Iłownicy		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.1.28. Ostoja bezpośredniej zlewni Odry

Nazwa:	Ostoja bezpośredniej zlewni Odry	Kod:	O-28
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gorzyce, Kornowac, Krzanowice, Krzyżanowice, Kuźnia Raciborska, Lubomia, Łyski, Nędza, Pietrowice Wielkie, Pszów, Racibórz, Rudnik, Rudziniec, Rydułtowy, Sośnicowice, Wodzisław Śląski	Powierzchnia (ha):	42 894,71
Charakterystyka:	<p>Obejmuje system małych cieków uchodzących do Odry na odcinku obszaru węzłowego Górnej Odry od granicy Państwowej z Czechami do granicy z województwem opolskim. Suplementuje w siedliska dla ryb wymieniony obszar węzłowy ichtiofauny i kontaktuje się z innym obszarem węzłowym - Olzy oraz z korytarzami migracji ichtiofauny: Psiny i Rudy.</p> <p>Potencjalnie występuje tu aktualnie 12 gatunków wskaźnikowych - tych samych, które stwierdzane są w obszarze węzłowym, ale z pewnością występować one tu mogą ze względu na migracje z bogatej siedliskowo, blisko położonej Odry. Wśród nich dominują liczebnie: kleń, jaź, szczupak, leszcz, płoć, okoń, a możliwe że i dwuśrodowiskowy węgorz.</p> <p>Chronione gatunki to: koza, różanka i śliz. Gatunki wspomagane zarybieniami PZW to: boleń, brzana, jaź, kleń, szczupak, świnka. Obce w dorzeczu Odry gatunki to pstrąg tęczy, amur biały, karp, bass słoneczny, a także zaliczane do inwazyjnych: karaś srebrzysty, czebaczek amurski, sumik karłowaty.</p> <p>Cieki zlewni są zabudowane 36 przegrodami poprzecznymi (włączając obiekty budowlane na przynależnych ostoi ciekach stanowiących obszary węzłowe i korytarze migracyjne (Olza,</p>		

	Psina, Ruda) - zgodnie z wykazem PGW - Wody Polskie. Wśród stopnie regulacyjne, prog, i jazy o głównej funkcji: regulacja przepływu poprzez redukcję spadku koryta rzeki, stabilizację dna i piętrzenie wody do różnych celów. Zakłócają one ciągłość ekologiczną tych cieków, fragmentują populacje ryb w sensie ekologicznym i genetycznym. Nie odnotowano na tych ciekach urządzeń służących ułatwieniu migracji ryb.		
Gatunki wskaźnikowe potencjalnie mogące występować w ciekach ostoi (nazwa polska):	Węgorz Pstrąg potokowy Boleń Brzana Świnka Lipień Kleń Jaź Okoń Płoc Leszcz Miętus Minóg strumieniowy Szczupak	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Anguilla anguilla Salmo trutta m. fario Aspius aspius Barbus barbus Chondrostoma nasus Thymallus thymallus Leuciscus cephalus Leuciscus idus Perca fluviatilis Abramis brama Rutilus rutilus Abramis brama Lota lota Lampetra planeri Esox lucius
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru:	J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie, cieki należące do ostoi są w pewnym stopniu zabudowane budowlami podłużnymi o długości 144484 m bieżące. Umocnienia brzegowe stanowią 115089 m bieżących. Umocnienia korytowe (włączając umocnienia dna) zajmują 29395 m, włączając jeden żelbetowy przepust o długości 339 m. Budowle betonowe, czy brukowe, które tu przeważają stanowią o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się ich funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb. H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb. I.01. Obce gatunki inwazyjne: Odnotowano gatunki inwazyjne obce – karaś srebrzysty, czebaczek amurski – gatunki o udokumentowanym niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.		
Bariery migracyjne:	36 przegród poprzecznych	Możliwość eliminacji barier:	Do przebudowy po indywidualnej ocenie.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń wód śródlądowych.		

1.2. Szczegółowa charakterystyka obszarów węzłowych i korytarzy migracyjnych ichtiofauny

1.2.1. Obszar węzłowy ichtiologiczny Olzy

Nazwa:	Obszar węzłowy ichtiologiczny Olzy	Kod:	P-1	Ranga:	ponadregionalny - II-go rzędowy, do udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Cieszyn, Godów, Goleszów, Gorzyce, Hażlach, Istebna, Zebrzydowice	Długość (km):	89,42 (w tym część po stronie czeskiej)		
Charakterystyka:	<p>Obszar obejmuje dopływ Odry, II-go rzędowy, łączący Republikę Czeską z województwem śląskim. Łączone przez niego ostoje to Olza Źródłowa i Olza Dolna. Sąsiadujący obszar węzłowy ichtiofauny to Górna Odra (Odra-Morawa).</p> <p>Obejmuje rzekę Olzę – siedliska ryb o charakterze górskim i podgórskim z dominacją gatunków prądolubnych (reofilnych). W górnym biegu (od źródeł do granicy państwowej) rzeka należy do strefy pstrąga (wg. terminologii ichtiologicznej) z dominującymi gatunkami: pstrąg potokowy, strzebla potokowa, głowacz białopłetwy, śliz. Na pozostałej części obszaru rzeka należy do strefy lipienia oraz przejściowej lipienia i brzany. Gatunki dominujące to brzana, świnka, kleń.</p> <p>Stwierdzono występowanie 12 gatunków wskaźnikowych, w większości w zadowalających liczebnościach. Tylko jeden z nich (lipień) był odnotowywany sporadycznie. Gatunki te (z wyjątkiem dwuśrodowiskowego węgorza) są w stanie odbywać tu cały cykl życiowy, a rzeka dostarcza siedlisk tarłowych, żerowiskowych i refugialnych.</p> <p>Pełna lista ryb dla obszaru węzłowego Olzy: Brzana, czebaczek amurski, głowacz białopłetwy jazgarz, jaź, karaś, karaś srebrzysty, karp, kiełb, kleń, krąp, leszcz, lin, lipień, okoń, piekielnica, płoć, pstrąg potokowy, różanka, sandacz, strzebla potokowa, szczupak, śliz, świnka, ukleja, węgorz. Gatunki podlegające silnej presji wędkarskiej: brzana, świnka, jaź, kleń, pstrąg potokowy, są wspomagane przez zarybienia prowadzone przez Polski Związek Wędkarski. Poza gatunkami wskaźnikowymi na odnotowanie zasługuje występowanie gatunków chronionych: głowacz białopłetwy, piekielnica, śliz i stagnofilna różanka oraz jednego gatunku ściśle wędrownego (katadromicznego) – węgorza.</p> <p>Z gatunków wskaźnikowych nie udało się potwierdzić występowania minoga strumieniowego, certy, bolenia i miętusa.</p> <p>Stwierdzono jeden gatunek obcy – inwazyjny – karaś srebrzysty.</p> <p>Zgodnie z opisem z roku 2007 drożność Olzy przerywa ponad 60 budowli poprzecznych w tym 6 stopni o wysokości od 2,0 do 3,0 m, 13 stopni o wysokości od 1,0 do 2,0 m, 25 stopni o wysokości od 0,3 do 1,0 m oraz 25 stopni o wysokości poniżej 0,3. Budowle o wysokości powyżej 1,0 m nie posiadają urządzeń służących migracji ryb.</p> <p>Aktualna inwentaryzacja pozwoliła wskazać 51 takich budowli, w większości są to progi stabilizujące przepływ wody i pochod rumoszu, drewniane, betonowo-kamienne, betonowe (czasami wzmacnianie stalowymi elementami szkieletowymi) o wysokości poniżej 1 m. Jazy o takiej charakterystyce są częściowo drożne – przynajmniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wysokiej wody przegrody nie przekraczające 1 m wysokości mogą być też pokonywane pod prąd. Zlokalizowano też jedną zaporę na zbiorniku retencyjnym, służę i bystrotok. Bystrotok jest jednocześnie urządzeniem do migracji ryb. Zapora zbiornika retencyjnego Olza jest zaopatrzona w przepławkę techniczną o nieznanej efektywności dla migracji.</p> <p>Te dwie budowle stanowią o nieznacznym progresie w zakresie udrażniania korytarza od roku 2007. Sytuacja z rybostanem jest podobna. W przypadku wskaźnikowych gatunków chronionych nie stwierdzono występowania minoga strumieniowego, ale za to odnotowano piekielnicę i głowacza białopłetwego (nie uznane jako wskaźnikowe w OPZ). Występowanie piekielnicy było wówczas poddawane pod wątpliwość. Brak certy nie jest</p>				

	<p>zaskoczeniem – ten wędrowny gatunek nie dociera do Olzy ze względu na zabudowę poprzeczną Odry w biegu środkowym. Boleń jest gatunkiem pospolitym w Odrze i należy się spodziewać jego imigracji do Olzy, jeśli tylko połączenie obu korytarzy zostanie udrożnione. Miętus zamieszkujący pobliski korytarz ichtiofauny – Górna Odra ma także szansę skolonizować Olzę z tego kierunku z wysokim prawdopodobieństwem.</p> <p>Obszar węzłowy ma nieco inną ichtiofaunę niż odnotowano w roku 2007., a, jednak nie jest ona mniej wartościowa przyrodniczo. Pojawiły się cenne – chronione gatunki. Nieznacznie zmniejszył się udział zabudowy poprzecznej stanowiącej o częściowej niedrożności. Aktualnie udrożnienie jednej zapory na zbiorniku zaporowym i kilkunastu progów (przebudowa) w dolnym biegu Olzy pozwoliłoby otworzyć go na połączenie z obszarem węzłowym Górnej Odry.</p>		
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne</p>	<p>Węgorz 1</p> <p>Brzana 1</p> <p>Leszcz 1</p> <p>Płoć 1</p> <p>Świnka 1</p> <p>Jaź 1</p> <p>Kleń 1</p> <p>Ukleja 1</p> <p>Szczupak 1</p> <p>Lipień 3</p> <p>Pstrąg potokowy 1</p> <p>Okoń 1</p>	<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)</p>	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Barbus barbus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Alburnus alburnus</i></p> <p><i>Esox lucius</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p>
Miejsca newralgiczne:	<p>Odcinek należący do obszaru od P-1-B35 do P-1-B51. Udrożnienie tego odcinka Olzy przez przebudowę szesnastu stopni dałoby istotny efekt w postaci poprawy siedlisk ryb potamodromicznych zasiedlających korytarz i sąsiednie ostoje, zwłaszcza tych o wysokich wymaganiach siedliskowych, które aktualnie są w obszarze spotykane bardzo rzadko (Lipień) i tych które imigrowałyby z Odry (miętus, boleń, a dalszej perspektywie certa i inne gatunki dwuśrodowiskowe). Obszar węzłowy ichtiologiczny Olzy połączyłby się z obszarem węzłowym Górnej Odry (drożnym) co połączyłoby też ze sobą odpowiednie ostoje ichtiofauny.</p>		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru węzłowego	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciek jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 24821 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe, w tym mury oporowe (21665 m) i umocnienia całego koryta rzeczno - konstrukcje betonowa, okładziny i bruki, umocnienie brzegu (3156 m). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoji znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>W Olzie lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzeczno i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śnięć dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p>		

	<p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty – gatunek zasiedlające wody zdegradowane, o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Barier migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	<p>P-1-B1 stopień regulacyjny, istniejący (dane WP) o funkcji stabilizacja dna.</p> <p>Lokalizacja: 18.977129, 49.581303</p>		Opcjonalnie: Możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	<p>P-1-B2 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący o funkcji stabilizacja dna.</p> <p>Lokalizacja: 18.969499, 49.574731</p>		Możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	<p>P-1-B3 stopień regulacyjny, betonowy (dane OSM) o funkcji stabilizacja dna, redukcja spadku.</p> <p>Lokalizacja: 18.966644510, 49.572834095</p>		Brak możliwości przebudowy, umiarkowany wpływ na migracje
	<p>P-1-B4 zaporą zbiornika retencyjnego - (dane - OSM), istniejący o funkcji – piętrzenie wody, stabilizacja dna; powyżej - zbiornik retencyjny.</p> <p>Lokalizacja: 18.965507345, 49.571788103</p>		Priorytetowo: potrzeba badań i ewentualnego przebudowania przepławki
	<p>P-1-B5 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący o funkcji stabilizacja dna.</p> <p>Lokalizacja 18.965188, 49.571464</p>		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	<p>P-1-B6 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący o funkcji stabilizacja dna.</p> <p>Lokalizacja 18.963845, 49.571156</p>		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	<p>P-1-B7 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący o funkcji stabilizacja dna.</p> <p>Lokalizacja 18.963154, 49.571240</p>		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	<p>P-1-B8 stopień regulacyjny – betonowy (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna.</p> <p>Lokalizacja 18.962993, 49.571205</p>		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-1-B9 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.959145, 49.571334		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B10 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.958983, 49.571406		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B11 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.965188, 49.571464		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B12 stopień regulacyjny – (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.941413, 49.570150		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B13 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.940123, 49.569725		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B14 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.935711, 49.569891		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B15 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.935316, 49.569094		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B16 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.933548, 49.568181		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B17 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.930640, 49.567821		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B18 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.926856, 49.567296		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B19 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.925696, 49.567953		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B20 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.924708, 49.568268		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-1-B21 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.924708, 49.568268 18.922086, 49.568328		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B22 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.919578, 49.570205		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B23 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.918729, 49.571815		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B24 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.917623, 49.573303		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B25 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.909466, 49.574403		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B26 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.908346, 49.574633		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B27 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.897765, 49.572393		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B28 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.896715, 49.572153		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B29 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.895216, 49.572033		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B30 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.894011, 49.572288		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B31 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.892231, 49.571553		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B32 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.888951, 49.571571		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-1-B33 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.883750, 49.566033		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B34 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.855106, 49.562980		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B35 stopień regulacyjny, elektrownie, młyny – (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna, piętrzenie młyńskie, mała elektrownia wodna. Lokalizacja 18.627844, 49.727695		Priorytetowo: Potrzeba udroźnienia. Brak urządzeń umożliwiających migrację ryb.
	P-1-B36 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.627069, 49.728329		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B37 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.627213, 49.732365		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B38 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.627213, 49.732365		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B39 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.627685, 49.735435		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B40 Śluza do rzeki Młynówki 1,7x1,7m (dane WP), funkcja regulacja przepływu w Młynówce, lokalizacja 18.624601, 49.750873		Nieznaczny wpływ na migrację ryb
	P1-B41 Bystrotok - stopień betonowo-kamienny w formie bystrotoku. Lokalizacja 18.618618147, 49.752238079		Nieznaczny wpływ na migrację
	P-1-B42 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.611741, 49.765199		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B43 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja 18.598651, 49.787470		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B44 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna.		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	Lokalizacja18.583371, 49.808025		
	P-1-B45 stopień regulacyjny (dane WP), stopień larsenowy z kamienno-betonową niecką wypadową, istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja18.582306, 49.815204		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B46 stopień regulacyjny (dane WP), stopień stalowy (larsen) podwójny, funkcja piętrząca. Lokalizacja18.579880, 49.819700		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B47 stopień regulacyjny (dane WP), stopień betonowo-kamienny, funkcja piętrząca. Lokalizacja18.569940, 49.827666		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B48 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja18.474550, 49.913340		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B49 stopień regulacyjny – drewniany (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja18.470445, 49.914978		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B50 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja18.458452, 49.922681		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-1-B51 stopień regulacyjny (dane WP), istniejący, o funkcji stabilizacja dna. Lokalizacja18.372285, 49.937208		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:			
	P-1-M1 przepławka na zaporze zbiornika retencyjnego Olza (dane - OSM). Lokalizacja: 18.965507345, 49.571788103		
	P1-M2 Bystrotok - stopień betonowo-kamienny w formie bystrotoku. Lokalizacja: 18.618618147, 49.752238079		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

1.2.2. Obszar węzłowy ichtiologiczny Górnej Odry

Nazwa:	Obszar węzłowy ichtiologiczny Górnej Odry	Kod :P-2	Ranga:	ponadregionalny - I-go rzędowy, do udroźnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Cisek, Gorzyce, Krzyżanowice, Kuźnia Raciborska, Lubomia, Nędza, Racibórz, Rudnik	Długość (km):	48,51	
Charakterystyka:	Obejmuje rzekę Odrę w województwie śląskim od ujścia Olzy, w granicach regionu wodnego Górnej Odry. Korytarz ten stanowi I-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz			

<p>jednośrodowiskowych (potamodromicznych). Częściowo ciągły, poprzez drożny kanał ulgi. Korytarz Górnej Odry zapewnia łączność funkcjonalną pomiędzy ostojami Górnej Odry: Ostoją Psiny, Ostoją Suminy i Ostoją Bierawki oraz z regionalnym korytarzem Kłodnicy (nieczynnym) prowadzącym do Ostoi Kłodnica Źródłowa i Ostoi Drama. Dodatkowo ichtiologiczny obszar węzłowy Górnej Odry łączy ze sobą następujące ważne obszary z punktu widzenia ochrony ichtiofauny: górną część dorzecza Odry, węzłowy obszar Olzy z Ostoją Olzy Źródłowej i Ostoją Olzy Dolnej, a w przyszłości (po udrożnieniu korytarza Środkowej Odry) umożliwi odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych pomiędzy tarliskami tych ryb a morzem Bałtyckim.</p> <p>Wody Odry w obszarze siedliskowo należą do rybnej strefy brzozy. Występuje tu aktualnie 12 gatunków wskaźnikowych. Wśród nich dominują liczebnie: kleń, jaź, szczupak, leszcz, płoć, świnka, okoń, a także dwuśrodowiskowy węgorz. Trzy z nich występują rzadziej i w mniejszych liczebnościach – brzana, boleń i ukleja, a jeden (miętus) spotykany jest sporadycznie. Rzeka w pełni oferuje rybom mozaikę mikrohabitatów zapewniającą odbycie pełnych cykli życiowych.</p> <p>Chronione gatunki występują w niewielkich liczebnościach, a są to: koza, różanka i śliz. Gatunki wspomagane zarybieniami PZW to: boleń, brzana, jaź, kleń, szczupak, świnka.</p> <p>Pełna lista ichtiofauny aktualnie zasiedlająca Odrę w tym obszarze to amur, boleń, brzana, jaź, karaś, karp, kleń, krąp, leszcz, lin, miętus, okoń, płoć, pstrąg tęczy, sandacz, sum, szczupak, świnka, ukleja, węgorz, sumik karłowaty, śliz, karaś srebrzysty, koza, bass słoneczny, czebaczek amurski, różanka, wzdregę.</p> <p>Na uwagę zasługuje też obecność gatunków obcego pochodzenia: pstrąg tęczy, amur biały, karp, bass słoneczny, a także obcych inwazyjnych: karaś srebrzysty, czebaczek amurski, sumik karłowaty.</p> <p>Rzeka na obszarze węzłowym jest częściowo drożna. Swobodne migracje ryb ogranicza jaz o konstrukcji betonowej w koronie suchego zbiornika zaporowego Racibórz Dolny, jednak stale otwarty kanał ulgi suplementuje funkcję korytarza tego odcinka Odry.</p> <p>Z ryb wskaźnikowych nie odnotowano certy, lipienia, pstrąga potokowego ani minoga strumieniowego. Nieobecność certy jest wynikiem braku drożności Korytarza Odry Środkowej. Pstrąg potokowy i lipień, chociaż brak ich w wykazie ostatnio złowionych ryb, są znane z tego odcinka rzeki. Odra w województwie śląskim nie jest rzeką w strefie typowej dla tych gatunków dlatego też nie można oczekiwać ich liczego występowania. Nieobecność minoga strumieniowego – gatunku wrażliwego na zanieczyszczenia chemiczne może wynikać raczej z niedostatecznej jakości wód niesionych przez Odrę i jej dopływy, bardziej niż braku drożności migracyjnej rzeki.</p>			
<p>Gatunki wskaźnikowe odnotowane w obszarze (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne</p>	<p>węgorz 1 brzana 2 leszcz 1 płoć 1 świnka 1 boleń 2 jaź 1 kleń 1 ukleja 2 szczupak 1 miętus 3 okoń 1</p>	<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)</p>	<p><i>Anguilla anguilla</i> <i>Barbus barbus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Chondrostoma nasus</i> <i>Aspius aspius</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Alburnus alburnus</i> <i>Esox lucius</i> <i>Lota lota</i> <i>Perca fluviatilis</i></p>
Miejsca newralgiczne:	brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach	J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:		

obszaru węzłowego	<p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 30461 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (30182 m) i, w niewielkim stopniu, umocnienia całego koryta rzeczno (279 m). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoja znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>W rzece lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzeczno i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty – gatunek zasiedlający wody zdegradowane, o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Barier migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	<p>P-2-B1 Próg – próg korekcyjny, (dane WP), istniejący, o funkcji – budowla regulacyjna.</p> <p>Lokalizacja: 18.229305, 50.061521</p>		<p>Bez wpływu na drożność korytarza.</p>
	<p>P-2-B2 Jaz – jaz betonowy (dane WP), istniejący – o funkcji –piętrzenie wody, poniżej suchy zbiornik zaporowy Racibórz Dolny.</p> <p>Lokalizacja: 18.220976, 50.067306</p>		<p>Budowla o negatywnym wpływie na migrację ryb, znacząco zminimalizowana otwartym kanałem ulgi mogącym służyć jako obejście przeszkody. Nie zaleca się przebudowy.</p>
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	<p>Brak urządzeń dedykowanych migracjom ryb; kanał ulgi omijający jaz P-2-B2 zapewnia drożność korytarza.</p>		
Dodatkowe zalecenia:	<p>Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki</p>		
	<p>Badania inwentaryzacyjne ryb – raz na 5 lat.</p>		

1.2.3. Obszar węzłowy ichtiologiczny Małej Panwi

Nazwa:	Obszar węzłowy ichtiologiczny Małej Panwi	Kod:	P-5	Ranga:	ponadregionalny - II-go rzędowy, do udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Kalety, Koszęcin, Koziegłowy, Krupski Młyn, Lubliniec, Tworóg, Woźniki	Długość (km):	60,42		
Charakterystyka:	<p>Obejmuje koryto rzeki Mała Panew w granicach regionu wodnego Środkowej Odry, administrowanego przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Obszar ten znajdujący się na obszarze województw śląskiego stanowi II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Nieciągły – do udrożnienia. Obszar w założeniu ma łączyć Ostoję Małej Panwi Źródłowej z korytarzem ekologicznym Środkowej Odry, co po udrożnieniu umożliwi odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych pomiędzy omawianą ostoją a morzem Bałtyckim.</p> <p>Aktualnie z tej części korytarza ekologicznego korzysta 12 gatunków ryb wskaźnikowych. Wśród nich dominują liczebnie: boleń, jaź, szczupak, leszcz, płoć, i okoń, a także dwuśrodowiskowy węgorz. Rzadziej i w mniejszych liczebnościach występuje kleń. Sporadycznie występuje: pstrąg potokowy, świnka i miętus.</p> <p>Pełna lista ichtiofauny zawiera 22 gatunki: amur, boleń, jaź, jelec, karaś, karp, kleń, leszcz, lin, lipień, miętus, okoń, płoć, pstrąg potokowy, pstrąg tęczowy, sandacz, sum, szczupak, świnka, węgorz, śliz, kiełb. Odbывают tu one pełny cykl życiowy (poza dwuśrodowiskowym węgorzem), wykorzystując bogactwo mikrosiedlisk, włączając żerowiska, tarliska, kryjówki i zimowiska.</p> <p>Jedynym chronionym gatunkiem jest śliz, który spotykany jest nielicznie. Gatunki rodzime wspomagane zarybieniami PZW to: jaź, jelec, kleń, lipień, miętus, pstrąg potokowy, świnka, a także dwuśrodowiskowy węgorz. Pozostałe gatunki ryb, nienależące do wskaźnikowych to licznie występujące gatunki rodzime: kiełb, karaś, sandacz i sum.</p> <p>Na uwagę zasługuje też obecność gatunków obcego pochodzenia: pstrąg tęczowy, amur biały i karp. Ten ostatni jest wspomagany przez zarybienia prowadzone przez PZW.</p> <p>Drożność Małej Panwi w tym obszarze jest zakłócona przez 10 piętrzących budowli poprzecznych, w tym tama na zbiorniku Zielona (zapora 5,0 m wysokości), która nie jest wyposażona w żadne urządzenie ułatwiające migrację rybom. Pozostałe jazy są częściowo drożne – przynajmniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wysokiej wody przegrody nie przekraczające 1 m wysokości mogą być też pokonywane pod prąd. Jedyna budowla piętrząca - bystrotok w dolnej części śląskiego odcinka korytarza jest urządzeniem ułatwiającym obustronne migracje rybom.</p> <p>W obszarze nie stwierdzono gatunków wskaźnikowych: certa, brzana, minóg strumieniowy, i ukleja. Nieobecność certy należy tłumaczyć brakiem drożności Korytarza Środkowej Odry – ten wędrowny gatunek nie potrafi sforsować kaskady Odry tworzonej przez ponad dwadzieścia jazów na rzece Odrze, ani zapory Turawa w dolnej części obszaru węzłowego Małej Panwi. Nieobecność brzany jest prawdopodobnie wynikiem braku odpowiednich mikrosiedlisk dla tej ryby – nurtowych o dnie kamienisto-żwirowym i stosunkowo czystej wodzie. Podobnie nie znajduje tu dogodnych miejsc minóg strumieniowy. Ukleja natomiast jest gatunkiem preferującym większe cieki niż rozpatrywany tu odcinek Małej Panwi, dlatego też jej nieobecność nie wzbudza tu zaniepokojenia.</p> <p>Rzeka w tym obszarze charakteryzuje się stosunkowo wysoką różnorodnością ryb, jednak brakuje tu gatunków chronionych (poza ślizem), o wyspecjalizowanych niszach ekologicznych i wymagających środowiskowo. Pod względem drożności korytarz nie zmienił się od momentu jego wyznaczenia (w roku 2007), ale przy niewielkich nakładach pracy można go w całości udrożnić w województwie śląskim.</p>				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)	Węgorz 1 Boleń 1 Jaź 1	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)	Anguilla anguilla Aspius aspius Leuciscus idus		

Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	Kleń 2 Leszcz 1 Lipień 3 Miętus 3 Okoń 1 Płoć 1 Pstrąg potokowy 3 Szczupak 1 Świnka 3		<i>Leuciscus cephalus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Thymallus thymallus</i> <i>Lota lota</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Esox Lucius</i> <i>Chondrostoma nasus</i>
Miejsca newralgiczne:	Bariery: P-5-B1, P-5-B2, P-5-B3, P-5-B4, P-5-B5, P-5-B6, P-5-B7, P-5-B8, P-5-B9. Cały obszar węzłowy na obszarze województwa śląskiego jest miejscem newralgicznym. Udrożnienie zaledwie 9 przeszkód migracyjnych otworzy tę część Małej Panwi na część przebiegającą w województwie opolskim i zapewni swobodne migracje rybnom aż do Zbiornika Turawskiego (przy przebudowie kolejnych trzech jazów w tym województwie). Znacząco polepszy to warunki funkcjonowania całej ichtiofauny z gatunkami wskaźnikowymi na czele.		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru węzłowego	J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie obszar jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 7817 m koryta rzeki. Są to głównie wyłącznie umocnienia brzegowe. Brak jest w tej rzece umocnień korytowych. Obecne (nieuciążliwe) umocnienia stanowią jednak o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb. H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoju znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb. C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru: Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesziny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.		
Bariery migracyjne:	Źródło informacji: WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite	Możliwość eliminacji barier:	
	P-5-B1. Tama na zbiorniku. Jaz betonowy (dane AMBER). Funkcja: piętrzenie wody. Poniżej zbiornik retencyjny Zielona Dolna. Lokalizacja: 18.974405, 50.543154		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrzotok, albo zaopatrzenie w przepławkę dla ryb.

	P-5-B2 Jaz (dane WP) – jaz betonowy. Funkcja: piętrzenie wody dla rolnictwa. Poniżej mały zbiornik retencyjny. Lokalizacja: 18.969584, 50.547080		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-5-B3 Jaz (dane – AMBER). Funkcja – piętrzenie wody. Lokalizacja: 18.973251, 50.543393		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-5-B4 Jaz. (dane – AMBER). Funkcja – piętrzenie wody. Lokalizacja: 18.971230, 50.544135		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-5-B5 Jaz. (dane – AMBER). Funkcja – piętrzenie wody. Lokalizacja: 18.968611, 50.545155		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-5-B6 Jaz. (dane – AMBER). Funkcja – piętrzenie wody. Lokalizacja: 18.967337, 50.545833		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-5-B7 Jaz. (dane – AMBER). Funkcja – piętrzenie wody. Lokalizacja: 18.924168, 50.548039		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-5_B8 Jaz (dane WP). Funkcja/opis: piętrzenie wody. lokalizacja: 18.901801, 50.555569		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-5-B9 Zapora (dane – AMBER). Funkcja/opis: piętrzenie wody. Lokalizacja: 18.707837, 50.590939		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok. Albo budowa przepławki
	P-5-B10 Bystrotok/rampa (dane AMBER) Funkcja/opis: piętrzenie wody. Lokalizacja: 18.700817, 50.590883		Przeszkoda o minimalnym wpływie na migracje.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	P-5-M1 Bystrotok/rampa. Lokalizacja: 18.700817, 50.590883, P-5-B10		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do systemu rzeki Mała Panew		
	Badania inwentaryzacyjne ichtiofauny – co 3 lata.		
	Badania efektywności migracji urządzeń służących do migracji ryb – co 5 lat.		

1.2.4. Obszar węzłowy ichtiologiczny Warty

Nazwa:	Obszar węzłowy ichtiologiczny Warty	Kod:	P-6	Ranga:	Ponadregionalny; II rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Częstochowa, Kamienica Polska, Kłomnice, Koziegłowy, Kruszyna, Mstów, Myszków, Poczesna, Popów, Poraj, Zawiercie	Długość (km):	172,86 (w tym część po stronie woj. łódzkiego)		

Charakterystyka:	<p>Obszar węzłowy stanowi II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Funkcjonalnie powinien on łączyć ze sobą następujące ważne obszary z punktu widzenia ochrony ichtiofauny: Ostoja Warty Górnej, Ostoja Liswarty oraz korytarz ichtiologiczny Dolnej Odry, co w przyszłości umożliwi odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych pomiędzy wymienionymi ostojami a morzem Bałtyckim.</p> <p>Aktualnie w obszarze tym występuje 15 gatunków ryb wskaźnikowych, a cały rybostan stanowi 28 gatunków. Jedynym gatunkiem wędrownym – dwuśrodowiskowym stwierdzonym w obszarze jest węgorz. Jest to gatunek wspomagany zarybieniami PZW, pojawiający się regularnie w odłowach wędkarskich. Z pozostałych gatunków wskaźnikowych, w zadowalającej liczebności występuje tu boleń, brzana, jaź, kleń, leszcz, okoń, płoć, pstrąg potokowy i szczupak. Rzadziej odnotowuje się miętusa, a szczególnie rzadkie są: lipień, świnka i minóg strumieniowy.</p> <p>Pełna lista 28 gatunków ryb zamieszkujących obszar to: amur biały, boleń, brzana, jaź, jelec, karaś, karp, kleń, leszcz, lin, lipień, miętus, okoń, płoć, pstrąg potokowy, pstrąg tęczy, sandacz, sum, szczupak, świnka, węgorz, śliz, karaś srebrzysty, minóg ukraiński, minóg strumieniowy, kiełb, piskorz, wzdręga.</p> <p>Stwierdzono występowanie gatunków chronionych: piskorz, śliz, minóg ukraiński i wspomniany wcześniej minóg strumieniowy. Tylko śliz występował licznie, a pozostałe były odnotowywane sporadycznie. Warta na całej długości w granicach województwa śląskiego stanowi dogodną mozaikę mikrosiedlisk, pozwalającą obecnym tu rybom wskaźnikowym odbyć w niej cały cykl życiowy (poza wędrownym węgorzem).</p> <p>Gatunki podlegające silnej presji wędkarskiej są wspomagane zarybieniami PZW. Objęte nimi gatunki wskaźnikowe to węgorz, boleń, brzana, jaź, jelec, kleń, lipień, miętus, płoć, pstrąg potokowy, świnka – z gatunków wskaźnikowych. Pozostałe gatunki wspomagane zarybieniami PZW to: karaś, karp i lin.</p> <p>Gatunki obce występujące w Warcie to pstrąg tęczy, amur biały, karaś srebrzysty (gatunek inwazyjny) i karp. Ostatni z wymienionych jest też wspomagany zarybieniami.</p> <p>Obszar jako część korytarza ekologicznego jest nieciągły – do udroźnienia. W roku 2007 wspomniano o 20 budowlach poprzecznych na całej jego długości (łącznie z odcinkiem w województwie łódzkim, wielkopolskim i lubuskim), tymczasem obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie aż 59 takich przeszkód migracyjnych w samym tylko województwie śląskim. Najwyższa przegroda to to zaporą zbiornika Poraj 8,5 m wysokości (do udroźnienia za pomocą przepławki). Trzy przegrody piętrzą wodę na potrzeby MEW (jeden z nich wymaga weryfikacji) i wymagają budowy przepławek, a pozostałe to jazy i progi piętrzące wodę, częściowo z funkcją stabilizacji dna. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przynajmniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Większość z 59 przeszkód można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W obszarze nie stwierdzono gatunków wskaźnikowych: certa i ukleja. Nieobecność certy należy tłumaczyć brakiem drożności korytarza Warty w środkowym biegu, zwłaszcza zbiornikiem zaporowym Jeziorsko, który jak dotąd hamuje takie wędrówki. Nieobecność ukleja może być uznana za naturalną, ponieważ w województwie śląskim rzeka Warta oferuje optymalne siedliska dla zespołu ryb typowego dla strefy brzany, podczas gdy ukleja należy do typowych gatunków bardziej nizinnych wód (krajiny leszcza). Nie jest wykluczone, że ukleja jest obecna w rzece, ale nie została wykazana w raportach wędkarskich ani w badaniach ichtiologicznych.</p> <p>Rzeka w tym odcinku charakteryzuje się dużym bogactwem gatunkowym ryb, a wśród nich znajdują się gatunki o wąskiej niszy ekologicznej i wysokich wymaganiach środowiskowych (wszystkie chronione, brzana, świnka, boleń, lipień, miętus). Pod względem drożności jako korytarz ekologiczny nie uległ jednak poprawie od momentu jego wyznaczenia. Częściowe jego udroźnienie w dolnym odcinku jest możliwe do osiągnięcia.</p>
------------------	---

<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne</p>	<p>Węgorz 1</p> <p>Boleń 1</p> <p>Brzana 1</p> <p>Jaź 1</p> <p>Kleń 1</p> <p>Leszcz 1</p> <p>Lipień 3</p> <p>Miętus 2</p> <p>Minóg strumieniowy 3</p> <p>Okoń 1</p> <p>Płoc 1</p> <p>Pstrąg potokowy 1</p> <p>Szczupak 1</p> <p>Świnka 3</p>	<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)</p> <p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Barbus barbus</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p> <p><i>Lota lota</i></p> <p><i>Lampetra planeri</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Esox Lucius</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus</i></p>
Miejsca newralgiczne:	<p>Barierzy: P-6-B40 do P-6-B60; odcinek obszaru węzłowego wyznaczony tymi barierami.</p> <p>Odcinek od Zbiornika Zaporowego Poraj do granic województwa śląskiego, na którym występuje 20 różnego typu barier jest wart udrożnienia, ze względu na naturalny charakter przepływu Warty w tym odcinku. Powstanie drogi migracji w takiej kondycji (bez barier, o wodzie płynącej naturalnym korytem) spowoduje znaczące polepszenie warunków życia dla ichtiofauny na bardzo długim odcinku Warty, na czele z gatunkami wskaźnikowymi i chronionymi.</p>	
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru węzłowego:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie obszar jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 25481 m koryta rzeki. Są to wyłącznie umocnienia brzegowe, w tym te wykonane z kieszki faszynowej (2408 m). Ten rodzaj regulacji podłużnej rzeki jest znacznie mniej dewastujący rzekę niż umocnienia murowane, betonowe. Po kilku latach od budowy staje się nawet czynnikiem siedliskotwórczym dla ryb (dostarcza kryjówek, żerowisk, zimowisk). Inne umocnienia podłużne najczęściej przyczyniają się jednak do redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszynę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnutowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty – gatunek zasiedlający wody zdegradowane, o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>	
	Źródło informacji:	

Barierzy migracyjne:	WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite	Możliwość eliminacji barier:	
	P-6-B1 Zapora (dane WP) Funkcja: piętrzenie wód. Lokalizacja: 19.491335, 50.491195		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B2 Zapora (dane WP) Funkcja: piętrzenie wód. Lokalizacja: 19.488073, 50.489709		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B3 Zapora (dane WP) Funkcja: piętrzenie wód. Lokalizacja: 19.483790, 50.486799		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B4 Zapora (dane WP) Funkcja: piętrzenie wód. Lokalizacja: 19.482994, 50.485589		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B5 Zapora (dane WP) Funkcja: piętrzenie wód. Lokalizacja: 19.480179, 50.483886		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B6 Jaz (dane OSM) Funkcja: regulacja przepływu wód do małego zbiornika i kanału obejściowego. Lokalizacja: 19.460633, 50.478285		Budowla regulująca przepływ nie wymaga działań. Kanał do priorytetowego rozregulowania. Ujście kanału przenieść poniżej jazu piętrzącego wody zbiornika.
	P-6-B7 próg betonowy na rz. Warcie 804+150 (dane WP). Funkcja: piętrzenie wody w małym zbiorniku zaporowym. Lokalizacja: 19.455950, 50.478200		Priorytetowo: Próg do przebudowy na bystrotok, lub wykorzystanie kanału obejściowego jako „baypass” omijający jaz.
	P-6-B8 jaz. Funkcja: piętrzenie wód dla potrzeb CMC Poland Sp. z o.o. (dane WP) Lokalizacja: 19.450252, 50.479517		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B9 budowle regulacyjne (dane WP). Lokalizacja: 19.436357, 50.483131		Funkcja i stopień szkodliwości dla migracji nieznany. Brak zaleceń.
	P-6-B10 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.405220, 50.503364		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B11 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.399111, 50.503911		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B12 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.397454, 50.504262		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-6-B13 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.385355, 50.515305		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B14 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.383383, 50.518542		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B15 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.380694, 50.524296		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B16 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.380438, 50.524957		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B17 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.373952, 50.534599		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B18 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.372081, 50.539483		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B19 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.368962, 50.546200		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B20 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.360247, 50.551019		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B21 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.358781, 50.551306		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B22 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.357385, 50.551610		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B23 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.354780, 50.552256		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B24 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.353523, 50.551930		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B25 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.346996, 50.552435		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B26 Zapora. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.337632, 50.556128		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B27 Jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane AMBER) Lokalizacja: 19.329522, 50.561533		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B28 Zapora. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.329486, 50.562678		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-6-B29 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.329871, 50.563229		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B30 jaz. Funkcja: piętrzenie wód na małym zbiorniku (dane OSM) Lokalizacja: 19.318928, 50.572755		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B31 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.317670, 50.573281		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B32 jaz podpiętrzający na odnodze nr iii rz. Warty w km 783+940. Funkcja: piętrzenie wód dla fabryki papieru Schumacher Packaging Zakład Grudziądz Sp. z o.o. (dane WP) Lokalizacja: 19.316384, 50.573811		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B33 zastawka na rz. Warcie w km 783+940 Funkcja: piętrzenie wód dla fabryki papieru Schumacher Packaging Zakład Grudziądz Sp. z o.o. (dane WP) Lokalizacja: 19.315044, 50.574743		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B34 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.312005, 50.577422		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B35 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.308112, 50.579342		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B36 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.305089, 50.581995		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B37 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.285655, 50.587540		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B38 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.275097, 50.595898		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B39 Zapora. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.269862, 50.607069		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B40 Zapora na Warcie – Zbiornik zaporowy Poraj. Funkcja: piętrzenie wód dla zbiornika zaporowego Poraj (dane WP). Wysokość zapory – 8,5 m. Lokalizacja: 19.209011, 50.668727		Priorytetowo: Zalecana budowa przepławki.
	P-6-B41 Budowle regulacyjne. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP) Lokalizacja: 19.162026, 50.712429		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-6-B42 stopień wodny Warta 739+280. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP) Lokalizacja: 19.136881, 50.798782		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B43 stopień wodny – w weryfikacji (dane WP) Lokalizacja: 19.132340, 50.812541		Status nieznan (do weryfikacji)
	P-6-B44 próg w m. Częstochowa. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP) Lokalizacja: 19.190323, 50.821469		Priorytetowo: Zalecana budowa przepławki, lub możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B45 Zapora. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.350714, 50.848624		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B46 stopień wodny – w weryfikacji (dane WP) Lokalizacja: 19.354446, 50.850393		Status nieznan (do weryfikacji)
	P-6-B47 jaz. Funkcja – piętrzenie wód (dane AMBER) Lokalizacja: 19.363638, 50.859650		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B48 piętrzenie młyńskie. Funkcja – aktualnie nieznan (dane WP) Lokalizacja: 19.363584, 50.861116		Status nieznan (do weryfikacji)
	P-6-B49 elektrownie młyny. Funkcja – aktualnie nieznan (dane WP) Lokalizacja: 19.392748, 50.874702		Status nieznan (do weryfikacji)
	P-6-B50 Zapora. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.397269, 50.876306		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B51 Jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.397424, 50.876273		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B52 jaz koźłowy ruchomy. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP) Lokalizacja: 19.398131, 50.876104		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B53 próg w m. Karczewice. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP) Lokalizacja: 19.435064, 50.884199		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B54 Jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.449917, 50.909262		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B55 Jaz. Funkcja: piętrzenie wód i mała elektrownia wodna (dane AMBER) Lokalizacja: 19.443801, 50.923331		Jaz z obejściem elektrowni, prawdopodobnie drożny – do weryfikacji.
	P-6-B56 budowle regulacyjne – do weryfikacji (dane WP) Lokalizacja: 19.438869, 50.931284		Status nieznan – do weryfikacji

	P-6-B57 Zapora. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM) Lokalizacja: 19.437046, 50.931719		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B58 Stopień regulacyjny. Funkcja: piętrzenie stopniem wodnym dla potrzeb MEW. (dane WP – współrzędne skorygowano wg. AMBER). Lokalizacja: 19.432363, 50.938900		Priorytetowo: potrzeba budowy przepławki w obiekcie MEW.
	P-6-B59 próg. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP) Lokalizacja: 19.434792, 50.945199		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-6-B60 jaz rz. Warta 673+100. Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP) Lokalizacja: 19.313083, 51.027579		Priorytetowo: potrzeba budowy przepławki w obiekcie MEW.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak takich urządzeń		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń odprowadzanych do systemu Watry.		
	Badania inwentaryzacyjne ryb – raz na 3 lata.		
	Badania efektywności urządzeń służących do migracji ichtiofauny – po ich ewentualnym zbudowaniu		

1.2.5. Obszar węzłowy ichtiologiczny Małej Wisły

Nazwa:	Obszar węzłowy ichtiologiczny Małej Wisły	Kod:	P-7	Ranga:	Ponadregionalny; I-rzędowy, wymaga udroźnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bestwina, Bieruń, Bojszowy, Brenna, Czechowice-Dziedzice, Częstochowa, Goczałkowice-Zdrój, Kamienica Polska, Kłomnice, Koziegłowy, Kruszyna, Miedźna, Mstów, Myszków, Poczesna, Popów, Poraj, Pszczyna, Skoczów, Strumień, Ustroń, Wiśła, Zawiercie	Długość (km):	104,62		
Charakterystyka:	<p>Stanowi I-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Funkcjonalnie powinien on łączyć ze sobą wszystkie ważne obszary z punktu widzenia ochrony ichtiofauny, w tym obszary węzłowe i korytarze migracji ichtiofauny w systemie Wisły: z Pilicy oraz korytarze: Iłownicy, Białej, Pszczynki, Gostyni, Przemszy, Brynicy, a także przebiegające tylko częściowo w województwie śląskim – korytarze Białej Przemszy i Soły. Ostoje, które są komunikowane przez obszar węzłowy Małej Wisły to z kolei: Wiśła Źródłowa, Wiśła Mała, Iłownica, Biała źródłowa, Pszczynka Dolna, Gostynia, Przemsza źródłowa, Brynica źródłowa, Przemsza Dolna, Soła źródłowa, Łękawka, Soła Dolna i Pilica źródłowa. Udrożnienie tego obszaru węzłowego w przyszłości umożliwi odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych pomiędzy wymienionymi ostojami a morzem Bałtyckim.</p> <p>Aktualnie występuje tu 14 gatunków ryb wskaźnikowych. Jedynym gatunkiem wędrownym – dwuśrodowiskowym stwierdzonym w tym odcinku Wisły jest węgorz. Jest to gatunek wspomagany zarybieniami PZW, pojawiający się regularnie w odłowach wędkarskich. Z</p>				

	<p>pozostałych gatunków wskaźnikowych, w zadowalającej liczebności występuje tu boleń, jaź, kleń, szczupak, leszcz, płoć, pstrąg potokowy i okoń. Sporadycznie spotykane są lipień, brzana, świnka i miętus. Cały rybostan stanowi 36 gatunków: amur biały, boleń, brzana, jaź, karaś, karp, kleń, krąp, leszcz, lin, okoń, płoć, pstrąg potokowy, sandacz, sum, szczupak, świnka, tołpyga biała, ukleja, węgorz, śliz, brzanka, strzebla potokowa, lipień, kietb, jelec, karaś srebrzysty, czebaczek amurski, jazgarz, sumik karłowaty, miętus, wzdreń, ciernik, słonecznica, różanka. Odbывают tu one cały cykl życiowy wykorzystując bogatą mozaikę mikrosiedliskową oferowaną przez rzekę.</p> <p>Stwierdzono też występowanie trzech gatunków chronionych: brzanka i śliz występowały licznie, a różanka była gatunkiem rejestrowanym rzadko – wyłącznie, gdy w odłowach stosowano metodykę badawczą – nieselektywną, tj. elektropołów. Ewidencja wędkarska nie obejmuje tego gatunku, należy jednak oczekiwać, że jest on w obszarze węzłowym Małej Wisły niedoszacowany.</p> <p>Gatunki podlegające silnej presji wędkarskiej są wspomagane zarybieniami PZW. Objęte nimi gatunki wskaźnikowe to węgorz, boleń, brzana, jaź, kleń, pstrąg potokowy, szczupak i świnka. Pozostałym (niewskaźnikowym) gatunkiem wspomagany zarybieniami jest sandacz.</p> <p>Gatunki obce występujące w obszarze Małej Wisły to amur biały, karaś srebrzysty, czebaczek amurski, sumik karłowaty i karp.</p> <p>Korytarz ekologiczny jest nieciągły – do udroźnienia. W roku 2007 wspomniano o 124 budowlach poprzecznych na długości rzeki w granicach obszaru węzłowego, tymczasem obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie aż 168 takich przeszkód migracyjnych, przy czym wiele z nich to kaskady 2 do 5 progów zbudowanych w odległości kilku - kilkudziesięciu metrów od siebie. Tym samym pełna liczba wszystkich urządzeń piętrzących wodę jest odpowiednio większa. Najwyższa przegroda to to zaporą zbiornika Wiśła Czarne o 26 m wysokości (do udroźnienia), druga - zaporą zbiornika Goczałkowice – 16 m.</p> <p>Większość barier pełni dwie funkcje – redukcja spadku i przeciurumowiskową. Są one bardzo liczne – odległość między kolejnymi stopniami wynosi około 100 m. Przegrody nie przekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przynajmniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Większość z 167 przeszkód można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>Odnutowano 9 urządzeń ułatwiających migrację rybnom z czego 3 z pewnością nie funkcjonują (nie potwierdzono istnienia jednej z nich, w dwóch nie stwierdza się przepływu wody). Są to przepławki typu technicznego – komorowe, o umiarkowanej wartości z punktu widzenia wędrówek ryb. Zbudowane są tylko na nielicznych, wybranych progach, a ich funkcjonalność jest nieznaną. Wszystkie wymagają badań i ewentualnej przebudowy.</p> <p>W obszarze nie stwierdzono gatunków wskaźnikowych: certa i minóg strumieniowy. Nieobecność certy należy tłumaczyć brakiem drożności korytarza Wisły. Nieobecność minoga strumieniowego wskazuje na daleko idącą dysfunkcję ekosystemów związanych z Małą Wisłą. Jest to typowy gatunek dla rzek w strefie przyźródłowej i górnej, do jakich należy korytarz Małej Wisły. Nieobecność tego minoga może być związana z zanieczyszczeniem wód Wisły (jest to gatunek wrażliwy na zanieczyszczenia i deficyty tlenowe) i wysokim stopniem fragmentacji siedlisk spowodowanym bardzo gęstą zabudową rzeki przeszkodami poprzecznymi.</p> <p>Z obszaru aktualnie korzysta bogata jakościowo i ilościowo ichtiofauna. Gatunki chronione i te o wysokich wymaganiach siedliskowych (brzana, świnka, boleń, lipień, miętus) występują tu nielicznie. Drożność cieku nie poprawiła się znacząco od jego wyznaczenia jako korytarz ichtiofauny. Wprawdzie występuje tu 9 urządzeń służących migracjom ryb, ale są one rozlokowane w sposób chaotyczny – nie zwiększają znacząco dystansu otwartego do wędrówek. Ich efektywność jest nieznaną.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)	Węgorz 1 Boleń 1	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Aspius aspius</i>

Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	Brzana 3 Jaź 1 Kleń 1 Leszcz 1 Okoń 1 Płoć 1 Pstrąg potokowy 1 Szczupak 1 Świnka 3 Ukleja 1 lipień 3 miętus 3		<i>Barbus barbus</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Esox Lucius</i> <i>Chondrostoma nasus</i> <i>Alburnus alburnus</i> <i>Thymallus thymallus</i> <i>Lota lota</i>
Miejsca newralgiczne:	Odcinek rzeki od bariery migracyjnej P-7-B164 zapora zbiornika Goczałkowice do P-7-B168. Udrożnienie zapory zbiornika Goczałkowice wraz z przebudową czterech stopni dałoby istotny efekt w postaci poprawy siedlisk dla ryb potamodromicznych zasiedlających obszar węzłowy i sąsiednie ostoje, zwłaszcza tych o wysokich wymaganiach siedliskowych, które aktualnie są w korytarzu spotykane bardzo rzadko (brzana, świnka, boleń, lipień, miętus).		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru węzłowego	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciek jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 48316 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (40355 m) i umocnienia całego koryta rzeczno - konstrukcje betonowa, okładziny i bruki, umocnienie brzegu (7961 m). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoji znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru: Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzeczno i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszynę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śnięć dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne: Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty, czebaczek amurski i sumik karłowaty – gatunki zasiedlające wody zdegradowane, o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	Źródło informacji: WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite	Możliwość eliminacji barier:	

	P-7-B1 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.926101, 49.607539		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B2 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.926359, 49.608811		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B3 zaporą. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane AMBER). Lokalizacja: 18.926578, 49.610226		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B4 zaporą. Zaporą zbiornika Wisła-Czarne (przeciwrumowiskowa), zaporą betonowa o wysokości 26 m. Funkcja: przeciwrumowiskowa (dane WP). Lokalizacja: 18.921906, 49.615643		Priorytetowo: Badania efektywności migracji przez istniejącą przepławkę – ewentualnie przebudowa przepławki
	P-7-B5 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.916672, 49.620508		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B6 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.912008, 49.622987		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B7 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.908382, 49.625661		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B8 zaporą przeciwrumowiskowa, betonowa. Funkcja: przeciwrumowiskowa (dane WP). Lokalizacja: 18.907506, 49.627057		Zaporą zaopatrzoną w przepławkę techniczną o nieznaną efektywności migracyjnej.
	P-7-B9 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.903721, 49.631097		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B10 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.901845, 49.631761		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B11 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.896118, 49.633265		Opcjonalnie: Kaskada 4 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 4 bystrotoki.
	P-7-B12 jaz. Funkcja: nieznaną (dane OSM). Lokalizacja: 18.889599, 49.636019		Do weryfikacji; opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-7-B13 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.889124, 49.636064		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B14 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.888241, 49.635942		Próg betonowy o obniżonej wysokości przy lewym brzegu – minimalizacja szkodliwego wpływu bariery
	P-7-B15 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.885365, 49.635647		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B16 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.884423, 49.636320		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B17 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.883726, 49.636986		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B18 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.882141, 49.637744		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B19 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.880264, 49.638547		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B20 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.878908, 49.639145		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B21 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.877750, 49.639682		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B22 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.875843, 49.642056		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B23 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.875802, 49.642299		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B24 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.875317, 49.643742		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B25 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.874003, 49.644873		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-7-B26. Jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.873888, 49.644970		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B27 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.872994, 49.645574		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B28 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.872677, 49.645748		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B29 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.870781, 49.646735		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B30 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.869071, 49.647661		Opcjonalnie: Kaskada 4 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 4 bystrotoki.
	P-7-B31 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.868090, 49.648150		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B32 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.867355, 49.648747		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B33 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.867146, 49.649797		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B34 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.866765, 49.650239		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B35 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.866157, 49.650575		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B36 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.865042, 49.651211		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B37 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.864588, 49.651503		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B38 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.864233, 49.651794		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-7-B39 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.863915, 49.652097		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B40 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.863516, 49.652588		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B41 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.863259, 49.653005		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B42 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.863106, 49.653349		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B43 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.863015, 49.653691		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B44 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.862910, 49.654213		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B45 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.862765, 49.654749		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B46 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.862623, 49.655184		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B47 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.862422, 49.655665		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B48 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.862091, 49.656313		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B49 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.861072, 49.657912		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B50 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.860967, 49.658082		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B51 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.858456, 49.660149		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B52 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.858288, 49.660227		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B53 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP).		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość

	Lokalizacja: 18.857400, 49.660682		przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B54 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.856205, 49.661198		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B55 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.854663, 49.661739		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B56 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.851863, 49.662126		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B57 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.850667, 49.662310		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B58 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.847924, 49.663458		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B59 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.843860, 49.668179		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B60 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.848857, 49.675869		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B61 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.847856, 49.680442		Priorytetowo: Jaz udrożniony przepławką techniczną – komorową. Funkcjonowanie – niezwyfikowane. Zalecane udrożnienie przepławki i badania efektywności migracji.
	P-7-B62 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.847321, 49.680482		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B63 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.842600, 49.681622		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B64 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.841199, 49.683727		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B65 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.840596, 49.685174		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.

	P-7-B66 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.839220, 49.686510		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B67 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.837336, 49.688171		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B68 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.836515, 49.690196		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B69 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.836153, 49.692519		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B70 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.835763, 49.693189		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B71 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.835353, 49.693868		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B72 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.834978, 49.694370		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B73 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.834721, 49.694855		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B74 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.834437, 49.695341		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B75 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.833624, 49.696763		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B76 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.832450, 49.698588		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B77 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.830671, 49.700446		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.

	P-7-B78 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.828035, 49.701749		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B78 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.825993, 49.703188		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B79 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.824687, 49.704810		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B80 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.823656, 49.707131		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B81 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.822583, 49.710288		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B82 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.822283, 49.713027		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B83 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.822177, 49.714090		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B84 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.821968, 49.716334		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B85 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.821414, 49.717772		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B86 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.820555, 49.719290		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B87 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.819588, 49.720378		Do weryfikacji. Brak potwierdzenia istnienia progów.
	P-7-B88 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.818790, 49.721106		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.

	P-7-B89 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.816835, 49.722838		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B90 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.816744, 49.722948		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B91 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.815862, 49.723755		Do weryfikacji. Brak potwierdzenia istnienia progu.
	P-7-B92 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.814946, 49.724629		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B93 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.813190, 49.726354		Opcjonalnie: Kaskada 4 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 4 bystrotoki.
	P-7-B94 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811868, 49.728079		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B95 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811304, 49.729125		Opcjonalnie: Kaskada 5 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 5 bystrotoków.
	P-7-B96 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810457, 49.731389		Opcjonalnie: Kaskada 4 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 4 bystrotoki.
	P-7-B97 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810232, 49.733128		Opcjonalnie: Kaskada 4 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 4 bystrotoki.
	P-7-B98 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810380, 49.735291		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B99 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810688, 49.737434		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B100 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811016, 49.739586		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B101 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP).		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość

	Lokalizacja: 18.811337, 49.741734		przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B102 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811641, 49.743877		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B103 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811818, 49.744968		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B104 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811963, 49.746038		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B105 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.812152, 49.747111		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B106 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.812280, 49.748186		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B107 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.812440, 49.749269		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B108 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.812585, 49.750338		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B109 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.812727, 49.751423		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B110 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.812657, 49.752533		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B111 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.812216, 49.753581		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów betonowych: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B112 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811791, 49.754467		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B113 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811200, 49.755475		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-7-B114 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810723, 49.756510		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B115 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810245, 49.757544		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B116 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.809772, 49.758575		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B117 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.809590, 49.759422		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B118 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.809538, 49.760269		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B119 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.809606, 49.761122		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B120 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.809731, 49.762034		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B121 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.809897, 49.762725		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B122 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810112, 49.763685		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B123 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810201, 49.764080		Priorytetowo: Jaz udroźniony przepławką techniczną – komorową. Funkcjonowanie – niezwyfikowane. Zalecane udroźnienie przepławki i badania efektywności migracji.
	P-7-B124 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.810630, 49.765823		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B125 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811007, 49.767575		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.

	P-7-B126 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.811554, 49.769274		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B127 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.812242, 49.770978		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B128 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.813097, 49.772622		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B129 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.813787, 49.774244		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B130 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.814197, 49.775957		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B131 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.814285, 49.777608		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B132 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.814045, 49.779292		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B133 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.811282, 49.783607		Priorytetowo: Jaz udrożniony przepławką techniczną – komorową. Funkcjonowanie – brak przepływu wody – zweryfikowane. Zalecane udrożnienie przepławki i badania efektywności migracji.
	P-7-B134 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.810198, 49.784241		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B135 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.808794, 49.784924		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B136 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.806902, 49.785887		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B137 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.806902, 49.785887		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.

	P-7-B138 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.805327, 49.787223		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B139 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.804587, 49.788186		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B140 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.803919, 49.789205		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B141 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.801811, 49.790844		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B142 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.800125, 49.791571		Priorytetowo: Jaz udrożniony przepławką techniczną – komorową. Funkcjonowanie - do weryfikacji. Zalecane udrożnienie przepławki i badania efektywności migracji.
	P-7-B143 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.797679, 49.792951		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B144 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.795392, 49.796480		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B145 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.795103, 49.797132		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B146 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.793772, 49.799792		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B147 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.791848, 49.803577		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B148 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.791091, 49.807704		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B149 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.792668, 49.813247		Opcjonalnie: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.

	P-7-B150 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.793076, 49.815959		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B151 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.793488, 49.819438		Opcjonalnie: Kaskada 3 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 3 bystrotoki.
	P-7-B152 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.788216, 49.830474		Priorytetowo: Jaz udrożniony przepławką techniczną – w świetle jazu. Funkcjonowanie - do weryfikacji. Zalecane udrożnienie przepławki i badania efektywności migracji.
	P-7-B153 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.787675, 49.835150		Priorytetowo: W zasobach WP wykazano przepławkę na jazie. Zgodnie z obecną weryfikacją – przepławka nieistniejąca.
	P-7-B154 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.782299, 49.836733		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B155 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.776875, 49.836446		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B156 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.773134, 49.838908		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B157 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.769204, 49.843520		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B158 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.764317, 49.848000		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B159 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.762357, 49.852504		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.
	P-7-B160 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.761180, 49.858607		Opcjonalnie: Kaskada 4 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 4 bystrotoki.
	P-7-B161 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.751932, 49.864529		Opcjonalnie: Kaskada 2 progów: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako 2 bystrotoki.

	P-7-B162 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.749387, 49.869348		Priorytetowo: Jaz udrożniony przepławką techniczną – w prawym brzegu. Funkcjonowanie - do weryfikacji. Zalecane udrożnienie przepławki i badania efektywności migracji.
	P-7-B163 próg piętrzący. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.761900, 49.907864		Priorytetowo: budowa przepławki
	P-7-B164 zaporę zbiornika Goczałkowice o wysokości 16 m i dwa jazy towarzyszące. Funkcja: zaporę przeciwrumowiskowa, piętrzenie wody – zbiornik retencyjny, elektrownia wodna (dane WP). Lokalizacja: 18.925152, 49.926759		Priorytetowo: budowa przepławki, lub kanału obejściowego („bypass”).
	P-7-B165 korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.935339, 49.924984		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B166 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 18.936111, 49.924355		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B167 korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.938232, 49.923134		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-7-B168 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane OSM). Lokalizacja: 19.012638, 49.945775		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	P-7-M1. Lokalizacja 18.921906, 49.615643: – przepławka komorowa na zaporze zbiornika retencyjnego – Wisła Czarne, o wysokości 16 m (dane - WP),		
	P-7-M2. Lokalizacja: 18.888241, 49.635942 - Próg betonowy o obniżonej wysokości przy lewym brzegu – minimalizacja szkodliwego wpływu bariery, P-7-B14 próg piętrzący (dane WP).		
	P-7-M3. Lokalizacja: 18.847856, 49.680442 - Przepławka komorowa – istniejąca, długość: 11m. szerokość: 4,5 m. – brak przepływu – zweryfikowane. Jaz P-7-B6, (dane WP).		
	P-7-M4. Lokalizacja: 18.810201, 49.764080. Przepławka komorowa – istniejąca, długość: 6m. szerokość: 1,5 m. Funkcjonowanie – do weryfikacji. P-7-B123 próg piętrzący (dane WP)		
	P-7-M5. Lokalizacja: 18.811282, 49.783607. Przepławka komorowa – istniejąca, długość: 22m. szerokość: 0,6 m. – brak przepływu – zweryfikowane. P-7-B133 (dane WP).		
	P-7-M6. Lokalizacja: 18.800125, 49.791571, Przepławka komorowa – istniejąca, długość: 41 m. szerokość: 2.1 m – wymiary do weryfikacji. Funkcjonowanie – do weryfikacji. P-7-B142 próg piętrzący, (dane WP).		
	P-7-M7. Lokalizacja: 18.788216, 49.830474. Przepławka techniczna – istniejąca, długość: 4m. szerokość: 2,5 m – wymiary do weryfikacji. Funkcjonowanie – do weryfikacji. P-7-B152 jaz. (dane WP).		

	P-7-M8. Lokalizacja: 18.787675, 49.835150. W zasobach WP wykazano przepławkę na jazie. Zgodnie z obecną weryfikacją – przepławka nieistniejąca. P-7-B153 jaz (dane OSM).
	P-7-M9. Lokalizacja: 18.749387, 49.869348. Przepławka komorowa – istniejąca, długość: 22m, szerokość: 1,5 m – wymiary do weryfikacji. Funkcjonowanie – do weryfikacji. P-7-B162 stopień regulacyjny (dane WP).
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń uwalnianych do zlewni
	Inwentaryzacja ichtiofauny – raz na 3 lata.
	Badania efektywności migracji ryb w urządzenia służące do migracji ichtiofauny – raz na 5 lat.

1.2.6. Obszar węzłowy ichtiologiczny Pilicy

Nazwa:	Obszar węzłowy ichtiologiczny Pilicy	Kod:	P-11	Ranga:	Ponadregionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Szczekociny, Lelów, Koniecpol	Długość (km):	86,54		
Charakterystyka:	<p>Stanowi II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Funkcjonalnie powinien on łączyć ze sobą ze sobą ostoję Pilica Źródłowa ze wszystkimi obszarami ważnymi z punktu widzenia ochrony ichtiofauny systemu Wisły, w tym obszar węzłowy Małej Wisły oraz korytarze niższych rzędów: Hłownicy, Białej, Pszczynki, Gostyni, Przemszy, Brynicy, a także przebiegające tylko częściowo w województwie śląskim – korytarze Białej Przemszy i obszar węzłowy Soły. Poprzez wymienione korytarze łączy wszystkie ostoje z nimi związane. Udrożnienie tego węzła w przyszłości umożliwi odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych pomiędzy wymienionymi ostojami a Wisłą i Bałtykiem.</p> <p>Aktualnie z węzła korzysta 14 gatunków ryb wskaźnikowych. Jedynym gatunkiem wędrownym – dwuśrodowiskowym stwierdzonym w obszarze jest węgorz. Jest to gatunek wspomagany zarybieniami PZW, pojawiający się regularnie w odłowach wędkarskich. Z pozostałych gatunków wskaźnikowych, w zadowalającej liczebności występuje tu minóg strumieniowy, boleń, jaź, kleń, miętus, szczupak, leszcz, płoć, pstrąg potokowy i okoń. Sporadycznie spotykana jest świnka, a bardzo rzadko – brzana i lipień. Ten ostatni, choć jest corocznie obiektem zarybień PZW, nie jest wykazywany w odłowach. Nie został też nigdy stwierdzony w pracach monitoringowych bądź innych inwentaryzacjach prowadzonych zgodnie z naukową metodyką (tj. elektropołowy).</p> <p>Cały rybostan stanowi 30 gatunków: amur biały, boleń, brzana, jaź, jelec, karaś, karp, kleń, leszcz, lin, lipień, miętus, okoń, płoć, pstrąg potokowy, pstrąg tęczy, sandacz, sum, szczupak, świnka, węgorz, śliz, karaś srebrzysty, głowacz białopłetwy, minóg ukraiński, minóg strumieniowy, ciernik, cierniczek, kiełb, słonecznica. Pilica w tym obszarze dostarcza wszystkich niezbędnych siedlisk dla ryb wskaźnikowych (z wyjątkiem węgorza, który tarło odbywa w Morzu Sargassowym) dla odbycia pełnego cyklu życiowego.</p> <p>Stwierdzono występowanie 4 gatunków chronionych: wspomniany powyżej minóg strumieniowy, a także minóg ukraiński i śliz występowały stosunkowo licznie, a głowacz białopłetwy – rzadko. Ewidencja wędkarska nie obejmuje tego gatunku, należy więc oczekiwać, że jest on w korytarzu Pilicy nieco częstszy niż wynikałoby to z danych inwentaryzacyjnych.</p> <p>Gatunki podlegające silnej presji wędkarskiej są wspomagane zarybieniami PZW. Objęte nimi gatunki wskaźnikowe to węgorz, boleń, brzana, jaź, kleń, lipień, miętus, płoć, pstrąg potokowy, szczupak i świnka. Pozostałymi (niewskaźnikowymi) gatunkami wspomagany zarybieniami są: karaś, lin, sandacz i karp. Ostatni z wymienionych jest gatunkiem obcym w ichtiofaunie Polski, jednak wspieranym w gospodarce wędkarskiej.</p> <p>Gatunki obce występujące w Pilicy to amur biały, karaś srebrzysty, pstrąg tęczy i karp. Korytarz ekologiczny w ramach tego węzła jest nieciągły – do udrożnienia. W roku 2007 nie podano liczby budowli poprzecznych na długości korytarza w województwie śląskim, podając tylko, że na całej długości Pilicy odnotowano ich 72. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 42 takich przeszkód migracyjnych tylko w województwie śląskim. Większość progów i jazów ma funkcje regulacyjne – redukcja spadku, 8 z nich piętrzy wodę na cele energetyczne (MEW) kilka z kolei pozwala na sterowanie nawadnianiem stawów rybnych. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Większość z przeszkód można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło.</p>				

	<p>bądź wybudować przepławki (zwłaszcza na obiektach MEW) co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>Odnotowano tylko 2 urządzenia ułatwiające migrację rybnom. Jeden bystrotok i jedna przepławka o konstrukcji technicznej – betonowej. Ich funkcjonalność nie jest monitorowana. Oba obiekty wymagają badań i ewentualnej przebudowy.</p> <p>Z gatunków wskaźnikowych nie stwierdzono jedynie certy. Z kolei lipień, jest co prawda gatunkiem gospodarczym – podlega zarybieniu, ale nie jest odławiany, lub jest odławiany bardzo rzadko. Należy oczekiwać, że niewielka część materiału zarybieniowego dorasta do dorosłości i osiąga rozmiary przekraczające wymiar ochronny. Nieobecność certy należy tłumaczyć brakiem drożności korytarzy Wisły i Pilicy w niższym biegu.</p> <p>Z tranzytowej funkcji węzła korzysta bogaty zespół gatunkowy ryb. Liczba gatunków o wysokich wymaganiach siedliskowych (chronione oraz brzana, świnka, boleń, lipień i miętus) jest właściwa, ale liczebność ich populacji pozostawia do życzenia. Pod względem drożności szlaków migracji ryb nie poprawił swoich funkcji od 2007. Nieliczne urządzenia służące migracjom ryb nie zwiększają znacząco dystansu wolnego od barier.</p>		
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne,</p> <p>2 – nieliczne,</p> <p>3 – sporadyczne</p>	<p>Węgorz 1</p> <p>Boleń 1</p> <p>Brzana 3</p> <p>Jaź 1</p> <p>Kleń 1</p> <p>Leszcz 1</p> <p>Lipień 3</p> <p>Miętus 1</p> <p>Okoń 1</p> <p>Płoć 1</p> <p>Pstrąg potokowy 1</p> <p>Szczupak 1</p> <p>Świnka 2</p> <p>Minóg strumieniowy 1</p>		<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Barbus barbus</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p> <p><i>Lota lota</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Esox Lucius</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus</i></p> <p><i>Lampetra planeri</i></p>
Miejsca newralgiczne:	<p>Odcinek rzeki od P-11-B30 do P-11-B40.</p> <p>Udrożnienie zapory zbiornika Szczekociny wraz z przebudową 10 stopni dałoby istotny efekt w postaci poprawy siedlisk dla ryb potamodromicznych zasiedlających obszar węzłowy i sąsiednie ostoje, zwłaszcza chronionych i tych o wysokich wymaganiach siedliskowych, które aktualnie są spotykane bardzo rzadko (brzana, świnka, boleń, lipień, miętus).</p>		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru węzłowego:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie ciek jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 70199 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (69806 m) i umocnienia całego koryta rzecznego łącznie z dnem cieku (393 m). Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostozy znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru.</p> <p>Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznego i uwalnia pewne ilości</p>		

	<p>zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śnięć dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty – gatunek o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wchodzenie w interakcje rozrodcze (hybrydyzacja), wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	<p>P-11-B1 zastawka. Funkcja: Zbiorniki wodne A, C, D w m. Pilica (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.648876, 50.460050</p>		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	<p>P-11-B2 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.693850, 50.471090</p>		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	<p>P-11-B3 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.694339, 50.470933</p>		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	<p>P-11-B4 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.694706, 50.470814</p>		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	<p>P-11-B5 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.695145, 50.470672</p>		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	<p>P-11-B6 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.695584, 50.470520</p>		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	<p>P-11-B7 jaz. Funkcja: nawodnienia (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.700727, 50.469187</p>		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	<p>P-11-B8 jaz. Funkcja: brak danych (dane OSM).</p> <p>Lokalizacja: 19.706667, 50.468836</p>		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.

	P-11-B9 jaz. Funkcja: brak danych (dane AMBER - OFFICIAL). Lokalizacja: 19.754859, 50.475286		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B10 jaz. Funkcja: brak danych (dane AMBER - OFFICIAL). Lokalizacja: 19.763351, 50.47498		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B11 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 19.765774, 50.475826		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B12 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 19.770625, 50.473509		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B13 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 19.772035, 50.472637		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B14 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 19.773288, 50.472391		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B15 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 19.774567, 50.472523		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B16 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 19.789690, 50.472479		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B17 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 19.795490, 50.471350		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B18 jaz. Funkcja: Młyn wodny (dane WP). Lokalizacja: 19.841492, 50.477471		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B19 jaz. Funkcja: Brak danych (dane AMBER). Lokalizacja: 19.862398, 50.485815		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B20 jaz. Funkcja: Brak danych (dane AMBER). Lokalizacja: 19.853345, 50.501291		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B21 jaz. Funkcja: MEW, były młyn wodny (dane WP). Lokalizacja 19.846753, 50.508614		Priorytetowo: Zalecana budowa przepławki bądź bystrotoku.

	P-11-B22 jaz. Funkcja: Brak danych (dane AMBER). Lokalizacja: 19.845528, 50.523462		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B23 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.847135, 50.532379		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	P-11-B24 przepust. Funkcja: redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.843701, 50.546960		Urządzenie częściowo drożne. Do weryfikacji.
	P-11-B25 zaporą. Funkcja: brak danych (dane WP). Lokalizacja: 19.855809, 50.620030		Brak danych o zaporze. W pobliżu stawy. Do weryfikacji
	P-11-B26 zaporą. Funkcja: brak danych (dane WP). Lokalizacja: 19.845419, 50.624047		Brak danych o zaporze. W pobliżu stawy. Do weryfikacji
	P-11-B27 zaporą. Funkcja: brak danych (dane WP). Lokalizacja: 19.841525, 50.624849		Brak danych o zaporze. W pobliżu stawy. Do weryfikacji
	P-11-B28 zaporą. Funkcja: brak danych (dane WP). Lokalizacja: 19.837356, 50.626706		Brak danych o zaporze. W pobliżu stawy. Do weryfikacji
	P-11-B29 jaz. Funkcja: Stawy rybne Regulówka (dane WP). Lokalizacja: 19.832592, 50.626393		Brak danych szczegółowych o jazie; opcjonalnie do przebudowy na jaz ruchomy.
	P-11-B30 jaz. Funkcja: piętrzenie - Zbiornik Szczekociny, Stawy Regulówka, MEW – energetyka wodna (dane WP). Lokalizacja: 19.830933, 50.626407		Priorytetowo: Zalecana budowa przepławki bądź bystrotoku.
	P-11-B31 stopień regulacyjny. Funkcja: redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.811152, 50.628898		Priorytetowo: możliwość przebudowania całościowego lub częściowego jako bystrotok.
	P-11-B32 jaz. Funkcja: MEW Penzówka (dane WP). Lokalizacja: 19.800215, 50.637601		Priorytetowo: Zalecana budowa przepławki bądź bystrotoku.

	P-11-B33 jaz (stopień regulacyjny). Funkcja: MEW (dane WP). Lokalizacja: 19.759141, 50.691787		Priorytetowo: Zalecana budowa przepławki bądź bystrotoku.
	P-11-B34 stopień regulacyjny z bystrotokiem. Funkcja: budowla regulacyjna (dane WP). Lokalizacja: 19.699504, 50.729338		Stopień udroźniony. Zalecane badania funkcjonalności migracyjnej.
	P-11-B35 stopień regulacyjny Funkcja: piętrzenie, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.688344, 50.734174		Priorytetowo: budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok.
	P-11-B36 stopień z piętrzeniem. Funkcja: piętrzenie, redukcja spadku, MEW – elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 19.684375, 50.749505		Priorytetowo: Zalecana budowa przepławki bądź bystrotoku.
	P-11-B37 stopień regulacyjny Funkcja: redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.684436, 50.757328		Priorytetowo: budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok.
	P-11-B38 jaz. Funkcja: Stawy Rybne Koniecpol-Chrzastów, KZPP-przemysłowe (dane WP). Lokalizacja: 19.689066, 50.766878		Priorytetowo: budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok.
	P-11-B39 stopień regulacyjny. Funkcja: MEW i Młyn Koniecpol, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.676865, 50.778400		Priorytetowo: budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok jednego z progów.
	P-11-B40 jaz. Funkcja: MEW i Młyn Koniecpol, (dane WP). Lokalizacja: 19.675544, 50.778154		Priorytetowo: budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok jednego z progów.
	P-11-B41 jaz. Funkcja: Stawy rybne Okołowice, MEW (dane WP). Udroźniony przepławką. Lokalizacja: 19.710527, 50.823270		Stopień udroźniony – przepławka techniczna (komorowa). Zalecane badania funkcjonalności migracyjnej.
	P-11-B42 jaz. Funkcja: MEW, elektrownie, młyny, (dane WP). Lokalizacja: 19.740855, 50.845637		Stopień udroźniony – kanał mijający elektrownię. Zalecane badania funkcjonalności migracyjnej.
	P11-M1. Bystrotok na stopniu regulacyjnym P-11-B34. Lokalizacja: 19.699504, 50.729338		
	P11-M1. Przepławka na jazie P-11-B41. Lokalizacja: 19.710527, 50.823270		

Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.
	Inwentaryzacja ichtiofauny co 3 lata.
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.

1.2.7. Obszar węzłowy ichtiologiczny Liswarty

Nazwa:	Obszar węzłowy ichtiologiczny Liswarty	Kod:	R-7	Ranga:	Regionalny, III-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Woźniki, Boronów, Herby, Kochanowice, Ciasna, Przystajń, Krzepice, Lipie, Popów	Długość (km):	99,98		
Charakterystyka:	<p>Obszar węzłowy stanowić powinien III-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi Liswarta, a innym węzłem ichtiologicznym - Warty (II-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>W rzece występuje 15 gatunków wskaźnikowych, w tym jeden wędrowny – węgorz. Jest on gatunkiem stosunkowo liczny, wspomagany przez zarybienia prowadzone regularnie przez PZW. Większość z tych gatunków spotykane jest stosunkowo często i są na zadowalającym poziomie liczebności. Gatunki te to: pstrąg potokowy, lipień, boleń, brzana, świnka, miętus, jaź, kleń, leszcz, płoć, ukleja, okoń i szczupak. Poza leszczem i okoniem wszystkie wymienione są wspomagane zarybieniami prowadzonymi przez PZW. Bardzo rzadkim gatunkiem wskaźnikowym jest minóg strumieniowy. Cały rybostan stanowi 38 gatunków: do zespołu ryb dochodzą jeszcze gatunki charakterystyczne dla wód stojących – ciernik, jazgarz słonecznica, lin, karaś, sandacz, krąp, różanka i sum, inne rzeczne: minóg ukraiński, piekielnica, śliz, kiełb, jelec, a także gatunki obce: amur, karp, karaś srebrzysty, czebaczek amurski, sumik karłowaty, muławka wschodnioamerykańska, pstrąg źródlany i pstrąg tęczowy. Karp jest jedynym obcym gatunkiem wspomagany zarybieniami.</p> <p>W Liswarcie stwierdzono w ostatnich pięciu latach 5 gatunków chronionych – minóg strumieniowy, minóg ukraiński, różanka, piekielnica i śliz. Różanka i śliz są pospolite, minóg ukraiński rzadki, a pozostałe są spotykane sporadycznie. Rzeka ta, na całej długości w granicach województwa śląskiego obfituje w siedliska zapewniające rybam z obecnych w niej gatunków wskaźnikowych odbycie całego cyklu życiowego (poza dwuśrodowiskowym węgorzem).</p> <p>Wielkość populacji większości gatunków ryb obecnych w obszarze węzłowym Liswarty jest regulowana poprzez gospodarkę wędkarską. Aż 11 gatunków wskaźnikowych, wspomaga się zarybieniami. Pozostałe niewskaźnikowe gatunki podlegające zarybieniom to jelec, karaś, lin, sandacz i karp.</p> <p>Liswarta jako część sieci korytarzy ekologicznych jest elementem nieciągłym – do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja była niepełna, ponieważ wykazano 51 przeszkód poprzecznych na długości całego cieku, lecz nie podano ile z nich znajduje się na obszarze województwa śląskiego. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 32 takich budowli, chociaż istnienie 2 z nich wymaga weryfikacji. Większość przegród to stopnie wodne i jazy, kilka z nich piętrzy wodę pod MEW i te w pierwszej kolejności powinny zostać udrożnione za pomocą przepławek. Tylko dwa takie obiekty już w tej chwili posiadają przepławki, ale ich dane techniczne nie zostały przekazane przez zarządcę (tj. PGW Wody Polskie). Nieznane są też efekty wybudowania tych przepławek</p>				

	<p>w odniesieniu do migracji ryb. Pozostałe przegrody to stopnie regulacyjne i jazy z funkcją stabilizacji dna i redukcji spadku, które w pewnym zakresie umożliwiają wędrówkę ryb. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>Z gatunków wskaźnikowych nie stwierdzono tylko certy – gatunku wędrownego, który nie dociera do systemu Liswarty z powodu niedrożności rzeki Warty w środkowym biegu. Tama na zbiorniku Jeziorsko jest główną przyczyną braku certy w omawianym korytarzu. Na odnotowanie zasługuje duże bogactwo gatunkowe ryb w tej rzece, również w odniesieniu do gatunków wskaźnikowych oraz wysoka ich liczebność.</p> <p>Korytarz, z którego korzysta szczególnie bogaty gatunkowo zespół ryb, z aż 5 gatunkami chronionymi i 11 wskaźnikowymi nie poprawił znacząco swych funkcji trasa migracji. Dwa urządzenia dedykowane wędrówkom ryb to stanowczo za mało dla pełnego otwarcia tak cennego korytarza migracji.</p>		
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne,</p> <p>2 – nieliczne,</p> <p>3 – sporadyczne</p>	<p>Węgorz 1</p> <p>minóg strumieniowy 3</p> <p>Boleń 1</p> <p>Brzana 1</p> <p>Jaź 1</p> <p>Kleń 1</p> <p>Leszcz 1</p> <p>Lipień 1</p> <p>Miętus 1</p> <p>Okoń 1</p> <p>Płoc 1</p> <p>Pstrąg potokowy 1</p> <p>Szczupak 1</p> <p>Świnka 1</p> <p>Ukleja 1</p>	<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)</p>	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Lampetra planeri</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Barbus barbus</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p> <p><i>Lota lota</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Esox lucius</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus</i></p> <p><i>Alburnus alburnus</i></p>
Miejsca newralgiczne:	<p>Odcinek obszaru węzłowego od jazu R-7-B16 do jazu R-7-B32.</p> <p>Udrożnienie odcinka rzeki wraz z przebudową stopni dałoby istotny efekt w postaci poprawy siedlisk dla ryb potamodromicznych zasiedlających obszar węzłowy i sąsiednie ostoje, zwłaszcza 5 gatunków chronionych i tych o wysokich wymaganiach siedliskowych (pstrąg potokowy, brzana, świnka, boleń, lipień, miętus).</p>		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru węzłowego:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 8049 m koryta rzeki. Są to wyłącznie umocnienia brzegowe. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoji znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby.</p>		

	<p>Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śnięć dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty, czebaczek amurski, sumik karłowaty – gatunki o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: hybrydyzacje, wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	<p>R-7-B1 zastawka piętrząca - Stefan Majchrzyk. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 18.905476, 50.672294</p>		Obiekt drożny przy właściwej obsłudze
	<p>R-7-B2 zastawka piętrząca - zastawka G. Gorzelak - Liswarta 86+000. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 18.880399, 50.680411</p>		Obiekt drożny przy właściwej obsłudze
	<p>R-7-B3 Jaz, jaz ruchomy w km 84+000 p. Grzegorz Grzelak Funkcja: piętrzenie wody (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 18.870749, 50.682904</p>		Obiekt drożny przy właściwej obsłudze
	<p>R-7-B4 zastawka na rz. Liswarta w km 81+700. Funkcja: piętrzenie wody.</p> <p>Lokalizacja: 18.861230, 50.690150</p>		Obiekt drożny przy właściwej obsłudze
	<p>R-7-B5 jaz. Jaz betonowy. Funkcja: zbiornik retencyjny, piętrzenie wody (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 18.853883, 50.692564</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	<p>R-7-B6 jaz. Jaz betonowy. Funkcja: zbiornik retencyjny, piętrzenie wody (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 18.847136, 50.693341</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	<p>R-7-B7 Stopień wodny Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP).</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	Lokalizacja: 18.818077, 50.707937		
	R-7-B8 Jaz, jaz betonowy - Liswarta km 76+700.Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.792303, 50.727616		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B9 stopień regulacyjny, odbudowa stopnia wodnego n-3 na Liswarcie w km 75+950. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.790092, 50.729668		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B10 stopień regulacyjny, odbudowa stopnia wodnego n-2 na Liswarcie w km 75+245. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.788156, 50.735019		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B11 zapor. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 18.786271, 50.739370		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B12 stopień regulacyjny, odbudowa stopnia wodnego n-1 na Liswarcie w km 74+435. Funkcja: redukcja spadku redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.785985, 50.742298		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B13 zapor. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 18.784571, 50.745791		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B14 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 18.619342, 50.856919		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B15 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.643325, 50.899845		Obiekt udrożniony za pomocą przepławki. Zalecana weryfikacja efektywności wędrówek ryb przez przepławkę.
	R-7-B16 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 18.784571, 50.745791		Priorytetowo: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B17 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM).		Priorytetowo: zalecana przebudowa na bystrotok.

	Lokalizacja: 18.648510, 50.933543		
	R-7-B18 budowla regulacyjna - brak informacji - w trakcie weryfikacji. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.650755, 50.941116		Istnienie budowli do weryfikacji
	R-7-B19 jaz. Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.672700, 50.952633		Priorytetowo: zalecenie budowy przepławki
	R-7-B20 jaz. Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.713888, 50.968750		Obiekt udrożniony za pomocą przepławki. Zalecana weryfikacja efektywności wędrówek ryb przez przepławkę.
	R-7-B21 budowla regulacyjna - brak informacji - w trakcie weryfikacji. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.713059, 50.977045		Istnienie budowli do weryfikacji
	R-7-B22 stopień regulacyjny. betonowy stopień wodny na rz. Liswarcie w km 36+770 Funkcja: piętrzenie, regulacja (dane WP). Lokalizacja: 18.713673, 50.978404		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B23 stopień. Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.756140, 50.984213		Priorytetowo: zalecenie budowy przepławki
	R-7-B24 stopień. Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.782852, 50.991083		Priorytetowo: zalecenie budowy przepławki
	R-7-B25 stopień regulacyjny. Stopień piętrzący na rz. Liswarta w km 26+400 dla potrzeb MEW Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.810162, 51.002591		Priorytetowo: zalecenie budowy przepławki
	R-7-B26 jaz. Jaz dla potrzeb małej elektrowni wodnej na rzece Liswarta w km 23+850. Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.825158, 51.010590		Priorytetowo: zalecenie budowy przepławki

	R-7-B27 jaz. jaz w km 0+460 kanału młynówka. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.855708, 51.017715		Nie wymaga udroźnienia. Drożność rzeki zachowana poprzez równoległe – otwarte koryto.
	R-7-B28 zapor. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM). Lokalizacja: 18.863399, 51.019616		Priorytetowo: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B29 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM). Lokalizacja: 18.904709, 51.026361		Nie wymaga udroźnienia. Drożność rzeki zachowana poprzez równoległe – otwarte koryto.
	R-7-B30 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane OSM). Lokalizacja: 18.922837, 51.028430		Priorytetowo: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B31 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.928485, 51.030784		Priorytetowo:: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-7-B32 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane AMBER - OFFICIAL). Lokalizacja: 18.945519, 51.027725		Priorytetowo:: zalecana przebudowa na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	R-7-M1. Przeprawka na jazie R-7-B15. Lokalizacja: 18.643325, 50.899845		
	R-7-M2. Przeprawka na jazie R-7-B20. Lokalizacja: 18.713888, 50.968750		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki i jej zlewni.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

1.2.8. Obszar węzłowy ichtiologiczny Soły

Nazwa:	Obszar węzłowy ichtiologiczny Soły	Kod:	R-15	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Rajcza, Milówka, Węgierska Górka, Radziechowy-Wieprz, Żywiec, Łodygowice, Czernichów, Porąbka, Wilamowice,	Długość (km):	65,65		
Charakterystyka:	<p>Obszar stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi „Soły Źródłowej” i ostoi „Soły dolnej” oraz z obszarem węzłowym ichtiologicznym Górnej Wisły (I-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>W ichtiofaunie Soły występuje 13 gatunków wskaźnikowych dla korytarzy ichtiologicznych, w tym jeden – węgorz - jest gatunkiem wędrownym. Występuje on w zadawalającej liczebności, zwłaszcza w zbiornikach zaporowych zlokalizowanych w</p>				

	<p>dolnej części korytarza: Jeziorze Żywieckim i Jeziorze Międzybrodzkim. Ryby wskaźnikowe o wysokiej liczebności to pstrąg potokowy, lipień, świnka, boleń, kleń, leszcz, płoć, ukleja, szczupak, miętus i okoń. Rzadziej spotykany jest jaź. Cały rybostan stanowi 31 gatunków: do zespołu ryb Soły dołącza jeszcze troć jeziorowa, strzebla potokowa, brzanka, kiełb, jelec, śliz i głowacz pręgopłetwy – gatunki typowo rzeczne. Gatunki wód stojących to krąp, lin, sum, karaś, sandacz i wzdreaga. Dołącza też reprezentacja gatunków obcego pochodzenia: amur biały, czebaczek amurski, pstrąg tęczowy, pstrąg źródlany i karp. Czebaczek amurski zaliczany jest do gatunków inwazyjnych – zwalczanych z mocy prawa.</p> <p>W Sole stwierdzono 3 gatunki chronione: głowacz pręgopłetwy, brzanka i śliz. Tylko ostatni z wymienionych występował licznie. Na całej długości rzeki w granicach województwa śląskiego ryby wskaźnikowe znajdują siedliska do odbycia pełnego cyklu życiowego ryb potamodromicznych.</p> <p>Ciek jako element sieci korytarzy ekologicznych jest nieciągły – zalecany do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja wykazała występowanie 12 przeszkód poprzecznych na długości korytarza, a obecna – 10, w tym jedna udrożniona za pomocą przepławki (Zapora Jeziora Czaniec w km 28,750 o wysokości 6,5 m.). Najwyższe zapory, które stanowią o niedrożności rzeki to zapora Tresna w km 40,020 o wysokości 39 m i Porąbka w km 32,300 o wysokości 38m. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Te nieliczne w korycie rzeki Soły progi i jazy można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb. Wyższa liczba przegród poprzecznych w wykazywanych w roku 2007 może wynikać z tego, że w zasobach PGW – Wody Polskie w kategorii przegród poprzecznych znalazło się kilka budowli regulacyjnych o charakterze umocnień brzegowych – opaska brzegowa. Nie są to budowle blokujące bezpośrednio migracje ryb, dlatego też nie zostały tutaj włączone do inwentaryzacji.</p> <p>W ichtiologicznym obszarze węzłowym Soły, z gatunków wędrownych, nie stwierdzono certy. Certa nie dociera do tej rzeki ze względu na niedrożność korytarza Przemszy i wcześniejszych - obszaru Małej Wisły, Wisły w środkowym i dolnym biegu. W składzie gatunków wskaźnikowych brakuje też minoga strumieniowego i brzany. Nieobecność minoga jest niepokojąca, ponieważ jest to gatunek, który w Sole powinien znajdować typowe – dogodne dla siebie siedliska. Jego nieobecność wydaje się tłumaczyć zanieczyszczeniem wód rzeki. Nieobecność brzany może być natomiast wynikiem nieprecyzyjnych danych jakie posiada PZW. Zbiorczy wykaz gatunków PZW nie rozróżnia brzany i brzanki. Należy jednak zaznaczyć, że inne źródła danych ichtiofaunistycznych (dostarczone przez GIOŚ) też nie wykazują tego gatunku.</p>	
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne,</p> <p>2 – nieliczne,</p> <p>3 – sporadyczne</p>	<p>Węgorz 1</p> <p>Boleń 1</p> <p>Jaź 3</p> <p>kleń 2</p> <p>Leszcz 1</p> <p>Lipień 1</p> <p>Miętus 1</p> <p>Okoń 1</p> <p>Płoć 1</p> <p>Pstrąg potokowy 1</p> <p>Szczupak 1</p> <p>Świnka 1</p> <p>Ukleja 1</p>	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Thymallus thymallus</i></p> <p><i>Lota lota</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Esox lucius</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus</i></p> <p><i>Alburnus alburnus</i></p>

Miejsca newralgiczne:	<p>Soła na całej długości w woj. śląskim.</p> <p>Soła jest rzeką o wysokich walorach ichtiofaunistycznych. Zespół ryb jest bogaty, a populacje ryb liczne. Nawet rzadkie gdzie indziej gatunki o wysokich wymaganiach siedliskowych występują tu stabilnie. Obecność dwóch bardzo wysokich zapór (Jezioro Żywieckie i jezioro Międzybrodzkie) fragmentuje populacje ryb i skazuje je na zależność od człowieka (zarybienia). Dla odtworzenia samorozradzających się populacji tych ryb wskazane jest udroźnienie obu przeszkód (choć to z pewnością zadanie skomplikowane inżyniersko), któremu towarzyszyć musi przebudowa pozostałych przegród poprzecznych.</p>		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach obszaru węzłowego:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 9475 m koryta rzeki. Są to umocnienia brzegowe (7833 m) i umocnienia korytowe, które zajmują 1642 m. W ich skład wchodzi - konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, umocnienie dna i brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoju znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszynę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – czebaczek amurski – gatunek o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	<p>R-15-B1 stopień regulacyjny</p> <p>Funkcja: stabilizacja dna, (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.107747, 49.508020</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	<p>R-15-B2 jaz Funkcja: stabilizacja dna, (dane AMBER).</p> <p>Lokalizacja: 19.082498, 49.560113</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok

	R-15-B3 jaz Funkcja: stabilizacja dna, (dane WP). Lokalizacja: 19.107120, 49.605146		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-15-B4 jaz Funkcja: stabilizacja dna, (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19.125995, 49.616391		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-15-B5 jaz Funkcja: stabilizacja dna, MEW (dane WP). Lokalizacja: 19.190932, 49.668308		Priorytetowo: budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok części progu.
	R-15-B6 jaz. Jaz betonowy. Funkcja: stabilizacja dna (dane WP). Lokalizacja: 19.192662, 49.686314		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-15-B7 zaporą przeciwrumowiskowa. Zaporą Tresna w km 40, 020 wysokości 39 m. Funkcja: budowla regulacyjna, elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 19.207256, 49.747072		Priorytetowo: budowa przepławki.
	R-15-B8 zaporą przeciwrumowiskowa. Zaporą Jeziora Międzybrodzkiego. Porąbka w km 32, 300 o wysokości 38 m. Funkcja: budowla regulacyjna, elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 19.201868, 49.807259		Priorytetowo: budowa przepławki.
	R-15-B9 jaz Funkcja: stabilizacja dna, (dane WP). Lokalizacja: 19.209432, 49.809299		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-15-B10 zaporą przeciwrumowiskowa. Zaporą Jeziora Czanieckiego w km 28,750 o wysokości 6,5 m. Funkcja: budowla regulacyjna, elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 19.224384, 49.830753		Zaporą udrożniona za pomocą przepławki. Zalecane badania efektywności migracji ryb przez przepławkę.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	R-15-M1. Przepławka na Zaporze Jeziora Czanieckiego R-15-B1. Lokalizacja: 19.224384, 49.8307530		
	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do zlewni rzeki Soły.		

Dodatkowe zalecenia:	Inwentaryzacja ichtiofauny co 3 lata.
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.

1.3. Charakterystyka korytarzy migracyjnych ichtiofauny

1.3.1. Korytarz migracyjny ichtiofauny Psiny

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Psiny	Kod:	R-1	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Krzanowice, Krzyżanowice, Pietrowice Wielkie	Długość (km):	24,15		
Charakterystyka:	<p>Potencjalnie korytarz stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jedno środowiskowych. Funkcjonalnie łączy on ze sobą ostoję Psina z pierwszorzędowym korytarzem Górnej Odry, a poprzez niego z pozostałymi korytarzami i ostojami w tym dorzeczu. Udrożnienie tego korytarza w przyszłości umożliwi odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych pomiędzy wymienionymi ostojami a Odrą i Bałtykiem.</p> <p>Aktualnie z korytarza korzystają tylko 3 gatunki ryb: śliz, kiełb i czebaczek amurski. Żaden z nich nie jest wskaźnikowym w rozumieniu niniejszego opracowania. Śliz jest gatunkiem chronionym, a czebaczek amurski – obcym inwazyjnym.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – do udrożnienia. W roku 2007 podano 11 budowli poprzecznych na długości korytarza. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 21 takich przeszkód migracyjnych. Większość progów i jazów ma funkcje regulacyjne – redukcja spadku, Przegrody nieprzekraczające 1 m, które stanowią większość tutejszych progów są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Większość z przeszkód można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, bądź wybudować przepławki, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migrację ryb.</p> <p>Nie odnotowano żadnych urządzeń do migracji ryb.</p> <p>Brak gatunków wskaźnikowych jest spowodowana wysokim stopniem fragmentacji siedlisk (liczne przegrody poprzeczne) zarówno w samym korytarzu jak i w ostoju - Psiny, a także złego stanu chemicznego i ogólnego wód, utrzymującego się od wielu dekad.</p> <p>Korytarz nie poprawił swoich funkcji migracyjnych od 2007 roku.</p>				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)	Brak danych o gatunkach wskaźnikowych				
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych				
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 24535 m koryta rzeki. Są to wyłącznie umocnienia brzegowe. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoju znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – czebaczek amurski – gatunek o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>				

Bariery migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	R-1-B1 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.075918, 50.108780		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B2 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.079009, 50.107638		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B3 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.080502, 50.106253		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B4 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.082805, 50.104858		Budowla do weryfikacji. Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B5 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.091282, 50.092935		Budowla do weryfikacji. Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B6 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, stabilizacja dna, redukcja spadku (dane AMBER). Lokalizacja: 18.091860, 50.091785		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B7 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.092261, 50.091938		Budowla do weryfikacji. Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B8 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.094844, 50.090680		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B9 próg. Funkcja: korekcja progowa (dane WP). Lokalizacja: 18.100341, 50.073456		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B10 próg. Funkcja: korekcja progowa (dane WP). Lokalizacja: 18.100337, 50.073153		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B11 jaz. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP).		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok, lub budowa przepławki.

	Lokalizacja: 18.145169, 50.050638		
	R-1-B12 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.142028, 50.046056		Budowla do weryfikacji. Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B13 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.190955, 50.023400		Budowla do weryfikacji. Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B14 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.192434, 50.022057		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok, lub budowa przepławki.
	R-1-B15 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.206708, 50.019611		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok, lub budowa przepławki.
	R-1-B16 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.206956, 50.019683		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok, lub budowa przepławki.
	R-1-B17 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.222700, 50.022131		Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok, lub budowa przepławki.
	R-1-B18 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.223987, 50.022110		Budowla do weryfikacji. Opcjonalnie: przebudowa na bystrotok.
	R-1-B19 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, suchy zbiornik Racibórz Dolny – zaporą lewobrzeżną (dane WP). Lokalizacja: 18.238349, 50.028673		Zapora lewobrzeżna zbiornika Racibórz Dolny – nie do udrożnienia, Drożność w nowym korycie Psiny.
	R-1-B20 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, suchy zbiornik Racibórz Dolny – zaporą lewobrzeżną (dane WP). Lokalizacja: 18.238807, 50.029168		Zapora lewobrzeżna zbiornika Racibórz Dolny – nie do udrożnienia, Drożność w nowym korycie Psiny.
	R-1-B21 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, suchy zbiornik Racibórz Dolny – czasza zbiornika (dane WP). Lokalizacja: 18.238086, 50.037809		Czasza zbiornika Racibórz Dolny – nie do udrożnienia, Drożność w nowym korycie Psiny.
	Brak takich urządzeń.		

Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	
Dodatkowe zalecenia:	
	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.

1.3.2. Korytarz migracyjny ichtiofauny Rudy

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Rudy	Kod:	R-2	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czerwonka-Leszczyny, Kuźnia Raciborska, Rybnik, Żory	Długość (km):	57,33		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Funkcjonalnie łączy on ze sobą ze sobą ostoję Rudy źródłowej obejmującej system tej rzeki powyżej zbiornika zaporowego Rybnik z pierwszorzędowym korytarzem Górnej Odry, a poprzez niego z pozostałymi korytarzami i ostojami w tym dorzeczu. Udrożnienie tego korytarza w przyszłości umożliwi odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych pomiędzy wymienioną ostoją a Odrą i Bałtykiem. Bardzo poważnym zaburzeniem w ciągłości ekologicznej tego korytarza jest zbiornik Rybnik, ponieważ jest to zbiornik wody podgrzanej (odbiera zrzut wód chłodniczych elektrowni).</p> <p>Aktualnie z korytarza korzysta 11 gatunków ryb wskaźnikowych. Jedynym gatunkiem wędrownym – dwuśrodowiskowym stwierdzonym w korytarzu jest węgorz. Jest to gatunek wspomagany zarybieniami PZW, pojawiający się regularnie w odłowach wędkarskich. Z pozostałych gatunków wskaźnikowych, w zadowalającej liczebności występuje tu boleń, jaź, kleń, szczupak, leszcz, płoć i okoń. Bardzo rzadko spotykane są: brzana, świnka i ukleja.</p> <p>Cały rybostan stanowi 19 gatunków: amur biały, boleń, brzana, jaź, karaś, karp, kleń, krąp, leszcz, lin, okoń, płoć, sandacz, sum, szczupak, świnka, węgorz, kiełb, ukleja.</p> <p>W rzece Ruda nie odnotowano występowania gatunków prawnie chronionych.</p> <p>Gatunki podlegające silnej presji wędkarskiej są wspomagane zarybieniami PZW, przy czym nieco inna jest struktura zarybień rzeki, a inna zbiornika Rybnik. Objęte nimi gatunki wskaźnikowe to węgorz, boleń, brzana, jaź, kleń, płoć, szczupak i świnka. Gatunki, którymi zarybia się wyłącznie wody płynące rzeki Ruda to brzana i świnka. Ryby wskaźnikowe wspomagane zarybieniami wyłącznie w zbiorniku to: boleń, leszcz i płoć. Pozostałymi (nie wskaźnikowymi) gatunkami wspomagany zarybieniami są: karaś, lin, sandacz, sum i karp. Zarybia się nimi zbiornik Rybnik. Ostatni z wymienionych jest gatunkiem obcym w ichtiofaunie polski, jednak wspieranym w gospodarce wędkarskiej.</p> <p>Gatunki obce występujące w korytarzu Rudy to amur biały i karp.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja była niepełna, ponieważ wykazano tylko 6 przeszkód poprzecznych na długości korytarza. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 42 takich budowli. W większości są to stopnie regulacyjne i zastawki, które w pewnym zakresie umożliwiają wędrówkę ryb. Jeden jaz piętrzy wodę na cele energetyczne (MEW), kilka pozwala na sterowanie nawadnianiem stawów rybnych. Dwie wysokie zapory zbiorników zaporowych: Paruszowiec i Rybnik istotnie przerywają ciągłość ekologiczną korytarza. W przypadku Rybnika nie tylko fizyczna przegroda, ale i podgrzane wody zbiornika (wody chłodnicze elektrowni Rybnik) zakłócają funkcjonowanie ekosystemów wodnych. Przegrody nieprzekraczające</p>				

	<p>1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Większość z przeszkód można nadzorować i odpowiednio sterować ich wysokością, tak, aby nie stanowiły przeszkód migracyjnych w krytycznych okresach. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>Odnotowano tylko 2 urządzenia ułatwiające migrację rydom. Bystrotok o nieznaną funkcjonalność dla migracji, oraz przepławkę na prywatnym obiekcie MEW w miejscowości Rudy. Przepławka jest nową budowlą (funkcjonuje od roku) i zapewne nie wpłynęła jeszcze na odbudowanie migracji ryb.</p> <p>Z gatunków wskaźnikowych nie stwierdzono wędrownego minoga strumieniowego, miętusa, lipienia i pstręga potokowego. Skrajnie rzadkie są brzany i świnki (pomimo wspomaganego zarybienia). O ile gatunki wód górskich i podgórskich jak pstrąg potokowy i lipień, nie są oczekiwane w korytarzu Rudy, to wszystkie pozostałe powinny tam znaleźć swoje siedliska. Brak, lub bardzo zła kondycja populacji tak licznej reprezentacji gatunków ryb wskaźnikowych świadczy o niskiej funkcjonalności rzeki Ruda, jako korytarza ichtiofauny.</p> <p>Korytarz nie poprawił znacząco swej drożności od roku 2007 kiedy został wyznaczony. Dwa, rozdzielone innymi barierami poprzecznymi, urządzenia służące migracjom ryb nie zwiększają istotnie dostępności korytarza dla ryb potamodromicznych.</p>	
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne,</p> <p>2 – nieliczne,</p> <p>3 – sporadyczne</p>	<p>Węgorz 1</p> <p>Boleń 1</p> <p>Brzana 3</p> <p>Jaź 1</p> <p>Kleń 1</p> <p>Leszcz 1</p> <p>Okoń 1</p> <p>Płoc 1</p> <p>Szczupak 1</p> <p>Świnka 3</p> <p>ukleja 3</p>	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Barbus barbus</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Esox Lucius</i></p> <p><i>Chondrostoma nasus</i></p> <p><i>Alburnus alburnus</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych	
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 35644 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (34305 m). Umocnienia korytowe rozciągają się na długości 1339 m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>J02.06.04. pobór wód powierzchniowych na potrzeby produkcji elektryczności (chłodzenie):</p> <p>PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Rybniku jest elektrownią węglową o turbinach chłodzonych wodą pobieraną z rzeki Ruda. Wody chłodnicze (podgrzane) są zrzucane do zbiornika zaporowego Rybnik, podnosząc temperaturę jego wód. Stale podniesiona temperatura wpływa na ekosystem promując organizmy ciepłolubne, eliminując te o</p>	

	wysokim zapotrzebowaniu na tlen rozpuszczony w wodzie. Wpływa to niekorzystnie na część ryb wskaźnikowych - minóg strumieniowy, pstrąg potokowy, lipień, miętus.		
Bariery migracyjne:	Źródło informacji: WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite	Możliwość eliminacji barier:	
	R-2-B1 zastawka. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.683911, 50.026151		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga ona specjalnego udrażniania.
	R-2-B2 zastawka. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.701174, 50.023426		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga ona specjalnego udrażniania.
	R-2-B3 zastawka. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.704438, 50.023083		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga ona specjalnego udrażniania.
	R-2-B4 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.704960, 50.023288		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu jazu na bystrotok.
	R-2-B5 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.705810, 50.023271		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu jazu na bystrotok.
	R-2-B6 zastawka. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.709633, 50.023005		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga ona specjalnego udrażniania.
	R-2-B7 zastawka. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.722369, 50.034762		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga ona specjalnego udrażniania.
	R-2-B8 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.708588, 50.046416		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B9 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.708718, 50.046690		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B10 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP).		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.

	Lokalizacja: 18.702953, 50.050039		
	R-2-B11 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.696810, 50.055441		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B12 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.695896, 50.055811		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B13 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.693440, 50.057481		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B14 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.676348, 50.068772		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B15 zastawka. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.669894, 50.076721		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B16 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.669558, 50.076705		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B17 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.666340, 50.077404		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B18 zastawka. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.662744, 50.078326		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B19 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, stopień betonowy, budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.635483, 50.084464		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B20 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.633823, 50.084582		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B21 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, budowla piętrząca (dane OSM). Lokalizacja: 18,631458, 50,084930		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.

	R-2-B22 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny, budowla piętrząca (dane OSM). Lokalizacja: 18,63017, 50,08523		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B23 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.629065, 50.085652		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B24 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.608869, 50.088353		Przy prawidłowej obsłudze zastawki nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B25 zaporą zbiornika wodnego Paruszowiec. Funkcja: przeciwrumowiskowa (dane WP). Lokalizacja: 18.573746, 50.103065		Opcjonalnie. Budowa przepławki.
	R-2-B26 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.568555, 50.106558		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B27 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.567437, 50.107701		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B28 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.553660, 50.115774		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B29 zaporą zbiornika wodnego Rybnik. Funkcja: przeciwrumowiskowa, wysokość przeszkody – 14 m (dane WP). Lokalizacja: 18.484579, 50.151923		Opcjonalnie. Budowa przepławki.
	R-2-B30 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.479522, 50.175532		Przy prawidłowej obsłudze nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B31 bystrotok. Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.447859, 50.197315		Próg udrożniony. Zaleca się weryfikację skuteczności wędrówek ryb.
	R-2-B32 jaz wraz z mostem. Funkcja: elektrownie, młyny, piętrzenie na potrzeby MEW (dane WP).		Jaz udrożniony przepławką szczelinową. Zaleca się weryfikację skuteczności wędrówek ryb.

	Lokalizacja: 18.439820, 50.199747		
	R-2-B33 zaporą. Funkcja: piętrzenie wody (dane AMBER OFFICIAL). Lokalizacja: 18.42604, 50.201744		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B34 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.418343, 50.202510		Przy prawidłowej obsłudze nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B35 stopień drewniany. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.326070, 50.203866		Przy prawidłowej obsłudze nie wymaga on specjalnego udrażniania.
	R-2-B36 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.323216, 50.204781		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B37 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.317484, 50.204378		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B38 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.293401, 50.201178		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B39 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.286032, 50.199497		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B40 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.283388, 50.198440		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B41 stopień. Funkcja: stopień regulacyjny (dane WP). Lokalizacja: 18.273914, 50.192071		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-2-B42 stopień. Stopień żelbetowy. Funkcja: stopień regulacyjny, piętrzenie wody – (dane WP). Lokalizacja: 18.261145, 50.189848		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	R-2-M1. Bystrotok na progu R-2-B31. Lokalizacja: 18.447859, 50.197315		
	R-2-M2. Przepławka na jazie MEW – obiekt prywatny, jaz R-2-B32. Lokalizacja: 18.439820, 50.199747		

Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.

1.3.3. Korytarz migracyjny ichtiofauny Suminy

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Suminy	Kod:	R-3	Ranga:	Regionalny, III-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Kornowac, Kuźnia Raciborska, Lyski, Nędza, Pszów	Długość (km):	28,18		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien III-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi Sumina oraz - poprzez dolną część korytarza rzeki Rudy - łączność pomiędzy tą ostoją, a ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Górnej Odry, co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych.</p> <p>Aktualnie brakuje szczegółowych danych o rybostanie Suminy, chociaż z własnych badań autora niniejszego opracowania (odłowy badawcze w roku 2017) wiadomo, że występuje w niej szczupak, płoć i okoń z gatunków wskaźnikowych, jeden gatunek chroniony - śliz, ponadto kiełb i czebaczek amurski. Ostatni z wymienionych dominuje liczebnie. Jest to gatunek obcy – inwazyjny, który zwiększa swoją liczebność w ekosystemach zdegradowanych. Cały rybostan stanowi tych właśnie 6 gatunków.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja była niepełna, ponieważ wykazano tylko 13 przeszkód poprzecznych na długości korytarza. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 23 takich budowli. W większości są to stopnie regulacyjne z funkcją stabilizacji dna i redukcji spadku, które w pewnym zakresie umożliwiają wędrówkę ryb. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>Odnotowano tylko 1 urządzenie ułatwiające migrację rybnom – przepławka komorowa na jazie. Jego funkcjonalność dla migracji ryb nie jest znana.</p> <p>Z gatunków wskaźnikowych nie stwierdzono większości z nich, włączając oba gatunki wędrówne – certę i węgorza. Występowanie tak niskiej różnorodności gatunkowej i wyłącznie najbardziej pospolitych gatunków ichtiofauny polski świadczy o niskich walorach Suminy jako korytarza ichtiofauny. Sytuacja ta ulega pogorszeniu, gdyż w roku 2007 podawano dla Suminy także minoga strumieniowego i kozę – oba gatunki są objęte ochroną w Polsce.</p> <p>Korytarz znacząco nie poprawił swych funkcji w stosunku do roku 2007, kiedy został wyznaczony.</p>				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska) Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	Szczupak 2 Płoć 1 Okoń 2	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)	Esox Lucius Rutilus rutilus Perca fluviatilis		

Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 34305 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (31818 m). Umocnienia korytowe rozciągają się na długości 201 m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoji znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	R-3-B1 próg. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.349330, 50.063799		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B2 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.360399, 50.076392		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B3 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.363780, 50.079285		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B4 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.363906, 50.079937		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B5 jaz. Funkcja: piętrzenie wody, stawy rybne (dane OSM). Lokalizacja: 18,36281, 50,09420		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B6 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.362101, 50.099587		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B7 jaz. Funkcja: piętrzenie wody, stawy rybne (dane WP). Lokalizacja: 18.362827, 50.102856		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B8 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP).		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.

	Lokalizacja: 18.408037, 50.115983		
	R-3-B9 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.388406, 50.138681		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B10 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.384657, 50.139325		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B11 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.380803, 50.139568		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B12 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.377018, 50.139195		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B13 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.371056, 50.141611		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B14 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.368356, 50.143081		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B15 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.360611, 50.144242		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B16 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.359087, 50.145996		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B17 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.307259, 50.157825		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B18 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.303994, 50.158730		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.

	R-3-B19 jaz, jaz z przepławką Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.301883, 50.158156		Przeszkoda jest udrożniona. Efektywność urządzenia nieznana. Zalecane badania wędrówek ryb.
	R-3-B20 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.292230, 50.167486		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B21, stopień regulacyjny. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.287799, 50.171013		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B22 jaz ze stopniem, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.284675, 50.173713		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-3-B23 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.276047, 50.182074		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	R-3-M1. Przepławka na jazie R-3-B18. Lokalizacja: 18.301883, 50.158156		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

1.3.4. Korytarz migracyjny ichtiofauny Bierawki

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Bierawki	Kod:	R-4	Ranga:	Regionalny, III-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czerwionka-Leszczyny, Knurów, Mikołów, Orzesze, Pilchowice, Sośnicowice	Długość (km):	40,73		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien III-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi Bierawka a ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Górnej Odry, co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych.</p> <p>Z danych PZW wynika, że w korytarzu występuje 5 gatunków wskaźnikowych: jaź, kleń, płoć, okoń i szczupak. Tylko dwa z nich (płoć i okoń) są sprawozdawane z odłowów wędkarskich, a trzy pozostałe są obiektem zarybień. Cały rybostan stanowi 8 gatunków; dochodzą jeszcze trzy charakterystyczne dla wód stojących – lin, karaś i karp (gatunek obcy). Tylko dwa ostatnie gatunki są wysoko liczne. W Bierwce nie wyznaczono</p>				

	<p>żadnego stanowiska monitoringu GIOŚ, ani nie prowadzono badań inwentaryzacyjnych nad gatunkami innymi niż gospodarcze, dlatego też pełna wiedza o aktualnej ichtiofaunie Bierawki jest niepełna.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja była niepełna, ponieważ wykazano tylko 7 przeszkód poprzecznych na długości korytarza. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 28 takich budowli. W większości są to stopnie regulacyjne z funkcją stabilizacji dna i redukcji spadku, które w pewnym zakresie umożliwiają wędrówkę ryb. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migrację ryb.</p> <p>Odnotowano tylko 1 urządzenie ułatwiające migrację rydom – bystrotok w postaci żłobu żelbetowego. Jego funkcjonalność dla migracji ryb nie jest znana.</p> <p>Z gatunków wskaźnikowych nie stwierdzono większości z nich, włączając oba gatunki wędrowne – cęte i węgorza. Występowanie tak niskiej różnorodności gatunkowej i wyłącznie najbardziej pospolitych, raczej typowych dla wód stojących niż rzek, gatunków ichtiofauny polski świadczy o niskich walorach Bierawki, jako korytarza ichtiofauny.</p> <p>Korytarz znacząco nie poprawił funkcji migracyjnej od roku 2007, gdyż pojawiło się tylko jedno urządzenie przeznaczone do migracji ryb.</p>		
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne,</p> <p>2 – nieliczne,</p> <p>3 – sporadyczne</p>	<p>Jaź 3</p> <p>Kleń 3</p> <p>Okoń 2</p> <p>Płoć 2</p> <p>Szczupak 3</p>		<p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Esox lucius</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 22850 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (22331 m). Umocnienia korytowe rozciągają się na długości 519 m. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoju znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszynę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śnięć dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	Źródło informacji:	Możliwość	

	<i>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</i> <i>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</i> <i>OSM- Open Street Map</i> <i>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</i>	eliminacji i barier:	
	R-4-B1 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.774075, 50.146783		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B2 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.772798, 50.143566		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B3 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.767239, 50.140226		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B4 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.757809, 50.137892		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B5 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.756640, 50.136468		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B6 korekcja progowa. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.755825, 50.135847		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B7 korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.754400, 50.134744		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B8 korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.750950, 50.133341		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B9 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP).		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.

	Lokalizacja: 18.750007, 50.133137		
	R-4-B10 próg. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.747940, 50.132299		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B11 stopień regulacyjny jako element korekcji stopniowej. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.745033, 50.130256		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B12 próg. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.743744, 50.129961		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B13 próg. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.743666, 50.129957		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B14 stopień regulacyjny jako element korekcji stopniowej. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.740695, 50.130366		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B15 próg. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.733590, 50.131584		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B16 próg. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.724092, 50.131787		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B17 stopień regulacyjny jako element korekcji stopniowej. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.723336, 50.131901		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B18 stopień. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.715085, 50.132857		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B19 stopień. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.705880, 50.132657		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B20 korekcja progowa. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP).		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.

	Lokalizacja: 18.681089, 50.140510		
	R-4-B21 zapora przeciwrumowiskowa. Funkcja: stabilizacja dna (dane WP). Lokalizacja: 18.665584, 50.152337		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B22 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.665513, 50.152363		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B23 stopień. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.616269, 50.221009		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B24 stopień. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.470461, 50.256654		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B25 stopień. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.467490, 50.256746		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B26 stopień. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.465245, 50.256293		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B27 stopień. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.441504, 50.263150		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-4-B28 stopień wodny, stopień regulacyjny. Funkcja: redukcja spadku podłużnego rzeki w postaci bystrotołu (żłobu żelbetowego spełniającego jednocześnie funkcję przepławki) (dane WP). Lokalizacja: 18.427674, 50.261636		Przeszkoda drożna. Zalecane badanie efektywności wędrówek ryb.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	R-4-M1. Bystrotok – stopień wodny R-4-B28. Lokalizacja: 18.427674, 50.261636		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat		

1.3.5. Korytarz migracyjny ichtiofauny Kłodnicy

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Kłodnicy	Kod:	R-5	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gierałtowiec, Gliwice, Katowice, Mikołów, Pyskowice, Ruda Śląska, Rudziniec, Zabrze	Długość (km):	59,07		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi „Kłodnica źródłowa”, a ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Górnej Odry, co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb dwuśrodowiskowych.</p> <p>W korytarzu występuje 11 gatunków wskaźnikowych, w tym jeden wędrowny – węgorz. Jest on jednak gatunkiem rzadkim w Kłodnicy. Na satysfakcjonującym poziomie liczebności występuje pstrąg potokowy, jaź, leszcz, płoć, okoń, ukleja i szczupak. Rzadszy jest boleń, a sporadycznie łowiono klenia. Cały rybostan stanowi 20 gatunków: do zespołu ichtiofauny dochodzą jeszcze gatunki charakterystyczne dla wód stojących – lin, karaś, sandacz, sum, słonecznica, ciernik, a także gatunki obce: karaś srebrzysty (dane własne), amur i karp. Jedynym gatunkiem chronionym jest śliz stwierdzony w niskiej liczebności.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja była niepełna, ponieważ wykazano 29 przeszkód poprzecznych na długości korytarza. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 35 takich budowli, chociaż istnienie 5 z nich wymaga weryfikacji. W większości są to stopnie regulacyjne z funkcją stabilizacji dna i redukcji spadku, które w pewnym zakresie umożliwiają wędrówkę ryb. Najwyższą przegrodą jest 9-metrowa zaporą zbiornika Dzierżno Duże. Nie towarzyszy jej żadne urządzenie ułatwiające migrację ryb, a funkcjonowanie korytarza jako całości – jest zablokowane. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W korytarzu Kłodnicy nie odnotowano żadnych urządzeń dedykowanych migracjom ryb. Z gatunków wskaźnikowych nie stwierdzono wielu z nich, w tym wędrowniej certy. Nie występuje tu też minóg strumieniowy, brzana, świnka i miętus – gatunki, które z pewnością tu występowały zanim nastąpiła intensywna presja ludzka na te obszary. Nie występuje też lipień, gatunek raczej rzadki również w innych częściach Polski.</p> <p>Korytarz nie zmienił się w zakresie drożności od roku 2007, kiedy to został wyznaczony.</p>				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska) Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	Węgorz 3 Boleń 2 Jaź 1 Kleń 3 Leszcz 1 Okoń 1 Płoć 1 Pstrąg potokowy 1 Szczupak 1 Ukleja 1		Anguilla anguilla Aspius aspius Leuciscus idus Leuciscus cephalus Abramis brama Perca fluviatilis Rutilus rutilus Salmo trutta m. fario Esox Lucius Alburnus alburnus		

Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 40226 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (20968 m). Umocnienia korytowe rozciągają się na długości 19512 m. W ich skład wchodzi konstrukcje betonowe - okładziny i bruki, umocnienie brzegu i przepust żelbetowe. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoju znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszynę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty – gatunek o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: hybrydyzacja, wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	R-5-B1 stopień regulacyjny. Stopień regulacyjny jako element korekcji stopniowej Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.958380, 50.230822		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B2 stopień regulacyjny. Korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.956726, 50.231936		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B3 stopień regulacyjny. Stopień regulacyjny jako element korekcji stopniowej Funkcja: regulacja przepływu (dane WP).		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.

	Lokalizacja: 18.953376, 50.232558		
	R-5-B4 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 18.947805, 50.23221		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B5 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 18.944116, 50.231660		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B6 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 18.939815, 50.231274		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B7 stopień regulacyjny. Korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.937499, 50.230803		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B8 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 18.932146, 50.229525		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B9 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 18.930309, 50.229428		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B10 stopień regulacyjny. Stopień regulacyjny jako element korekcji stopniowej Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.927645, 50.229077		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B11 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 18.925398, 50.228804		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B12 jaz. Funkcja: budowa piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.802687, 50.247871		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B13 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 18.790713, 50.246838		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B14 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 18.790219, 50.246840		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.

	R-5-B15 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 18.789505, 50.246673		Opcjonalnie: zalecana przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B16 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.682171, 50.290956		Opcjonalnie: zalecana budowa przepławki, lub przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B17 jaz. Funkcja: jaz z ujęciem wody dla portu Gliwice. Elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.624705, 50.331324		Priorytetowo: zalecana budowa przepławki.
	R-5-B18 jaz. Funkcja: budowla piętrząca. Połączenie z Kanałem Gliwickim (dane WP). Lokalizacja: 18.618474, 50.341022		Priorytetowo: zalecana budowa przepławki – daje możliwość skomunikowania wędrówek ryb między kanałem, a wodami Kłodnicy.
	R-5-B19 jaz. Funkcja: budowla piętrząca (dane AMBER). Lokalizacja: 18.618171, 50.341112		Priorytetowo: zalecana budowa przepławki – daje możliwość skomunikowania wędrówek ryb między kanałem, a wodami Kłodnicy.
	R-5-B20 jaz. Funkcja: do weryfikacji czy jaz istnieje (dane WP). Lokalizacja: 18.608320, 50.347582		Do weryfikacji czy jaz istnieje.
	R-5-B19 stopień regulacyjny. Kaskada wpustowa rzeki Kłodnicy (trzy jazy) doprowadzanie wód Kłodnicy do Zbiornika Dzierżno Duże. Elektrownie, Młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.604910, 50.350987		Priorytetowo: zalecana budowa przepławki – daje możliwość skomunikowania wędrówek ryb między kanałem, a wodami Kłodnicy.
	R-5-B21 zaporą zbiornika wodnego Dzierżno Duże. Funkcja przeciwrumowiskowa. dane WP). Lokalizacja: 18.544093, 50.379453		Priorytetowo: zalecana budowa przepławki.
	R-5-B22 próg korekcyjny. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.536505, 50.381343		Do weryfikacji czy próg istnieje.
	R-5-B23 próg korekcyjny. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.533747, 50.380863		Do weryfikacji czy próg istnieje.

	R-5-B24 próg korekcyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.527208, 50.379303		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B25 próg korekcyjny. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.524480, 50.379014		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B26 próg. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.506995, 50.380915		Do weryfikacji czy próg istnieje.
	R-5-B27 jaz. Pławniowice-jaz. Funkcja: budowla piętrząca, elektrownie, młyny (dane WP). Lokalizacja: 18.450195, 50.385731		Priorytetowo: zalecana budowa przepławki.
	R-5-B28 próg. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 18.439833, 50.388661		Do weryfikacji czy próg istnieje.
	R-5-B29 zaporą. Funkcja: budowla piętrząca (dane AMBER). Lokalizacja: 18.436712, 50.387736		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B30 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.432140, 50.384358		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B31 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.419780, 50.381629		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B32 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.418499, 50.379721		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B33 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.405539, 50.378623		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
	R-5-B34 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.403578, 50.379518		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.

	R-5-B35 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.395041, 50.380575		Opcjonalnie: przebudowa fragmentu stopnia na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak takich urządzeń.		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki. Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata. Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

1.3.6. Korytarz migracyjny ichtiofauny Dramy

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Dramy	Kod:	R-6	Ranga:	Regionalny, III-rzędowy, wymaga udroźnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Pyskowice, Rudziniec, Tarnowskie Góry, Zbrostawice	Długość (km):	25,79		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien III-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi Drama, a innym regionalnym korytarzem ichtiologicznym Kłodnicy (II-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych. Dalsza łączność z ponadregionalnym korytarzem Górnej Odry zapewnić powinna łączność trasy migracji ryb dwuśrodowiskowych.</p> <p>W korytarzu występuje 9 gatunków wskaźnikowych, w tym jeden wędrowny – węgorz. Jest on gatunkiem stosunkowo liczny, wspomagany przez zarybienia prowadzone regularnie przez PZW. Na satysfakcjonującym poziomie liczebności występuje pstrąg potokowy, boleń, jaź, leszcz, płoć, okoń i szczupak. Nieco rzadsza jest ukleja. Cały rybostan stanowi 16 gatunków: do zespołu ryb dochodzą jeszcze gatunki charakterystyczne dla wód stojących – lin, karaś, krąp, sandacz i sum, a także gatunki obce: amur i karp. Karp jest jedynym obcym gatunkiem wspomagany zarybieniami.</p> <p>W Dramie nie stwierdzono gatunków chronionych, choć należy się spodziewać, że może tam występować śliz, którego łowiono w pobliskiej Kłodnicy (M. Popiołek – inf. ustna).</p> <p>Wielkość populacji większości gatunków ryb obecnych w korytarzu Dramy jest regulowana poprzez gospodarkę wędkarską. Gatunki wskaźnikowe, które wspomagają się zarybieniami to, poza wspomnianym węgorzem, pstrąg potokowy, jaź, leszcz, okoń, płoć, szczupak. Pozostałe niewskaźnikowe gatunki podlegające zarybieniom to sandacz i karp.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – do udroźnienia. W roku 2007 inwentaryzacja była niepełna, ponieważ wykazano 27 przeszkód poprzecznych na długości korytarza. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 47 takich budowli, chociaż istnienie 2 z nich wymaga weryfikacji. Dwa jazy są uszkodzone i nie piętrzą wody, toteż nie stanowią istotnej przegrody w migracjach ryb. Aż 11 z budowli zakwalifikowanych to jako poprzeczne to przepusty, które nie wymagają specjalnych zabiegów udroźnienia, poza ewentualną zamianą konstrukcyjnych elementów betonowych z tych o przekroju koła na prostokątne. Najwyższą przegrodą jest 6-metrowa zaporą zbiornika Dzierżno Małe. Nie towarzyszy jej żadne urządzenie ułatwiające migrację ryb, a funkcjonowanie korytarza jako całości – jest zablokowane. Pozostałe przegrody to stopnie regulacyjne i jazy z funkcją stabilizacji dna i redukcji spadku, które w pewnym zakresie umożliwiają wędrówkę ryb. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych</p>				

	<p>progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W korytarzu Dramy nie odnotowano żadnych urządzeń dedykowanych migracjom ryb.</p> <p>Z gatunków wskaźnikowych nie stwierdzono wielu z nich, w tym wędrowniej certy. Nie występuje tu też minóg strumieniowy, brzana, świnka i miętus – gatunki, które z pewnością tu występowały zanim nastąpiła intensywna presja ludzka na te obszary. Nie występuje też lipień, gatunek aktualnie niespotykany w dorzeczu Kłodnicy.</p> <p>Korytarz nie zmienił się w zakresie drożności od roku 2007, kiedy to został wyznaczony.</p>		
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne,</p> <p>2 – nieliczne,</p> <p>3 – sporadyczne</p>	<p>Węgorz 1</p> <p>Boleń 1</p> <p>Jaź 1</p> <p>Leszcz 1</p> <p>Okoń 1</p> <p>Płoć 1</p> <p>Pstrąg potokowy 1</p> <p>Szczupak 1</p> <p>Ukleja 2</p>	<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)</p>	<p><i>Anguilla anguilla</i></p> <p><i>Aspius aspius</i></p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Esox lucius</i></p> <p><i>Alburnus alburnus</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 16935 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (15351 m). Umocnienia korytowe rozciągają się na długości 1584 m. W ich skład wchodzi konstrukcje betonowe - okładziny i bruki, umocnienie dna i brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoja znajdują się w kategorii: „zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru.</p> <p>Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby.</p> <p>Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p>		
Bariery migracyjne:	<p>Źródło informacji:</p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	

	R-6-B1 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.826144, 50.416983		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B2 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.824429, 50.417841		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B3 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.823625, 50.417925		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B4 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.823103, 50.418063		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B5 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.822375, 50.418269		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B6 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.820825, 50.418851		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B7 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.817948, 50.420754		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B8 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.814579, 50.422134		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B9 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.805210, 50.427214		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.

	R-6-B10 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.802400, 50.428666		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B11 przepust. Funkcja: transportowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.764208, 50.417770		Przepust drogowy jest przeszkodą częściowo drożną z punktu widzenia migracji ryb. Opcjonalnie wymagać może wymiany z przepustu o przekroju koła na przepust prostokątny.
	R-6-B 12 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.743781, 50.413231		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B13 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.724498, 50.405979		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B14 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.724035, 50.405215		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B15 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.725287, 50.403968		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B16 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.720449, 50.403085		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B17 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.715453, 50.402558		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B18 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.713574, 50.402038		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B19 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.712419, 50.401610		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-6-B20 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.710733, 50.401260		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B21 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.708634, 50.400021		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B22 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.707546, 50.398883		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B23 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER - OFFICIAL). Lokalizacja: 18.705203, 50.396874		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B24 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.700896, 50.395978		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B25 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.699189, 50.395597		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B26 jaz. zbiornik Karchowice. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.690492, 50.394613		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B27 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.682996, 50.393910		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B28 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.676081, 50.393893		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B29 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.673099, 50.393197		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-6-B30 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.670711, 50.392201		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B31 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.666070, 50.392277		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B32 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.661369, 50.392887		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B33 jaz. jaz uszkodzony bez możliwości piętrzenia. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.653008, 50.393897		Jaz uszkodzony nie wymaga udrożnienia.
	R-6-B34 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.649236, 50.394622		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B35 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.647911, 50.394759		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B36 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER - OFFICIAL). Lokalizacja: 18.64259, 50.395279		Wymaga weryfikacji czy istnieje.
	R-6-B37 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 18.628436, 50.394287		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B38 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.627188, 50.394228		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B39 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.616749, 50.395417		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B40 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.615895, 50.395288		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-6-B41 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 18.613776, 50.395612		Wymaga weryfikacji czy istnieje.
	R-6-B42 jaz. jaz uszkodzony bez możliwości piętrzenia. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.600033, 50.389854		Jaz uszkodzony nie wymaga udroźnienia.
	R-6-B43 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.588330, 50.386385		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B44 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.586288, 50.385799		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B45 stopień. Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.578483, 50.383719		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-6-B46 stopień regulacyjny. Jaz wpustowy Dramy do zbiornika Dzierżno Małe. Funkcja: Doprowadzanie wód Dramy do zbiornika Dzierżno Małe (dane WP). Lokalizacja: 18.577127, 50.383943		Opcjonalnie: zalecana budowa przepławki.
	R-6-B47 tama podłużna. Funkcja: budowla regulacyjna (dane WP). Lokalizacja: 18.551097, 50.385106		Opcjonalnie: zalecana budowa przepławki.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak takich urządzeń		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki i jej zlewni		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat		

1.3.7. Korytarz migracyjny ichtiofauny Iłownicy

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Iłownicy	Kod:	R-8	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udroźnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Brenna, Czechowice-Dziedzice, Jasienica, Skoczów	Długość (km):	28,50		

Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi Iłownica, a ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Małej Wisły (I-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>W korytarzu występuje 10 gatunków wskaźnikowych, w tym jeden wędrowny – węgorz, który stwierdzany jest sporadycznie. Licznie reprezentowany jest kleń, płoć, ukleja, okoń i szczupak. Rzadsze występowanie stwierdzono dla pstrąga potokowego, a sporadycznie występuje leszcz, jaź i lipień. Cały rybostan stanowi 21 gatunków: do zespołu ryb dołączają jeszcze gatunki charakterystyczne dla wód stojących – jazgarz, lin, sandacz, inne rzeczne: strzebla potokowa, brzanka, śliz, kiełb, a także gatunki obce: karp, karaś srebrzysty, czebaczek amurski i sumik karłowaty.</p> <p>W Iłownicy stwierdzono w ostatnich latach 2 gatunki chronione – śliz i brzanka. Oba gatunki występują w satysfakcjonujących liczebnościach.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – zalecany do udroźnienia. W roku 2007 inwentaryzacja wykazała 15 przeszkód poprzecznych na długości korytarza. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie 20 takich budowli. Większość przegród to stopnie wodne i jazy, które w pewnym zakresie umożliwiają wędrówkę ryb. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W ujściowym odcinku Iłownicy pierwszy, wg danych PGW – Wody Polskie znajduje się jaz z przepławką. Jednocześnie jego status został podany jako – „brak przepławki”. Tym samym obiekt powinien zostać w pierwszej kolejności poddany weryfikacji pod kątem istnienia i funkcjonowania przepławki.</p> <p>Z gatunków wskaźnikowych nie stwierdzono certy, minoga strumieniowego, brzany, świnki, bolenia i miętusa. Certa – gatunek wędrowny, nie dociera do Iłownicy ze względu na niedrożność korytarza Małej Wisły, a także Wisły w środkowym i dolnym biegu. Nieobecność pozostałych gatunków należy również wiązać z fragmentacją siedlisk rzecznych Iłownicy i Wisły poprzez budowle poprzeczne i inne czynniki presji człowieka, w tym zanieczyszczenia wód.</p> <p>Korytarz nie poprawił swojej drożności od momentu wyznaczenia w 2007 roku.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska) Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	węgorz 3 leszcz 3 płoć 1 kleń 1 jaź 3 ukleja 1 szczupak 1 lipień 3 pstrąg potokowy 2 okoń 1	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Abramis brama</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Alburnus alburnus</i> <i>Esox lucius</i> <i>Thymallus thymallus</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Perca fluviatilis</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 23794 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (23264 m). Umocnienia całego koryta zajmują 530 m. W ich skład wchodzi - konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, umocnienie dna i		

	<p>brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzeczno i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śnięć dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – karaś srebrzysty, czebaczek amurski, sumik karłowaty – gatunki o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: hybrydyzacje, wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	R-8-B1 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.821778, 49.818223		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B2 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.834900, 49.836839		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B3 stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.839934, 49.838356		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B4 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.841245, 49.839570		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B5 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.845393, 49.850441		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-8-B6 jaz. Funkcja: piętrzenie wód (dane WP). Lokalizacja: 18.859435, 49.859996		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B7 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.871528, 49.865011		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B8 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.872995, 49.871851		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B9 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.872219, 49.873453		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B10 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.876936, 49.877541		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B11 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.883333, 49.878983		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B12 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.886351, 49.879118		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B13 stopień, stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.891473, 49.881610		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B14 stopień, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 18.944705, 49.90028		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B15 stopień, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 18,94517, 49,90051		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B16 stopień, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 18,94628, 49,90105		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B17 stopień, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM).		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	Lokalizacja: 18,98200, 49,91190		
	R-8-B18 stopień, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 18,98375, 49,91970		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-8-B19 stopień, stopień z przepławką. Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 18.982164, 49.923576		Przepławka o statusie „bark przepławki” (dane WP) - do weryfikacji istnienia i funkcjonowania przepławki.
	R-8-B20 stopień, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 18,981741, 49,924336		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	R-8-M1. Przepławka na stopniu R-8-B19. Lokalizacja: 18.982164, 49.923576		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki i zlewni.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

1.3.8. Korytarz migracyjny ichtiofauny Białej

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Białej	Kod:	R-9	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bestwina, Bielsko-Biała, Czechowice-Dziedzice, Wilkowice	Długość (km):	24,57		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi „Biała źródłowa”, a ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Małej Wisły (I-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>Dostępne dane o ichtiofaunie tej rzeki pozwalają stwierdzić, że w korytarzu Białej z całą pewnością występuje 5 gatunków wskaźnikowych. Żaden z nich nie jest gatunkiem wędrownym. Licznie reprezentowany jest tylko kleń. Płoc, ukleja, okoń i pstrąg potokowy występują rzadko lub sporadycznie. Cały rybostan stanowi 10 gatunków: do ichtiofauny Białej dołączają jeszcze inne ryby rzeczne: strzebla potokowa, śliz i kielb, gatunek wód stojących – lin, a także jeden gatunek obcy – inwazyjny - czebaczek amurski.</p> <p>W Białej stwierdzono 1 gatunek chroniony – śliz, którego liczebność była wysoka.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – zalecany do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja wykazała 28 przeszkód poprzecznych na długości korytarza i była dalece nieprecyzyjna. Obecna inwentaryzacja pozwoliła na wskazanie aż 74 takich budowli. Większość przegród to stopnie wodne i jazy, pełniące funkcję: stabilizacja dna, redukcja spadku, które w pewnym zakresie umożliwiają wędrówkę ryb. Najwyższymi przegradami są dwa jazy w Komorowicach (4,5 m i 2.0 m wysokości); jeden z nich jest zaopatrzony obecnie w przepławkę techniczną. Zaleca się badania jej efektywności w ułatwianiu wędrówek ryb. Równie wysoki próg (4,5 m) znajduje się w Bielsku-Białej i on także został udrożniony za pomocą przepławki technicznej. Zaleca się badania obu obiektów pod kątem efektywności w ułatwianiu wędrówek ryb. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą</p>				

	<p>spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W całej długości korytarza odnotowano występowanie 4 urządzeń ułatwiających rybnom migrację. Są to przepławki o charakterze technicznym, betonowe zlokalizowane przy brzegach przegród. Nie wykazały ich odpowiednie służby (PGW – Wody Polskie), a zostały zlokalizowane na podstawie przeglądu map satelitarnych Google, dlatego też w pierwszej kolejności powinno się poddać weryfikacji ich stan i efektywność funkcjonowania.</p> <p>Nie stwierdzono gatunków wędrownych – węgorza ani certy. W składzie gatunków wskaźnikowych dla korytarza brakuje też licznych innych gatunków: minoga strumieniowego, brzana, świnki, bolenia, jazia, leszcza, lipienia i miętusa, a nawet szczupaka. Certy – gatunek wędrowny, nie dociera do Białej ze względu na niedrożność korytarza Małej Wisły, a także Wisły w środkowym i dolnym biegu. Węgorz, który jest obiektem zarybienia w okolicznych wodach, prawdopodobnie nie jest w stanie sforsować wielu dziesiątek przeszkód poprzecznych w tym korytarzu. Wymienione gatunki rzeczne prawdopodobnie z tego samego powodu nie znajdują tu miejsca do życia. Nie tylko budowle poprzeczne, ale i inna niekorzystna działalność człowieka (zabudowa podłużna i zanieczyszczenia) wpływa na niską różnorodność tutejszego rybostanu.</p> <p>Korytarz nieznacznie poprawił swą funkcję migracyjną poprzez budowę 4 urządzeń służących migracji ryb, w tym na najwyższych z nich.</p>		
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne,</p> <p>2 – nieliczne,</p> <p>3 – sporadyczne</p>	<p>ukleja 2</p> <p>kleń 1</p> <p>okoń 3</p> <p>płoc 3</p> <p>prąg potokowy 2</p>	<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p>	<p><i>Alburnus alburnus</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych:</p> <p>Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 29119 m koryta rzeki. Są to głównie umocnienia brzegowe (23142 m). Umocnienia całego koryta zajmują 6384 m. W ich skład wchodzi - konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, umocnienie dna i brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoja znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszynę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obecne gatunki inwazyjne:</p>		

	Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – czebaczek amurski – gatunek o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.		
Bariery migracyjne:	Źródło informacji: WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite	Możliwość eliminacji barier:	
	R-9-B1 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.085937, 49.771314		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B2 próg. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.084419, 49.773338		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B3 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.084423, 49.773487		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B4 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.083415, 49.774290		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B5 próg. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.082505, 49.774354		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B6 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.079330, 49.774939		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B7 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.077897, 49.775970		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B8 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19.076946, 49.776703		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B9 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER).		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	Lokalizacja: 19.074834, 49.779013		
	R-9-B10 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.073497, 49.779787		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B11 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.071370, 49.782033		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B12 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.069947, 49.784114		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B13 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19.069588, 49.784613		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B14 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19.068983, 49.785211		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B15 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19.067267, 49.78689		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B16 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,06698, 49,787166		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B17 jaz. Funkcja: jaz betonowy stały - rzeka Biała w km 19+455 m. Bielsko-Biała (dane WP) Lokalizacja: 19.065530, 49,788439		Jaz udrożniony przepławką (dane GOOGLE SAT.)
	R-9-B18 jaz. Jaz potrójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.063816, 49.789798		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B19 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.062723, 49.790573		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-9-B20 jaz. Jaz podwójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,06161, 49,791230		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B21 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.059386, 49.792517		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B22 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.059101, 49.793126		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B23 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.0588, 49.793734		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B24 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.056931, 49.795563		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B25 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.056648, 49.795815		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B26 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.055416, 49.796534		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B27 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,054947, 49,796773		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B28 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.053699, 49.798438		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B29 jaz. Jaz Mikuszowice Funkcja: budowla piętrząca (dane WP) Lokalizacja: 19.053003, 49.798884		Jaz udrożniony przepławką (dane GOOGLE SAT.)
	R-9-B30 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.052630, 49.799043		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B31 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.052258, 49.799213		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-9-B32 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.051655, 49.799515		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B33 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane AMBER). Lokalizacja: 19.050916, 49.800240		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B34 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.048866, 49.802296		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B35 jaz. Funkcja: budowa piętrząca (dane WP) Lokalizacja: 19.046544, 49.803840		Jaz udrożniony przepławką (dane GOOGLE SAT.)
	R-9-B36 jaz. Funkcja: budowa piętrząca (dane WP) Lokalizacja: 19.043987, 49.806756		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B37 jaz. Jaz potrójny. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.044885, 49.808976		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B38 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.046861, 49.810822		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B39 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,046364, 49,812656		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B40 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,046161, 49,813238		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B41 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.046515, 49.815525		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B42 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.050373, 49.821269		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B43 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane WP). Lokalizacja: 19.048702, 49.825342		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-9-B44 jaz. Jaz Mostowa, Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 19.049303, 49.826118		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B45 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.051562, 49.827799		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B46 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.051477, 49.830305		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B47 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.051196, 49.833083		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B48 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.051307, 49.833816		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B49 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,049572, 49,838175		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B50 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.047099, 49.841511		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B51 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.047164, 49.842410		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B52 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.047060, 49.846740		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B53 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.039562, 49.850857		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B54 jaz. Jaz Komorowice II. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 19.039447, 49.853870		Jaz udrożniony przepławką (dane GOOGLE SAT.)
	R-9-B55 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM).		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	Lokalizacja: 19.040068, 49.856608		
	R-9-B56 jaz. Funkcja: regulacja przepływu (dane OSM). Lokalizacja: 19.041261, 49.857242		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B57 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.042522, 49.859354		Opcjonalnie: zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.
	R-9-B58 jaz. Jaz Komorowice I. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 19.041892, 49.863518		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B59 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.042006, 49.866038		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B60 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.040241, 49.871899		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B61 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.039205, 49.876909		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B62 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.035279, 49.883428		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B63 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.032920, 49.887593		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B64 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.030057, 49.892627		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B65 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.030778, 49.894079		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B66 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.032027, 49.895739		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-9-B67 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.030714, 49.900141		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B68 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.028443, 49.905231		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B69 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.032704, 49.919255		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B70 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.028082, 49.925844		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B71 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.025853, 49.928439		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B72 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.021073, 49.933238		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B73 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.024215, 49.937112		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-9-B74 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.025904, 49.946300		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	R-9-M1. Przepławka na jazie betonowym stałym R-9-B17. Lokalizacja: 19.065530, 49.788439		
	R-9-M2. Przepławka na jazie Mikuszowice R-9-B29. Lokalizacja: 19.053003, 49.798884		
	R-9-M3. Przepławka na jazie R-9-B35. Lokalizacja: 19.046544, 49.803840		
	R-9-M4. Przepławka na Jazie Komorowice II R-9-B54. Lokalizacja: 19.039447, 49.853870		
	R-9-M5. Przepławka na R-9-B30. Lokalizacja: 19,05264167, 49,79904167		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

1.3.9. Korytarz migracyjny ichtiofauny Pszczynki

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Pszczynki	Kod:	R-10	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bojszowy, Jastrzębie-Zdrój, Miedźna, Mszana, Pawłowice, Pszczyna, Suszec	Długość (km):	46,56		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi „Pszczynka źródłowa” oraz „Pszczynka Dolna” źródłowa”, a ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Małej Wisły (I-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>Dane o ichtiofaunie rzeki Pszczynki pozwalają stwierdzić, że w korytarzu tej rzeki występuje 12 gatunków wskaźnikowych. Jeden z nich – węgorz - jest gatunkiem wędrownym i jako ryba wspomagana zarybieniami PZW jest on tutaj stosunkowo liczny. Licznie reprezentowane są też: jaź, kleń, leszcz, płoć, ukleja, okoń i szczupak. Nieco rzadsze są pstrągi potokowe, brzany, bolenie i świnki. Cały rybostan stanowi 25 gatunków: do zespołu ryb Pszczynki dołączają jeszcze inne ryby rzeczne: śliz i kiełb, gatunki wód stojących – sum, krąp, karaś, lin, sandacz, a także liczna reprezentacja gatunków obcego pochodzenia, w tym inwazyjne - czebaczek amurski, sumik karłowaty i karaś srebrzysty, oraz nieinwazyjne – pstrąg źródlany, amur i karp. Ten ostatni jest wspomagany zarybieniami PZW.</p> <p>W Pszczynce stwierdzono 1 gatunek chroniony – śliz, którego liczebność była wysoka. Poza wspomnianym węgorzem zarybienia dotyczą też innych gatunków wskaźnikowych: świnka, jaź, kleń i okoń.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – zalecany do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja wykazała 5 przeszkód poprzecznych na długości korytarza, a obecna je potwierdziła. Największy problem migracyjny stwarza zaporą Zbiornika Łąka o wysokości 6 m, niewyposażona w żadne urządzenie umożliwiające migrację rybom. Ta jedna przeszkoda poprzeczna czyni cały korytarz niedrożnym. Pozostałe przegrody to niewysokie jazy i progi zbudowane w celu powstrzymywania erozji i piętrzenia na potrzeby poboru wód. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W całej długości korytarza nie odnotowano występowania urządzeń ułatwiających rybom migrację.</p> <p>W korytarzu Pszczynki nie stwierdzono drugiego z gatunków wędrownych – certy. W składzie gatunków wskaźnikowych brakuje też minoga strumieniowego, lipienia i miętusa. Certy – gatunek wędrowny, nie dociera do Pszczynki ze względu na niedrożność korytarza Małej Wisły, a także Wisły w środkowym i dolnym biegu. Minóg strumieniowy i lipień to gatunki wymagające wysokiej jakości wód, których w Pszczynce brakuje. Radykalna zabudowa podłużna w znacznej części górnego biegu rzeki nie sprzyja osiedlaniu się ryb w tamtych odcinkach.</p> <p>Korytarz nie poprawił swych funkcji jako trasa migracji ryb od roku 2007, w którym został wyznaczony.</p>				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska) Liczebność w skali:	Węgorz 1 Boleń 2 Brzana 2	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)	Anguilla anguilla Aspius aspius Barbus barbus		

1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	Jaź 1 Kleń 1 Leszcz 1 Okoń 1 Płoć 1 Pstrąg potokowy 2 Szczupak 1 Świnka 2 ukleja 1		<i>Leuciscus idus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Esox lucius</i> <i>Chondrostoma nasus</i> <i>Alburnus alburnus</i>
Miejsca newralgiczne:	R-10-B4 zaporą zbiornika Łąka. Lokalizacja: 18.891588, 49.972283. Udrożnienie tej jednej zapory pozwoli na niemal całkowite odblokowanie korytarza (przy przebudowie pozostałych – niskich i nielicznych progów). Dałoby to istotny efekt w postaci poprawy siedlisk dla ryb potamodromicznych zasiedlających korytarz i sąsiednie ostoje, zwłaszcza gatunków chronionych i tych o wysokich wymaganiach siedliskowych (pstrąg potokowy, brzana, świnka, boleń).		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 49291 m koryta rzeki. Są to umocnienia brzegowe (39631 m) i umocnienia korytowe, które zajmują 10241 m. W ich skład wchodzi – konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, umocnienie dna i brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoi znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – czebaczek amurski, sumik karłowaty i karaś srebrzysty – gatunki o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: hybrydyzacje, wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	Źródło informacji: WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite	Możliwość eliminacji barier:	
	R-10-B1 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP).		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.

	Lokalizacja: 18.729235, 49.996201		
	R-10-B2 próg, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.732540, 49.997373		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-10-B3 jaz. Funkcja: piętrzenie wody dla poboru wody (dane WP). Lokalizacja: 18.759965, 49.998774		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-10-B4 zaporą przeciwrumowiskowa, zaporą zbiornika łąka. Wysokość 6 m. Funkcja: konstrukcja betonowa - piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.891588, 49.972283		Priorytetowo: zalecane wybudowanie przepławki, lub innego urządzenia do migracji ryb.
	R-10-B5 jaz. Funkcja: piętrzenie wody dla poboru wody (dane WP). Lokalizacja: 19.099200, 50.028263		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak urządzeń do migracji		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

1.3.10. Korytarz migracyjny ichtiofauny Gostyni

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Gostyni	Kod:	R-11	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bieruń, Bojszowy, Kobiór, Orzesze, Tychy, Wiry	Długość (km):	32,80		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi Gostynia, a ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Małej Wisły (I-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>Dane o ichtiofaunie rzeki Gostyni pozwalają stwierdzić, że w korytarzu występuje 6 gatunków wskaźnikowych. Żaden z nich nie jest gatunkiem wędrownym. Licznie reprezentowane są: jaź, kleń, płoć, ukleja i okoń. Cały rybostan stanowi 17 gatunków: do zespołu ryb Gostyni dołącza jeszcze kielb – gatunek typowo rzeczny i gatunki wód stojących – krąp, wzdregą, różanka i sandacz, a także reprezentacja gatunków obcego pochodzenia czebaczek amurski, karaś srebrzysty i karp.</p>				

	<p>W Gostyni stwierdzono 1 gatunek chroniony – różanka, którego liczebność była bardzo niska.</p> <p>Korytarz jest nieciągiły – zalecany do udroźnienia. W roku 2007 inwentaryzacja wykazała 10 przeszkód poprzecznych na długości korytarza, a obecna wykazała ich 14. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W całej długości korytarza nie odnotowano występowania urządzeń ułatwiających rybam migrację.</p> <p>W korytarzu Gostyni nie stwierdzono gatunków wędrownych – węgorza i certy. W składzie gatunków wskaźnikowych brakuje też minoga strumieniowego, bolenia, brzany, świnki, szczupaka, lipienia i miętusa. Certy i węgorz – gatunki wędrowne, nie docierają do Gostyni ze względu na niedrożność korytarza Małej Wisły, a także Wisły w środkowym i dolnym biegu. Minóg strumieniowy i lipień to gatunki wymagające wysokiej jakości wód, której w Gostyni brakuje, inne nieobecne gatunki nie znalazły tu odpowiednich dla siebie siedlisk.</p> <p>Korytarz nie poprawił swojej funkcji migracyjnej od roku 2007, kiedy został wyznaczony.</p>		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska) Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	leszcz 2 ukleja 1 kleń 1 jaź 1 okoń 1 płoć 1	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)	<i>Abramis brama</i> <i>Alburnus alburnus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 36727 m koryta rzeki. Są to umocnienia brzegowe (1106 m) i umocnienia korytowe, które zajmują 35621 m. W ich skład wchodzi - konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, umocnienie dna i brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoju znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru: Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obecne gatunki inwazyjne:</p>		

	Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – czebaczek amurski i karaś srebrzysty – gatunki o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: hybrydyzacje, wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.		
Bariery migracyjne:	Źródło informacji: WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite	Możliwość eliminacji barier:	
	R-11-B1 próg, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozyjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.845950, 50.106267		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B2 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.864987, 50.102135		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B3 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 18.887357, 50.099168		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B4 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.894677, 50.098323		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B5 piętrzenie. Funkcja: brak danych (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 18,943053, 50,083675		Piętrzenie o nieznanym pochodzeniu. Opcjonalnie do usunięcia lub zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B6 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 18,951231, 50,084045		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B7 próg, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozyjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 18.979751, 50.087950		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B8 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane AMBER). Lokalizacja: 18.992828, 50.092742		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B9 jaz. Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.007159, 50.093523		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok.

	R-11-B10 próg, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.087699, 50.067467		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok.
	R-11-B11 jaz, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.107426, 50.061236		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B12 jaz, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.122935, 50.058262		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok.
	R-11-B13 jaz, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.135073, 50.057908		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B14 jaz, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.157261, 50.056453		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-11-B15 próg, Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 18,988869, 50,093662		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak urządzeń do migracji ichtiofauny.		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat		

1.3.11. Korytarz migracyjny ichtiofauny Przemszy

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Przemszy	Kod:	R-12	Ranga:	Regionalny, II-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Będzin, Dąbrowa Górnicza, Jaworzno, Łazy, Mierzęcice, Mysłowice, Ogrodzieniec, Poręba, Psary, Siewierz, Sosnowiec, Zawiercie	Długość (km):	88.13		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien II-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi „Przemsza źródłowa” i „Przemsza Dolna”, a ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Małej Wisły (I-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>Ichtiofauna Przemszy jest stosunkowo bogata, występuje w niej 12 gatunków wskaźnikowych dla korytarzy ichtiologicznych, w tym jeden gatunek wędrowny – węgorz. Jest on obiektem gospodarki wędkarskiej i podlega corocznym zarybieniom. Wśród ryb wskaźnikowych licznie reprezentowane są pstrąg potokowy, jaź, kleń, leszcz, płoć, ukleja, szczupak i okoń. Rzadziej spotykane gatunki wskaźnikowe to: boleń, brzana i świnka. Cały rybostan stanowi 31 gatunków: do zespołu ryb Przemszy dołącza jeszcze kiełb, śliz i głowacz białopłetwy – gatunki typowo rzeczne i gatunki wód stojących – krąp, karaś, lin, sandacz, ciernik, wzdreğa, słonecznica, sum i różanka, a także reprezentacja gatunków obcego pochodzenia amur biały, czebaczek amurski, karaś srebrzysty, pstrąg tęczowy, pstrąg źródłany i karp.</p> <p>W Przemszy stwierdzono 3 gatunki chronione – różanka, śliz i głowacz białopłetwy. Śliz jest gatunkiem rzadkim, a pozostałe stwierdzane były tylko sporadycznie.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – zalecany do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja wykazała 31 przeszkód poprzecznych na długości korytarza, a obecna - 41. Najwyższą przegrodę stanowi zapora zbiornika Przeczyce – 6 m wysokości, kolejna wysoka tama to jaz zastawkowy o wysokości 4,81 m w pobliżu Stacji Uzdatniania Wody – Będzin (R-12-B29). Obie przegrody nie posiadają żadnego urządzenia dedykowanego migracjom ryb i stanowią o niedrożności korytarza Przemszy. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W całej długości korytarza nie odnotowano występowania urządzeń ułatwiających rybom migracje.</p> <p>W korytarzu Przemszy, z gatunków wędrownych, nie stwierdzono certy. Certa nie dociera do Przemszy ze względu na niedrożność korytarza Małej Wisły, a także Wisły w środkowym i dolnym biegu. W składzie gatunków wskaźnikowych brakuje też minoga strumieniowego, lipienia i miętusa. Wszystkie trzy gatunki (a zwłaszcza dwa pierwsze) wymagają dobrze natlenionych, czystych wód. Przemsza, która w większości biegu jest uregulowana, a koryto jest wyprostowane, nie dostarcza odpowiednich siedlisk dla tych gatunków.</p> <p>Korytarz zasiedlony przez bogaty zespół ichtiofauny nie poprawił swojej funkcji migracyjnej od 2007 roku, kiedy był wyznaczony.</p>				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)	Węgorz 1 Boleń 2 Brzana 2	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)	<i>Anguilla anguilla</i> <i>Aspius aspius</i> <i>Barbus barbus</i>		

Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	Jaź 1 Kleń 1 Leszcz 1 Okoń 1 Płoć 1 Pstrąg potokowy 1 Szczupak 1 Świnka 2 ukleja 1		<i>Leuciscus idus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Salmo trutta m. fario</i> <i>Esox lucius</i> <i>Chondrostoma nasus</i> <i>Alburnus alburnus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 75313 m koryta rzeki. Są to umocnienia brzegowe (19569 m) i umocnienia korytowe, które zajmują 55951 m. W ich skład wchodzi - konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, umocnienie dna i brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieków – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoju znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru: Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszynę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śmierci dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne: Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – czebaczek amurski i karaś srebrzysty – gatunki o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: hybrydyzacja, wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	Źródło informacji: WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite	Możliwość eliminacji barier:	
	R-12-B1 jaz, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.414028, 50.453855		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-12-B2 jaz, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.409593, 50.454301		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B3 jaz, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.399175, 50.455351		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B4 jaz, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.390746, 50.462937		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B5 jaz, jaz MEW. Funkcja: budowla piętrząca, elektrownie młyny (dane WP). Lokalizacja: 19.243468, 50.474173		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki
	R-12-B6 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.243168, 50.465861		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B7 zaporą zbiornika. Przeczyce (przeciwrumowiskowa). Funkcja: zaporą przeciwrumowiskowa, wysokość – 6 m (dane WP). Lokalizacja: 19.177452, 50.435986		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki
	R-12-B8 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.177577, 50.433773		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki
	R-12-B9 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,178040, 50,427110		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B10 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,178401, 50,426883		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B11 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.180503, 50.423597		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-12-B12 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,182746, 50,41871		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B13 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.185758, 50.415449		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B14 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 19.192934, 50.412536		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B15 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.196598, 50.411893		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B16 jaz, jaz Huta Bankowa, Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 19.199031, 50.403371		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B17 próg, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozyjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.197363, 50.396038		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B18 próg, korekcja progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozyjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.198188, 50.393255		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B19 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.196969, 50.389911		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B20 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.189474, 50.381559		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B21 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,185223, 50,377684		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B22 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP).		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.

	Lokalizacja: 19.184331, 50.375003		
	R-12-B23 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane AMBER). Lokalizacja: 19.184612, 50.370286		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B24 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.184859, 50.364005		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B25 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.189294, 50.357605		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B26 jaz, jaz Huta Bankowa, Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 19.186247, 50.350829		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.
	R-12-B27 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.175999, 50.345514		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.
	R-12-B28 jaz, jaz piętrzący wody na potrzeby elektrowni. Funkcja: budowla piętrząca – MEW (dane WP). Lokalizacja: 19.163347, 50.341914		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki.
	R-12-B29 jaz, jaz zastawkowy, czteroprzęsłowy o szerokości przęsła 3m, wysokości h=4,81m, z napędem ręcznym. Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 19.149447, 50.331413		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki.
	R-12-B30 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.136489, 50.310583		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.
	R-12-B31 jaz, jaz związany z ujęciem wody dla elektrociepłowni Będzin. Funkcja: piętrzenie dla dwóch brzegowych ujęć wody (dane WP). Lokalizacja: 19.139745, 50.301177		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.

	R-12-B32 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19,140018, 50,270333		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.
	R-12-B33 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.141996, 50.261356		Opcjonalnie. Zalecana budowa przepławki.
	R-12-B34 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.139804, 50.260441		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B35 próg, korekcia progowa. Funkcja: stabilizacja przeciwerozryjna dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.137882, 50.259604		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B36 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.154380, 50.231296		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B37 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.176247, 50.206274		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B38 stopień, Stopień regulacyjny. Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.239121, 50.161402		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B39 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.230986, 50.103047		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B40 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane AMBER). Lokalizacja: 19.216346, 50.082526		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-12-B41 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.232015, 50.068233		Do weryfikacji istnienie jazu. Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak urządzeń do migracji		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		

	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.
--	--

1.3.12. Korytarz migracyjny ichtiofauny Brynicy

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Brynicy	Kod:	R-13	Ranga:	Regionalny, III-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bobrowniki, Czeladź, Katowice, Koziegłowy, Miasteczko Śląskie, Ożarówce, Piekary Śląskie, Siemianowice Śląskie, Siewierz, Sosnowiec, Świerklaniec, Wojkowice, Woźniki	Długość (km):	57,20		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien III-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi „Brynica źródłowa” i korytarzem Przemszy i ostojami wzdłuż niego i dalej z ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Małej Wisły (I-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>W ichtiofaunie Brynicy występuje 8 gatunków wskaźnikowych dla korytarzy ichtiologicznych, w tym jeden gatunek wędrowny – węgorz. Jest on obiektem gospodarki wędkarskiej i podlega corocznym zarybieniom. Należy do gatunków o wysokiej liczebności. Pozostałe ryby wskaźnikowe o wysokiej liczebności to jaź, kleń, leszcz, płoć, szczupak i okoń. Bardzo rzadko (sporadycznie) spotykana jest świnka. Cały rybostan stanowi 20 gatunków: do zespołu ichtiofauny dołącza jeszcze krąp, karaś, lin, sandacz, ciernik, wzdręga, sum, a także reprezentacja gatunków obcego pochodzenia: amur biały, czebaczek amurski, karaś srebrzysty, pstrąg tęczowy i karp. Ostatni z wymienionych jest wspomagany zarybieniami prowadzonymi przez PZW. Czebaczek amurski i karaś srebrzysty zaliczane są do gatunków inwazyjnych – zwalczanych z mocy prawa.</p> <p>W Brynicy nie stwierdzono gatunków chronionych.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – zalecany do udrożnienia. W roku 2007 inwentaryzacja wykazała występowanie 4 przeszkód poprzecznych na długości korytarza, a obecna - 18. Najwyższą przegrodę stanowi zapora zbiornika Kozłowa Góra – 8m wysokości, inna wysoka przegroda to stopień regulacyjny o wysokości 2,5m w samym ujściu do Przemszy. Obie przegrody nie posiadają żadnego urządzenia dedykowanego migracjom ryb i stanowią o niedrożności korytarza Brynicy. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą pływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migrację ryb.</p> <p>W całej długości korytarza nie odnotowano występowania urządzeń ułatwiających rybom migrację.</p> <p>W korytarzu Brynicy, z gatunków wędrownych, nie stwierdzono certy. Certy nie dociera do tej rzeki ze względu na niedrożność korytarza Przemszy i wcześniejszych - Małej Wisły, Wisły w środkowym i dolnym biegu. W składzie gatunków wskaźnikowych brakuje też minoga strumieniowego, pstrąga potokowego, lipienia, miętusa, brzany i uklei. Gatunki te, albo wymagają dobrze natlenionych, czystych wód (jak minóg strumieniowy, pstrąg potokowy, lipień) albo specyficznych siedlisk (kamieniste dno) jak w przypadku brzany i miętusa. Ukleja jest z kolei rybą większych rzek i nie jest w Brynicy gatunkiem typowym. Rzeka ta w większości biegu jest uregulowana, a koryto jest wyprostowane, dlatego też nie dostarcza odpowiednich siedlisk dla tych gatunków.</p>				

	Korytarz nie poprawił swojej funkcji migracyjnej od 2007 roku, kiedy został wyznaczony.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska) Liczebność w skali: 1 – liczne, 2 – nieliczne, 3 – sporadyczne	Węgorz 1 Jaź 1 Kleń 1 Leszcz 1 Okoń 1 Płoć 1 Szczupak 1 Świnka 3		<i>Anguilla anguilla</i> <i>Leuciscus idus</i> <i>Leuciscus cephalus</i> <i>Abramis brama</i> <i>Perca fluviatilis</i> <i>Rutilus rutilus</i> <i>Esox lucius</i> <i>Chondrostoma nasus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w znacznym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 33749 m koryta rzeki. Są to umocnienia brzegowe (2509 m) i umocnienia korytowe, które zajmują 31075 m. W ich skład wchodzi – konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, umocnienie dna i brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych): Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoja znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru: Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawieszynę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śnięć dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne: Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – czebaczek amurski i karaś srebrzysty – gatunki o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: hybrydyzacja, wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	<p>Źródło informacji: WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea OSM- Open Street Map GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	R-13-B1 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 19.059533, 50.496156		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B2 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM).		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.

	Lokalizacja: 19.054040, 50.490256		
	R-13-B3 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 19.041844, 50.489954		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B4 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 19.033445, 50.487039		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B5 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 19.022698, 50.487362		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B6 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,014379, 50,484644		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B7 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,004449, 50,4818358		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B8 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 18,999222, 50,475147		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B9 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,000966, 50,472029		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B10 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,000056, 50,465960		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B11 zaporą zbiornika Kozłowa Góra (przeciwrumowiskowa) Funkcja: zaporą przeciwrumowiskowa, konstrukcja betonowa (dane WP). Lokalizacja: 18.969860, 50.414082		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki
	R-13-B12 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 18.975381, 50.399046		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B13 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 18,977940, 50,371580		Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.

	R-13-B14 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,010499, 50,363423		Do weryfikacji – zaporą może być drożna. Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B15 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.041793, 50.348873		Do weryfikacji – zaporą może być drożna. Opcjonalnie. Zalecana przebudowa na bystrotok.
	R-13-B16 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.124025, 50.266351		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.
	R-13-B17 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.). Lokalizacja: 19,1364098, 50,259592		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.
	R-13-B18 stopień regulacyjny, korekcja progowa, Funkcja: budowla piętrząca (dane WP). Lokalizacja: 19.137178, 50.258893		Priorytetowo. Zalecana budowa przepławki lub przebudowa na bystrotok.
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak urządzeń do migracji		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

1.3.13. Korytarz migracyjny ichtiofauny Białej Przemszy

Nazwa:	Korytarz migracyjny ichtiofauny Białej Przemszy	Kod:	R-14	Ranga:	Regionalny, III-rzędowy, wymaga udrożnienia
Lokalizacja (gmina/gminy):	Dąbrowa Górnicza, Jaworzno, Sławków, Sosnowiec	Długość (km):	43,17		
Charakterystyka:	<p>Korytarz stanowić powinien III-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz ten powinien zapewnić łączność funkcjonalną w granicach ostoi „Przemsza dolna” i korytarzem Przemszy i dalej z ponadregionalnym korytarzem ichtiologicznym Małej Wisły (I-rzędowym), co w przyszłości pozwoli na odtworzenie historycznych szlaków migracji ryb potamodromicznych i dwuśrodowiskowych.</p> <p>W ichtiofaunie Białej Przemszy występuje 9 gatunków wskaźnikowych dla korytarzy ichtiologicznych. Żaden z nich nie jest gatunkiem wędrownym. Ryby wskaźnikowe o wysokiej liczebności to pstrąg potokowy, kleń, leszcz, płoć, szczupak i okoń. Rzadziej spotykana są: minóg strumieniowy, jaź i ukleja. Cały rybostan stanowi 24 gatunki: do zespołu ryb Białej Przemszy dołącza jeszcze minóg ukraiński, strzebla potokowa, kielb, śliz i głowacz białopłetwy – gatunki typowo rzeczne i gatunki wód stojących – karaś, lin, sandacz, wzdręga, słonecznica, a także reprezentacja gatunków obcego pochodzenia: amur biały, czebaczek amurski, karaś srebrzysty, pstrąg tęczy, pstrąg źródlany i karp.</p>				

	<p>Czebaczek amurski i karaś srebrzysty zaliczane są do gatunków inwazyjnych – zwalczanych z mocy prawa.</p> <p>W Białej Przemszy stwierdzono 4 gatunki chronione: minóg strumieniowy, minóg ukraiński, głowacz białopłetwy i śliz. Tylko ostatni z wymienionych występował licznie.</p> <p>Korytarz jest nieciągły – zalecany do udroźnienia. W roku 2007 inwentaryzacja wykazała występowanie 10 przeszkód poprzecznych na długości korytarza, a obecna – 21. Przegrody nieprzekraczające 1 m wysokości są częściowo drożne – przyjemniej jednostronnie (ryby z pewnymi trudnościami mogą spływać w dół rzeki), a w warunkach wody wysokiej mogą nie stanowić przegrody migracyjnej. Część stałych progów i jazów można przebudować na bystrotoki, lub wbudować bystrotok w ich światło, co w znaczącym stopniu zminimalizowałoby ich negatywny wpływ na migracje ryb.</p> <p>W całej długości korytarza nie odnotowano występowania urządzeń ułatwiających rybom migracje.</p> <p>W korytarzu Białej Przemszy, z gatunków wędrownych, nie stwierdzono certy. Certa nie dociera do tej rzeki ze względu na niedrożność korytarza Przemszy i wcześniejszych - Małej Wisły, Wisły w środkowym i dolnym biegu. W składzie gatunków wskaźnikowych brakuje też bolenia, brzany, świnki, lipienia, miętusa, i uklei. Wymienione gatunki wymagają specyficznych siedlisk (kamieniste dno), których w omawianej rzece jest niedosyt. Ukleja jest z kolei rybą większych rzek i nie jest w Białej Przemszy gatunkiem typowym. Rzeka ta w większości biegu jest uregulowana, a koryto jest wyprostowane, dlatego też nie dostarcza odpowiednich siedlisk dla tych gatunków.</p> <p>Korytarz nie poprawił swojej funkcji migracyjnej od 2007 roku, kiedy został wyznaczony.</p>		
<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska)</p> <p>Liczebność w skali:</p> <p>1 – liczne,</p> <p>2 – nieliczne,</p> <p>3 – sporadyczne</p>	<p>Jaź 2</p> <p>Leszcz 1</p> <p>Okoń 1</p> <p>Płoc 1</p> <p>Pstrąg potokowy 1</p> <p>Szczupak 1</p> <p>ukleja 2</p> <p>minóg strumieniowy 2</p> <p>kleń 1</p>	<p>Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska)</p> <p><i>Leuciscus idus</i></p> <p><i>Abramis brama</i></p> <p><i>Perca fluviatilis</i></p> <p><i>Rutilus rutilus</i></p> <p><i>Salmo trutta m. fario</i></p> <p><i>Esox lucius</i></p> <p><i>Alburnus alburnus</i></p> <p><i>Lampetra planeri</i></p> <p><i>Leuciscus cephalus</i></p>	
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla ichtiofauny w granicach korytarza:	<p>J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych: Zgodnie z wykazem PGW – Wody Polskie korytarz jest w pewnym stopniu zabudowany umocnieniami podłużnymi. Łącznie zajmują one 868 m koryta rzeki. Są to wyłącznie umocnienia brzegowe - konstrukcje betonowe, okładziny i bruki, umocnienie dna i brzegu. Stanowią one o redukcji wartości siedliskowej cieku – zmniejsza się jego funkcjonalna różnorodność i dostępność dla ryb.</p> <p>H.01. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych):</p> <p>Zgodnie z oceną stanu wód JCWP rzecznych na podstawie monitoringu GIOŚ za lata 2014-2019 wody powierzchniowe ostoja znajdują się w kategorii: zły stan wód”. Niska jakość wody przyczynia się do pogorszenia warunków siedliskowych populacji ryb.</p> <p>C01.01. Wydobywanie piasku i żwiru:</p> <p>Lokalnie pozyskuje się materiał budowlany z rzeki w postaci kamieni i żwiru. Wydobywanie kruszywa zagraża strukturze koryta rzecznej i uwalnia pewne ilości zawiesiny powodując, że lokalnie woda nie nadaje się do użytkowania przez ryby. Żwirownie zlokalizowane w korycie rzeki czynią sąsiadujące odcinki bezwartościowe</p>		

	<p>jako tarliska (ikra ryb i wylęg jest oblepiany przez zawiesinę i zamiera). Przy większym nasileniu tego typu prac może dochodzić do śnięć dorosłych ryb na skutek urazów na skrzelach, oczach i skórze. Poza bezpośrednim oddziaływaniem na ryby, prace wydobywcze niszczą bezkręgowce stanowiące bazę pokarmową ryb.</p> <p>I.01. Obce gatunki inwazyjne:</p> <p>Odnotowano obce inwazyjne gatunki ryb – czebaczek amurski i karaś srebrzysty – gatunki o niekorzystnym oddziaływaniu na gatunki rodzime: hybrydyzacje, wypieranie z siedlisk gatunków rodzimych, transfer obcych patogenów.</p>		
Bariery migracyjne:	<p><i>Źródło informacji:</i></p> <p>WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie</p> <p>AMBER – projekt koordynowany przez Uniwersytet Swansea</p> <p>OSM- Open Street Map</p> <p>GOOGLE SAT. – zidentyfikowane na mapie Google Satellite</p>	Możliwość eliminacji barier:	
	<p>R-14-B1 jaz, Funkcja: elektrownie, młyny (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.384326, 50.329945</p>		Priorytetowo: zalecana budowa przepławki
	<p>R-14-B2 jaz, Funkcja: piętrzenie wody, elektrownie, młyny (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.387856, 50.326307</p>		Priorytetowo: zalecana budowa przepławki
	<p>R-14-B3 zaporą, Funkcja: piętrzenie wody, (dane AMBER).</p> <p>Lokalizacja: 19.397354, 50.315535</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	<p>R-14-B4 próg, korekcja progowa, Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP).</p> <p>Lokalizacja: 19.397006, 50.308021</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	<p>R-14-B5 przepust. Funkcja: brak danych (dane AMBER).</p> <p>Lokalizacja: 19.354058, 50.266881</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	<p>R-14-B6 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.).</p> <p>Lokalizacja: 19,335612, 50,262077</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	<p>R-14-B7 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane GOOGLE SAT.).</p> <p>Lokalizacja: 19,335965, 50,2611850</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	<p>R-14-B8 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM).</p> <p>Lokalizacja: 19.288363, 50.256280</p>		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok

	R-14-B9 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 19.286899, 50.256255		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B10 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 19.285338, 50.256479		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B11 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane OSM). Lokalizacja: 19.284183, 50.256875		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B12 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane AMBER). Lokalizacja: 19.273538, 50.258105		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B13 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.272543, 50.257880		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B14 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.223948, 50.256869		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B15 zapora, Funkcja: piętrzenie wody, (dane AMBER - OFFICIAL). Lokalizacja: 19.221699, 50.252828		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B16 jaz, Funkcja: piętrzenie wody (dane WP). Lokalizacja: 19.219933, 50.251517		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B17 jaz, piętrzenie wód rzeki Białej Przemszy na jazie w km 2+025 w Sosnowcu-Jęzorze. Funkcja: powierzchniowej do celów przemysłowych (dane WP). Lokalizacja: 19.177005, 50.238578		Opcjonalnie: zalecana budowa przepławki, lub przebudowa na bystrotok
	R-14-B18 stopień, stopień regulacyjny, Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.175264, 50.238258		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B19 stopień, stopień regulacyjny, Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.167318, 50.237728		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok

	R-14-B20 stopień, stopień regulacyjny, Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.160597, 50.235851		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
	R-14-B21 stopień, stopień regulacyjny, Funkcja: stabilizacja dna, redukcja spadku (dane WP). Lokalizacja: 19.160569, 50.234019		Opcjonalnie: zalecana przebudowa na bystrotok
Urządzenia służące do migracji ichtiofauny:	Brak urządzeń do migracji		
Dodatkowe zalecenia:	Kontrola zanieczyszczeń zrzucanych do rzeki.		
	Inwentaryzacja ichtiofauny w korytarzu, co 3 lata.		
	Badania efektywności wszystkich urządzeń przeznaczonych dla poprawy warunków migracji ryb, co 5 lat.		

2. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA KORYTARZY ORNITOLOGICZNYCH

2.1. Szczegółowa charakterystyka obszarów węzłowych dla ornitofauny

2.1.1. Dolina Górnej Wisły

Nazwa:	Obszar węzłowy Dolina Górnej Wisły	Kod:	DGW
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bestwina, Bielsko-Biała, Bieruń, Bojszowy, Chybie, Czechowice-Dziedzice, Dębowiec, Goczałkowice-Zdrój, Hażlach, Jasienica, Miedźna, Pawłowice, Skoczów, Strumień, Wilamowice, Zebrzydowice	Powierzchnia (ha):	43454,88
Charakterystyka:	Odcinek doliny Wisły między Skoczowem a granicą między województwami śląskim i małopolskim oraz położone w tej okolicy liczne akweny. Są to dwa zbiorniki zaporowe: Goczałkowicki (na rz. Wiśle) i Łąka (na rz. Pszczynce) oraz liczne kompleksy stawów rybnych (najważniejsze to Ochaby, Landek, Dębowiec, Łtownica, Goczałkowice-Zdrój, Dankowice, Góra, Wola, Zawadka). Wody znajdują się wśród mozaiki pól uprawnych, łąk, rozproszonej zabudowy oraz zadrzewień i głównie niewielkich lasów. Większy kompleks leśny (głównie sośniny, z fragmentami grądów i olsów) znajduje się na południe od Zb. Goczałkowickiego, w dolinie wpadającej do zbiornika rzeki Bajerki. W granicach obszaru znajdują się dwie ostoje ptaków IBA: „Dolina Górnej Wisły” (również Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000, kod PLB240001) oraz śląska część ostoi „Stawy w Brzeszczach” (również Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000, kod PLB120009; większa ostoi część leży w granicach woj. małopolskiego). Fragment największego kompleksu leśnego objęta jest ochroną jako rezerwat przyrody „Rotuz” (torfowiska i bór bagienny). Nad Wisłą w południowej części obszaru znajduje się rezerwat przyrody „Skała Wiślicka” (strome zbocze doliny porośnięte buczyną i łęgami). We wschodniej części obszaru znajdują się dwa użytki ekologiczne: „Stawy Jedlina” (kompleks stawów i podmokłych łąk) oraz „Zapadź” (torfowisko).		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bączek bąk biegus zmienny bielaczek cyraneczka cyranka czajka czapla biała czapla siwa czernica gęgawa gęś białoczelna gęś tundrowa głowienka hełmiatka kormoran kszyk krakwa	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Calidris pugnax</i> <i>Ixobrychus minutus</i> <i>Botaurus stellaris</i> <i>Calidris alpina</i> <i>Mergellus albellus</i> <i>Anas crecca</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Vanellus vanellus</i> <i>Ardea alba</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Anser anser</i> <i>Anser albifrons</i> <i>Anser serrirostris</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Netta rufina</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Gallinago gallinago</i> <i>Mareca strepera</i>

	kropiatka krwawodziób krzyżówka łabędź niemy łęczak łyska mewa białogłowa mewa czarnogłowa mewa mała mewa siwa nur czarnoszyi nurogęs ostrzygojad perkoz dwuczuby perkozek płaskonos podgorzałka rożeniec rybitwa białowąsa rybitwa czarna rybitwa rzeczna rybołów ślepowron śmieszka świstun zausznik zielonka zimorodek żuraw		<i>Porzana porzana</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Ichthyaetus melanocephalus</i> <i>Hydrocoloeus minutus</i> <i>Larus canus</i> <i>Gavia arctica</i> <i>Mergus merganser</i> <i>Haematopus ostralegus</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Tachybaptus ruficollis</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Aythya nyroca</i> <i>Anas acuta</i> <i>Chlidonias hybrida</i> <i>Chlidonias niger</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Pandion haliaetus</i> <i>Nycticorax nycticorax</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Mareca penelope</i> <i>Podiceps nigricollis</i> <i>Zapornia parva</i> <i>Alcedo atthis</i> <i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D01.05 Mosty, wiadukty D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne E01.03 Zabudowa rozproszona E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze		

	J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	komin przedsiębiorstwa górniczego Silesia	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin stacji rozrządowej Zabrzeg-Czarnolesie		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin w Pruchnej Dolnej		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin w Strumieniu nad Wisłą		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin w Strumieniu przy ul. Kolejowej		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy przemysłowe w Pszczynie przy ul. Cieszyńskiej		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Dolina Górnej Wisły		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Dolina Górnej Wisły		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Dolina Górnej Wisły		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	lotnisko cywilne Kaniów		możliwe zmniejszenie śmiertelności ptaków w sąsiedztwie lotniska - przez odstraszenie metodami zalecanymi w opracowaniach dotyczących relacji ruchu lotniczego i ptaków (priorytetowo)
	maszty oświetleniowe przy stacji rozrządowej Zabrzeg-Czarnolesie		oznakowanie masztów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt oświetleniowy w Chybiu		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Kępy		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło PKP Pruchna		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy przedsiębiorstwie Silesia w Czechowicach-Dziedzicach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	maszt telekomunikacyjny w Bronowie		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Burzeju		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Kaniowie		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Ligocie		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Ochodzy		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Simoradzu		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Strumieniu-Pastwiskach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Studzionce		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Zabrzegu		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża szybu kopalnianego przedsiębiorstwa górniczego Silesia w Czechowicach-Dziedzicach		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	wdrożenie zaleceń Planów Zadań Ochronnych dla PLB240001 Dolina Górnej Wisły i PLB120009 Stawy w Brzeczczach		
	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk (stawy hodowlane, Zb. Goczałkowicki)		
	kontrolowanie rozwoju zabudowy mieszkalnej		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej na Zb. Goczałkowickim		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu łęgów		

2.1.2. Obszar węzłowy Dolina Górnej Odry

Nazwa:	Obszar węzłowy Dolina Górnej Odry	Kod:	DGO
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gorzyce, Kornowac, Krzyżanowice, Lubomia, Racibórz	Powierzchnia (ha):	5686,43
Charakterystyka:	Odcinek doliny Odry między granicą państwa a Raciborzem oraz położone w pobliżu koryta rzeki akweny. Są to liczne zalane wyrobiska pożwirowe i czynne zwirownie, oraz duży kompleks stawów rybnych Wielikąt. Większość obszaru jest obwałowana, stanowiąc suche zbiorniki przeciwpożarowe (zbiornik Racibórz Dolny, polder Buków). W środkowej części obszaru znajduje się niewielki Las Tworkowski, z naturalnym drzewostanem grądowym i łęgowym. Obszar stanowi ostoję IBA „Dolina Górnej Odry”. Część obszaru, obejmująca kompleks stawów Wielikąt oraz przylegający kompleks łąk i łęgów jest objęta ochroną jako Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski (PLB240003).		

	Sam kompleks stawów objęty jest ochroną jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wielikąt”.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bączek cyraneczka cyranka czapla biała czernica gęgawa gęś białoczelna gęś tundrowa głowienka hełmiatka krakwa łabędź niemy mewa czarnogłowa perkoz dwuczuby płaskonos sieweczka obrożna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ixobrychus minutus</i> <i>Anas crecca</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Ardea alba</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Anser anser</i> <i>Anser albifrons</i> <i>Anser serrirostris</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Netta rufina</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Ichthyaelus melanocephalus</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Charadrius hiaticula</i>
Miejsca newralgiczne:	żwirownie nad górną Odrą - C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru, J02.01.04 Rekultywacja obszarów pogórnicznych		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.04.02 Brak zalewania J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna) M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Bariery migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Dolina Górnej Odry	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Dolina Górnej Odry		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Dolina Górnej Odry		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	komin przemysłowy w Bukowie		oznakowanie komin w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	mosty nad rzeką Odrą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	wdrożenie zaleceń Planów Zadań Ochronnych dla PLB240003 Stawy Wielikąt i Las Tworowski		
	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk na stawach Wielikąt		
	rekultywacja nieczynnych żwirowni z uwzględnieniem ich znaczenia dla ptaków lęgowych (zwłaszcza gatunków gniazdujących na wyspach)		

	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów
--	--

2.1.3. Obszar węzłowy Płaskowyż Głubczycki

Nazwa:	Obszar węzłowy Płaskowyż Głubczycki	Kod:	PG
Lokalizacja (gmina/gminy):	Krzanowice, Krzyżanowice, Pietrowice Wielkie, Racibórz, Rudnik	Powierzchnia (ha):	22077,12
Charakterystyka:	Fragment mezoregionu geograficznego o tej samej nazwie, którego większa część położona jest poza granicami woj. śląskiego. Jest to falista równina lessowa o charakterze zbliżonym do wyżynnego, pokryta żyznymi glebami (czarnoziemami) i w związku z tym stanowiąca obszar intensywnie użytkowany rolniczo. Teren o niskiej lesistości, niewielkie powierzchniowo fragmenty lasów zachowały się głównie na stromych stokach wzgórz (największe w północnej części obszaru)		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	czajka derkacz gęś białoczelna gęś tundrowa	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Vanellus vanellus</i> <i>Crex crex</i> <i>Anser albifrons</i> <i>Anser serrirostris</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	A02.01 Intensyfikacja rolnictwa A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych E01.03 Zabudowa rozproszona C03.02 Produkcja energii słonecznej C03.03 Produkcja energii wiatrowej		
Bariera migracyjne:	farma wiatrowa między Samborowicami a Krzanowicami (4 wiatraki)	Możliwość eliminacji barier:	wyłączenia w okresie szczytów liczebności ptaków, głównie w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (priorytetowo); oznakowanie wiatraków (priorytetowo)
	farma wiatrowa między Wojnowicami a Bojanowem (3 wiatraki)		wyłączenia w okresie szczytów liczebności ptaków, głównie w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (priorytetowo); oznakowanie wiatraków (priorytetowo)
	komin przemysłowy w Krowiarkach		oznakowanie kominu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Płaskowyż Głubczycki		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Płaskowyż Głubczycki		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	maszt telekomunikacyjny między Modzurowem a Gamowem		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	maszt telekomunikacyjny na N od Krzanowic		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Kornicach na terenie firmy Eko-Okna S.A.		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Nowych Zagrodach przy ul. Cmentarnej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Ocicach przy ul. Chorwackiej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Ocicach przy ul. Ocickiej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Pietrowicach Wielkich przy boisku LKS Start		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Szonowicach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Tworowie-Hanowce		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża ciśnień w Strzybniczku		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	wyłączenie obszaru jako potencjalnego miejsca lokalizacji farm wiatrowych		
	utrzymanie odpowiedniej struktury siedlisk w agrocenozach		
	ograniczenie lokalizowania inwestycji stanowiących potencjalne zagrożenie dla ptaków (linie wysokiego i średniego napięcia, elektrownie słoneczne na obszarach rolniczych)		

2.1.4. Obszar węzłowy Lasy Lublinieckie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Lublinieckie	Kod:	LLu
Lokalizacja (gmina/gminy):	Kalety, Koszęcin, Krupski Młyn, Lubliniec, Miasteczko Śląskie, Pawonków, Tarnowskie Góry, Tworóg, Wielowieś, Woźniki	Powierzchnia (ha):	46508,30
Charakterystyka:	Rozległy i zwarty kompleks leśny, położony między Lublińcem a Piekarami Śląskimi, z dominującymi siedliskami borowymi (głównie bory sosnowe). Południowa część kompleksu zawiera większe fragmenty drzewostanów liściastych (dąbrów, grądów, łęgów, olsów). W obrębie kompleksu znajdują się liczne siedliska wodno-błotne: śródleśne stawy (głównie w rejonie Lublińca - kompleksy Posmyk i Kokotek) oraz śródleśne torfowiska i mokradła. Nad zbiornikiem zachowały się fragmenty podmokłych łąk. W północnej części obszaru znajduje się rezerwat przyrody „Jeleniak-Mikuliny”, obejmujący śródleśne torfowisko. W granicach obszaru znajduje się 10 użytków ekologicznych, w tym większość chroniąca siedliska podmokłe – śródleśne stawy, starorzecza, łąki i torfowiska („Pieczęta”, „Staw Stawki”, „Starorzecze Małej Panwi Stara Rzeki”, „Torfowisko w Kotach”, „Bagno koło Mikołeski”, „Torfowisko Dubiele”, „Łąka Trzcionka”, „Łąka trzęslicowa w Kaletach”, „Gierzyna”), a także zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Pasieki” (porośnięty borem obszar zalanej dawnej kopalni).		

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	cyraneczka cyranka czernica głowienka łabędź krzykliwy perkoz rdzawoszyi rybitwa białowąsa żuraw	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anas crecca</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Cygnus cygnus</i> <i>Podiceps grisegena</i> <i>Chlidonias hybrida</i> <i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	obszar leśno-stawowy w rejonie Posmyka - E01.03 Zabudowa rozproszona, G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych, G02.08 Kempingi i karawaningi		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo) E01.03 Zabudowa rozproszona F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo F04.02 Zbieractwo grzybów, porostów, jagód itp. I01 Nierodzone gatunki zaborcze J01 Pożary i gaszenie pożarów J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna) M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Bariery migracyjne:	maszt telekomunikacyjny w Kaletach-Miotku	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy ul. Powstańców Śląskich w Kaletach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin przemysłowy w Boruszowicach		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin przemysłowy w Tworogu		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy oczyszczalni ścieków w Kaletach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy oczyszczalni ścieków w Tworogu		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Posmyku		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Polskiego Lasu		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	maszt telekomunikacyjny w Brusieku		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Lasy Lublinieckie		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Lasy Lublinieckie		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
Dodatkowe zalecenia:	planowanie gospodarki leśnej z uwzględnieniem znaczenia lasów dla awifauny lęgowej (rezygnacja z wielkopowierzchniowych zrębów, pozostawienie odpowiedniej powierzchni starodrzewi)		
	analiza możliwości włączenia obszaru do sieci ostoi IBA i Obszarów Specjalnej Ochrony ptaków w Polsce (konieczne wykonanie metodycznej inwentaryzacji i waloryzacji)		
	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk na stawach hodowlanych		
	ograniczanie inwazyjnych form turystyki i rekreacji w rejonie miejscowości Posmyk		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.1.5. Obszar węzłowy Zbiornik Świerklaniec

Nazwa:	Obszar węzłowy Zbiornik Świerklaniec	Kod:	ZŚ
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bobrowniki, Ożarowice, Świerklaniec	Powierzchnia (ha):	655,25
Charakterystyka:	Zbiornik zaporowy Świerklaniec (zwany też zbiornikiem Kozłowa Góra), utworzony na rzece Brynicy. Zbiornik obecnie pełni funkcję rezerwuaru wody pitnej dla konurbacji górnośląskiej, a także jest miejscem rekreacji. W północnej części zbiornika brzegi zajmują znaczne powierzchnie roślinności szuwarowej, a na ich obrzeżach zachowały się również fragmenty podmokłych łąk. Siedliska łąkowe występują również na ujętym w granicach obszaru fragmencie doliny rzeki Brynicy na odcinku przy ujściu do zbiornika.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bąk błotniak stawowy cyranka czapla siwa kszyk kropiatka krwawodziób płaskonos podrózniczek rybitwa białowąsa rybitwa rzeczna zausznik zielonka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Botaurus stellaris</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Gallinago gallinago</i> <i>Porzana porzana</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Luscinia svecica</i> <i>Chlidonias hybrida</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Podiceps nigricollis</i> <i>Zapornia parva</i>
Miejsca newralgiczne:	brzegi Zbiornika Świerklaniec w północnej części - obszar rozległych zbiorowisk szuwarowych - G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, J02.04.02 Brak zalewania, K01.03 Wyschnięcie, K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) łąki nad Brynicą przy ujściu rzeki do Zbiornika Świerklaniec - G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, K01.03 Wyschnięcie, K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		

Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzące gatunki zaborcze K01.03 Wyschnięcie		
Bariery migracyjne:	nie zidentyfikowano	Możliwość eliminacji barier:	nie dotyczy
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych, szuwarowych i łąkowych i wodnych		
	analiza możliwości włączenia obszaru do sieci Obszarów Specjalnej Ochrony ptaków w Polsce (konieczne wykonanie metodycznej inwentaryzacji i waloryzacji)		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej i rekreacji na zbiorniku i w jego bezpośrednim otoczeniu, zwłaszcza w okresie szczytów liczebności ptaków wodnych oraz w okresie lęgowym		

2.1.6. Obszar węzłowy Lasy nad Górną Liswartą

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy nad Górną Liswartą	Kod:	LnGL
Lokalizacja (gmina/gminy):	Boronów, Ciasna, Herby, Kochanowice, Koszęcin, Przystajń	Powierzchnia (ha):	19510,23
Charakterystyka:	Północna część kompleksu Lasów Lublinieckich, o nieco odmiennym charakterze i wyraźnie oddzielona od części głównej (terenami rolniczymi i zabudowanymi w pasie Lubliniec – Koszęcin – Woźniki). Jest to mozaika lasów z przewagą sośnin, z udziałem łęgów, położonych nad rzeką Liswartą (płynącą przez dolinę o miejscami naturalnym charakterze), z licznymi kompleksami stawów hodowlanych (największe w okolicach Ciasnej) oraz fragmentami łąk. Obszar leży w granicach Parku Krajobrazowego Lasy nad Górną Liswartą. Najcenniejsze fragmenty lasów objęte są ochroną jako rezerваты przyrody, chroniące łęgi („Łęg nad Młynówką”, „Cisy nad Liswartą”). Cenne fragmenty śródleśnych siedlisk podmokłych chronione są jako użytki ekologiczne („Brzoza” i „Żwirowiska w Cieszowej”).		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bąk błotniak stawowy cyranka czapla siwa czernica derkacz gągoł gęgawa głowienka krakwa łabędź krzykliwy łabędź niemy perkoz rdzawoszyi	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Botaurus stellaris</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Crex crex</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Anser anser</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Cygnus cygnus</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Podiceps grisegena</i>

	podróżniczek zielonka żuraw		<i>Luscinia svecica</i> <i>Zapornia parva</i> <i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	dolina Liswarty na poniżej miejscowości Łębki - H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie, J02.03 Regulowanie (prostowanie koryt rzecznych) i zmiana przebiegu koryt rzecznych		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	E01.03 Zabudowa rozproszona F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo I01 Nierodzime gatunki zaborcze J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna) M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Barier migracyjne:	linia wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Lasy nad Górną Liswartą (planowana)	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Lasy nad Górną Liswartą		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Lasy nad Górną Liswartą		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	maszt telekomunikacyjny koło Borka		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy stacji elektroenergetycznej Herby		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Dołach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża ciśnień koło Ciasnej przy stawach		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	planowanie gospodarki leśnej z uwzględnieniem znaczenia lasów dla awifauny lęgowej (rezygnacja z wielkopowierzchniowych zrębów, pozostawienie odpowiedniej powierzchni starodrzewi)		
	analiza możliwości włączenia obszaru do sieci ostoi IBA i Obszarów Specjalnej Ochrony ptaków w Polsce (konieczne wykonanie metodycznej inwentaryzacji i waloryzacji)		
	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk na stawach hodowlanych		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.1.7. Obszar węzłowy Niecka Włoszczowska

Nazwa:	Obszar węzłowy Niecka Włoszczowska	Kod:	NW
Lokalizacja (gmina/gminy):	Irządze, Koniecpol, Kroczyce, Lelów, Pilica, Przyrów, Szczekociny, Żarnowiec	Powierzchnia (ha):	36756,18
Charakterystyka:	Fragment doliny górnej Pilicy, o naturalnym charakterze, znajdujący się głównie w granicach mezoregionu Niecka Włoszczowska. Zajmuje go mozaika siedlisk rolniczych (w tym ekstensywnie użytkowanych łąk), wodnych i leśnych. Największe obszary łąk zachowały się w rejonie Koniecpola. Siedliska wodne reprezentowane są przede wszystkim przez kompleksy stawów rybnych (m.in. Okołowice, Koniecpol, Szczekociny). Większe kompleksy leśne znajdują się na północny wschód od Koniecpola oraz między Koniecpolem a Szczekocinami. Dominują w nich sośniny, acz istotny udział mają fragmenty olsów i łęgów. Obszar jest częścią ostoi IBA o tej samej nazwie, której większa część leży poza granicami woj. śląskiego (w woj. świętokrzyskim i łódzkim). Najcenniejsze fragmenty lasów objęte są ochroną jako rezerваты przyrody „Borek” i „Kępina”. Cenniejsze fragmenty siedlisk podmokłych chronione są jako użytki ekologiczne („Torfowisko”, „Misiowa”, „Dąbrowa”, „Białe Błota”, „Jezioro”, „Kaczeniec”, „Bagienko”, „Stawki”, „Mokradło”, „Smuga”).		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bąk błotniak stawowy cyranka czajka czernica derkacz głowienka krakwa kropiatka krwawodziób kszyc kulik wielki kwokacz łabędź krzykliwy łęczak łyska perkoz perkoz rdzawoszyi płaskonos rycyk świstun zielonka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Calidris pugnax</i> <i>Botaurus stellaris</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Vanellus vanellus</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Crex crex</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Porzana porzana</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Gallinago Gallinago</i> <i>Numenius arquata</i> <i>Tringa nebularia</i> <i>Cygnus cygnus</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Fulica atra</i> <i>Tachybaptus ruficollis</i> <i>Podiceps grisegena</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Limosa limosa</i> <i>Mareca penelope</i> <i>Zapornia parva</i>
Miejsca newralgiczne:	łąki na zachód od Koniecpola - A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne, A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja, A03.03 Zaniechanie / brak koszenia, A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu łąki nad górną Pilicą na północ od Koniecpola - A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne, A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja, A03.03 Zaniechanie / brak koszenia, A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu		

Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo) E01.03 Zabudowa rozproszona E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	farma wiatrowa na północ od Radoszewnicy (2 wiatraki)	Możliwość eliminacji barier:	wyłączenia w okresie szczytów liczebności ptaków, głównie w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (priorytetowo); oznakowanie wiatraków zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	komin przemysłowy w Szczekocinach przy stawach		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin w Koniecpolu		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Niecka Włoszczowska		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Niecka Włoszczowska		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Niecka Włoszczowska		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	maszt telekomunikacyjny koło Białej Wielkiej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Marcjampola Witkowskiego		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Koniecpolu		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Radoszewnicy		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	maszt telekomunikacyjny w Rudnikach-Kolonii		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Bogdału		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny na E od Wólki Ołudzkiej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Łanach Wielkich		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Przyłęku koło torów		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Rokitnie		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Szczekocinach przy ul. Przemysłowej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Zabrodziu-Na Górze		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszty telekomunikacyjne w Zarębicach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	mosty i kładki nad rzeką Pilicą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża ciśnień w Szczekocinach koło stawów		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża telekomunikacyjna w Załężu		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk łąkowych i wodnych (stawy hodowlane)		
	kontrolowanie rozwoju zabudowy mieszkalnej, zwłaszcza w bezpośredniej bliskości koryta rzeki Policy		
	analiza możliwości włączenia obszaru do sieci Obszarów Specjalnej Ochrony ptaków w Polsce (konieczne wykonanie metodycznej inwentaryzacji i waloryzacji)		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.1.8. Obszar węzłowy Zbiorniki Pogoria

Nazwa:	Obszar węzłowy Zbiorniki Pogoria	Kod:	ZPg
Lokalizacja (gmina/gminy):	Dąbrowa Górnicza, Siewierz	Powierzchnia (ha):	1804,15
Charakterystyka:	Zespół czterech zalanych dawnych wyrobisk piasku podsadzkowego (Pogoria I-III i Kuźnica Warężyńska). Na dwóch zbiornikach (Pogoria I i II) występują większe obszary roślinność		

	szuwarowej. Między zbiornikami znajdują się lasy z fragmentami łągów i olsów oraz torfowiskami. Ważną cechą siedliskową zbiornika Kuźnica Warężyńska są piaszczyste wyspy, skąpo porośnięte roślinnością, niedostępne dla człowieka. Część tego zbiornika, obejmująca jego wschodnie brzegi i wyspy, stanowi ostoję ptaków IBA „Zbiornik Kuźnica Warężyńska”. Najmniejszy, najpłytszy i najbardziej zarośnięty zbiornik jest chroniony jako użytek ekologiczny („Pogoria II”). We wschodniej części obszaru znajdują się ponadto chronione jako użytki ekologiczne fragmenty siedlisk podmokłych („Bagno w Antoniowie” i „Młaki nad Pogorią I”).		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	czernica gągoł głowienka kormoran krzyżówka łabędź niemy łyśka mewa białogłowa mewa siwa nur czarnoszyi perkoz rdzawoszyi podrózniczek rybitwa rzeczna śmieszka świstun	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Aythya fuligula</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Larus canus</i> <i>Gavia arctica</i> <i>Podiceps grisegena</i> <i>Luscinia svecica</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Mareca penelope</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne E01.02 Nieciągła miejska zabudowa G01.01.01 Motorowe sporty wodne G01.01.02 Niemotorowe sporty wodne G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiorniki Pogoria	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiorniki Pogoria		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiorniki Pogoria		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)

	most nad ciekim Pogoria		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych na zbiornikach, w tym szczególnie na wyspach zbiornika Kuźnica Warężyńska		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej na zbiornikach		

2.1.9. Obszar węzłowy Zbiornik Przeczycki i stawy Sulików

Nazwa:	Obszar węzłowy Zbiornik Przeczycki i stawy Sulików	Kod:	ZPSS
Lokalizacja (gmina/gminy):	Mierzęcice, Siewierz	Powierzchnia (ha):	456,32
Charakterystyka:	Zbiornik zaporowy na rzece Czarnej Przemszy (o funkcjach przeciwpowodziowych i rekreacyjnych) oraz sąsiadujący z nim kompleks stawów rybnych. Zbiornik pełni funkcje przeciwpowodziowe, przemysłowe (zapewnienie wody dla energetyki) oraz turystyczno-rekreacyjne. Wschodnia część zbiornika (rejon cofki) przypomina charakterem zalewową dolinę rzeczną. Stawy posiadają dobrze rozwiniętą roślinność szuwarową.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bączek biegus zmienny bielaczek brodziec piskliwy cyraneczka cyranka czernica głowienka kormoran krakwa krwawodziób krzyżówka ksyzyk łączak łyska mewa mała perkoz dwuczuby perkoz rdzawoszyi świstun	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Calidris pugnax</i> <i>Ixobrychus minutus</i> <i>Calidris alpina</i> <i>Mergellus albellus</i> <i>Actitis hypoleucos</i> <i>Anas crecca</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Gallinago gallinago</i> <i>Fulica atra</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Hydrocoloeus minutus</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Podiceps grisegena</i> <i>Mareca penelope</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.02 Drogi, autostrady D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne E01.02 Nieciągła miejska zabudowa F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.01.01 Motorowe sporty wodne		

	G01.01.02 Niemotorowe sporty wodne H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzime gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Przeczycki i Stawy Sulików	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Przeczycki i Stawy Sulików		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Przeczycki i Stawy Sulików		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej na Zbiorniku Przeczyckim		

2.1.10. Obszar węzłowy Zbiorniki hydrowęzła Kłodnicy

Nazwa:	Obszar węzłowy Zbiorniki hydrowęzła Kłodnicy	Kod:	ZhK
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gliwice, Pyskowice, Rudziniec, Toszek	Powierzchnia (ha):	2908,09
Charakterystyka:	Zespół czterech sztucznych zbiorników wodnych, powstałych przez zalanie dawnych wyrobisk, leżących w dolinie rzeki Kłodnicy, oraz przylegające do zbiorników lasy i zadrzewienia. Są to zbiorniki Dzierżno Duże, Dzierżno Małe, Pławniowice i Słupsko. Akweny pełnią głównie funkcje retencyjne (m.in. zapewniają odpowiedni poziom wody w Kanale Gliwickim), oraz w mniejszym stopniu rekreacyjne. Zbiorniki charakteryzują się znacznymi wahaniami poziomu wód oraz słabo rozwiniętą roślinnością szuwarową. W największym kompleksie leśnym, koło zbiornika Słupsko, znajdują się fragmenty starodrzewia dębowego.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bielaczek cyranka czajka czapla siwa czernica gągoł gęgawa gęś białoczelna gęś tundrowa głowienka kormoran krakwa krzyżówka łęczak łyśka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Mergellus albellus</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Vanellus vanellus</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Anser anser</i> <i>Anser albifrons</i> <i>Anser serrirostris</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Fulica atra</i>

	mewa białogłowa mewa siwa nur czarnoszyi perkoz dwuczuby płaskonos śmieszka świstun zausznik		<i>Larus cachinnans</i> <i>Larus canus</i> <i>Gavia arctica</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Mareca penelope</i> <i>Podiceps nigricollis</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne E01.03 Zabudowa rozproszona F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo G01.01.01 Motorowe sporty wodne G01.01.02 Niemotorowe sporty wodne H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie		
Bariery migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiorniki hydrowęzła Kłodnicy	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiorniki hydrowęzła Kłodnicy		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	mosty na Kanale Gliwickim		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej na zbiornikach, zwłaszcza w okresie szczytów liczebności ptaków wodnych		
	analiza możliwości włączenia obszaru do sieci ostoi IBA i Obszarów Specjalnej Ochrony ptaków w Polsce (konieczne wykonanie metodycznej inwentaryzacji i waloryzacji)		

2.1.11. Obszar węzłowy Zbiornik Rybnicki

Nazwa:	Obszar węzłowy Zbiornik Rybnicki	Kod:	ZRy
Lokalizacja (gmina/gminy):	Lyski, Rybnik	Powierzchnia (ha):	736,12
Charakterystyka:	Zbiornik zaporowy, utworzony na rzece Rudzie dla celów Elektrowni Rybnik. Cechą charakterystyczną akwenu jest obecność wód podgrzanych w wyniku chłodzenia bloków elektrowni, co powoduje niezamarzanie zbiornika w okresie zimowym. Większość brzegów zbiornika stanowią ziemne obwałowania pozbawione roślinności. Niewielka część obszaru leży w granicach Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bielaczek czernica	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Mergellus albellus</i> <i>Aythya fuligula</i>

	głowienka kormoran krzyżówka łyska mewa białogłowa mewa siwa nurogęs perkoz dwuczuby		<i>Aythya ferina</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Larus canus</i> <i>Mergus merganser</i> <i>Podiceps cristatus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.01.01 Motorowe sporty wodne G01.01.02 Niemotorowe sporty wodne H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej		
Bariery migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Rybnicki	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Rybnicki		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	mosty nad rzeką Rudą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej na zbiorniku, zwłaszcza w okresie szczytów liczebności ptaków wodnych		

2.1.12. Zbiornik Dzieńkowice

Nazwa:	Zbiornik Dzieńkowice	Kod:	ZDz
Lokalizacja (gmina/gminy):	Chełm Śląski, Imielin	Powierzchnia (ha):	870,78
Charakterystyka:	Sztuczny zbiornik wodny, utworzony w wyrobisku po eksploatacji piasku. Pełni on funkcje zbiornika wody pitnej, oraz w mniejszym stopniu rekreacyjne. Brzegi zbiornika są na większości swej długości umocnione (zapora czołowa i boczne), a roślinność szuwarowa jest uboga. Akwen przylega do koryta rzeki Przemszy.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bielaczek czernica gągoł krzyżówka łabędź niemy	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Mergellus albellus</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Cygnus olor</i>

	łyśka mewa siwa nur czarnoszyi nurogęś		<i>Fulica atra</i> <i>Larus canus</i> <i>Gavia arctica</i> <i>Mergus merganser</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo G01.01.01 Motorowe sporty wodne G01.01.02 Niemotorowe sporty wodne H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej		
Barier migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Dzieńkowice	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Dzieńkowice		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Dzieńkowice		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	maszt oświetleniowy przy zbiorniku Dzieńkowice		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej na zbiorniku, zwłaszcza w okresie szczytów liczebności ptaków wodnych		

2.1.13. Obszar węzłowy Stawy Szopienickie

Nazwa:	Obszar węzłowy Stawy Szopienickie	Kod:	SSz
Lokalizacja (gmina/gminy):	Katowice, Mysłowice, Sosnowiec	Powierzchnia (ha):	250,42
Charakterystyka:	Kompleks stawów leżących nad rzeką Brynicą i jej dopływem Rawą. Stawy powstały przez zalanie dawnych wyrobisk piasku. Na stawach znaczne powierzchnie zajmuje roślinność szuwarowa, tworząc szerokie pasy przy brzegach akwenów. Część obszaru objęta jest ochroną jako zespół-przyrodniczo krajobrazowy „Szopienice-Borki”.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bączek głowienka łabędź niemy łyśka śmieszka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ixobrychus minutus</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Fulica atra</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne		

w granicach obszaru:	F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Stawy Szopienickie	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych		
	utrzymanie penetracji ludzkiej na poziomie niezagrażającym gatunkom kluczowym		

2.1.14. Obszar węzłowy Żabie Doły

Nazwa:	Obszar węzłowy Żabie Doły	Kod:	ŻD
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bytom, Chorzów, Piekary Śląskie	Powierzchnia (ha):	250,85
Charakterystyka:	Kompleks zbiorników wodnych pochodzenia antropogenicznego, utworzonych na miejscu dawnych osadników poflotacyjnych, wśród urozmaiconego krajobrazu przemysłowego (hałdy, zapadliska pogórnice). Zbiorniki obficie porasta roślinność szuwarowa. Obszar objęty jest ochroną jako zespół-przyrodniczo krajobrazowy Żabie Doły		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bączek czernica głowienka kokoszka łyska perkoz dwuczuby podrózniczek rybitwa rzeczna śmieszka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ixobrychus minutus</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Gallinula chloropus</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Fulica atra</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Luscinia svecica</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	nie zidentyfikowano	Możliwość eliminacji barier:	nie dotyczy

Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych
	utrzymanie penetracji ludzkiej na poziomie niezagrażającym gatunkom kluczowym

2.1.15. Obszar węzłowy Stawy Łęczczok

Nazwa:	Obszar węzłowy Stawy Łęczczok	Kod:	Sł
Lokalizacja (gmina/gminy):	Markowice, Nędza	Powierzchnia (ha):	575,19
Charakterystyka:	Kompleks stawów rybnych, położonych w dolinie Odry. Na stawach prowadzona jest ekstensywna gospodarka rybacka. Znaczną część powierzchni stawów porasta rozwinięta roślinność szuwarowa. Do stawów przylega las o naturalnym charakterze, tworzony przez kilka zespołów leśnych (grąd, łęg, ols). Groble stawowe porastają aleje złożone ze starych drzew liściastych (głównie dęby, lipy, buki). Niemal cały obszar objęty jest ochroną jako rezerwat przyrody „Łęczczok”.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bączek bąk biegus zmienny cyraneczka cyranka czajka czapla biała czapla siwa czernica gęgawa gęś białoczelna gęś tundrowa głowienka hełmiatka krakwa krzyżówka łabędź niemy łyśka mewa czarnogłowa perkoz rdzawoszyi płaskonos podrózniczek świstun zausznik zielonka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ixobrychus minutus</i> <i>Botaurus stellaris</i> <i>Calidris alpina</i> <i>Anas crecca</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Vanellus vanellus</i> <i>Ardea alba</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Anser anser</i> <i>Anser albifrons</i> <i>Anser serrirostris</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Netta rufina</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Fulica atra</i> <i>Ichthyaelus melanocephalus</i> <i>Podiceps grisegena</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Luscinia svecica</i> <i>Mareca penelope</i> <i>Podiceps nigricollis</i> <i>Zapornia parva</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie G05.06 Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)		

	I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Barier migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Stawy Łęczczok	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Stawy Łęczczok		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych		
	utrzymanie penetracji ludzkiej na poziomie niezagrażającym gatunkom kluczowym		

2.1.16. Obszar węzłowy Zbiorniki kaskady Soły

Nazwa:	Obszar węzłowy Zbiorniki kaskady Soły	Kod:	ZkS
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czernichów, Łodygowice, Porąbka, Żywiec	Powierzchnia (ha):	1494,95
Charakterystyka:	Zespół trzech zbiorników zaporowych (Żywiecki, Międzybrodzki, Czaniecki), utworzonych na rzece Sole na odcinku jej przełomu przez pasmo Beskidu Małego i powyżej przełomu (tzw. kaskada Soły). Zbiorniki pełnią funkcje przeciwpowodziowe, wyrównawcze, gromadzą wodę pitną dla kilku dużych miast regionu, a także stanowią (z wyjątkiem Zb. Czanieckiego) obszar rekreacyjny. Zbiorniki charakteryzują się dużymi wahaniami poziomu wód, a także dość znaczną głębokością; na brzegach praktycznie nie występuje roślinność szuwarowa. Jedynie w rejonie ujścia Soły do Zb. Żywieckiego znajduje się obszar z bogatszą roślinnością (zarośla wierzbowe).		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	cyraneczka czernica głowienka kormoran krzyżówka łabędź niemy łączak łyska mewa siwa nurogęś śmieszka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Anas crecca</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus canus</i> <i>Mergus merganser</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i>
Miejsca newralgiczne:	cofka Zb. Żywieckiego - G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, K01.03 Wyschnięcie, K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja), M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.01.01 Motorowe sporty wodne G01.01.02 Niemotorowe sporty wodne H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzące gatunki zaborcze		

	J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Bariery migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiorniki kaskady Soły	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiorniki kaskady Soły		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiorniki kaskady Soły		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	mosty i kładki nad rzeką Sołą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych na zbiornikach		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej na zbiornikach Żywieckim i Międzybrodzkim, zwłaszcza w okresie szczytów liczebności ptaków wodnych		

2.1.17. Obszar węzłowy Zbiornik Poraj

Nazwa:	Obszar węzłowy Zbiornik Poraj	Kod:	ZPo
Lokalizacja (gmina/gminy):	Koziegłowy, Poraj	Powierzchnia (ha):	473,23
Charakterystyka:	Zbiornik zaporowy, utworzony na rzece Warcie jako zbiornik zapewniający wodę dla huty w Częstochowie oraz zbiornik wyrównawczy dla Warty. Obecnie pełni również dodatkowe funkcje rekreacyjne. W południowej części zbiornika znajduje się kilka wysp. Roślinność przybrzeżna jest uboga, z wyjątkiem rejonu ujścia Warty do zbiornika, który to fragment ma charakter zalewowej doliny rzecznej.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	brodziec piskliwy cyranka cyraneczka czernica kormoran krzyżówka łabędź niemy łyska mewa siwa nur czarnoszyi rybitwa białowąsa rybitwa rzeczna śmieszka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Actitis hypoleucos</i> <i>Spatula querquedula</i> <i>Anas crecca</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus canus</i> <i>Gavia arctica</i> <i>Chlidonias hybrida</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i>
Miejsca newralgiczne:	brzegi rzeki Warty na odcinku przy ujściu do Zb. Poraj - J02.04.02 Brak zalewania, K01.03 Wyschnięcie, K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja), M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		

Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.01.01 Motorowe sporty wodne G01.01.02 Niemotorowe sporty wodne H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Bariery migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Poraj	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Zbiornik Poraj		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	most nad ujściem Warty do zbiornika		oznakowanie mostu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych na zbiorniku, zwłaszcza w rejonie cofki		
	ograniczanie rozwoju turystyki wodnej na zbiorniku		

2.1.18. Obszar węzłowy Osadnik Farskie

Nazwa:	Obszar węzłowy Osadnik Farskie	Kod:	OF
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gierałtowice, Zabrze	Powierzchnia (ha):	104,36
Charakterystyka:	Zapadlisko pogórnice w bezpośrednim sąsiedztwie koryta rzeki Kłodnicy. Obniżenia zajęte są przez zbiorniki wodne (dwa większe) z dobrze roślinnością szuwarową na brzegach, a także przez częściowo zadrzewione zabagnienia (w południowej części obszaru).		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bączek gęgawa podróżniczek	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ixobrychus minutus</i> <i>Anser anser</i> <i>Luscinia svecica</i>
Miejsca newralgiczne:	szuwały na N brzegu głównego zbiornika Osadnika Farskie - G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, J02.04.02 Brak zalewania, K01.03 Wyschnięcie, K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie J02.01.04 Rekultywacja obszarów pogórnicznych K01.03 Wyschnięcie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.03 Eutrofizacja (naturalna) M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		

Barier migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Osadnik Farskie	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Osadnik Farskie		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodno-błotnych		

2.1.19. Obszar węzłowy Polder Rakówka

Nazwa:	Obszar węzłowy Polder Rakówka	Kod:	PRa
Lokalizacja (gmina/gminy):	Dąbrowa Górnicza, Sławków	Powierzchnia (ha):	48,21
Charakterystyka:	Polder zalewowy przy dwóch niewielkich ciekach (Bobrek i Rakówka). Zajmują go dwa obszary zabagnień silnie zarośniętych roślinnością szuwarową, rozdzielone biegnącą na grobli drogą.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	cyranka krwawodziób podróżniczek	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Spatula querquedula</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Luscinia svecica</i>
Miejsca newralgiczne:	cały obszar węzłowy Polder Rakówka - niewielki powierzchniowo obszar cennych siedlisk podmokłych - G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, J02.04.02 Brak zalewania, K01.03 Wyschnięcie, K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie K01.03 Wyschnięcie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Barier migracyjne:	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Polder Rakówka	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodno-błotnych		

2.1.20. Obszar węzłowy Stawy Gwoździany

Nazwa:	Obszar węzłowy Stawy Gwoździany	Kod:	SGw
Lokalizacja (gmina/gminy):	Pawonków	Powierzchnia (ha):	137,33
Charakterystyka:	Kompleks stawów rybnych przy zachodnim skraju Lasów Lublinieckich, położony wśród lasów i zadrzewień (z dominującą brzozą). Stawy są silnie zarośnięte roślinnością szuwarową, tworzącą rozległe trzcinowiska i wyspy.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bąk błotniak stawowy czernica głowienka łabędź krzykliwy	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Botaurus stellaris</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Cygnus cygnus</i>

	perkoz rdzawoszyi		<i>Podiceps grisegena</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyszchnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Barier migracyjne:	nie zidentyfikowano	Możliwość eliminacji barier:	nie dotyczy
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk na stawach		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.1.21. Obszar węzłowy Stawy Lyski – Żelaziste – Pstrężna

Nazwa:	Obszar węzłowy Stawy Lyski – Żelaziste – Pstrężna	Kod:	SLŻP
Lokalizacja (gmina/gminy):	Lyski	Powierzchnia (ha):	174,03
Charakterystyka:	Trzy sąsiadujące ze sobą kompleksy stawów rybnych (Stawy Żelaziste, Lyski, Pstrężna), położone wzdłuż niewielkiego cieku Suminy. Część akwenów jest silnie zarośnięta roślinnością szuwarową (zwłaszcza w kompleksach Żelaziste i Lyski). W bezpośrednim sąsiedztwie stawów jest kilka fragmentów lasów liściastych (głównie olsów, również z udziałem starych dębów). Obszar znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bączek bąk gęgawa perkoz rdzawoszyi podróżniczek rybitwa białowąsa	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ixobrychus minutus</i> <i>Botaurus stellaris</i> <i>Anser anser</i> <i>Podiceps grisegena</i> <i>Luscinia svecica</i> <i>Chlidonias hybrida</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyszchnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		

Barier migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Stawy Łyski - Żelaziste - Pstrążna	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Stawy Łyski - Żelaziste - Pstrążna		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Stawy Łyski - Żelaziste - Pstrążna		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk na stawach oraz zadrzewień na groblach		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.1.22. *Obszar węłowy Stawy Giętkowizna*

Nazwa:	Obszar węłowy Stawy Giętkowizna	Kod:	SGi
Lokalizacja (gmina/gminy):	Lipie	Powierzchnia (ha):	38,43
Charakterystyka:	Niewielki kompleks śródlęśnych stawów na północnym skraju województwa. Brzegi stawów porastają wąskie pasy roślinności szuwarowej. Obszar znajduje się w granicach Załęczańskiego Parku Krajobrazowego.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	łabędź krzykliwy	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cygnus cygnus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Barier migracyjne:	nie zidentyfikowano	Możliwość eliminacji barier:	nie dotyczy
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk na stawach		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.1.23. *Obszar węłowy Stawy Cielętniki*

Nazwa:	Obszar węłowy Stawy Cielętniki	Kod:	SCi
Lokalizacja (gmina/gminy):	Dąbrowa Zielona	Powierzchnia (ha):	49,46
Charakterystyka:	Kompleks stawów rybnych leżących wśród lasów i zadrzewień w dolinie Kanału Lodowego na północno-wschodnim skraju województwa. Część stawów jest silnie zarośnięta roślinnością szuwarową, miejscami tworzącą wyspy. Na stawach zlokalizowane jest komercyjne łowisko.		

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	łabędź krzykliwy	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cygnus cygnus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyszchnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	nie zidentyfikowano	Możliwość eliminacji barier:	nie dotyczy
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk na stawach		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.1.24. Obszar węzłowy Olza

Nazwa:	Obszar węzłowy Olza	Kod:	OI
Lokalizacja (gmina/gminy):	Cieszyn, Hażlach, Zebrzydowice	Powierzchnia (ha):	117,62
Charakterystyka:	Koryto i prawy brzeg rzeki Olzy na odcinku granicznym z Czechami. Ciek ma w granicach obszaru charakter rzeki podgórskiej, zaś jego brzegi na większości omawianego odcinka porośnięte są lasami i zadrzewieniami liściastymi. W północnej części obszaru przy korycie rzeki znajduje się niewielki kompleks stawów rybnych.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	brodziec piskliwy nurogęś	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Actitis hypoleucos</i> <i>Mergus merganser</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	D01.05 Mosty, wiadukty G05.06 Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.03 Regulowanie (prostowanie koryt rzecznych) i zmiana przebiegu koryt rzecznych J02.05.02 Modyfikowanie prądów rzecznych K01.03 Wyszchnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	linie wysokiego napięcia w granicach obszaru węzłowego Olza	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)

	mosty na Olzie w Cieszynie		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie możliwie jak najbardziej naturalnego stanu koryta Olzy i jej brzegów		
	ograniczenie penetracji ludzkiej nad rzeką poza już istniejącymi miejscami rekreacji		

2.1.25. Obszar węzłowy Bagno Bączek

Nazwa:	Obszar węzłowy Bagno Bączek	Kod:	BB
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bytom	Powierzchnia (ha):	13,82
Charakterystyka:	Niewielkie zapadlisko pogórnice, zajęte przez siedliska wodno-błotne. Większość zajmuje akwen o charakterze eutroficznego stawu, z obecnością niewielkich wysp oraz z bogatą roślinnością szuwarową. W sąsiedztwie zbiornika znajdują się zabagnienia.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	krakwa pliszka cytrynowa rybitwa rzeczna śmieszka zausznik	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Mareca strepera</i> <i>Motacilla citreola</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Podiceps nigricollis</i>
Miejsca newralgiczne:	ze względu na niewielką powierzchnię obszaru i brak ochrony zapewniającej zachowanie siedlisk cały obszar należy uznać za miejsce newralgiczne		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	F03.02.03 Chwytnie, trucie, kłusownictwo G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie J02.01.04 Rekultywacja obszarów pogórnicznych K01.03 Wyschnięcie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.03 Eutrofizacja (naturalna) M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Bariery migracyjne:	nie zidentyfikowano	Możliwość eliminacji barier:	nie dotyczy
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk wodno-błotnych w zapadlisku		
	analiza możliwości objęcia ochroną obszaru (optymalnie jako użytek ekologiczny)		

2.1.26. Obszar węzłowy Stawy Puszczy Pszczyńskiej

Nazwa:	Obszar węzłowy Stawy Puszczy Pszczyńskiej	Kod:	SPP
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czerwionka-Leszczyny, Orzesze, Żory	Powierzchnia (ha):	590,46
Charakterystyka:	Kilka kompleksów śródlęśnych stawów rybnych, otoczonych przez lasy dawnej Puszczy Pszczyńskiej. Główne kompleksy to stawy Gichta i Biesy. Kompleks Bies położony jest na skraju lasów, w dolinie rzeki Kłodnicy. Stawy posiadają dobrze rozwiniętą roślinność szuwarową, w tym wyspy trzcinowe.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	czernica głowienka łabędź niemy	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Aythya fuligula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Cygnus olor</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		

Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzime gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	linie średniego napięcia w granicach obszaru węzłowego Stawy Puszczy Pszczyńskiej	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	linie najwyższego napięcia w granicach obszaru węzłowego Stawy Puszczy Pszczyńskiej		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk na stawach		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.2. Szczegółowa charakterystyka ponadregionalnych korytarzy migracyjnych ornitofauny

2.2.1. Korytarz migracyjny doliny górnej Wisły

Nazwa:	Korytarz migracyjny doliny górnej Wisły	Kod:	kDGW	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bestwina, Bielsko-Biała, Cieszyn, Czechowice-Dziedzice, Dębowiec, Hażlach, Jasienica, Jastrzębie-Zdrój, Skoczów, Wilamowice, Zebrzydowice	Długość (km) i powierzchnia (ha):	44 km, 18779,91 ha		
Charakterystyka:	Korytarz o przebiegu ukośnym (na osi NE-SW), położony głównie na obszarze mezoregionów geograficznych Dolina Górnej Wisły i Wysoczyzna Kończycka. łączy on obszary węzłowe „Dolina Górnej Wisły” z leżącą na zachód od nich na granicy polsko-czeskiej doliną rzeki Olzy (również obszar węzłowy „Olza”) oraz z leżącą już poza granicami kraju (na SW) Bramą Morawską, stanowiącą obniżenie między pasmami górskimi Sudetów i Karpat. Pod względem siedliskowym stanowi on mozaikę siedlisk nadrzecznych, wodnych (rzeka, zbiorniki zaporowe, liczne kompleksy stawów rybnych), rolniczych i niewielkich fragmentów leśnych. Korytarz stanowi swojego rodzaju otulinę obszaru węzłowego “Dolina Górnej Wisły”, będąc jego przedłużeniem w kierunku południowym i zachodnim. Łącznie z tym obszarem węzłowym jest to obszar dogodny do dyspersji ptaków różnych siedlisk (wodnych, podmokłych, nadrzecznych, otwartych, zadrzewionych) między doliną Wisły a Bramą Morawską i doliną Odry.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bączek bąk błotniak stawowy brodziec piskliwy cyranka czajka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Calidris pugnax Ixobrychus minutus Botaurus stellaris Circus aeruginosus Actitis hypoleucos Spatula querquedula Vanellus vanellus		

	czapla biała czapla siwa czernica derkacz gęgawa głowienka hełmiatka kokoszka kormoran krakwa krwawodziób krzyżówka kszyk łabędź niemy łęczak łyska mewa białogłowa mewa siwa perkoz dwuczuby perkozek płaskonos rybitwa białowąsa rybitwa rzeczna rybołów sieweczka rzeczna strumieniówka ślepowron śmieszka trzciniak żuraw		<i>Ardea alba</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Crex crex</i> <i>Anser anser</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Netta rufina</i> <i>Gallinula chloropus</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Gallinago gallinago</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Larus canus</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Tachybaptus ruficollis</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Chlidonias hybrida</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Pandion haliaetus</i> <i>Charadrius dubius</i> <i>Locustella fluviatilis</i> <i>Nycticorax nycticorax</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach korytarza:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D01.05 Mosty, wiadukty D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne E01.03 Zabudowa rozproszona E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)		

	I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.03 Regulowanie (prostowanie koryt rzecznych) i zmiana przebiegu koryt rzecznych J02.05.02 Modyfikowanie prądów rzecznych J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	linie najwyższego napięcia w granicach korytarza Doliny Górnej Wisły	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach korytarza Doliny Górnej Wisły		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach korytarza Doliny Górnej Wisły		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin fabryki zapalek w Czechowicach-Dziedzicach		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin na terenie dawniej KWK Morcinek w Kaczycach		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin walcowni metali "Dziedzice"		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy elektrociepłowni Bielsko-Północ w Czechowicach-Dziedzicach		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy firmy LOTOS w Czechowicach-Dziedzicach		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy w Bestwinie koło stawów		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt oświetleniowy przy elektrociepłowni Bielsko Północ		oznakowanie masztów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszty oświetleniowe przy elektrociepłowni Bielsko Północ		oznakowanie masztów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt oświetleniowy w Cieszynie na terenie PPG Polifarb		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Babilonu		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Kończyc Wielkich		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy drodze ekspresowej S52 koło Farzyny Zachodniej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	maszt telekomunikacyjny przy ul. Rajdowej w Zamarskach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy ul. Traugutta w Czechowicach-Dziedzicach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Bestwince		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Komorowicach Śląskich		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Rudowie		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Zebrzydowicach przy ul. Granicznej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk (głównie wodnych na stawach hodowlanych)		
	utrzymanie funkcji Doliny Górnej Wisły i rzeki Olzy jako obszarów węzłowych		
	kontrolowanie rozwoju zabudowy mieszkalnej		
	rezygnacja z lokalizowania dalszych wielkoskalowych barier w granicach korytarza (linie wysokiego napięcia, farmy wiatrowe)		
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów		

2.2.2. Korytarz migracyjny doliny górnej Odry

Nazwa:	Korytarz migracyjny doliny górnej Odry	Kod:	kDGO	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gorzyce, Kornowac, Krzyżanowice, Kuźnia Raciborska, Nędza, Racibórz, Rudnik	Długość (km) i powierzchnia (ha):	34 km, 6805,05 ha		
Charakterystyka:	Korytarz o przebiegu południkowym, położony głównie na obszarze mezoregionu geograficznego Brama Raciborska, wzdłuż rzeki Odry. Łączy on obszary węzłowe „Stawy Łęczczok” i „Dolina Górnej Odry” z położonymi na północ ostojami ptasimi w dolinie Odry oraz z leżącą już poza granicami kraju (na S) Bramą Morawską, stanowiącą obniżenie między pasmami górskimi Sudetów i Karpat. Dominują tutaj siedliska wodne (rzeka Odra, żwirownie w bezpośredniej bliskości jej koryta, m.in. koło Kuźnicy Raciborskiej); niewielki powierzchniowo lecz istotny udział mają siedliska leśne (głównie łęgowe) w dolinie Odry. Graniczny odcinek Odry jest obszarem chronionego krajobrazu „Meandry rzeki Odry”. Północna część korytarza leży w granicach Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich. Korytarz stanowi integralną całość z obszarami węzłowymi “Dolina Górnej Odry” i “Stawy Łęczczok”, będąc ich przedłużeniem w kierunkach północnym i południowym. Łącznie wymienionymi obszarami węzłowymi jest to obszar dogodny do dyspersji ptaków różnych siedlisk (wodnych, podmokłych, nadrzecznych, otwartych, zadrzewionych) między doliną Odry w środkowym biegu rzeki a Bramą Morawską.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bączek bekasik błotniak stawowy	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Calidris pugnax Ixobrychus minutus Lymnocyptes minimus Circus aeruginosus		

brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>
brodziec śniady	<i>Tringa erythropus</i>
brzęczka	<i>Locustella luscinioides</i>
czajka	<i>Vanellus vanellus</i>
czapla biała	<i>Ardea alba</i>
czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>
czernica	<i>Aythya fuligula</i>
derkacz	<i>Crex crex</i>
dubelt	<i>Gallinago media</i>
gęgawa	<i>Anser anser</i>
gęś białoczelna	<i>Anser albifrons</i>
gęś tundrowa	<i>Anser serrirostris</i>
gągoł	<i>Bucephala clangula</i>
głowienka	<i>Aythya ferina</i>
hełmiatka	<i>Netta rufina</i>
kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>
kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
krakwa	<i>Mareca strepera</i>
krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>
kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>
kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>
kwokacz	<i>Tringa nebularia</i>
łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>
łyśka	<i>Fulica atra</i>
mewa białogłowa	<i>Larus cachinnans</i>
mewa czarnogłowa	<i>Ichthyophaga melanocephalus</i>
nurogęś	<i>Mergus merganser</i>
perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>
perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>
podrózniczek	<i>Luscinia svecica</i>
rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
rożeniec	<i>Anas acuta</i>
rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>
rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>
rycyk	<i>Limosa limosa</i>
sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>
strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>
śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>
świerszczak	<i>Locustella naevia</i>
świstun	<i>Mareca penelope</i>
trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>
żuraw	<i>Grus grus</i>

Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach korytarza:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie G05.06 Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.04.02 Brak zalewania J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna) M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Bariery migracyjne:	linie najwyższego napięcia w granicach korytarza Doliny Górnej Odry	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach korytarza Doliny Górnej Odry		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach korytarza Doliny Górnej Odry		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin przemysłowy w Nędzy przy ul. Jana Pawła II		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy przemysłowe w Raciborzu na terenie Rafako S.A.		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin przemysłowy w Raciborzu przy ul. Cecylii		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy przemysłowe w Raciborzu w rejonie ulic Fabrycznej i Piaskowej nad Odrą		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Nędzy przy ul. Wyróbskiej		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny w Raciborzu przy ul. 1 Maja nad Odrą		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	mosty nad rzeką Odrą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu kluczowych siedlisk wodnych (rzeka Odra, żwirownie)		
	utrzymanie funkcji Doliny Górnej Odry i Stawów Łęczok jako obszarów węzłowych		

	rezygnacja z lokalizowania dalszych wielkoskalowych barier w granicach korytarza (linie wysokiego napięcia, farmy wiatrowe, duże konstrukcje mostowe nad Odrą)
	rekultywacja nieczynnych żwirowni z uwzględnieniem ich znaczenia dla ptaków lęgowych (zwłaszcza gatunków gniazdujących na wyspach)
	przesunięcie okresu polowań na ptaki wodne na okres po zakończeniu lęgów

2.2.3. Korytarz migracyjny Przemszy, Brynicy i Lasów Lublinieckich

Nazwa:	Korytarz migracyjny Przemszy, Brynicy i Lasów Lublinieckich	Kod:	kPBLL	Ranga:	ponadregi onalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Będzin, Bieruń, Blachownia, Bobrowniki, Boronów, Chełmek, Chełm Śląski, Ciasna, Czeladź, Dąbrowa Górnica, Herby, Imielin, Jaworzno, Katowice, Konopiska, Koszęcin, Koziegłowy, Krupski Młyn, Lubliniec, Miasteczko Śląskie, Mierzęcice, Mysłowice, Ożarówce, Panki, Pawonków, Piekary Śląskie, Przystajń, Psary, Siemianowice Śląskie, Siewierz, Sosnowiec, Świerklaniec, Tarnowskie Góry, Tworóg, Wielowieś, Wojkowice, Woźniki, Wręczyca Wielka, Zawadzkie, Zbrostawice	Długość (km) i powierzchnia (ha):	101 km, 56530,23 ha		
Charakterystyka:	Korytarz rozciągający się na osi SE-NW, głównie w granicach makroregionów geograficznych Wyżyna Śląska i Wyżyna Woźnicko-Wieluńska. W części południowo-wschodniej przebiega wąskimi dolinami rzek Przemszy i Brynicy, przecinającymi silnie zurbanizowany i uprzemysłowiony obszar aglomeracji górnośląskiej. Część północno-wschodnia przebiega przez rozległy kompleks Lasów Lublinieckich. Tworzą go siedliska wodne wspomnianych rzek, wraz z sąsiadującymi akwenami wód stojących, a także liczne zbiorniki wodne położone w Lasach Lublinieckich. Korytarz łączy obszary węzłowe „Zbiornik Dzieckowicki”, „Stawy Szopienickie”, „Zbiorniki Pogoria”, „Zbiornik Przeczyski i Stawy Sulików”, „Zbiornik Świerklaniec”, „Lasy Lublinieckie”, „Lasy nad Górną Liswartą” i „Stawy Gwoździany” (stanowiąc z nimi integralną całość) z Doliną Górnej Wisły na południowym wschodzie oraz z siedliskami wodno-błotnymi na północnej opolszczyźnie. Ochroną rezerwatową objęte są najcenniejsze fragmenty lasów w granicach korytarza („Cisy nad Liswartą”, „Cisy w Łebkach”, „Cisy koło Sierakowa”, „Rajchowa Góra”). Mniejsze płaty cennych siedlisk chronione są jako użytki ekologiczne („Gierzyna”, „Bagno w Jeziorze”, „Bagienko w Pietrzakach” i „Jezioro”). Na całej długości korytarz stanowi szlak przemieszczeń ptaków wodnych i związanych z roślinnością nadwodną, zaś w północnej części (na NW od zbiornika Świerklaniec) jest to również obszar dogodny do przelotów ptaków siedlisk podmokłych, łąkowych oraz leśnych.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bączek bąk biegus malutki biegus zmienny bielaczek błotniak stawowy brzeczka cyraneczka czajka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Calidris pugnax</i> <i>Ixobrychus minutus</i> <i>Botaurus stellaris</i> <i>Calidris minuta</i> <i>Calidris alpina</i> <i>Mergellus albellus</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Locustella luscinioides</i> <i>Anas crecca</i> <i>Vanellus vanellus</i>		

	czapla biała czapla siwa czernica derkacz gęgawa gęś białoczelna gęś tundrowa gągoł głowienka hełmiatka kokoszka kormoran krakwa kropiatka krwawodziób krzyżówka kszysk łabędź krzykliwy łabędź niemy łęczak łyska mewa białogłowa mewa siwa nurogęś perkoz dwuczuby perkoz płaskonos podgorzałka rokitniczka rożeniec rybitwa białowąsa rybitwa rzeczna rybołów sieweczka rzeczna strumieniówka ślepowron śmieszka świerszczak świstun trzciniak trzcinniczek wodnik żuraw		<i>Ardea alba</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Crex crex</i> <i>Anser anser</i> <i>Anser albifrons</i> <i>Anser serrirostris</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Netta rufina</i> <i>Gallinula chloropus</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Porzana porzana</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Gallinago gallinago</i> <i>Cygnus cygnus</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Larus canus</i> <i>Mergus merganser</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Tachybaptus ruficollis</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Aythya nyroca</i> <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> <i>Anas acuta</i> <i>Chlidonias hybrida</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Pandion haliaetus</i> <i>Charadrius dubius</i> <i>Locustella fluviatilis</i> <i>Nycticorax nycticorax</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Locustella naevia</i> <i>Mareca penelope</i> <i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> <i>Rallus aquaticus</i> <i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	dolina Liswarty między Niwkami a Kuźnicą Nową - H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), J02.01 Zasypywanie		

	terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie, J02.03 Regulowanie (prostowanie koryt rzecznych) i zmiana przebiegu koryt rzecznych		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach korytarza:	<p>B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji</p> <p>B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo)</p> <p>D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe</p> <p>D01.02 Drogi, autostrady</p> <p>D01.03 Parkingi samochodowe i miejsca postojowe</p> <p>D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV</p> <p>D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne</p> <p>E01.01 Ciągła miejska zabudowa</p> <p>E01.02 Nieciągła miejska zabudowa</p> <p>E01.03 Zabudowa rozproszona</p> <p>E02 Tereny przemysłowe i handlowe</p> <p>F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja</p> <p>F03.01 Polowanie</p> <p>F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo</p> <p>F04.02 Zbieractwo grzybów, porostów, jagód itp.</p> <p>G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie</p> <p>G05.06 Chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa, usuwanie drzew przydrożnych</p> <p>H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)</p> <p>I01 Nierodzone gatunki zaborcze</p> <p>J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących</p> <p>J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej</p> <p>K01.03 Wyschnięcie</p> <p>K02.03 Eutrofizacja (naturalna)</p> <p>M01.02 Susze i zmniejszenie opadów</p>		
Bariery migracyjne:	port lotniczy Katowice-Pyrzowice	Możliwość eliminacji barier:	możliwe zmniejszenie śmiertelności ptaków w sąsiedztwie lotniska - przez odstraszenie metodami zalecanymi w opracowaniach dotyczących relacji ruchu lotniczego i ptaków (płoszenie przez emisję dźwięków czy przez użycie ptaków sokołniczych) (priorytetowo)
	farma wiatrowa (5 wiatraków) na E od Łazów		wyłączenia w okresie szczytów liczebności ptaków, głównie w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (priorytetowo); oznakowanie wiatraków zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	farma wiatrowa (5 turbin) na SE od Kamienicy		wyłączenia w okresie szczytów liczebności ptaków, głównie w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (priorytetowo); oznakowanie wiatraków zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)

linia wysokiego napięcia w granicach korytarza Przemszy, Brynicy i Lasów Lublinieckich (planowana)	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
linie najwyższego napięcia w granicach korytarza Przemszy, Brynicy i Lasów Lublinieckich	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
linie wysokiego napięcia w granicach korytarza Przemszy, Brynicy i Lasów Lublinieckich	oznakowanie słupów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
linie średniego napięcia w granicach korytarza Przemszy, Brynicy i Lasów Lublinieckich	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
ekrany dźwiękochłonne przezroczyste przy autostradzie A1	oznakowanie ekranów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
elektrownia wiatrowa przy hucie cynku Miasteczko Śląskie	wyłączenia w okresie szczytów liczebności ptaków, głównie w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (priorytetowo); oznakowanie wiatraków (priorytetowo)
komin przemysłowy w Brynku	oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
komin elektrociepłowni Będzin	oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
maszty oświetleniowe Stadionu Ludowego w Sosnowcu	oznakowanie masztów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
maszty oświetleniowe przy torach w Starych Herbach	oznakowanie masztów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
maszt telekomunikacyjny koło Starczy	oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
maszty telekomunikacyjne na NE od Koszęcina	oznakowanie masztów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
maszt telekomunikacyjny w Boronowie przy ul. Częstochowskiej	oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
maszt telekomunikacyjny w Dębowej Górze	oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
maszt telekomunikacyjny w Herbach przy ul. Lublinieckiej	oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	maszt oświetleniowy w Herbach		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny - firma JTC S.A.		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Jasiony		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy parku w Świerklańcu		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy RSP Byczyna		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny przy zakładach drobiarskich w Brynku		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	mosty i kładki nad Brynicą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	mosty i kładki nad ciekim Pogoria		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	mosty i kładki nad Przemszą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża ciśnień koło PKP Herby Nowe		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża przeciwpożarowa koło Kierzka-Gajówki		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża telekomunikacyjna w Korzonku		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża ciśnień przy dawnej Hucie Katarzyna		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża widokowa na NE od Kamińska w oddziale 118		oznakowanie wieży w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	planowanie gospodarki leśnej z uwzględnieniem znaczenia lasów dla awifauny lęgowej (rezygnacja z wielkopowierzchniowych zrębów, pozostawienie odpowiedniej powierzchni starodrzewi)		
	utrzymanie funkcji zintegrowanych z korytarzem obszarów węzłowych jako ostoi ptaków		
	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk wodnych, zwłaszcza rzecznych		
	rezygnacja z lokalizowania dalszych wielkoskalowych barier w granicach korytarza (linie wysokiego i średniego napięcia, wysokie budynki, farmy wiatrowe)		

2.3. Szczegółowa charakterystyka regionalnych korytarzy migracyjnych ornitofauny

2.3.1. Korytarz migracyjny Soły i międzygórza

Nazwa:	Korytarz migracyjny Soły i międzygórza	Kod:	kSm	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czernichów, Istebna, Lipowa, Łodygowice, Milówka, Porąbka, Radziechowy-Wieprz, Węgierska Górka, Wilamowice, Żywiec	Długość (km) i powierzchnia (ha):	60 km, 7483,38 ha		
Charakterystyka:	Korytarz o przebiegu wzdłuż osi NE-SW, ciągnący się wzdłuż rzeki Soły, płynącej z Beskidu Żywieckiego, przez Kotlinę Żywiecką w kierunku Pogórza Śląskiego i przełamującej się przez pasmo górskie Beskidu Małego, oraz wzdłuż kilku potoków zlewni Soły i Olzy, na obszarze Międzygórza Jabłonkowsko-Koniakowskiego (obniżenie między Beskidem Śląski i Żywieckim). Tworzą go siedliska wodne Soły oraz mniejszych cieków o górskim charakterze. Korytarz łączy obszar węzłowy „Zbiorniki kaskady Soły” (z którym stanowi integralną całość) z doliną tej rzeki w dolnym jej biegu (poza granicami woj. śląskiego), i dalej na północ z doliną Wisły, a także poprzez potoki międzygórza z doliną Olzy (na zachód od granicy państwowej z Czechami). Ze względu na przebieg rzeki Soły poniżej kaskady (częściowo poza granicami województwa śląskiego) w tym fragmencie korytarz ma charakter nieciągły. Cieki międzygórza mają charakter górskich potoków; główne to Czadaczka, Janoszka i Kameszniczanka. Korytarz stanowi dogodną trasę przemieszczeń dla ptaków wodnych oraz związanych z roślinnością nadrzeczną.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bączek bąk bekasik biegus zmienny błotniak stawowy brodziec piskliwy cyraneczka cyranka czajka czapla biała czapla siwa czernica derkacz głowienka kokoszka kormoran krakwa krwawodziób krzyżówka kszyk kwokacz łabędź niemy łęczak	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Calidris pugnax Ixobrychus minutus Botaurus stellaris Lymnocyptes minimus Calidris alpina Circus aeruginosus Actitis hypoleucos Anas crecca Spatula querquedula Vanellus vanellus Ardea alba Ardea cinerea Aythya fuligula Crex crex Aythya ferina Gallinula chloropus Phalacrocorax carbo Mareca strepera Tringa totanus Anas platyrhynchos Gallinago gallinago Tringa nebularia Cygnus olor Tringa glareola		

	łyska mewa białogłowa mewa siwa nurogęś perkoz dwuczuby perkozek płaskonos rokitniczka rybitwa rzeczna rybołów sieweczka rzeczna strumieniówka ślepowron śmieszka świerszczak świstun trzciniak trzcinniczek wodnik żuraw		<i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Larus canus</i> <i>Mergus merganser</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Tachybaptus ruficollis</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Pandion haliaetus</i> <i>Charadrius dubius</i> <i>Locustella fluviatilis</i> <i>Nycticorax nycticorax</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Locustella naevia</i> <i>Mareca penelope</i> <i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> <i>Rallus aquaticus</i> <i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach korytarza:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 Drogi, autostrady D01.03 Parkingi samochodowe i miejsca postojowe D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne E01.01 Ciągła miejska zabudowa E01.02 Nieciągła miejska zabudowa E01.03 Zabudowa rozproszona F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Bariery migracyjne:	linie wysokiego napięcia w granicach korytarza Soły i międzygórza	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach korytarza Soły i międzygórza		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy przemysłowe browaru w Żywcu		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	mosty i kładki nad rzeką Sołą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie funkcji Zbiorników kaskady Soły jako obszaru węzłowego		
	rezygnacja z lokalizowania dalszych wielkoskalowych barier w granicach korytarza (linie wysokiego i średniego napięcia, wysokie budynki), zwłaszcza na obszarze międzygórza		
	utrzymanie w odpowiednim stanie siedlisk wodnych i nadrzecznych na obszarze międzygórza		
	zachowanie zrównoważonej zabudowy, zwłaszcza na obszarze międzygórza		

2.3.2. Korytarz migracyjny Kłodnicy, Kanału Gliwickiego i Bytomki

Nazwa:	Korytarz migracyjny Kłodnicy, Kanału Gliwickiego i Bytomki	Kod:	KKKGB	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bytom, Gierałtowiec, Gliwice, Mikołów, Pyskowice, Ruda Śląska, Rudziniec, Zabrze	Długość (km) i powierzchnia (ha):	59 km, 3147,71 ha		
Charakterystyka:	Korytarz rozciągający się na osi wschód-zachód, wzdłuż rzek Kłodnicy i jej dopływu Bytomki. Występują tutaj siedliska wodne obu niewielkich rzek oraz różne akweny wód stojących. Należą tutaj zalane zapadliska pogórnice (np. zbiornik Płyty) i wyrobiska poeksploatacyjne (kilka akwenów w Bytomiu i nad Potokiem Bielszowickim w Zabrzu) czy dawne osadniki („Zumerek”). Koryto Kłodnicy ma miejscami charakter naturalny, natomiast Bytomka jest ciekim silnie zdegradowanym i zanieczyszczonym (choć ostatnio poddanym rekultywacji). Korytarz łączy obszary węzłowe „Żabie Doły”, „Osadnik Farskie” i „Zbiorniki Hydrowęzła Kłodnicy” (tworząc z nimi integralną całość) z siedliskami wodnymi wzdłuż Kłodnicy i dalej na zachód (w granicach województwa opolskiego). Korytarz jest głównie obszarem przemieszczeń głównie ptaków wodnych, zaś na odcinku wzdłuż Kłodnicy i Kanału Gliwickiego stanowi również szlak przemieszczeń dogodny dla ptaków związanych z roślinnością szuwarową i nadrzeczną.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bączek bąk biegus malutki biegus zmienny bielaczek błotniak stawowy brodziec piskliwy brodziec śniady brzeczka cyraneczka cyranka czajka czapla biała czapla siwa czernica derkacz gęgawa gęś białoczelna gęś tundrowa	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Calidris pugnax Ixobrychus minutus Botaurus stellaris Calidris minuta Calidris alpina Mergellus albellus Circus aeruginosus Actitis hypoleucos Locustella luscinioides Tringa erythropus Anas crecca Spatula querquedula Vanellus vanellus Ardea alba Ardea cinerea Aythya fuligula Crex crex Anser anser Anser albifrons Anser serrirostris		

	gągoł głowienka kokoszka kormoran krakwa kropiatka krwawodziób krzyżówka kszyk kwokacz łabędź niemy łęczak łyska mewa białogłowa mewa czarnogłowa mewa siwa nurogęs perkoz dwuczuby perkozek płaskonos podgorzałka podróżniczek rokitniczka rożeniec rybitwa czarna rybitwa rzeczna rybołów sieweczka obrożna sieweczka rzeczna strumieniówka ślepowron śmieszka świerszczak świstun trzciniak trzcinniczek wodnik żuraw		<i>Bucephala clangula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Gallinula chloropus</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Mareca strepera</i> <i>Porzana porzana</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Gallinago gallinago</i> <i>Tringa nebularia</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Ichthyaetus melanocephalus</i> <i>Larus canus</i> <i>Mergus merganser</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Tachybaptus ruficollis</i> <i>Spatula clypeata</i> <i>Aythya nyroca</i> <i>Luscinia svecica</i> <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> <i>Anas acuta</i> <i>Chlidonias niger</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Pandion haliaetus</i> <i>Charadrius hiaticula</i> <i>Charadrius dubius</i> <i>Locustella fluviatilis</i> <i>Nycticorax nycticorax</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Locustella naevia</i> <i>Mareca penelope</i> <i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> <i>Rallus aquaticus</i> <i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach korytarza:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D01.05 Mosty, wiadukty D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne		

	F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) J02.01.04 Rekultywacja obszarów pogórniczych J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.03 Eutrofizacja (naturalna) M01.02 Susze i zmniejszenie opadów		
Barier migracyjne:	linie wysokiego napięcia w granicach korytarza Kłodnicy, Kanału Gliwickiego i Bytomki	Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach korytarza Kłodnicy, Kanału Gliwickiego i Bytomki		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin przemysłowy w Pyskowicach		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Dzierżna		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszty oświetleniowe portu Gliwice		oznakowanie masztów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	mosty na Kanale Gliwickim, Bytomce i Kłodnicy		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk wodnych, zwłaszcza rzecznych (w tym rekultywacja rzeki Bytomki)		
	utrzymanie funkcji Zbiorników hydrowęzła Kłodnicy, Żabich Dołów oraz Osadnika Farskie jako obszaru węzłowego		

2.3.3. Korytarz migracyjny górnej Warty

Nazwa:	Korytarz migracyjny górnej Warty	Kod:	kGWA	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Częstochowa, Kamienica Polska, Kłomnice, Koziegłowy, Kruszyna, Mstów, Myszków, Poczesna, Popów, Poraj, Włodowice, Żarki	Długość (km) i powierzchnia (ha):	90 km, 6491,26 ha		
Charakterystyka:	Korytarz położony wzdłuż osi NW-SE, biegnący wzdłuż górnego biegu rzeki Warty. Tworzą go siedliska wodne i podmokłe doliny rzeki oraz utworzonego na niej zbiornika zaporowego. Rzeka Warta na znacznych odcinkach zachowała naturalny charakter. W części południowej korytarz obejmuje dolinę w bezpośrednim sąsiedztwie koryta rzeki, oraz kilka akwenów wód stojących (m.in. stawy hodowlane koło Myszkowa). W północnej części, w rejonie przy granicy województw śląskiego i łódzkiego istotnym elementem siedlisk korytarza są łąki w dolinie rzeki. Ze względu na przebieg rzeki Warty (częściowo poza granicami województwa śląskiego) w tym fragmencie korytarz ma charakter nieciągły. Korytarz łączy obszar węzłowy				

	„Zbiornik Poraj” z terenami w dolinie Warty na północ od Częstochowy. Niewielki fragment korytarza znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd. Korytarz ma znaczenie zarówno dla ptaków wodno-błotnych i jak i związanych z innymi siedliskami nadrzecznymi oraz łąkowymi.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	bączek bąk błotniak stawowy brodziec piskliwy brzęczka cyraneczka czajka czapla biała czapla siwa czernica derkacz gęgawa gągoł głowienka kokoszka kormoran krzyżówka kszyk kwokacz łabędź niemy łęczak łyśka mewa białogłowa mewa mała mewa siwa nurogęś perkoz dwuczuby perkozek rokitniczka rybitwa czarna rybitwa rzeczna rybołów sieweczka rzeczna strumieniówka szablodziób śmieszka świerszczak świstun trzciniak trzcinniczek wodnik zielonka	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ixobrychus minutus</i> <i>Botaurus stellaris</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Actitis hypoleucos</i> <i>Locustella luscinioides</i> <i>Anas crecca</i> <i>Vanellus vanellus</i> <i>Ardea alba</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Crex crex</i> <i>Anser anser</i> <i>Bucephala clangula</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Gallinula chloropus</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Gallinago gallinago</i> <i>Tringa nebularia</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Tringa glareola</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Hydrocoloeus munutus</i> <i>Larus canus</i> <i>Mergus merganser</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Tachybaptus ruficollis</i> <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> <i>Chlidonias niger</i> <i>Sterna hirundo</i> <i>Pandion haliaetus</i> <i>Charadrius dubius</i> <i>Locustella fluviatilis</i> <i>Recurvirostra avosetta</i> <i>Chroicocephalus ridibundus</i> <i>Locustella naevia</i> <i>Mareca penelope</i> <i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> <i>Rallus aquaticus</i> <i>Zapornia parva</i>

	żuraw		<i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	łąki nad Wartą w rejonie Zawady - A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne, A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja, A03.03 Zaniechanie / brak koszenia dolina Warty poniżej Mstowa - H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie, J02.03 Regulowanie (prostowanie koryt rzecznych) i zmiana przebiegu koryt rzecznych		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach obszaru:	A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D01.05 Mosty, wiadukty D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne E01.03 Zabudowa rozproszona E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.03 Eutrofizacja (naturalna)		
Bariery migracyjne:	farma wiatrowa (3 wiatraki) koło Skrzydłowa nad Wartą	Możliwość eliminacji barier: Możliwość eliminacji barier:	wyłączenia w okresie szczytów liczebności ptaków, głównie w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (priorytetowo); oznakowanie wiatraków zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	pojedynczy wiatrak między miejscowością Chmielarze a rzeką Wartą		wyłączenia w okresie szczytów liczebności ptaków, głównie w okresie lęgowym, dyspersji polęgowej i migracji jesiennej (priorytetowo); oznakowanie wiatraków zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie najwyższego napięcia w granicach korytarza górnej Warty		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach korytarza górnej Warty		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach korytarza górnej Warty		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy przemysłowe w Myszkowie		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	komin ciepłowni Zawodzie w Częstochowie		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło Cegielni		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	mosty i kładki nad Wartą i jej odnogami		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk doliny rzecznej, zwłaszcza wodno-błotnych i łąkowych na odcinku poniżej Częstochowy		
	utrzymanie funkcji Zbiornika Poraj jako obszaru węzłowego		
	rezygnacja z lokalizowania dalszych wielkoskalowych barier w granicach korytarza (linie wysokiego i średniego napięcia), zwłaszcza w lokalizacjach przecinających dolinę Warty prostopadle do jej osi poniżej Częstochowy		

2.3.4. Korytarz migracyjny Rudy i Pszczynki

Nazwa:	Korytarz migracyjny Rudy i Pszczynki	Kod:	kRP	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czerwionka-Leszczyny, Jastrzębie-Zdrój, Kuźnia Raciborska, Orzesze, Pawłowice, Pszczyna, Rybnik, Suszec, Żory	Długość (km) i powierzchnia (ha):	70 km, 5696,75 ha		
Charakterystyka:	Korytarz przebiegający na osi NW-SE, zlokalizowany wzdłuż rzek Rudy i Pszczynki. Tworzą go siedliska wodne dwóch niewielkich rzek oraz położone w pobliżu ich koryt akweny wód stojących. Są to głównie różnego rodzaju akweny powstałe w wyniku działania górnictwa (załane wyrobiska czy zapadliska). Rzeka Ruda zachowała zna znacznym odcinki naturalny charakter. Korytarz łączy obszary węzłowe „Zbiornik Rybnicki” i “Stawy Puszczy Pszczyńskiej” (z którymi tworzy integralną całość) z dolinami górnej Wisły i górnej Odry. Fragmenty doliny Rudy są chronione jako użytki ekologiczne („Kencierz”, „Meandry rzeki Rudy”, „Starorzecze przy klasztorze w Rudach”). Korytarz ma znaczenie głównie dla ptaków wodno-błotnych i związanych z innymi siedliskami nadrzecznymi.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	batalion bączek bąk bekasik biegus malutki biegus zmienny bielaczek błotniak stawowy brodziec piskliwy brodziec śniady brzęczka cyraneczka cyranka czajka czapla biała czapla purpurowa czapla siwa	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Calidris pugnax Ixobrychus minutus Botaurus stellaris Lymnocyrtes minimus Calidris minuta Calidris alpina Mergellus albellus Circus aeruginosus Actitis hypoleucos Tringa erythropus Locustella luscinioides Anas crecca Spatula querquedula Vanellus vanellus Ardea alba Ardea purpurea Ardea cinerea		

czernica	<i>Aythya fuligula</i>
derkacz	<i>Crex crex</i>
gęgawa	<i>Anser anser</i>
gęś białoczelna	<i>Anser albifrons</i>
gęś tundrowa	<i>Anser serrirostris</i>
gągoł	<i>Bucephala clangula</i>
głowienka	<i>Aythya ferina</i>
hełmiatka	<i>Netta rufina</i>
kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>
kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
krakwa	<i>Mareca strepera</i>
kropiatka	<i>Porzana porzana</i>
krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>
krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>
kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>
kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>
kwokacz	<i>Tringa nebularia</i>
łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>
łęczak	<i>Tringa glareola</i>
łyśka	<i>Fulica atra</i>
mewa białogłowa	<i>Larus cachinnans</i>
mewa czarnogłowa	<i>Ichthyaeetus melanocephalus</i>
mewa romańska	<i>Larus michahellis</i>
mewa siwa	<i>Larus canus</i>
nur czarnoszyi	<i>Gavia arctica</i>
nurogęś	<i>Mergus merganser</i>
perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>
perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>
perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
płaskonos	<i>Spatula clypeata</i>
podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>
podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>
rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
rożeniec	<i>Anas acuta</i>
rybitwa białowąsa	<i>Chlidonias hybrida</i>
rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>
rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>
rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>
rycyk	<i>Limosa limosa</i>
sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>
strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>
szablodziób	<i>Recurvirostra avosetta</i>
ślepowron	<i>Nycticorax nycticorax</i>
śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>
świerszczak	<i>Locustella naevia</i>

	świstun trzciniak trzcinniczek wodnik zielonka żuraw		<i>Mareca penelope</i> <i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> <i>Rallus aquaticus</i> <i>Zapornia parva</i> <i>Grus grus</i>
Miejsca newralgiczne:	nie zidentyfikowano		
Inne zagrożenia dla ornitofauny w granicach korytarza:	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne E01.03 Zabudowa rozproszona F03.01 Polowanie F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej K01.03 Wyschnięcie		
Bariery migracyjne:	linie najwyższego napięcia w granicach korytarza Rudy i Pszczynki	Możliwość eliminacji barier: Możliwość eliminacji barier:	oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie wysokiego napięcia w granicach korytarza Ruby i Pszczynki		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (priorytetowo)
	linie średniego napięcia w granicach korytarza Rudy i Pszczynki		oznakowanie linii w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	komin elektrociepłowni Suszec		oznakowanie komina w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	kominy elektrociepłowni Zofiówka		oznakowanie kominów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	maszt telekomunikacyjny koło PKP Suszec		oznakowanie masztu w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża szczytów kopalnianych KWK Krupiński		oznakowanie wież w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
	wieża szczytów kopalnianych KWK Zofiówka		oznakowanie wież w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)

	mosty i kładki nad Pszczynką i Rudą		oznakowanie mostów w sposób widoczny dla ptaków, zmniejszające ryzyko kolizji (opcjonalnie)
Dodatkowe zalecenia:	utrzymanie odpowiedniego stanu siedlisk wodno-błotnych, w tym rzecznych i stawowych		
	utrzymanie funkcji Zbiornika Rybnickiego jako obszaru węzłowego		

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA KORYTARZY TERIOLOGICZNYCH

3.1. Szczegółowa charakterystyka obszarów węzłowych dla teriofauny

3.1.1. Obszar węzłowy Beskid Żywiecki

Nazwa:	Obszar węzłowy Beskid Żywiecki	Kod:	OW_BŻ
Lokalizacja (gmina/gminy):	Jeleśnia, Miłówka, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Świnna, Ujszoły, Węgierska Górka	Powierzchnia (ha):	37508,86
Charakterystyka:	Górzysty fragment Beskidu Żywieckiego, w większości zalesiony wraz z mniej zainwestowanymi polanami śródleśnymi. Z OW_BŻ wyłączone silnie zainwestowane doliny, w tym: Rajcza, Rycerka Dolna i Górna, Ujszoły, Złatna, Juszczyzna, Sopotnia Mała i Wielka, Zwardoń. Granica silnie rozrzeźbiona biegnąca głównie po granicy lasów. W znaczącej części pokrywający się z granicami Żywieckiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000 Beskid Żywiecki PLH240004. Połączony korytarzem migracyjnym w kierunku północnym z Beskidem Śląskim oraz w kierunku północno-wschodnim z Beskidem Małym oraz pasmem Babiej Góry (małopolska). Zalesione pasmo Beskidu Żywieckiego ma swoją kontynuację po stronie czeskiej i słowackiej województwa małopolskiego		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	niedźwiedź brunatny, ryś eurazjatycki, wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_OW_BŻ_1: Ekstensywnie zainwestowane (zabudowa rozproszona) polany śródleśne wsi Złatna w dolinie Bystrej. Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń		
	Newr_OW_BŻ_2: Ekstensywnie zainwestowane (zabudowa rozproszona) tereny otwarte w dolinie Soły między Zwardoniem a Solą Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Odstąpienie od prac hydrotechnicznych. Zachowanie zadrzewień nadwodnych		
	Newr_OW_BŻ_3: Wewnętrzny łącznik OW w Rajczy wzdłuż Wody Ujsolskiej. Zagrożenia: J02.03 Regulowanie (prostowanie koryt rzecznych) i zmiana przebiegu koryt rzecznych Zalecenia: Odstąpienie od prac hydrotechnicznych. Zachowanie zadrzewień nadwodnych		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych; G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami, G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Brak barier krytycznych	Możliwość eliminacji barier:	
	Bariery istotne:		
	- droga wojewódzka 945		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	- linia kolejowa 139 (pierwszorzędna)		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich, w tym w szczególności w obrębie miejsc newralgicznych		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów. Pozostawianie w obrębie zabudowy fragmentów niezabudowanych i niezagrodzonych.

			<p>Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń w obrębie terenów otwartych.</p> <p>Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków</p>
	<p>- infrastruktura narciarska: ośrodki narciarskie w Korbielowie: Pilsko, Zwardoniu: Mały Rachowiec, Kosarzyskach: Rachowiec, Przyłękowie: Jastrzębica oraz na Hali Rysianka i Hali Lipowskiej</p>		<p>Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym, w tym grodzienia w istotnym stopniu uniemożliwiającej migrację dużych ssaków</p>
<p>Bariery migracyjne oddziałujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :</p>	<p>Bariery oddziałujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości w dolinach wyłączonych z OW_BŻ: Rajcza, Rycerka Dolna i Górna, Ujsoty, Złatna, Juszczyzna, Sopotnia Mała i Wielka, Zwardoń.</p>	<p>Możliwość eliminacji barier:</p>	<p>Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń łączących kompleksy leśne po obu stronach doliny.</p> <p>Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków</p>
	<p>- droga ekspresowa S1 wojewódzka 941</p>		<p>Działania w ramach ustaleń dla korytarza migracyjnego KM_BŚ_BŻ</p>
	<p>- linia kolejowa 139 (pierwszorzędna)</p>		<p>Brak działań</p>
<p>Przejścia dla zwierząt:</p>	<p>Brak</p>		
<p>Dodatkowe zalecenia:</p>	<p>Brak</p>		

3.1.2. Obszar węzłowy Beskid Śląski

Nazwa:	Obszar węzłowy Beskid Śląski	Kod:	OW_BŚ
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bielsko-Biała, Brenna, Buczkowice, Goleiszów, Istebna, Jasienica, Jaworze, Lipowa, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Szczyrk, Ustroń, Węgierska Górka, Wilkowice, Wiśła	Powierzchnia (ha):	40812,82
Charakterystyka:	Górzysty fragment Beskidu Śląskiego, w większości zalesiony wraz z mniej zainwestowanymi polanami śródleśnymi. Z OW_BŚ wyłączono silnie zainwestowane doliny wraz z miejscowościami: Szczyrk, Wiśła, Ustroń, Brenna, Cisownica. Granica silnie rozrzeźbiona biegnąca głównie po granicy lasów. Obszar w znaczącej części pokrywający się z granicami Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego oraz obszaru Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005. Połączony korytarzem migracyjnym w kierunku południowym z Beskidem Żywieckim i korytarzami Czech i Słowacji. W kierunku północnym korytarz migracyjny wiodący przez Jezioro Goczałkowice ku Lasom Pszczyńsko-Kobińskim o niekorzystnej strukturze pokrycia i użytkowania terenu		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	niedźwiedź brunatny, ryś eurazjatycki, wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_OW_BŚ_1: Ekstensywnie zainwestowane (zabudowa rozproszona) polany śródleśne na południowych stokach Soszowa stanowiące jedyne po polskiej stronie połączenie z lasami północno-zachodniej części Obszaru Węzłowego (Czantoria). Tereny narciarskie		

	<p>Soszowa. Obszar przylegający do kompleksów leśnych, w tym regionalnego korytarza i regionalnego biocentrum po stronie czeskiej.</p> <p>Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona; G02.02 Kompleksy narciarskie</p> <p>Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.</p>		
	<p>Newr_OW_BŚ_2: Ekstensywnie zainwestowane (zabudowa rozproszona) treny nieleśne między Cisownicą a Leszną Górną stanowiące połączenie z kompleksem leśnym Goleszowskiej Górki. Otoczenie kopalni kruszyw „Leszna Górna”. Obszar przylegający do kompleksów leśnych, w tym regionalnego korytarza i regionalnego biocentrum po stronie czeskiej.</p> <p>Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona; C01.01.01 Kamieniołomy piasku i żwiru</p> <p>Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Odstąpienie od rozwoju kopalni w granicach OW. Zachowanie mozaiki polno-leśnej. Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych i przydrożnych</p>		
	<p>Newr_OW_BŚ_3: Ekstensywnie zainwestowane (zabudowa rozproszona) polany śródleśne między Cieńkowem a Malinką, stanowiące połączenie z kompleksem leśnym południowych stoków Cieńkowa. Tereny narciarskie Cieńków.</p> <p>Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona; G02.02 Kompleksy narciarskie</p> <p>Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów</p>		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	<p>B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych; G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami, G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku</p>		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Brak barier krytycznych	Możliwość eliminacji barier:	Nie dotyczy
	Bariery istotne: - drogi wojewódzkie 941 i 942		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich, w tym w szczególności w obrębie miejsc newralgicznych		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów. Pozostawianie w obrębie zabudowy fragmentów niezabudowanych i niezagrodzonych. Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń w obrębie terenów otwartych. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
	- infrastruktura narciarska: ośrodki narciarskie w Ustroniu: Czantoria i Palenica, w Wiśle: Soszów, Stok, Stożek, Beskidy, Cieńków, Zieleńska Polana, w Szczyrku: Biały Krzyż, Szczyrk Mountain Resort, Skrzyczne, w Bielsku-Białej: Szynielnia		Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym, w tym grodzenia w istotnym stopniu uniemożliwiającej migrację dużych ssaków
Bariery migracyjne oddziałujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego	Bariery oddziałujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości w dolinach wyłączonych z OW_BŚ: Ustronia, Wisły, Szczyrku i Brennej	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń łączących kompleksy leśne po obu stronach doliny. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków

funkcjonowania) :	- zbiornik wodny (zbiornik zaporowy) Jezioro Czerniańskie wraz infrastrukturą techniczną		Pozostawienie nieprzekształconej oraz wolnej od zabudowy i ogrodzeń strefy brzegowej zbiornika
	- rzeka Wisła na odcinku od Jeziora Czerniańskiego do Ustronia		Brak działań
	- linia kolejowa 191 (drugorzędna)		Brak działań
	- droga wojewódzka 941		Oznakowanie dróg wojewódzkich poza obszarami zabudowanymi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Przejścia dla zwierząt:	Przej_S1_5		
Dodatkowe zalecenia:	Brak		

3.1.3. Obszar węzłowy Beskid Mały

Nazwa:	Obszar węzłowy Beskid Mały	Kod:	OW_BM
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bielsko-Biała, Czernichów, Gilowice, Kozy, Łękawica, Łodygowice, Porąbka, Ślemień, Wilkowice, Żywiec	Powierzchnia (ha):	18131,99, w tym: 10888,95 (cz. wschodnia) + 7243,04 (cz. zachodnia)
Charakterystyka:	Górzysty fragment Beskidu Małego, w większości zalesiony wraz z mniej zainwestowanymi polanami śródleśnymi, rozcięty na dwie części doliną Soły. Z OW_BM wyłączono silnie zainwestowane doliny, w tym: Porąbka, Międzybrodzie Bialskie i Żywieckie, Czernichów, Wielka Puszca oraz fragment Porąbki ze zbiornikiem elektrowni szczytowo-pompowej Porąbka-Żar. Granica silnie rozrzeźbiona biegnąca głównie po granicy lasów. W znaczącej części pokrywający się z granicami Parku Krajobrazowego Beskidu Małego oraz obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023. Część wschodnia połączona korytarzem migracyjnym w kierunku wschodnim (małopolska) oraz południowym w kierunku Beskidu Żywieckiego. Zalesione pasmo Beskidu Małego ma swoją kontynuację po stronie województwa małopolskiego		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	niedźwiedź brunatny, ryś eurazjatycki, wilk szary (tylko w części wschodniej), jeleń europejski, dzik, sarna (w obu częściach)	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i> (tylko w części wschodniej), <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i> (w obu częściach)
Miejsca newralgiczne:	Newr_OW_BM_1 – Nwer_OW_BM_5: Ekstensywnie zainwestowane (zabudowa rozproszona) polany śródleśne w pobliżu wschodniego brzegu Soły na przedłużeniu korytarza migracyjnego będącego jedynym w miarę funkcjonującym łącznikiem między rozdzielonymi fragmentami OW. Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.		
	Newr_OW_BM_1 – rozwój zabudowy Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach		

	niezmotoryzowanych; G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami, G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Bariera krytyczna - kolej linowo-terenowa na Górę Żar (ogrodzona)	Możliwość eliminacji barier:	Brak działań
	Bariery istotne: - drogi wojewódzkie 941 i 942		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	- drogi niższej rangi		Brak działań
	- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich, w tym w szczególności w obrębie miejsc newralgicznych		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów. Pozostawianie w obrębie zabudowy fragmentów niezabudowanych i niezagrodzonych. Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń w obrębie terenów otwartych. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Bariery migracyjne oddziaływujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :	Bariery oddziaływujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości w dolinach wyłączonych z OW_BM: Porąbka, Międzybrodzie Bialskie i Żywieckie, Czernichów, Wielka Puszca	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń łączących kompleksy leśne po obu stronach doliny. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
	- rzeka Soła na odcinku między zaporą Jeziora Żywieckiego a zaporą Jeziora Czarnickiego wraz z jeziorami		Pozostawienie jeszcze nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref brzegowych rzeki oraz zbiorników zaporowych
	- droga wojewódzka 941		Oznakowanie dróg wojewódzkich poza obszarami zabudowanymi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Przejścia dla zwierząt:	Brak		
Dodatkowe zalecenia:	Brak		

3.1.4. Obszar węzłowy Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie	Kod:	OW_LPK
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bojszowy, Czerwionka-Leszczyny, Kobiór, Miedźna, Orzesze, Pszczyna, Suszec, Tychy, Wiry, Żory	Powierzchnia (ha):	18986,68
Charakterystyka:	Duży kompleks leśny w centralno-wschodniej części woj. śląskiego na północ od Pszczyny wraz z łąkami nad rzeką Gostynią. Z OW_LPK wyłączono większe miejscowości: Międzyrzecze, Kobiór, Zgon i Woszczyce oraz Jezioro Paprocańskie. Obszar prawie całkowicie pozbawiony zabudowy. Poza rezerwatem Żubrowisko brak większych obszarowo form ochrony przyrody. Połączony korytarzami migracyjnymi we wszystkich 4 kierunkach. W kierunku południowym korytarz migracyjny wiodący przez Jezioro Goczałkowice ku		

	Beskidowi Śląskiemu, a w kierunku północnym ku Lasom Murckowskim, oba o niekorzystnej strukturze pokrycia i użytkowania terenu.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus
Miejsca newralgiczne:	Newr_OW_LPK_1 – rozwój zabudowy Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.		
	Newr_OW_LPK_2 – rozwój zabudowy Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.		
	Newr_OW_LPK_3 – rozwój zabudowy Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.		
	Newr_OW_LPK_4 – rozwój zabudowy Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych, F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Barier migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Barier krytyczne: - budowana droga ekspresowa S1	Możliwość eliminacji barier:	Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- drogi krajowe ruchu przyspieszonego: 1, 81		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- linie kolejowe: 139 (magistralna), 148 (pierwszorzędna)		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- ogrodzony rezerwat przyrody Żubrowisko		Brak działań
	Barier istotne: - drogi wojewódzkie: 928, 931, 935		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	- drogi niższej rangi		Brak działań
	- rzeka Pszczyńka		Brak działań
Barier migracyjne oddziałujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :	Barier oddziałujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości wyłączonych z OW: Międzyrzecze, Kobiór, Zgon i Woszczyce	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
	zbiornik wodny Jezioro Paprocańskie (zbiornik zaporowy)		Pozostawienie jeszcze nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref brzegowych zbiornika zaporowego
Przejścia dla zwierząt:	Droga ekspresowa S1: Przej_ S1_12 (w budowie)		
	Linia kolejowa 129: Przej kol 139 1, Przej kol 139 2 (planowane)		

Dodatkowe zalecenia:	
----------------------	--

3.1.5. Obszar węzłowy Lasy Rudzkie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Rudzkie	Kod:	OW_LR
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czerwionka-Leszczyny, Gaszowice, Jejkowice, Knurów, Kuźnia Raciborska, Lyski, Nędza, Pilchowice, Rybnik, Sośnicowice	Powierzchnia (ha):	22390,34
Charakterystyka:	Duży kompleks leśny w centralno-zachodniej części woj. śląskiego na południowy zachód od Gliwic, obejmujący także łąki i trzcinowiska w dolinie rzeki Ruda. Z OW_LR wyłączono większe miejscowości: Kuźnia Raciborska, Rudy, Tworóg Mały, Nowa Wieś, Bargłówka, Stanica, Brantolka, Ochojec, Jankowice, Szymocice, Chwałęcice, Zwonowice, Stodoły oraz Jezioro Rybnickie. Obszar prawie całkowicie pozbawiony zabudowy. Granica silnie rozróżbiona biegnąca głównie po granicy lasów lub terenów zarastających. W całości objęty ochroną w ramach Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich. Połączony korytarzami migracyjnymi we wszystkich 4 kierunkach. W kierunku południowym korytarz migracyjny wiodący doliną Odry o niekorzystnej strukturze pokrycia i użytkowania terenu.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Canis lupus</i> , <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_OW_LR_1 - niezabudowana mozaika łąkowo-leśna z pasami zadrzewień nadwodnych w dolinie rzeki Rudy na południe od Brantolki Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń		
	Newr_OW_LR_2 - rozwój zabudowy Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.		
	Newr_OW_LR_3 - rozwój zabudowy Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych, F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Bariera krytyczna: - droga krajowa 78	Możliwość eliminacji barier:	Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- linia kolejowa 140 (pierwszorzędna)		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	Barierzy istotne: - drogi wojewódzkie 425, 919, 920, 921, 922		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	- drogi niższej rangi		Brak działań
	- rzeki: Ruda, Bierawka		Brak działań
Bariery migracyjne oddziałujące (w otoczeniu)	Barierzy oddziałujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości wyłączonych z OW: Kuźnia Raciborska, Rudy, Tworóg	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń.

obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania):	Mały, Nowa Wieś, Bargłówka, Stanica, Brantolka, Ochojec, Jankowice, Szymocice, Chwałęcice, Zwonowice, Stodoły		Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Przejścia dla zwierząt:	Linia kolejowa 173: Przej_kol_173_1		
Dodatkowe zalecenia:	Brak		

3.1.6. Obszar węzłowy Lasy Murckowskie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Murckowskie	Kod:	OW_LM
Lokalizacja (gmina/gminy):	Katowice, Łędziny, Mysłowice, Tychy	Powierzchnia (ha):	6783,41
Charakterystyka:	Niewielki, zwarty kompleks leśny na południe od Katowic. Z OW_LM wyłączono dzielnicę Katowic – Murcki oraz tereny kopalń: Mysłowice-Wesoła i Boże Dary. Granica silnie rozróżbiona biegnąca głównie po granicy lasów. Obszar prawie całkowicie pozbawiony zabudowy. Brak większych obszarowo form ochrony przyrody. Połączony korytarzami migracyjnymi o niekorzystnej strukturze pokrycia i użytkowania terenu w kierunku południowym i południowo-zachodnim z Lasami Pszczyńsko-Kobiórkimi.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Bariera krytyczna: - droga ekspresowa S1 (ogrodzona)	Możliwość eliminacji barier:	Budowa górnego przejścia dla zwierząt na połączeniu z korytarzem KM_LPK_LM_E
	- droga krajowa (ruchu przyspieszonego) 86		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- linia kolejowa 139 (magistralna) wraz z linią 142 (drugorzędna) w części o wspólnym przebiegu		Budowa górnego przejścia dla zwierząt
	Bariery istotne: - linia kolejowa 142 (drugorzędna)		Brak działań
	- drogi niższej rangi		Brak działań
	- rzeka Mleczna (uregulowana)		Brak działań
	- większe zbiorniki wodne		Brak działań
Bariery migracyjne oddziałujące	Bariery oddziałujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości wyłączonych z OW:	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń.

(w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :	Katowice, Łędziny, Mysłowice, Tychy		Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Przejścia dla zwierząt:	Brak		
Dodatkowe zalecenia:	Brak		

3.1.7. Obszar węzłowy Lasy Siewierskie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Siewierskie	Kod:	OW_LS
Lokalizacja (gmina/gminy):	Łazy, Ogrodzieniec, Poręba, Siewierz, Zawiercie	Powierzchnia (ha):	10230,74
Charakterystyka:	Niewielki, zwarty kompleks leśny w centralno-wschodniej części woj. śląskiego na południe od Zawiercia, rozcięty na dwie części magistralą kolejową. Z OW_LS wyłączono większe miejscowości: Ciągowice i Hutki-Kanki. W obszarze pojedyncze tereny rozproszonej zabudowy wiejskiej oraz zakład karny. W niewielkim fragmencie części wschodniej objęty ochroną w ramach Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i obszarem Natura 2000 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska PLH240015. Połączony korytarzami migracyjnymi we wszystkich 4 kierunkach – częściowo o niekorzystnej strukturze pokrycia i użytkowania terenu z Lasami Lublinieckimi oraz Lasami Olsztyńskimi i Złotopotockimi, a także korytarzami ekologicznymi woj. małopolskiego.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_OW_LS_1 - rozwój zabudowy, zagrożenie trwałości lasów Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Utrzymanie trwałości lasów		
	Newr_OW_LS_2 - rozwój zabudowy, zagrożenie trwałości lasów Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Utrzymanie trwałości lasów		
	Newr_OW_LS_3 - potencjalny rozwój zainwestowania w związku z budową obwodnicy Poręby i Zawiercia Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów.		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Bariera krytyczna: - droga krajowa 78 oraz planowana droga 78 (obwodnica Poręby i Zawiercia)	Możliwość eliminacji barier:	Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- linie kolejowe: 1 (magistralna) wraz z liniami 160, 186		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych

	(pierwszorzędne) w części o wspólnym przebiegu		
	Bariery istotne: - drogi wojewódzkie 790, 791, 796		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	- drogi niższej rangi		Brak działań
	- linia kolejowa 182 (miejscowa)		Brak działań
	- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów. Pozostawianie w obrębie zabudowy fragmentów niezabudowanych i niezagrodzonych. Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń w obrębie terenów otwartych. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Bariery migracyjne oddziaływujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :	Bariery oddziaływujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości wyłączonych z OW: Ciągowice i Hutki-Kanki	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Przejścia dla zwierząt:	Droga krajowa 78 planowana: Przej_DK78_1, Przej_DK78_2, Przej_DK78_3 (planowane)		
	Linia kolejowa 182: Przej_kol_182_1 (planowane)		
Dodatkowe zalecenia:	Brak		

3.1.8. Obszar węzłowy Lasy Lublinieckie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Lublinieckie	Kod:	OW_LL
Lokalizacja (gmina/gminy):	Kalety, Koszęcin, Koziegłowy, Krupski Młyn, Lubliniec, Miasteczko Śląskie, Mierzęcice, Ożarówce, Pawonków, Siewierz, Świerklaniec, Tarnowskie Góry, Tworóg, Wielowieś, Woźniki, Zbrostawice	Powierzchnia (ha):	60384,43
Charakterystyka:	Najbardziej rozległy, w miarę zwarty kompleks leśny, zachodnio-centralnej części woj. śląskiego. Z OW_LL wyłączono większe miejscowości: Miasteczko Śląskie, Kalety, Mikołeska, Tworóg, Brynek, Pniowiec, Strzbnica, Baruszowice, Hanusek, Nowa Wieś Tworska, Kory Potępa, Kropski Młyn wraz zakładami Nitroerg, Solarnia, Piłka. Rozproszona zabudowa w granicach obszaru. Granica silnie rozrzeźbiona biegnąca głównie po granicy lasów. Brak większych obszarowo form ochrony przyrody. Połączony korytarzami migracyjnymi we wszystkich 4 kierunkach, w tym na zachodzie z Borami Stobrawskimi (woj. opolskie) – i korytarzem dolinnym Małej Panwi		

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Canis lupus</i> , <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Barier migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Bariera krytyczna:	Możliwość eliminacji barier:	Brak działań
	- autostrada A1 (ogrodzona, z przejściami dla zwierząt)		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- planowana droga ekspresowa S11 (ogrodzona), aktualnie droga krajowa 11		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- linie kolejowe: 129, 130, 131 (magistrale), 143, 144, 152 (pierwszorzędne)		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	Barier istotne:		Brak działań
	- drogi wojewódzkie: 789, 907, 908, 912		Brak działań
	- drogi kolejowe: 684 (miejscowa)		Brak działań
	- drogi niższej rangi		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów. Pozostawianie w obrębie zabudowy fragmentów niezabudowanych i niezagrodzonych. Zachowanie zadrzewień i zakrzaczeń w obrębie terenów otwartych. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Barier migracyjne oddziaływujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :	Barier oddziaływujące:	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
	– obszary zwartej zabudowy miejscowości wyłączonych z OW: Miasteczko Śląskie, Kalety, Mikołeska, Tworóg, Brynek, Pniowiec, Strzbnica, Baruszowice, Hanusek, Nowa Wieś Tworska, Kory Potępa, Kropski Młyn wraz zakładami Nitroerg, Solarnia, Piłka		

Przejścia dla zwierząt:	Autostrada A1: Przej_A1_5, Przej_A1_9, Przej_A1_10, Przej_A1_11, Przej_A1_12, Przej_A1_13, Przej_A1_14 (istniejące)
	Droga krajowa 11: Przej_DK11_1, Przej_DK11_2 (istniejące)
	Linia kolejowa 182: Przej_kol_182_2 (planowane), Przej_kol_131_1, Przej_kol_131_2, Przej_kol_143_1
Dodatkowe zalecenia:	Brak

3.1.9. Obszar węzłowy Lasy nad Górną Liswartą

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy nad Górną Liswartą	Kod:	OW_LGL
Lokalizacja (gmina/gminy):	Blachownia, Boronów, Ciasna, Herby, Kochanowice, Konopiska, Panki, Przystajń, Starcza, Woźniki, Wręczyca Wielka	Powierzchnia (ha):	31585,84
Charakterystyka:	Stosunkowo duży obszar leśny o rozwiniętych granicach, obejmujący także użytkowaną pastwiskowo-łąkową i ornie dolinę Liswarty i jej dopływów. Z OW_LGL wyłączono większe miejscowości: Kluczo, Kamińsko, Cisie, Herby, Kalina, Olszyna. Rozproszona zabudowa w granicach obszaru. Granica silnie rozrzeźbiona biegnąca głównie po granicy lasów lub trwałych użytków zielonych. W znaczącej części pokrywający się z granicami Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”. Połączony korytarzami migracyjnymi we wszystkich 4 kierunkach.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleni europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Canis lupus</i> , <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Bariera krytyczna: - droga krajowa 46	Możliwość eliminacji barier:	Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- linie kolejowe: 131 (magistralna), 61, 181, 686, 687, 704 (pierwszorzędne)		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	Bariery istotne: - drogi wojewódzkie 492, 904, 905		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	- drogi niższej rangi		Brak działań
	- rzeki: Liswarta (odcinek uregulowany poniżej Braszczoka)		Brak działań
	- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów. Pozostawianie w obrębie zabudowy fragmentów niezabudowanych i niezagrodzonych.

			Zachowanie zadrzewień i zakrzaceń w obrębie terenów otwartych. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Bariery migracyjne oddziałujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :	Bariery oddziałujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości wyłączonych z OW_LGL: Kluczno, Kamińsko, Cisie, Herby, Kalina, Olszyna	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
	- autostrada A1		Brak działań
Przejścia dla zwierząt:	Linie kolejowe: 181: Przej_kol_181_1, Przej_kol_181_2; 131: Przej_kol_131_3, Przej_kol_131_4, Przej_kol_131_5, Przej_kol_13_6		
Dodatkowe zalecenia:	Brak		

3.1.10. Obszar węzłowy Lasy Olsztyńskie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Olsztyńskie	Kod:	OW_LO
Lokalizacja (gmina/gminy):	Częstochowa, Kamienica Polska, Mstów, Olsztyn, Poczesna, Poraj	Powierzchnia (ha):	7397,75
Charakterystyka:	Niewielki, zwarty kompleks leśny na południowy-wschód od Częstochowy. Z OW_LO wyłączono większe miejscowości: Skrajnica, Odrzykoń, Dębowiec. Obszar prawie całkowicie pozbawiony zabudowy. Granica silnie rozrzeźbiona biegnąca głównie po granicy lasów lub terenów zarastających. W części północnej i wschodniej objęty ochroną w ramach Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i obszarem Natura 2000 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska PLH240015. Połączony korytarzami migracyjnymi w kierunku południowym i wschodnim – częściowo o niekorzystnej strukturze pokrycia i użytkowania terenu z Lasami Złotopotockimi, Lasami nad Górną Liswartą i Lasami Lublinieckimi		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleni europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Canis lupus</i> , <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych, F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych, G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Bariery krytyczne: - droga krajowa 46	Możliwość eliminacji barier:	Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- linie kolejowe 1 (magistralna) i 61 (pierwszorzędna)		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	Bariery istotne: - linia kolejowa 155		Brak działań

	- drogi niższej rangi		Brak działań
Bariery migracyjne oddziałujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :	Bariery oddziałujące: – obszary zwartej zabudowy miejscowości wyłączonych z OW_LO: Skrajnica, Odrzykoń, Dębowiec oraz położonych w bezpośrednim otoczeniu: Poraj, Choroj, Biskupice, Olsztyn, Słowik	Możliwość eliminacji barier:	Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Przejścia dla zwierząt:	Brak		
Dodatkowe zalecenia:	Brak		

3.1.11. Obszar węzłowy Lasy Złotopotockie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Złotopotockie	Kod:	OW_LZ
Lokalizacja (gmina/gminy):	Janów, Lelów, Mstów, Niegowa, Przyrów	Powierzchnia (ha):	8240,46
Charakterystyka:	Niewielki, w miarę zwarty kompleks leśny na południowy-wschód i północ od Złotego Potoku z śródleśnymi enklawami trwałych użytków zielonych i gruntów ornych wraz z rozproszoną zabudową. W części północnej objęty ochroną w ramach Parku Krajobrazowego „Stawki”, a w części południowej w ramach Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i obszaru Natura 2000 Ostoja Złotopotocka PLH240020. Połączony korytarzami migracyjnymi we wszystkich 4 kierunkach z Lasami Olsztyńskimi, Lasami Siewierskimi oraz korytarzami ekologicznymi woj. małopolskiego		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Brak miejsc newralgicznych		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	Bariera krytyczna:	Możliwość eliminacji barier:	Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- droga krajowa 46		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	- linia kolejowa 61 (pierwszorzędna)		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	Bariery istotne:		Brak działań
	- droga wojewódzka 793		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów. Pozostawianie w obrębie zabudowy fragmentów niezabudowanych i niezagrodzonych.
	- drogi niższej rangi		
	- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich		

			<p>Zachowanie zadrzewień i zakrzaceń w obrębie terenów otwartych.</p> <p>Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków</p>
<p>Bariery migracyjne oddziaływujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :</p>	<p>Bariery oddziaływujące:</p> <p>– obszary zwartej zabudowy miejscowości w otoczeniu OW_LZ zwłaszcza: Złoty Potok, Janów, Ponik, Bystrzanowice, Konstantynów</p>	<p>Możliwość eliminacji barier:</p>	<p>Wyznaczenie w ramach dokumentów planistycznych gmin i pozostawienie bez zabudowy i ogrodzeń lokalnych połączeń.</p> <p>Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków</p>
<p>Przejścia dla zwierząt:</p>	<p>Brak</p>		
<p>Dodatkowe zalecenia:</p>	<p>Brak</p>		

3.1.12. Obszar węzłowy Lasy Nadwarciańskie

Nazwa:	Obszar węzłowy Lasy Nadwarciańskie	Kod:	OW_LNW
Lokalizacja (gmina/gminy):	Kłobuck, Kruszyna, Miedźno, Mykanów, Pajęczno, Popów	Powierzchnia (ha):	14542,25
Charakterystyka:	Kompleks lasów nad Wartą (w większej części po stronie woj. łódzkiego) i jej południowych dopływów wraz nadrzecznymi terenami pastwiskowo-łąkowymi i gruntami ornymi. Rozproszona zabudowa w granicach obszaru. Granica silnie rozrzeźbiona biegnąca głównie po granicy lasów, terenów zarastających lub drobnopowierzchniowych terenów użytkowanych rolniczo. Brak większych obszarowo form ochrony przyrody. Połączony korytarzami migracyjnymi w kierunku zachodnim i południowym – częściowo o niekorzystnej strukturze pokrycia i użytkowania terenu – z Lasami nad Górną Liswartą i korytarzami ekologicznymi woj. opolskiego. W kierunku północnym połączony z korytarzami ekologicznymi woj. łódzkiego		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_OW_LNW_1 – potencjalna zabudowa rekreacyjna Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Utrzymanie trwałości lasów		
	Newr_OW_LNW_1 – potencjalna zabudowa rekreacyjna Zagrożenia: E01.03 Zabudowa rozproszona Zalecenia: Odstąpienie od rozwoju zabudowy i grodzenia terenów. Utrzymanie trwałości lasów		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach obszaru:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
	Bariera krytyczna:		Brak działań

Bariery migracyjne (krytyczne i istotne) w obrębie obszaru:	- autostrada A1 (ogrodzona)	Możliwość eliminacji barier:	
	- linia kolejowa 146 (pierwszorzędna)		Budowa przejść dla zwierząt, w tym górnych
	Bariery istotne: - drogi wojewódzkie 483, 492		Oznakowanie dróg wojewódzkich znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
	- drogi niższej rangi		Brak działań
	- rzeki Liswarta i Warta		Brak działań
	- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów. Pozostawianie w obrębie zabudowy fragmentów niezabudowanych i niezagrodzonych. Zachowanie zadrzewień i zakrzaceń w obrębie terenów otwartych. Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż lokalnych cieków
Bariery migracyjne oddziałujące (w otoczeniu obszaru mające istotne znaczenie dla jego funkcjonowania) :	Bariery oddziałujące: – rzeka Warta po stronie województwa łódzkiego	Możliwość eliminacji barier:	Pozostawienie nieprzekształconych oraz wolnych od zabudowy i ogrodzeń stref wzdłuż Warty. Zachowanie zadrzewień i zakrzaceń nadwodnych
	- linia kolejowa 131 (magistralna)		Działania w ramach ustaleń dla korytarza migracyjnego KM_LNW_W
Przejścia dla zwierząt:	Autostrada A1: Przej_A1_4, Przej_A1_6, Przej_A1_7, Przej_A1_8 (istniejące)		
Dodatkowe zalecenia:	Brak		

3.2. Szczegółowa charakterystyka ponadregionalnych korytarzy migracyjnych teriofauny

3.2.1. Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie - Lasy nad Górną Liswartą

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie - Lasy nad Górną Liswartą	Kod:	KM_LL_LGL	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Boronów, Herby, Kochanowice, Koszęcin, Woźniki	Powierzchnia (ha)	5531,60		
Charakterystyka:	Korytarz o długości 7-12 km, w większości zalesiony, silnie rozczłonkowany korytarz migracyjny zapewniający kilka różnych, miejscami bardzo wąskich (nawet 200 m szerokości) połączeń między obszarami węzłowymi Lasy Lublinieckie i Lasy nad Górną Liswartą. Obejmujący fragment Doliny Liswarty. Omijający większe miejscowości, w znaczącej części pozbawiony zabudowy.				

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LL_LGL_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LL_LGL_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LL_LGL_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LL_LGL_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_LL_LGL_5 – rozwój zabudowy Newr_KM_LL_LGL_6 – rozwój zabudowy		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Barьеры migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_LL_LGL_1		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LL_LGL_2		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LL_LGL_3		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LL_LGL_4		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LL_LGL_5		Brak działań	
BarL_KM_LL_LGL_6		Brak działań	
BarL_KM_LL_LGL_7		Brak działań	
BarL_KM_LL_LGL_8		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LL_LGL_9		Brak działań	
Bar_KM_LL_LGL_1		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów	
Bar_KM_LL_LGL_2		Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę	
Przejścia dla zwierząt:	Przej_kol_131_4 (istniejące)		
	Przej_kol_131_7 (planowane)		
	Przej_kol_131_8 (planowane)		
	Przej_kol_131_16 (planowane)		
Dodatkowe zalecenia:			

3.2.2. Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie - Lasy Siewierskie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie - Lasy Siewierskie	Kod:	KM_LL_LS	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Mierzęcice, Ożarówce, Poręba, Siewierz	Powierzchnia (ha)	5720,52		
Charakterystyka:	Korytarz o długości 6-12 km, w części centralnej zapewniający dwa, bardzo wąskie (o szerokości 300 – 40 m) i silnie narażone na przerwanie połączenia między obszarami węzłowymi Lasy Lublinieckie i Lasy Siewierskie. W części zachodniej zalesiony obejmujący Las Szeligowiec, w części centralnej i wschodniej obejmujący trwałe użytki zielone i część drobnopowierzchniowych pól. Obejmujący fragment Doliny Mitręgi i jej dopływów. Omijający większe miejscowości i obszary eksploatacji górniczej, w części wschodniej pozbawiony zabudowy.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LL_LS_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LL_LS_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LL_LS_3 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Barier migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LL_LS_1 BarL_KM_LL_LS_2 BarL_KM_LL_LS_3 BarL_KM_LL_LS_4 Bar_KM_LL_LS_1 Bar_KM_LL_LS_2 Bar_KM_LL_LS_3 Bar_KM_LL_LS_4		Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Brak działań Nieposzerzanie eksploatacji poza obszar koncesji. Rekultywacja po zakończeniu eksploatacji Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej			
Przejścia dla zwierząt:	Przej_kol_182_3 (w budowie)				
	Przej_kol_182_4 (w budowie)				
	Przej_kol_182_5 (w budowie)				
	Przej_kol_182_6 (istniejące)				
	Przej_kol_182_7 (w budowie)				
	Przej_DK78_1 (istniejące)				

Dodatkowe zalecenia:	

3.2.3. Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Murckowskie (W)

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Murckowskie (W)	Kod:	KM_ LPK_ LM_ W	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Katowice, Mikołów, Tychy, Wiry	Powierzchnia (ha)	924,64		
Charakterystyka:	Stosunkowo krótki (3-4 km), ale bardzo wąski (w największym odcinku szerokość 500 m) zachodni korytarz między obszarami węzłowymi Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie i Lasy Murckowskie. W części północnej zalesiony obejmujący Las Gniołek (odległość między kompleksami leśnymi OW i KM ok. 1 km), w części południowej obejmujący mozaikę średniopowierzchniowych gruntów ornych z niewielkim udziałem trwałych użytków zielonych i małych lasów. Mała ilość zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych i przydrożnych. Omijający większe miejscowości. W części południowej kilka wsi i zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LPK_LM_W_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LPK_LM_W_1 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Barriere migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LPK_LM_W_1		Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
Przejścia dla zwierząt:					
Dodatkowe zalecenia:					

3.2.4. Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Murckowskie (E)

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Murckowskie (E)	Kod:	KM_ LPK_ LM_ E	Ranga:	<i>ponadregionalny</i>
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bieruń, Bojszowy, Łędziny, Tychy	Powierzchnia (ha)	3667,92		

Charakterystyka:	Stosunkowo długi (16-18 km), miejscami bardzo wąski (nawet 200-300 m) wschodni korytarz między obszarami węzłowymi Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie i Lasy Murckowskie. W części centralnej z większym udziałem lasów i terenów zarastających północnej wraz z terenami użytkowanymi rolniczo w Dolinie Gostyni, w części północnej i południowej obejmujący mozaikę średniopowierzchniowych gruntów ornych z niewielkim udziałem trwałych użytków zielonych i małych lasów. Mała ilość zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych i przydrożnych. Z korytarza wyłączono większe miejscowości. Obejmujący kilka mniejszych wsi i zabudowę rozproszoną.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Canis lupus</i> , <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LPK_LM_E_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LPK_LM_E_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LPK_LM_E_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LPK_LM_E_4 – rozwój zabudowy		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_LPK_LM_E_1 BarL_KM_LPK_LM_E_2 BarL_KM_LPK_LM_E_3 BarL_KM_LPK_LM_E_4 BarL_KM_LPK_LM_E_5 BarL_KM_LPK_LM_E_6		Brak działań Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Brak działań Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
Przejścia dla zwierząt:	Przej_DW931_1 (istniejące)		
	Przej_S1_10 (w budowie)		
	Przej_S1_11 (w budowie)		
	Przej_S1_7 (w budowie)		
	Przej_S1_9 (w budowie)		
Dodatkowe zalecenia:			

3.2.5. Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Rudzkie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Rudzkie	Kod:	KM_ LPK_ LR	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Czerwionka-Leszczyny, Rybnik, Żory	Powierzchnia (ha)	5342,43		
Charakterystyka:	Stosunkowo długi (14 km), miejscami wąski (500-800 m) korytarz między obszarami węzłowymi Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie i Rudzkie, obejmujący głównie tereny leśne. Z korytarza wyłączono miejscowość Szejkwice. Praktycznie pozbawiony zabudowy.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Brak				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LPK_LR_1		Brak działań			
BarL_KM_LPK_LR_2		Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LPK_LR_3		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LPK_LR_4		Brak działań			
BarL_KM_LPK_LR_5		Brak działań			
Przejścia dla zwierząt:	Przej_A1_1 (istniejące)				
	Przej_A1_17 (istniejące)				
	Przej_A1_2 (istniejące)				
	Przej_A1_3 (istniejące)				
	Przej_DW924_1 (istniejące)				
Dodatkowe zalecenia:					

3.2.6. Korytarz migracyjny Lasy Rudzkie - Lasy Lublinieckie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Rudzkie - Lasy Lublinieckie	Kod:	KM_ LR_L L	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Ujazd, Tworóg, Wielowieś, Rudziniec, Sośnicowice, Toszek, Zbrosławice	Powierzchnia (ha)	5696,75		
Charakterystyka:	Bardzo długi (ponad 30 km) i praktycznie na całym przebiegu wąski korytarz łączący obszary węzłowe Lasy Rudzkie i Lasy Lublinieckie z dołączonym drugim przebiegiem wzdłuż granicy z				

	woj. opolskim łączącym te dwa OW przez korytarz woj. opolskiego. Z korytarza wyłączono większe miejscowości. W części południowej obejmujący tereny leśne, pozbawione zabudowy. W części północnej i lokalnie w innych mniejszych fragmentach obejmujący mozaikę średniopowierzchniowych gruntów ornych z niewielkim udziałem trwałych użytków zielonych i małych lasów. Tam też mała ilość zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych i przydrożnych, mniejsze wsie oraz rozproszona zabudowa wiejska.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LR_LL_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LR_LL_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LR_LL_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LR_LL_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_LR_LL_5 – rozwój zabudowy		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_LR_LL_1		Brak działań	
BarL_KM_LR_LL_2		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LR_LL_3		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LR_LL_4		Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LR_LL_5		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LR_LL_6		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LR_LL_7		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LR_LL_8		Brak działań	
BarL_KM_LR_LL_9		Brak działań	
BarL_KM_LR_LL_10		Brak działań	
BarL_KM_LR_LL_11		Brak działań	
BarL_KM_LR_LL_12		Brak działań	
BarL_KM_LR_LL_13		Brak działań	
BarL_KM_LR_LL_14		Brak działań	
BarL_KM_LR_LL_15		Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
Przejścia dla zwierząt:	Przej_kol_137_1 (istniejące)		
	Przej_kol_151_4 (istniejące)		
	Przej_A4_1 (istniejące)		
	Przej_A4_2 (istniejące)		
	Przej_DK408_1 (planowane)		
Dodatkowe zalecenia:			

--	--

3.2.7. Korytarz migracyjny Lasy Rudzkie – Odra

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Rudzkie – Odra	Kod:	KM_ LR_O DRA	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gorzyce, Kornowac, Krzyżanowice, Kuźnia Raciborska, Lubomia, Lyski, Nędza, Racibórz, Rudnik	Powierzchnia (ha)	11037,52		
Charakterystyka:	Bardzo długi (ponad 30 km) i praktycznie na całym przebiegu bardzo wąski (nawet 300 m.) korytarz wzdłuż Doliny Odry od granicy z Czechami do granicy woj. opolskiego (dalej na północ jako korytarz dolinny woj. opolskiego a na południe jako „nadregionalni biokoridor” po stronie czeskiej), łączący się w części północnej z obszarem węzłowym Lasy Rudzkie w 3 połączeniach: na jego styku z Doliną Odry, przez rez. Łęczczok i przez Życiński Las. Z korytarza wyłączono większe miejscowości. W obrębie Doliny Odry korytarz prawie bezleśny i pozbawiony zabudowy. Na pozostałych fragmentach pojedyncza zabudowa rozporozsiona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LR_ODRA_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LR_ODRA_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LR_ODRA_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LR_ODRA_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_LR_ODRA_5 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LR_ODRA_1		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_2		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_3		Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_4		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_5		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_6		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_7		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_8		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_9		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LR_ODRA_10		Brak działań			
BarL_KM_LR_ODRA_11		Brak działań			
BarL_KM_LR_ODRA_12		Brak działań			
BarL_KM_LR_ODRA_13		Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej			
BarL_KM_LR_ODRA_14		Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej			
Bar_KM_LR_ODRA_1		Brak działań			
		Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę			

Bar_KM_LR_ODRA_2		Nieposzerzanie eksploatacji poza obszar koncesji. Rekultywacja po zakończeniu eksploatacji
Przejścia dla zwierząt:	Przej_kol_151_2 (istniejące)	
	Przej_kol_151_3 (istniejące)	
	Przej_kol_158_1 (istniejące)	
	Przej_kol_691_1 (istniejące)	
	Przej_DK78_3 (istniejące)	
	Przej_DW919_1 (istniejące)	
	Przej_DW935_1 (istniejące)	
	Przej_DW_936_1 (istniejące)	
Dodatkowe zalecenia:		

3.2.8. Korytarz migracyjny Wisła

Nazwa:	Korytarz migracyjny Wisła	Kod:	KM_ WISŁ A	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Bestwina, Bojszowy, Czechowice-Dziedzice, Goczałkowice-Zdrój, Miedźna, Pszczyna, Wilamowice	Powierzchnia (ha)	2644,01		
Charakterystyka:	Bardzo długi (ponad 30 km) i praktycznie na całym przebiegu bardzo wąski (nawet 300 m., przy czym na część przebiegu jego „wąskość” wynika z przecięcia korytarza granicą województwa – równolegle po stronie małopolskiej został wyznaczony korytarz ponadregionalny) korytarz wzdłuż Doliny Wisły od zapory w Goczałkowicach do ujścia Przemszy, łączący się z obszarem węzłowym Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie i kilkoma korytarzami migracyjnymi. Mozaika polno-leśna z przewagą trwałych użytków zielonych i bardzo dużym udziałem stawów. Praktycznie ciągły pas zadrzewień i zakrzaczeń nadwodnych. Z niewielkim udziałem zabudowy rozproszonej.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_WISŁA_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_WISŁA_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_WISŁA_3 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			

BarL_KM_WISŁA_1	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
BarL_KM_WISŁA_2	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
BarL_KM_WISŁA_3	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
BarL_KM_WISŁA_4	Brak działań
BarL_KM_WISŁA_5	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
BarL_KM_WISŁA_6	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
BarL_KM_WISŁA_7	Brak działań
BarL_KM_WISŁA_8	Brak działań
Bar_KM_WISŁA_1	Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej
Bar_KM_WISŁA_2	
Bar_KM_WISŁA_3	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_WISŁA_4	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_WISŁA_5	Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej
Bar_KM_WISŁA_6	Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej
Bar_KM_WISŁA_7	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Bar_KM_WISŁA_8	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Bar_KM_WISŁA_9	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Przejścia dla zwierząt:	Przej_DK1_1 (istniejące)
	Przej_S1_13 (w budowie)
	Przej_S1_14 (w budowie)
	Przej_S1_8 (w budowie)
Dodatkowe zalecenia:	

3.2.9. Korytarz migracyjny Lasy Siewierskie - Lasy Olsztyńskie i Złotopotockie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Siewierskie - Lasy Olsztyńskie i Złotopotockie	Kod:	KM_ LS_L O_LZ	Ranga:	<i>ponadregionalny</i>
Lokalizacja (gmina/gminy):	Irządze, Kroczyce, Niegowa, Ogrodzieniec, Pilica, Włodowice, Zawiercie, Żarki	Powierzchnia (ha)	19075,48		

Charakterystyka:	Bardzo długi korytarz łączący łącznie z południowym korytarze Lasy Olsztyńskie – Lasy Złotopotockie) te dwa obszary węzłowe z obszarem węzłowym Lasy Siewierskie (łącznie z KM_LZ-LS_S połączenie o długości ponad 30 km). Łączący się z korytarzem Jura –Pilica. Miejscami wąski (800-1000 m). Obejmujący zarówno większe kompleksy leśne jak i mozaikę trwałych użytków zielonych, drobno o średniopowierzchniowych gruntów ornych i mniejszych lasów. Poza dwoma mniejszymi krótkimi odcinam Krztyni i jej dwóch dopływów pozbawiony cieków, a tym samym dolin rzecznych. Z korytarza wyłączono większe miejscowości. W korytarzu zlokalizowane mniejsze wioski i rozproszona zabudowa.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LS_LZ_LO_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LS_LZ_LO_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LS_LZ_LO_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LS_LZ_LO_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_LS_LZ_LO_5 – rozwój zabudowy		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_LS_LZ_LO_1		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LS_LZ_LO_2		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LS_LZ_LO_3		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LS_LZ_LO_4		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LS_LZ_LO_5		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LS_LZ_LO_6		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LS_LZ_LO_7		Brak działań	
Bar_KM_LS_LZ_LO_1		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów	
Przejścia dla zwierząt:	Przej_DK78_4 (planowane)		
Dodatkowe zalecenia:			

3.2.10. Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie (S)

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie (S)	Kod:	KM_LZ_LO_S	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Janów, Niegowa, Olsztyn, Żarki	Powierzchnia (ha)	6418,86		

Charakterystyka:	Jeden z trzech – południowy korytarz łączący obszary węzłowe Lasy Olsztyńskie i Lasu Złotopotockie o długości 9-10 km, miejscami, ze względu na wyłączenie większych miejscowości o niewielkiej szerokości (400-700 m). W znaczącej większości zalesiony, w pozostałej mozaika wąskich pól i trwałych użytków zielonych. Jeden drobny ciek. Stopniowo zarastająca Pustynia Siedlecka. Nieliczne mniejsze wsie i nieliczna zabudowa rozproszona.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LZ_LO_S_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_S_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_S_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_S_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_S_5 – rozwój zabudowy		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne:	Możliwość eliminacji barier:		
BarL_KM_LZ_LO_S_1	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta		
BarL_KM_LZ_LO_S_2	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta		
Przejścia dla zwierząt:			
Dodatkowe zalecenia:			

3.2.11. Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie - północ województwa

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie - północ województwa	Kod:	KM_ LZ_L O_N	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Dąbrowa Zielona, Kłomnice, Koniecpol, Kruszyna, Mstów, Przysów	Powierzchnia (ha)	18760,25		
Charakterystyka:	Jeden z trzech – północny korytarz łączący obszary węzłowe Lasy Olsztyńskie i Lasu Złotopotockie (ten przebieg o długości 17 km) i wiodący dalej ku północy i wschodowi województwa (maksymalna odległość od Lasów Złotopotockich 20 km, od Lasów Olsztyńskich 35 km), łącząc się tam z korytarzami woj. świętokrzyskiego i łódzkiego. Silnie rozrzeźbiony biegnący od obu OW w różnych kierunkach. Miejscami wąski (500-800 m). Z korytarza wyłączono większe miejscowości. W korytarzu zlokalizowane mniejsze wioski i rozproszona zabudowa.				

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LZ_LO_N_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_N_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_N_3 – rozwój zabudowy		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_LZ_LO_N_1		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LZ_LO_N_2		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LZ_LO_N_3		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LZ_LO_N_4		Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej	
BarL_KM_LZ_LO_N_5		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LZ_LO_N_6		Brak działań	
Bar_KM_LZ_LO_N_1		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów	
Bar_KM_LZ_LO_N_2		Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę	
Bar_KM_LZ_LO_N_3		Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę	
Przejścia dla zwierząt:			
Dodatkowe zalecenia:			

3.2.12. Korytarz migracyjny Pilica - północ województwa

Nazwa:	Korytarz migracyjny Pilica - północ województwa	Kod:	KM_ PILIC A_N	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Irządze, Janów, Koniecpol, Lelów, Szczekociny	Powierzchnia (ha)	20358,06		
Charakterystyka:	Korytarz biegnący wzdłuż Pilicy i wschodniej granicy woj. śląskiego łączący się z obszarem węzłowym Lasy Złotopotockie oraz innymi korytarzami na północy i południu oraz korytarzami woj. świętokrzyskiego. O długości ponad 30 km, stosunkowo szeroki z kilkoma wąskimi przesmykami wynikającymi z wyłączenia z korytarza większych miejscowości. W znacznym stopniu zalesiony z dużym udziałem trwałych użytków zielonych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>		

Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_PILICA_N_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_PILICA_N_2 – rozwój zabudowy	
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	
Bariery migracyjne:	Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_PILICA_N_1	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_PILICA_N_2	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_PILICA_N_3	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_PILICA_N_4	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_PILICA_N_5	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_PILICA_N_6	Brak działań	
BarL_KM_PILICA_N_7	Brak działań	
BarL_KM_PILICA_N_8	Brak działań	
BarL_KM_PILICA_N_9	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_PILICA_N_10	Brak działań	
BarL_KM_PILICA_N_11	Brak działań	
BarL_KM_PILICA_N_12	Brak działań	
BarL_KM_PILICA_N_13	Brak działań	
BarL_KM_PILICA_N_14	Brak działań	
Bar_KM_PILICA_N_1	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę	
Bar_KM_PILICA_N_2	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę	
Przejścia dla zwierząt:		
Dodatkowe zalecenia:		

3.2.13. Korytarz migracyjny Beskid Żywiecki - Pasma Pewelsko-Ślemieńskie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Beskid Żywiecki - Pasma Pewelsko-Ślemieńskie	Kod:	KM_ BŻ_P PS	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Gilowice, Jeleśnia, Ślemień, Świnna, Żywiec	Powierzchnia (ha)	4675,02		
Charakterystyka:	Korytarz o maksymalnej długości 15 km biegnący od obszaru węzłowego Beskid Żywiecki przez pasmo Pewelsko-Ślemieńskie w kierunku korytarzy woj. małopolskiego z wyłączeniem miejscowości położonych w dolinach. Z tego powodu miejscami z bardzo wąskimi połączeniami (300-500 m). Dodatkowo ekstremalnie wąski (nawet 70 m) korytarz wzdłuż Koszarawy w obrębie Peweli Małej. Korytarz w większości zalesiony z łąkami i drobnymi polami w dolnej części stoków. Rozproszona zabudowa wiejska.				

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	niedźwiedź brunatny, ryś eurazjatycki, wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_BŻ_PPS_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŻ_PPS_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŻ_PPS_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŻ_PPS_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŻ_PPS_5 – rozwój zabudowy		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych; G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami, G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku		
Barierzy migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_BŻ_PPS_1 BarL_KM_BŻ_PPS_2		Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
Przejścia dla zwierząt:			
Dodatkowe zalecenia:			

3.2.14. Korytarz migracyjny Beskid Śląski - Beskid Żywiecki

Nazwa:	Korytarz migracyjny Beskid Śląski - Beskid Żywiecki	Kod:	KM_ BŚ_B Ż	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Istebna, Milówka, Rajcza, Węgierska Górka	Powierzchnia (ha)	10457,50		
Charakterystyka:	Korytarz łączący przez Dolinę Soły i jej dopływów obszary węzłowe Beskid Śląski i Beskid Żywiecki o długości między nimi w najwyższym miejscu 3 km. Z korytarza wyłączono większe miejscowości. Ze względu na przecięcie korytarza ogrodzoną drogą ekspresową S1 funkcjonalny tylko poprzez przejścia dla zwierząt. W wyższych partiach gór zalesiony, pozbawiony zabudowy, w dolinach z liczną zwartą i rozporoszoną zabudową.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	niedźwiedź brunatny, ryś eurazjatycki, wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_BŚ_BŻ_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŚ_BŻ_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŚ_BŻ_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŚ_BŻ_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŚ_BŻ_5 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŚ_BŻ_6 – rozwój zabudowy				

	Newr_KM_BŚ_BŻ_7 – rozwój zabudowy	
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych; G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami, G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	
Bariery migracyjne:	Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_BŚ_BŻ_1	Brak działań	
BarL_KM_BŚ_BŻ_2	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_BŚ_BŻ_3	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_BŚ_BŻ_4	Brak działań	
BarL_KM_BŚ_BŻ_5	Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym	
BarL_KM_BŚ_BŻ_6	Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym	
BarL_KM_BŚ_BŻ_7	Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym	
Bar_KM_BŚ_BŻ_1	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów	
Przejścia dla zwierząt:	Przej_S1_1 (istniejące)	
	Przej_S1_3 (istniejące)	
	Przej_S1_5 (istniejące)	
Dodatkowe zalecenia:		

3.2.15. Korytarz migracyjny Beskid Żywiecki - Pasma Babiej Góry

Nazwa:	Korytarz migracyjny Beskid Żywiecki - Pasma Babiej Góry	Kod:	KM_ BŻ_P BG	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Jeleśnia, Koszarawa	Powierzchnia (ha)	8477,79		
Charakterystyka:	Korytarz o maksymalnej długości 12 km biegnący od obszaru węzłowego Beskid Żywiecki przez pasmo Jałowieckie w kierunku pasma Babiej Góry i korytarzy woj. małopolskiego z wyłączeniem miejscowości położonych w dolinach. Z tego powodu miejscami z bardzo wąskimi połączeniami (400 m). W wyższych partiach gór zalesiony, pozbawiony zabudowy, w dolinach z liczną zwartą i rozporozoną zabudową.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	niedźwiedź brunatny, ryś eurazjatycki, wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		

Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_BŻ_PBG_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_BŻ_PBG_2 – rozwój zabudowy	
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych; G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami, G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	
Bariery migracyjne:	Możliwość eliminacji barier:	
Przejścia dla zwierząt:		
Dodatkowe zalecenia:		

3.2.16. Korytarz migracyjny Jura – Pilica

Nazwa:	Korytarz migracyjny Jura – Pilica	Kod:	KM_JURA_PILICA	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Irządze, Kroczyce, Pilica, Szczekociny, Żarnowiec	Powierzchnia (ha)	11088,79		
Charakterystyka:	Korytarz biegnący wzdłuż Pilicy i wschodniej granicy woj. śląskiego łączący się z innymi korytarzami na północy i południu oraz korytarzami woj. świętokrzyskiego. O maksymalnej długości ponad 23 km, stosunkowo wąski (1-5 km), przy czym wzdłuż granicy województwa mający swoją kontynuację po drugiej stronie. W znacznym stopniu zalesiony z dużym udziałem trwałych użytków zielonych i drobnopowierzchniowych gruntów ornych. Z korytarza wyłączono większe miejscowości tereny intensywnie użytkowane rolniczo. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_JURA_PILICA_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_JURA_PILICA_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_JURA_PILICA_3 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_JURA_PILICA_1		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_JURA_PILICA_2		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_JURA_PILICA_3		Brak działań			
BarL_KM_JURA_PILICA_4		Brak działań			

Bar_KM_JURA_PILICA_1	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Bar_KM_JURA_PILICA_2	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Bar_KM_JURA_PILICA_3	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Przejścia dla zwierząt:	
Dodatkowe zalecenia:	

3.2.17. Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą - Bory Stobrowskie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą - Bory Stobrowskie	Kod:	KM_ LGL_ BS	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Ciasna, Kochanowice	Powierzchnia (ha)	4027,03		
Charakterystyka:	Korytarz łączący dwoma połączeniami obszar węzłowy Lasy nad Górną Liswartą z Borami Stobrowskimi i korytarzami woj. opolskiego. Z korytarza wyłączono większe miejscowości. Odległość między większymi kompleksami leśnymi 2-3 km. Połączenia o różnej szerokości od prawie 4 km do 200 m., przy czym wzdłuż granicy województwa korytarz mający swoją kontynuację po drugiej stronie. W znacznym stopniu zalesiony, miejscowo z dużym udziałem średnio- i drobnopowierzchniowych gruntów ornych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LGL_BST_1 – potencjalny rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_BST_2 – potencjalny rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Barier migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LGL_BST_1 BarL_KM_LGL_BST_2 BarL_KM_LGL_BST_3		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Budowa przejść dla dużych zwierząt Brak działań			
Bar_KM_LGL_BS_1		Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę			
Przejścia dla zwierząt:					

Dodatkowe zalecenia:	

3.2.18. Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Olsztyńskie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą - Lasy Olsztyńskie	Kod:	KM_ LGL_ LO	Ranga:	ponadregionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Kamienica Polska, Koziegłowy, Olsztyn, Poraj, Starcza, Woźniki, Żarki	Powierzchnia (ha)	8226,09		
Charakterystyka:	Długi i wąski (miejscami bardzo wąski poniżej 200 m szerokości) korytarz łączący dwoma połączeniami obszar węzłowy Lasy nad Górną Liswartą z Lasami Olsztyńskimi (o długości odpowiednio 16 i 28 km). Z korytarza wyłączono większe miejscowości i Jezioro Porajskie. W znacznym stopniu zalesiony, miejscowo z dużym udziałem średnio- i drobnopowierzchniowych gruntów ornych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jelen europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LGL_LO_1- rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_LO_2- rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_LO_3- rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_LO_4- rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_LO_5- potencjalny rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LGL_LO_1 BarL_KM_LGL_LO_2 BarL_KM_LGL_LO_3 BarL_KM_LGL_LO_4 BarL_KM_LGL_LO_5		Brak działań Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Brak działań			
Przejścia dla zwierząt:	Przej_A1_15 (istniejące)				
	Przej_A1_16 (istniejące)				
Dodatkowe zalecenia:					

3.3. Szczegółowa charakterystyka regionalnych korytarzy migracyjnych teriofauny

3.3.1. Korytarz migracyjny Beskid Śląski - Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Beskid Śląski - Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie	Kod:	KM_ BŚ_L PK	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Brenna, Chybie, Czechowice- Dziedzice, Goczałkowice- Zdrój, Jasienica, Pszczyna, Skoczów, Strumień, Suszec	Powierzchnia (ha)	6780,05		
Charakterystyka:	Długi (ponad 30 km), wąski, a miejscami bardzo wąski (600 m) korytarz między obszarami węzłowymi: Beskid Śląski i Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie. Na odcinku południowym (między Beskidem Śląskim a Zbiornikiem Goczałkowickim) jedyny w województwie śląskim korytarz wiodący wertykalnie między pasmem Beskidów a centralną częścią województwa. Charakteryzujący się niekorzystną strukturą pokrycia i użytkowania terenu. Poza częścią środkową pozbawiony większych kompleksów leśnych. Z dużym udziałem średnio- i drobnopowierzchniowych gruntów ornych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_BS_LPK_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_BS_LPK_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_BS_LPK_3 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_BŚ_LPK_1		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_BŚ_LPK_2		Brak działań			
BarL_KM_BŚ_LPK_3		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_BŚ_LPK_4		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_BŚ_LPK_5		Brak działań			
BarL_KM_BŚ_LPK_6		Brak działań			
BarL_KM_BŚ_LPK_7		Brak działań			
BarL_KM_BŚ_LPK_8		Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej			
BarL_KM_BŚ_LPK_9		Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
Bar_KM_BŚ_LPK_1					
Bar_KM_BŚ_LPK_10		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów			
Bar_KM_BŚ_LPK_11					
Bar_KM_BŚ_LPK_12		Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów			
Bar_KM_BŚ_LPK_13					

Bar_KM_BŚ_LPK_14	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_15	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_16	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_17	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_18	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_19	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_2	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_20	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_21	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_22	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_23	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_24	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_25	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_26	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_27	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_28	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_29	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_3	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_30	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_31	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_32	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_33	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_34	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_35	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_36	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_37	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_38	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_39	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_4	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_40	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_41	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_42	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_43	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_44	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_45	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_46	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_47	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_5	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_6	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_7	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_8	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Bar_KM_BŚ_LPK_9	Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów

©Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, 2022 (zaktualizowane w 2025 r.)

Dodatkowe zalecenia:	

3.3.2. Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Nadwarciańskie

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Nadwarciańskie	Kod:	KM_ LGL_ LNW	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Kłobuck, Miedźno, Opatów, Popów, Wręczyca Wielka	Powierzchnia (ha)	10691,66		
Charakterystyka:	Długi (20-25 km) na części dwudrożnicowy korytarz łączący obszary węzłowe Lasy nad Górną Liswartą i Lasy Nadwarciańskie. Z korytarza wyłączono większe miejscowości. W znacznym stopniu zalesiony, miejscowo z dużym udziałem średnio- i drobnopowierzchniowych gruntów ornych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LGL_N_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_N_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_N_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_N_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_N_5 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_N_6 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Barier migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LGL_LNW_1		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LGL_LNW_2		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LGL_LNW_3		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LGL_LNW_4		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
BarL_KM_LGL_LNW_5		Brak działań			
Przejścia dla zwierząt:	Przej_kol_131_9 (planowane)				
	Przej_kol_131_10 (planowane)				
	Przej_kol_131_11 (planowane)				
	Przej_kol_131_12 (planowane)				
	Przej_kol_131_13 (istniejące)				
	Przej_kol_131_14 (planowane)				
	Przej_kol_131_15 (planowane)				
	Przej_kol_131_17 (istniejące)				
	Przej_kol_131_19 (istniejące)				

Dodatkowe zalecenia:	

3.3.3. Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą – Liswarta

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy nad Górną Liswartą – Liswarta	Kod:	KM_ LGL_ LISW ART A	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Ciasna, Krzepice, Lipie, Opatów, Popów, Przystajń	Powierzchnia (ha)	5384,72		
Charakterystyka:	Bardzo długi (poda 40 km) korytarz biegnący doliną Liswarty między obszarem węzłowym Lasy nad Górną Liswartą i korytarzami w północnej części województwa (dalej OW Lasy Nadwarciańskie). Bardzo wąski, miejscami ekstremalnie (poniżej 200 m) wąski. W części zalesiony, z wyjątkiem odcinka biegnącego przy granicy z woj. opolskim - tam też brak lasów. Z dużym udziałem trwałych użytków zielonych oraz średnio- i drobnopowierzchniowych gruntów ornych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LGL_LISWARTA_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_LISWARTA_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_LISWARTA_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_LISWARTA_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_LGL_LISWARTA_5 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LGL_LISWARTA_1 BarL_KM_LGL_LISWARTA_2 BarL_KM_LGL_LISWARTA_3 BarL_KM_LGL_LISWARTA_4		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Brak działań			
Przejścia dla zwierząt:	Przej_kol_181_3 (istniejące)				
	Przej_DK43_1 (istniejące)				
	Przej_DW491_1 (istniejące)				
Dodatkowe zalecenia:					

3.3.4. Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie – Warta

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Lublinieckie – Warta	Kod:	KM_ LL_ WAR TA	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Koziegłowy, Myszków, Poraj, Siewierz	Powierzchnia (ha)	2674,30		
Charakterystyka:	Korytarz o długości ok 13 km łączący obszar węzłowy Lasy Lublinieckie z doliną Warty i dalej na północ z innymi korytarzami ekologicznymi z obszarami w północnej części województwa. Miejscami wąski (300 m). W znacznej części zalesiony, w dolinie Warty z dużym udziałem trwałych użytków zielonych. W części centralnej także z udziałem drobno i średniopowierzchniowych gruntów ornych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LL_WARTA_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LL_WARTA_2 – rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LL_WARTA_1 BarL_KM_LL_WARTA_2 BarL_KM_LL_WARTA_3		Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
Przejścia dla zwierząt:					
Dodatkowe zalecenia:					

3.3.5. Korytarz migracyjny Lasy Nadwarciańskie - zachód województwa

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Nadwarciańskie - zachód województwa	Kod:	LNW_W	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Lipie, Popów	Powierzchnia (ha)	4742,53		
Charakterystyka:	Korytarz biegnący od Lasów nadwarciańskich północną granicą woj. śląskiego, łącząc się z korytarzami woj. łódzkiego. Północna odnoga wzdłuż doliny Warty. Silnie zalesiony z niewielkim udziałem trwałych użytków zielonych oraz drobnopowierzchniowych gruntów ornych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				

Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LNW_W_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LNW_W_2 – rozwój zabudowy		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych		
Bariery migracyjne:	Możliwość eliminacji barier:		
BarL_LNW_W_1	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta		
BarL_LNW_W_2	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta		
BarL_LNW_W_3	Brak działań		
BarL_LNW_W_4	Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej		
Bar_KM_LNW_W_1	Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę		
Przejścia dla zwierząt:	Przej_kol_131_20 (istniejące)		
	Przej_kol_131_18 (istniejące)		
Dodatkowe zalecenia:			

3.3.6. Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - lasy koło Katowic

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - lasy koło Katowic	Kod:	KM_ LPK_ KAT	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Chorzów, Czerwionka-Leszczyny, Gierałtówice, Katowice, Łaziska Górne, Mikołów, Orzesze, Ruda Śląska, Wry, Zabrze	Powierzchnia (ha)	8909,49		
Charakterystyka:	Długi (ponad 20 km) korytarz między obszarem węzłowym Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie a lasami koło Katowic, które potencjalnie mogą stać się w przyszłości obszarem węzłowym. Lasu koło Katowic są połączone lokalnym korytarzem (uznanym za korytarz spójności) z obszarem węzłowym Lasy Murckowskie. Korytarz w części północnej i południowej silnie zalesiony, w części centralnej mozaika drobno, średnio i lokalnie wielopowierzchniowych gruntów ornych i trwałych użytków zielonych. W granicach kilka mniejszych miejscowości i nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		

Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LPK_KATW_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LPK_KATW_2 – rozwój zabudowy	
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	
Bariery migracyjne:	Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_LPK_KAT_1	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LPK_KAT_2	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LPK_KAT_3	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LPK_KAT_4	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LPK_KAT_5	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LPK_KAT_6	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LPK_KAT_7	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LPK_KAT_8	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
BarL_KM_LPK_KAT_9	Brak działań	
BarL_KM_LPK_KAT_10	Brak działań	
Bar_KM_LPK_KATW_1	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Brak działań Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów	
Przejścia dla zwierząt:		
Dodatkowe zalecenia:		

3.3.7. Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie (M)

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie (M)	Kod:	KM_LZ_LO_M	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Janów, Olsztyn	Powierzchnia (ha)	2008,93		
Charakterystyka:	Średniodługi (10 km) korytarz łączący obszary węzłowe Lasy Złotopotockie i Lasy Olsztyńskie. Wąski, miejscami bardzo wąski (300 m), silnie zalesiony, w kilku miejscach z większym udziałem mozaiki drobno- i średniopowierzchniowych gruntów ornych i trwałych użytków zielonych. W granicach nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		

Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LZ_LO_M_1 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_M_2 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_M_3 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_M_4 – rozwój zabudowy Newr_KM_LZ_LO_M_5 – rozwój zabudowy	
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	
Bariery migracyjne:	Możliwość eliminacji barier:	
BarL_KM_LZ_LO_M_1 BarL_KM_LZ_LO_M_2	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta	
Przejścia dla zwierząt:		
Dodatkowe zalecenia:		

3.3.8. Korytarz migracyjny Pszczynka – zachód

Nazwa:	Korytarz migracyjny Pszczynka – zachód	Kod:	KM_ PSZC ZYNK A_W	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Suszec, Żory	Powierzchnia (ha)	1045,85		
Charakterystyka:	Stosunkowo krótki (8 km) korytarz łączący Las Baraniok przez dolinę Pszczynki z korytarzem Beskid Śląski- Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie. W zachodniej części zalesiony, we wschodniej mozaiki drobno- i średniopowierzchniowych gruntów ornych i trwałych użytków zielonych (w dolinie Pszczynki). Praktycznie pozbawiony zabudowy. Jako samodzielny korytarz nie powiązany z żadnym obszarem węzłowym nie mający uzasadnienia, ale ze względu na znaczne zalesienie cenny jako obszar wspomagający funkcjonowanie korytarza Beskid Śląski – Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	wilk szary, jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Canis lupus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_BS_LPK_3 (fragment) rozwój zabudowy				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			

Przejścia dla zwierząt:	
Dodatkowe zalecenia:	

3.3.9. Korytarz migracyjny Lasy Siewierskie – południe

Nazwa:	Korytarz migracyjny Lasy Siewierskie – południe	Kod:	KM_ LS_S	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Dąbrowa Górnicza, Łazy	Powierzchnia (ha)	2309,24		
Charakterystyka:	Średniodługo (12 km) korytarz biegnący od obszaru węzłowego Lasy Siewierskie na południe, wzdłuż granicy woj. śląskiego, łącząc się z korytarzami woj. małopolskiego, w południowej części wzdłuż doliny Białej Przemszy. Jego wąskość (miejscami poniżej 300 m) wynika z przecięcia granic województwa. Silnie zalesiony z większym udziałem trwałych użytków zielonych zwłaszcza w dolinie Małej Panwi oraz bardzo niewielkim udziałem gruntów ornych. W granicach nieliczna zabudowa rozproszona.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Cervus elaphus, Sus scrofa, Capreolus capreolus		
Miejsca newralgiczne:	Brak				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	B02 Gospodarka leśna i plantacyjna; użytkowanie lasów i plantacji; E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; F03.01 Polowanie; G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			
BarL_KM_LS_S_1		Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta			
Przejścia dla zwierząt:					
Dodatkowe zalecenia:					

3.3.10. Korytarz migracyjny Łącznik Beskidu Małego

Nazwa:	Korytarz migracyjny Łącznik Beskidu Małego	Kod:	KM_ BM_ Łącznik	Ranga:	<i>regionalny</i>
---------------	---	-------------	--------------------------------	--------	-------------------

Lokalizacja (gmina/gminy):	Czernichów	Powierzchnia (ha)	20,20
Charakterystyka:	Odcinek Soły wraz ze słabiej zainwestowanym pasem nadbrzeżnym. Jedyne w miarę dostępne połączenie między wschodnią i zachodnią częścią Beskidu Małego, przeciętych silnie zainwestowaną doliną Soły.		
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	jeleń europejski, dzik, sarna	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	<i>Cervus elaphus</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Capreolus capreolus</i>
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_BM_Łącznik_1 rozwój infrastruktury rekreacyjnej na brzegach Soły i zabudowa hydrotechniczna rzeki		
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych; G01.01 Żeglarstwo		
Bariery migracyjne:	Możliwość eliminacji barier:		
BarL_KM_BM_Łącznik_1 BarL_KM_BM_Łącznik_2	Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej		
Przejścia dla zwierząt:			
Dodatkowe zalecenia:			

3.3.11. Korytarz migracyjny Łącznik Lasów Pszczyńsko-Kobiórskich

Nazwa:	Korytarz migracyjny Łącznik Lasów Pszczyńsko- Kobiórskich	Kod:	KM_ LPK_ Łącz nik	Ranga:	regionalny
Lokalizacja (gmina/gminy):	Kobiór	Powierzchnia (ha)	53,90		
Charakterystyka:	Korytarz o długości 3 km, ekstremalnie wąski (100 m) wzdłuż Korzenicy w obrębie Kobióra. Obejmujący trwałe użytki zielone z zadrzewieniami nadwodnymi., praktycznie pozbawiony zabudowy.				
Gatunki wskaźnikowe (nazwa polska):	dzik	Gatunki wskaźnikowe (nazwa łacińska):	Sus scrofa		
Miejsca newralgiczne:	Newr_KM_LPK_Łącznik_1 rozwój zabudowy, zabudowa hydrotechniczna rzeki				
Inne zagrożenia dla teriofauny w granicach korytarza:	E01.03 Zabudowa rozproszona; E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych;				
Bariery migracyjne:		Możliwość eliminacji barier:			

BarL_KM_LPK_łącznik_1 BarL_KM_LPK_łącznik_2 BarL_KM_LPK_łącznik_3	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta Brak działań
Przejścia dla zwierząt:	Przej_DW928_1 (istniejące)
	Przej_S1_2 (istniejące)
Dodatkowe zalecenia:	Utrzymanie aktualnego stanu pokrycia i użytkowania terenu

4. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA KORYTARZY SPÓJNOŚCI

4.1. Szczegółowa charakterystyka obszarów węzłowych korytarzy spójności

4.1.1. Obszar węzłowy Babczyna Dolina

Nazwa:	Babczyna Dolina
Kod:	KSow_BD
Obszary chronione:	RP Babczyna Dolina PL.ZIPOP.1393.RP.1320
Gminy:	Pszczyna Suszec
Powierzchnia:	778458 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.2. Obszar węzłowy Babiogórski Park Narodowy - otulina

Nazwa:	Babiogórski Park Narodowy – otulina
Kod:	KSow_BPN
Obszary chronione:	Babiogórski Park Narodowy – otulina PL.ZIPOP.1393.PN.19
Gminy:	Jeleśnia
Powierzchnia:	4040460 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak

Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.3. Obszar węzłowy Bagna w Nowej Wsi

Nazwa:	Bagna w Nowej Wsi
Kod:	KSow_BNW
Obszary chronione:	SOO Bagna w Nowej Wsi PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240046.H
Gminy:	Koziegłowy Myszków
Powierzchnia:	990700 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_50
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.4. Obszar węzłowy Bagno Bruch koło Pyrzowic

Nazwa:	Bagno Bruch koło Pyrzowic
Kod:	KSow_BBP
Obszary chronione:	Bagno Bruch koło Pyrzowic PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240035.H
Gminy:	Woźniki
Powierzchnia:	388661 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.5. Obszar węzłowy Bluszcze na Górze Zamkowej

Nazwa:	Bluszcze na Górze Zamkowej
Kod:	KSow_BGZ
Obszary chronione:	Bluszcze na Górze Zamkowej PL.ZIPOP.1393.ZPK.120
Gminy:	Cieszyn
Powierzchnia:	3865 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_34
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak

Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.6. Obszar węzłowy Bociek

Nazwa:	Bociek
Kod:	KSow_Boc
Obszary chronione:	ZPK Bociek PL.ZIPOP.1393.ZPK.368
Gminy:	Kornowac
Powierzchnia:	1515109 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.7. Obszar węzłowy Cieszyńskie Pogórze

Nazwa:	Cieszyńskie Pogórze
Kod:	KSow_CPo
Obszary chronione:	OChK Cieszyńskie Pogórze PL.ZIPOP.1393.OCHK.637
Gminy:	Cieszyn
Powierzchnia:	8286065 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_34
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_29 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.8. Obszar węzłowy Cieszyńskie Źródła Tufowe

Nazwa:	Cieszyńskie Źródła Tufowe
Kod:	KSow_CZT
Obszary chronione:	SOO Cieszyńskie Źródła Tufowe PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240001.H
Gminy:	Dębowiec Goleszów
Powierzchnia:	1944341 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_34
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak

Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak
--	------

4.1.9. Obszar węzłowy Cisy koło Sierakowa

Nazwa:	Cisy koło Sierakowa
Kod:	KSow_CS
Obszary chronione:	RP Cisy koło Sierakowa PL.ZIPOP.1393.RP.1297
Gminy:	Ciasna
Powierzchnia:	89373 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_32
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.10. Obszar węzłowy Cisy Przybynowskie

Nazwa:	Cisy Przybynowskie
Kod:	KSow_CPrz
Obszary chronione:	RP Cisy Przybynowskie PL.ZIPOP.1393.RP.1580
Gminy:	Żarki
Powierzchnia:	75981 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.11. Obszar węzłowy Cisy w Hucie Starej

Nazwa:	Cisy w Hucie Starej
Kod:	KSow_CSH
Obszary chronione:	RP Cisy w Hucie Starej PL.ZIPOP.1393.RP.69
Gminy:	Koziegłowy
Powierzchnia:	30203 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.12. Obszar węzłowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich

Nazwa:	Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich
---------------	--

Kod:	KSow_PKC
Obszary chronione:	PK Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich PL.ZIPOP.1393.PK.54; RP Łęczczok PL.ZIPOP.1393.RP.1372; SOO Stawy Łęczczok PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240010.H
Gminy:	Czerwionka-Leszczyny Gaszowice Jejkowice Knurów Kornowac Kuźnia Raciborska Lyski Nędza Orzesze Pilchowice Racibórz Rybnik Sośnicowice Suszec Żory
Powierzchnia:	495821075 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_1 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_22 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_41 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_52 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_58 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_69 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_75 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	<p>KSbarl_81 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_82 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_85 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_94 – droga wojewódzka (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_95 – droga wojewódzka (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_96 – droga wojewódzka (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_98 – droga wojewódzka planowana (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_103 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_105 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_106 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_116 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_119 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	<p>KSbarp_49 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_50 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej</p> <p>KSbarp_58 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_84 – górnictwo odkrywkowe (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nieposzerzanie eksploatacji poza obszar koncesji. Rekultywacja po zakończeniu eksploatacji</p>
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	<p>Przej_A1_1 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_2 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_3 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_17 (istniejące)</p> <p>Przej_DW935 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_102 (istniejące)</p> <p>Przej_DW425_116 (istniejące)</p>

	Przej_DW919_129 (istniejące) Przej_A1_159 (istniejące) Przej_DW924_160 (istniejące) Przej_DW421_161 (istniejące) Przej_DW922_162 (istniejące) Przej_DW919_163 (istniejące) Przej_DW919_164 (planowane) Przej_DW919_165 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_140_1 (istniejące) Przej_kol_140_5 (istniejące) Przej_kol_140_6 (istniejące) Przej_kol_148_3 (istniejące) Przej_kol_151_1 (istniejące) Przej_kol_151_10 (istniejące) Przej_kol_151_2 (istniejące) Przej_kol_151_3 (istniejące) Przej_kol_151_4 (istniejące) Przej_kol_151_5 (istniejące) Przej_kol_151_6 (istniejące) Przej_kol_151_7 (istniejące) Przej_kol_151_8 (istniejące) Przej_kol_151_9 (istniejące) Przej_kol_173_1 (istniejące) Przej_kol_691_1 (istniejące) Przej_kol_691_2 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	R-2-M1 (istniejący) R-2-M2 (istniejący) R-3-M1 (istniejący) R-4-M1 (istniejący) O-4-M1 (do weryfikacji) O-4-M2 (do weryfikacji)

4.1.13. Obszar węzłowy Dębowa Góra

Nazwa:	Dębowa Góra
Kod:	KSow_DG
Obszary chronione:	RP Dębowa Góra PL.ZIPOP.1393.RP.31
Gminy:	Kłobuck
Powierzchnia:	51254 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_31
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.14. Obszar węzłowy Dobra Wilkoszyn

Nazwa:	Dobra-Wilkoszyn
Kod:	KSow_DW
Obszary chronione:	OChK Dobra-Wilkoszyn PL.ZIPOP.1393.OCHK.340; SOO Łąki w Jaworznie PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240042.H
Gminy:	Jaworzno
Powierzchnia:	7305721 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.15. Obszar węzłowy Dolina Górnej Pilicy

Nazwa:	Dolina Górnej Pilicy
Kod:	KSow_DGP
Obszary chronione:	SOO Dolina Górnej Pilicy PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH260018.H; RP Borek PL.ZIPOP.1393.RP.1248; SOO Białka Lelowska PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240031.H; SOO Suchy Młyn PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240016.H
Gminy:	Słupia (Jędrzejowska) Żarnowiec Szczekociny Lelów Koniecpol
Powierzchnia:	38901255 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_16 KSnewr_36 KSnewr_41
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_66 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_100 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_122 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań

Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_10 – zabudowa (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarp_36 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_52 – zbiornik wodny (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarp_54 – zbiornik wodny (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarp_64 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_65 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_82 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DW786_118 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_4_2 (istniejące) Przej_kol_61_4 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	P-11-M1 (istniejący) P-11-M2 (istniejący)

4.1.16. Obszar węzłowy Dolina Jamny

Nazwa:	Dolina Jamny
Kod:	KSow_DJ
Obszary chronione:	Dolina Jamny PL.ZIPOP.1393.ZPK.125
Gminy:	Ruda Śląska Mikołów
Powierzchnia:	856776 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_116 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_140_3 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.17. Obszar węzłowy Dolina Lipinki

Nazwa:	Dolina Lipinki
Kod:	KSow_DL
Obszary chronione:	ZPK Dolina Lipinki PL.ZIPOP.1393.ZPK.378
Gminy:	Świętochłowice
Powierzchnia:	408145 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak

Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.18. Obszar węzłowy Dolina Małej Panwi

Nazwa:	Dolina Małej Panwi
Kod:	KSow_DMP
Obszary chronione:	SOO Dolina Małej Panwi PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH160008.H
Gminy:	Krupski Młyn
Powierzchnia:	97785 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.19. Obszar węzłowy Dolina Żabnika

Nazwa:	Dolina Żabnika
Kod:	KSow_DŻ
Obszary chronione:	RP Dolina Żabnika PL.ZIPOP.1393.RP.665
Gminy:	Jaworzno
Powierzchnia:	478961 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.20. Obszar węzłowy Gościńska Dolina

Nazwa:	Gościńska Dolina
Kod:	KSow_GD
Obszary chronione:	ZPK Gościńska Dolina PL.ZIPOP.1393.ZPK.128
Gminy:	Bielsko-Biała
Powierzchnia:	317584 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak

Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak
--	------

4.1.21. Obszar węzłowy Góra Buczek

Nazwa:	Góra Bucze
Kod:	KSow_GB
Obszary chronione:	ZPK Góra Bucze PL.ZIPOP.1393.ZPK.129
Gminy:	Brenna
Powierzchnia:	1084046 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.22. Obszar węzłowy Góra Chełmeczki

Nazwa:	Góra Chełmeczki
Kod:	KSow_GCh
Obszary chronione:	ZPK Góra Chełmeczki PL.ZIPOP.1393.ZPK.380
Gminy:	Bieruń
Powierzchnia:	1200363 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_45
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.23. Obszar węzłowy Góra Grojec

Nazwa:	Góra Grojec
Kod:	KSow_GG
Obszary chronione:	RP Góra Grojec PL.ZIPOP.1393.RP.668
Gminy:	Woźniki
Powierzchnia:	174482 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_53
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.24. Obszar węzłowy Góra Zamkowa

Nazwa:	Góra Zamkowa
---------------	---------------------

Kod:	KSow_GZ
Obszary chronione:	OChK Góra Zamkowa PL.ZIPOP.1393.OCHK.263
Gminy:	Będzin
Powierzchnia:	62240 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.25. Obszar węzłowy Grapa

Nazwa:	Grapa
Kod:	KSow_Gr
Obszary chronione:	RP Grapa PL.ZIPOP.1393.RP.630
Gminy:	Żywiec
Powierzchnia:	231610 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_12
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.26. Obszar węzłowy Hubert

Nazwa:	Hubert
Kod:	KSow_Hu
Obszary chronione:	RP Hubert PL.ZIPOP.1393.RP.854; SOO Hubert PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240036.H
Gminy:	Wielowieś
Powierzchnia:	337377 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.27. Obszar węzłowy Jaworze

Nazwa:	Jaworze
Kod:	KSow_Ja
Obszary chronione:	ZPK Jaworze PL.ZIPOP.1393.ZPK.130
Gminy:	Jaworze m ²

Powierzchnia:	2053588
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.28. Obszar węzłowy Jeleniak Mikuliny

Nazwa:	Jeleniak Mikuliny
Kod:	KSow_JM
Obszary chronione:	RP Jeleniak Mikuliny PL.ZIPOP.1393.RP.81
Gminy:	Koszęcin
Powierzchnia:	1209542 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.29. Obszar węzłowy Kaplicówka

Nazwa:	Kaplicówka
Kod:	KSow_Ka
Obszary chronione:	ZPK Kaplicówka PL.ZIPOP.1393.ZPK.122
Gminy:	Skoczów
Powierzchnia:	354862 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_3
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.30. Obszar węzłowy Kępina

Nazwa:	Kępina
Kod:	KSow_Ke
Obszary chronione:	RP Kępina PL.ZIPOP.1393.RP.1541; SOO Źródła Rajecznicy PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240033.H
Gminy:	Szczekociny Irządze
Powierzchnia:	1951308 m ²

Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.31. Obszar węzłowy Kopce

Nazwa:	Kopce
Kod:	KSow_Ko
Obszary chronione:	RP Kopce PL.ZIPOP.1393.RP.27
Gminy:	Cieszyn
Powierzchnia:	147236 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_34
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.32. Obszar węzłowy Kościół w Górkach Wielkich

Nazwa:	Kościół w Górkach Wielkich
Kod:	KSow_KGW
Obszary chronione:	SOO Kościół w Górkach Wielkich PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240008.H
Gminy:	Brenna
Powierzchnia:	3906 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_3
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.33. Obszar węzłowy Kościół w Radziechowach

Nazwa:	Kościół w Radziechowach
Kod:	KSow_KR
Obszary chronione:	SOO Kościół w Radziechowach PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240007.H
Gminy:	Radziechowy-Wieprz
Powierzchnia:	568 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak

Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.34. Obszar węzłowy Kościół w Sławkowie

Nazwa:	Kościół w Sławkowie
Kod:	KSow_KS
Obszary chronione:	SOO Kościół w Sławkowie PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240048.H
Gminy:	Sławków
Powierzchnia:	14518 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.35. Obszar węzłowy Las Dąbrowa

Nazwa:	Las Dąbrowa
Kod:	KSow_LD
Obszary chronione:	RP Las Dąbrowa PL.ZIPOP.1393.RP.1177
Gminy:	Gliwice Sośnicowice
Powierzchnia:	770323 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_17
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.36. Obszar węzłowy Las koło Tworkowa

Nazwa:	Las koło Tworkowa
Kod:	KSow_LT
Obszary chronione:	SOO Las koło Tworkowa PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240040.H
Gminy:	Krzyżanowice
Powierzchnia:	1150752 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak

Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.37. Obszar węzłowy Las Murckowski

Nazwa:	Las Murckowski
Kod:	KSow_LM
Obszary chronione:	RP Las Murckowski PL.ZIPOP.1393.RP.25; ZPK Las Murckowski – Buczyna PL.ZIPOP.1393.ZPK.379
Gminy:	Katowice
Powierzchnia:	1417921 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.38. Obszar węzłowy Lasek Miejski nad Olzą

Nazwa:	Lasek Miejski nad Olzą
Kod:	KSow_LMO
Obszary chronione:	RP Lasek Miejski nad Olzą PL.ZIPOP.1393.RP.177
Gminy:	Cieszyn
Powierzchnia:	40756 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_34
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.39. Obszar węzłowy Lasek Miejski nad Puńcówką

Nazwa:	Lasek Miejski nad Puńcówką
Kod:	KSow_LMP
Obszary chronione:	RP Lasek Miejski nad Puńcówką PL.ZIPOP.1393.RP.180
Gminy:	Cieszyn
Powierzchnia:	77071 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_34
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak

Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.40. Obszar węzłowy Lasek Miejski w Błogocicach

Nazwa:	Lasek Miejski w Błogocicach
Kod:	KSow_LMB
Obszary chronione:	ZPK Lasek Miejski w Błogocicach PL.ZIPOP.1393.ZPK.121
Gminy:	Cieszyn
Powierzchnia:	42819 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_34
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.41. Obszar węzłowy Lemańskie Jodły

Nazwa:	Lemańskie Jodły
Kod:	KSow_LJ
Obszary chronione:	SOO Lemańskie Jodły PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240045.H
Gminy:	Mykanów
Powierzchnia:	1513026 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.42. Obszar węzłowy Lipienniki w Dąbrowie Górniczej

Nazwa:	Lipienniki w Dąbrowie Górniczej
Kod:	KSow_LDG
Obszary chronione:	SOO Lipienniki w Dąbrowie Górniczej PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240037.H
Gminy:	Dąbrowa Górnicza Siewierz
Powierzchnia:	3341327 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_45 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie

	nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego KSbarp_46 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.43. Obszar węzłowy Łąki w Sławkowie

Nazwa:	Łąki w Sławkowie
Kod:	KSow_ŁS
Obszary chronione:	SOO Łąki w Sławkowie PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240043.H
Gminy:	Sławków
Powierzchnia:	509704 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.44. Obszar węzłowy Meandry rzeki Odry

Nazwa:	Meandry rzeki Odry
Kod:	KSow_MRO
Obszary chronione:	OChK Meandry rzeki Odry PL.ZIPOP.1393.OCHK.576; SOO Graniczny Meander Odry PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240013.H
Gminy:	Krzyżanowice
Powierzchnia:	1627210 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.45. Obszar węzłowy Miechowska Ostoja Leśna

Nazwa:	Miechowska Ostoja Leśna
Kod:	KSow_MOL
Obszary chronione:	ZPK Miechowska Ostoja Leśna PL.ZIPOP.1393.ZPK.119
Gminy:	Bytom

Powierzchnia:	3066389 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.46. Obszar węzłowy Modrzewiowa Góra

Nazwa:	Modrzewiowa Góra
Kod:	KSow_MG
Obszary chronione:	RP Modrzewiowa Góra PL.ZIPOP.1393.RP.66
Gminy:	Panki
Powierzchnia:	489525 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_31
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.47. Obszar węzłowy Morzyk

Nazwa:	Morzyk
Kod:	KSow_Mo
Obszary chronione:	RP Morzyk PL.ZIPOP.1393.RP.676; SOO Cieszyńskie Źródła Tufowe PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240001.H
Gminy:	Jasienica
Powierzchnia:	445422 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_29 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.48. Obszar węzłowy Ochojec

Nazwa:	Ochojec
Kod:	KSow_Och
Obszary chronione:	RP Ochojec PL.ZIPOP.1393.RP.415
Gminy:	Katowice
Powierzchnia:	257914 m ²

Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.49. Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Orlich Gniazd

Nazwa:	Park Krajobrazowy Orlich Gniazd
Kod:	KSow_OG
Obszary chronione:	PK Orlich Gniazd PL.ZIPOP.1393.PK.6; RP Bukowa Kępa PL.ZIPOP.1393.RP.1292; RP Góra Chełm PL.ZIPOP.1393.RP.75; RP Góra Zborów PL.ZIPOP.1393.RP.68; RP Kaliszak PL.ZIPOP.1393.RP.26; RP Ostreżnik PL.ZIPOP.1393.RP.167; RP Parkowe PL.ZIPOP.1393.RP.61; Ruskie Góry PL.ZIPOP.1393.RP.760; RP Smoleń PL.ZIPOP.1393.RP.144; RP Sokole Góry PL.ZIPOP.1393.RP.23; RP Zielona Góra PL.ZIPOP.1393.RP.1400; SOO Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240034.H; SOO Łąki Dąbrowskie PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240041.H; SOO Ostoja Kroczycka PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240032.H; SOO Ostoja Olsztyńsko-Mirowska PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240015.H; SOO Ostoja Środkowojurajska PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240009.H; SOO Ostoja Złotopotocka PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240020.H; SOO Przełom Warty koło Mstowa PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240026.H; SOO Pustynia Błędowska PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH120014.H; OChK Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki PL.ZIPOP.1393.OCHK.655; RP Góry Gorzkowskie PL.ZIPOP.1393.RP.1700
Gminy:	Częstochowa Dąbrowa Górnicza Janów Kroczyce Łazy Mstów

	<p>Niegowa Ogrodzieniec Olsztyn Pilica Poczesna Poraj Sławków Włodowice Zawiercie Żarki Żarnowiec</p>
Powierzchnia:	680062821 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_15
Bariery migracyjne (liniowe):	<p>KSbarl_12 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_34 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_35 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_36 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_37 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_66 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_68 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_79 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_100 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_129 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne) Brak działań</p>

Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_35 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK78_4 (planowane) Przej_DW786_119 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.50. Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Beskidu Małego

Nazwa:	Park Krajobrazowy Beskidu Małego
Kod:	KSow_PKBM
Obszary chronione:	PK Park Krajobrazowy Beskidu Małego PL.ZIPOP.1393.PK.26; RP Madohora PL.ZIPOP.1393.RP.930; RP Szeroka w Beskidzie Małym PL.ZIPOP.1393.RP.145; RP Zasolnica PL.ZIPOP.1393.RP.1411; SOO Beskid Mały PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240023.H
Gminy:	Bielsko-Biała Czernichów Gilowice Kozy Łękawica Łodygowice Porąbka Ślemień Wilkowice Żywiec
Powierzchnia:	166592619 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbaryl_36 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_17 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.51. Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego

Nazwa:	Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego
Kod:	KSow_PKBŚ
Obszary chronione:	PK Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego PL.ZIPOP.1393.PK.18; RP Barania Góra PL.ZIPOP.1393.RP.605;

	RP Czantoria PL.ZIPOP.1393.RP.664; RP Dolina Łańskiego Potoku PL.ZIPOP.1393.RP.1322; RP Jaworzyna PL.ZIPOP.1393.RP.1554; RP Stok Szendzielni PL.ZIPOP.1393.RP.22; RP Wiśla PL.ZIPOP.1393.RP.130; RP Zadni Gaj PL.ZIPOP.1393.RP.70; SOO Beskid Śląski PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240005.H; ZPK Cygański Las PL.ZIPOP.1393.ZPK.124; ZPK Dolina Wapiennicy PL.ZIPOP.1393.ZPK.334
Gminy:	Bielsko-Biała Brenna Buczkowice Goleszów Istebna Jasienica Jaworze Lipowa Milówka Radziechowy-Wieprz Szczyrk Ustroń Węgierska Górka Wilkowice Wiśla
Powierzchnia:	398836170 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_30 KSnewr_44
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_53 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_88 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_144 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_145 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_146 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_147 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie

	<p>wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_148 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_149 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_150 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_151 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_152 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_153 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_157 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_158 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_159 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_160 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_161 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_162 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_163 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie</p>
--	--

	<p>wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_164 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_165 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_166 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_166 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_167 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_170 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_171 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_172 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_173 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_174 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_176 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_178 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_179 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie</p>
--	--

	wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_180 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_181 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DW942_137 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	P-1-M1 (istniejący) P-7-M1 (istniejący) O-13-M1 (do weryfikacji)

4.1.52. Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą

Nazwa:	Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą
Kod:	KSow_PKLGL
Obszary chronione:	PK Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą PL.ZIPOP.1393.PK.139; RP Cisy na Liswartą PL.ZIPOP.1393.RP.1293; RP Cisy w Łębkach PL.ZIPOP.1393.RP.1294; RP Rajchowa Góra PL.ZIPOP.1393.RP.136; RP Łęg nad Młynówką; RP Kochanowicki Grąd PL.ZIPOP.1393.RP.1630; Łęgi w lasach nad Liswartą PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240027.H; Bagno w Korzonku PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240029.H
Gminy:	Blachownia Boronów Ciasna Herby Kochanowice Konopiska Koszęcin Panki Przystajń Starcza Woźniki Wręczyca Wielka
Powierzchnia:	387321135 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_8
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_12 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	<p>KSbarl_33 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_40 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_42 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_70 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_101 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_115 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_123 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_126 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	<p>KSbarp_20 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów</p> <p>KSbarp_39 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_57 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_70 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p>
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	<p>Przej_DK46_108 (istniejące)</p> <p>Przej_DW905_145 (istniejące)</p> <p>Przej_DW907_168 (istniejące)</p>
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	<p>Przej_kol_131_21 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_23 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_24 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_26 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_27 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_28 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_3 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_4 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_5 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_6 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_7 (planowane)</p> <p>Przej_kol_131_8 (planowane)</p>

	Przej_kol_181_1 (istniejące) Przej_kol_181_4 (istniejące) Przej_kol_61_1 (istniejące) Przej_kol_61_6 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.53. Obszar węzłowy Park Krajobrazowy Stawki

Nazwa:	Park Krajobrazowy Stawki
Kod:	KSow_PKS
Obszary chronione:	PK Park Krajobrazowy Stawki PL.ZIPOP.1393.PK.37; RP Wielki Las PL.ZIPOP.1393.RP.17; RP Babski Las PL.ZIPOP.1393.RP.1699
Gminy:	Przyrów
Powierzchnia:	17266737 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

Nazwa:	Pasieki
Kod:	KSow_Pa
Obszary chronione:	ZPK Pasieki PL.ZIPOP.1393.ZPK.132
Gminy:	Miasteczko Śląskie
Powierzchnia:	320689
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.54. Obszar węzłowy Pierściec

Nazwa:	Pierściec
Kod:	KSow_Pi
Obszary chronione:	Pierściec PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240022.H
Gminy:	Skoczów Strumień Jasienica Chybie
Powierzchnia:	17020723 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33

Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_121 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_13 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_16 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_44 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_75 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_76 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.55. Obszar węzłowy Poczesna koło Częstochowy

Nazwa:	Poczesna koło Częstochowy
Kod:	KSow_PCz
Obszary chronione:	SOO Poczesna koło Częstochowy PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240030.H
Gminy:	Poczesna
Powierzchnia:	391657 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_40
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.56. Obszar węzłowy Podkępie

Nazwa:	Podkępie
Kod:	KSow_Pod
Obszary chronione:	OChK Podkępie PL.ZIPOP.1393.OCHK.577
Gminy:	Bestwina Czechowice-Dziedzice
Powierzchnia:	1697610 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_10
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak

Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.57. Obszar węzłowy Podziemie Tarnogórsko-Bytomskie

Nazwa:	Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie
Kod:	KSow_PTB
Obszary chronione:	SOO Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240003.H; RP Segiet PL.ZIPOP.1393.RP.1070; ZPK Park w Reptach i dolina rzeki Dramy PL.ZIPOP.1393.ZPK.388; ZPK Doły Piekarskie PL.ZIPOP.1393.ZPK.127; Suchogórski Labirynt Skalny PL.ZIPOP.1393.ZPK.133
Gminy:	Zbrosławice Tarnowskie Góry Bytom Radzionków
Powierzchnia:	36058411 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_1 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_21 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzięki zwierzęta KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzięki zwierzęta KSbarl_124 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.58. Obszar węzłowy Potok Bujakowski

Nazwa:	Potok Bujakowski
Kod:	KSow_PB
Obszary chronione:	OChK Potok Bujakowski PL.ZIPOP.1393.OCHK.640
Gminy:	Gierałtowiec Ornontowice Mikołów
Powierzchnia:	496069 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak

Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.59. Obszar węzłowy Potok Leśny

Nazwa:	Potok Leśny
Kod:	KSow_PL
Obszary chronione:	OChK Potok Leśny PL.ZIPOP.1393.OCHK.639
Gminy:	Ornontowice
Powierzchnia:	112182 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.60. Obszar węzłowy Potok Łąkowy

Nazwa:	Potok Łąkowy
Kod:	KSow_PL
Obszary chronione:	OChK Potok Leśny PL.ZIPOP.1393.OCHK.639
Gminy:	Ornontowice
Powierzchnia:	118513 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.61. Obszar węzłowy Potok Ornontowicki

Nazwa:	Potok Ornontowicki
Kod:	KSow_PO
Obszary chronione:	OChK Potok Ornontowicki PL.ZIPOP.1393.OCHK.638
Gminy:	Ornontowice
Powierzchnia:	425797 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak

Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak
--	------

4.1.62. Obszar węzłowy Potok Solarnia

Nazwa:	Potok Solarnia
Kod:	KSow_PS
Obszary chronione:	OChK Potok Solarnia PL.ZIPOP.1393.OCHK.642
Gminy:	Ornontowice
Powierzchnia:	361256 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.63. Obszar węzłowy Przetajka

Nazwa:	Przetajka
Kod:	KSow_Prz
Obszary chronione:	OChK Przetajka PL.ZIPOP.1393.OCHK.331
Gminy:	Siemianowice Śląskie
Powierzchnia:	583674 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.64. Obszar węzłowy Rotuz

Nazwa:	Rotuz
Kod:	KSow_Ro
Obszary chronione:	RP Rotuz PL.ZIPOP.1393.RP.241
Gminy:	Czechowice-Dziedzice Chybie
Powierzchnia:	406977 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.65. Obszar węzłowy Sarni Stok

Nazwa:	Sarni Stok
Kod:	KSow_SS
Obszary chronione:	ZPK Sarni Stok PL.ZIPOP.1393.ZPK.123
Gminy:	Bielsko-Biała
Powierzchnia:	110603 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.66. Obszar węzłowy Skarpa Wiślicka

Nazwa:	Skarpa Wiślicka
Kod:	KSow_SW
Obszary chronione:	RP Skarpa Wiślicka PL.ZIPOP.1393.RP.678; SOO Cieszyńskie Źródła Tufowe PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240001.H
Gminy:	Skoczów
Powierzchnia:	327198 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_3
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_22 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.67. Obszar węzłowy Szopienice-Borki

Nazwa:	Szopienice-Borki
Kod:	KSow_SzB
Obszary chronione:	ZPK Szopienice-Borki PL.ZIPOP.1393.ZPK.243
Gminy:	Katowice
Powierzchnia:	1541814 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_110 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.68. Obszar węzłowy Torfowisko przy Dolinie Kocinki

Nazwa:	Torfowisko przy Dolinie Kocinki
Kod:	KSow_TDK
Obszary chronione:	SOO Torfowisko przy Dolinie Kocinki PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240025.H
Gminy:	Kłobuck
Powierzchnia:	56413 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.69. Obszar węzłowy Torfowisko Sosnowiec-Bory

Nazwa:	Torfowisko Sosnowiec-Bory
Kod:	KSow_TSB
Obszary chronione:	SOO Torfowisko Sosnowiec-Bory PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240038.H
Gminy:	Sosnowiec
Powierzchnia:	20056 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.70. Obszar węzłowy Uroczysko Buczyna

Nazwa:	Uroczysko Buczyna
Kod:	KSow_UB
Obszary chronione:	ZPK Uroczysko Buczyna PL.ZIPOP.1393.ZPK.134
Gminy:	Chorzów
Powierzchnia:	658247 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.71. Obszar węzłowy Uroczysko Sadowa Góra

Nazwa:	Uroczysko Sadowa Góra
Kod:	KSow_USG

Obszary chronione:	ZPK Uroczysko Sadowa Gór PL.ZIPOP.1393.ZPK.344
Gminy:	Jaworzno
Powierzchnia:	508111 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.72. Obszar węzłowy Walaszczyki w Częstochowie

Nazwa:	Walaszczyki w Częstochowie
Kod:	KSow_WCz
Obszary chronione:	SOO Walaszczyki w Częstochowie PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240028.H
Gminy:	Częstochowa
Powierzchnia:	234557 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.73. Obszar węzłowy Wielikąt

Nazwa:	Wielikąt
Kod:	KSow_Wi
Obszary chronione:	ZPK Wielikąt PL.ZIPOP.1393.ZPK.135
Gminy:	Lubomia
Powierzchnia:	6749318 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.74. Obszar węzłowy Wzgórze Doroty, Lasek Grodziecki

Nazwa:	Wzgórze Doroty, Lasek Grodziecki
Kod:	KSow_WDLG
Obszary chronione:	OChK Wzgórze Doroty, Lasek Grodziecki PL.ZIPOP.1393.OCHK.661
Gminy:	Będzin

Powierzchnia:	2616740 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.75. Obszar węzłowy Wzgórze Gołonoskie

Nazwa:	Wzgórze Gołonoskie
Kod:	KSow_WG
Obszary chronione:	ZPK Wzgórze Gołonoskie PL.ZIPOP.1393.ZPK.118
Gminy:	Dąbrowa Górnicza
Powierzchnia:	49407 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.76. Obszar węzłowy Wzgórze Kamionka

Nazwa:	Wzgórze Kamionka
Kod:	KSow_WK
Obszary chronione:	ZPK Wzgórze Kamionka PL.ZIPOP.1393.ZPK.136
Gminy:	Mikołów
Powierzchnia:	78207 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.77. Obszar węzłowy Załęczański Park Krajobrazowy

Nazwa:	Załęczański Park Krajobrazowy
Kod:	KSow_ZPK
Obszary chronione:	PK Załęczański Park Krajobrazowy PL.ZIPOP.1393.PK.151; RP Bukowa Góra PL.ZIPOP.1393.RP.129; RP Stawiska PL.ZIPOP.1393.RP.121; RP Szachownica PL.ZIPOP.1393.RP.877; SOO Stawiska PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240024.H;

	SOO Szachownica PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240004.H; OChK Otuliny Załęczańskiego Parku Krajobrazowego PL.ZIPOP.1393.OCHK.654
Gminy:	Lipie
Powierzchnia:	36066659 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_71 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_7 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_67 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.78. Obszar węzłowy Zamczysko

Nazwa:	Zamczysko
Kod:	KSow_Za
Obszary chronione:	RP Zamczysko PL.ZIPOP.1393.RP.1433
Gminy:	Wręczyca Wielka
Powierzchnia:	13506 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_31
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.79. Obszar węzłowy Zbiornik Goczałkowicki –Ujście Wisły i Bajerki

Nazwa:	Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki
Kod:	KSow_ZG
Obszary chronione:	SOO Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240039.H
Gminy:	Goczałkowice-Zdrój Pszczyna
Powierzchnia:	16502658 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_79 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak

Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.80. Obszar węzłowy Źródła Kłodnicy

Nazwa:	Źródła Kłodnicy
Kod:	KSow_ŻK
Obszary chronione:	ZPK Źródła Kłodnicy PL.ZIPOP.1393.ZPK.137
Gminy:	Katowice
Powierzchnia:	1025899 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.81. Obszar węzłowy Żabie Doły

Nazwa:	Żabie Doły
Kod:	KSow_ŻD
Obszary chronione:	ZPK Żabie Doły PL.ZIPOP.1393.ZPK.363
Gminy:	Chorzów Bytom
Powierzchnia:	2303198 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.1.82. Obszar węzłowy Żubrowisko

Nazwa:	Żubrowisko
Kod:	KSow_Żu
Obszary chronione:	RP Żubrowisko PL.ZIPOP.1393.RP.666
Gminy:	Bojszowy Pszczyna
Powierzchnia:	7447748 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_28 – zabudowa (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak

Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak
--	------

4.1.83. Obszar węzłowy Żywiecki Park Krajobrazowy

Nazwa:	Żywiecki Park Krajobrazowy
Kod:	KSow_ŻPK
Obszary chronione:	PK Żywiecki Park Krajobrazowy PL.ZIPOP.1393.PK.40; RP Butorza PL.ZIPOP.1393.RP.1170; RP Dziobaki PL.ZIPOP.1393.RP.649; RP Gawroniec PL.ZIPOP.1393.RP.650; RP Lipowska PL.ZIPOP.1393.RP.1068; RP Muńcoł PL.ZIPOP.1393.RP.911; RP Oszast PL.ZIPOP.1393.RP.1063; RP Pilsko PL.ZIPOP.1393.RP.249; RP Pod Rycianką PL.ZIPOP.1393.RP.272; RP Romanka PL.ZIPOP.1393.RP.196; RP Śrubita PL.ZIPOP.1393.RP.84; SOO Beskid Żywiecki PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH240006.H
Gminy:	Rajcza Radziechowy-Wieprz Ujszoły Milówka Świnna Żywiec Węgierska Górka Jeleśnia
Powierzchnia:	373797217 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_28
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_50 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_54 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_114 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_135 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_137 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_138 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie

	<p>wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_139 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_140 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_141 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_142 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_143 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_169 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_175 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p> <p>KSbarl_177 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK52_150 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2. Szczegółowa charakterystyka głównych korytarzy spójności

4.2.1. Główny korytarz spójności Beskid Śląski

Nazwa:	Beskid Śląski
Kod:	OW_BŚ
Gmina	Rajcza Milówka Istebna Węgierska Górka
Powierzchnia:	102816822 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_27

	KSnewr_28 KSnewr_44 KSnewr_46
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_4 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_49 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_88 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_114 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_154 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_155 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_156 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym KSbarl_182 – wyciąg narciarski (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_11 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_S1_1 (istniejące) Przej_S1_3 (istniejące) Przej_S1_6 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.2. Główny korytarz spójności Beskid Śląski - Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie

Nazwa:	Beskid Śląski - Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie
Kod:	KM_BŚ_LPKLL
Gmina	Brenna Skoczów Goczałkowice-Zdrój Strumień Czechowice-Dziedzice Pszczyna Jasienica Chybie

	Suszec
Powierzchnia:	53241170 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33
Bariery migracyjne (liniowe):	<p>KSbarl_29 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_46 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_63 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_85 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_87 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_90 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_108 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_119 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	<p>KSbarp_13 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów</p> <p>KSbarp_14 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów</p> <p>KSbarp_27 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów</p> <p>KSbarp_42 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego</p> <p>KSbarp_76 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_78 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_79 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej</p>
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	<p>Przej_S52_1 (istniejące)</p> <p>Przej_S52_2 (istniejące)</p> <p>Przej_S52_3 (istniejące)</p> <p>Przej_S52_4 (istniejące)</p>

	Przej_DW933_156 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_148_2 (istniejące) Przej_kol_93_1 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.3. Główny korytarz spójności Beskid Żywiecki – Pasma Babiej Góry

Nazwa:	Beskid Żywiecki - Pasma Babiej Góry
Kod:	KM_BŻ_PBG
Gmina	Koszarawa Jeleśnia
Powierzchnia:	83115617 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_28
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.4. Główny korytarz spójności Beskid Żywiecki – Pasma Pewelsko-Ślemieńskie

Nazwa:	Beskid Żywiecki - Pasma Pewelsko-Ślemieńskie
Kod:	KM_BŻ_PPS
Gmina	Ślemień Gilowice Świnna Żywiec Jeleśnia
Powierzchnia:	48228144 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_7 KSnewr_28
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_47 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_50 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK52_151 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.5. Główny korytarz spójności Lasy Lublinieckie

Nazwa:	Lasy Lublinieckie
---------------	--------------------------

Kod:	OW_LL
Gmina	Bobrowniki Kalety Koszęcin Koziegłowy Krupski Młyn Lubliniec Miasteczko Śląskie Mierzęcice Ożarowice Pawonków Siewierz Świerklaniec Tarnowskie Góry Tworóg Wielowieś Woźniki Zbrostawice
Powierzchnia:	606149813 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_8 KSnewr_14 KSnewr_56
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_1 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_10 – droga ekspresowa planowana (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt KSbarl_11 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_21 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_34 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_38 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_40 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	<p>KSbarl_42 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_43 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_70 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_101 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_118 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_124 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_127 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_136 – linia kolejowa (wzrastającego znaczenia) (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	<p>KSbarp_68 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_69 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej</p>
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	<p>Przej_A1_5 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_9 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_10 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_11 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_12 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_13 (istniejące)</p> <p>Przej_A1_14 (istniejące)</p> <p>Przej_DK11_1 (istniejące)</p> <p>Przej_DK11_2 (istniejące)</p> <p>Przej_DK78_2 (istniejące)</p> <p>Przej_DW907_127 (istniejące)</p> <p>Przej_S11_140 (planowane)</p>
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	<p>Przej_kol_131_1 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_2 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_131_25 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_143_1 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_143_2 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_143_3 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_144_1 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_144_2 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_152_1 (istniejące)</p>

	Przej_kol_152_2 (istniejące) Przej_kol_152_3 (istniejące) Przej_kol_152_4 (istniejące) Przej_kol_152_5 (istniejące) Przej_kol_182_2 (planowane) Przej_kol_182_7 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	P-5-M1 (istniejący)

4.2.6. Główny korytarz spójności Lasy Lublinieckie -Lasy Siewierskie

Nazwa:	Lasy Lublinieckie - Lasy Siewierskie
Kod:	KM_LL_LS
Gmina	Zawiercie Poręba Ogrodzieniec Ożarówce Łazy Mierzęcice Siewierz
Powierzchnia:	114292190 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_40 KSnewr_42
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_11 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_13 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_14 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_15 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_32 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_37 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_110 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań

	KSbarl_129 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_136 – linia kolejowa (wzrastającego znaczenia) (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_19 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_25 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_29 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_63 – zbiornik wodny (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej KSbarp_85 – górnictwo odkrywkowe (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nieposzerzanie eksploatacji poza obszar koncesji. Rekultywacja po zakończeniu eksploatacji
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK78_1 (istniejące) Przej_DK78_5 (planowane) Przej_DK78_6 (planowane) Przej_DK78_7 (planowane) Przej_DW796_122 (istniejące) Przej_DW793_171 (istniejące) Przej_S1_172 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_1_3 (istniejące) Przej_kol_182_1 (planowane) Przej_kol_182_3 (w budowie) Przej_kol_182_4 (w budowie) Przej_kol_182_5 (w budowie) Przej_kol_182_6 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.7. Główny korytarz spójności Lasy Lublinieckie - Warta

Nazwa:	Lasy Lublinieckie – Warta
Kod:	KM_LL_WARTA
Gmina	Koziegłowy Myszków Siewierz Poraj
Powierzchnia:	25683652 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_49 KSnewr_50
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_11 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery:

	Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_36 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_78 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DW789_120 (istniejące) Przej_S1_178 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.8. Główny korytarz spójności Lasy Murckowskie

Nazwa:	Lasy Murckowskie
Kod:	OW_LM
Gmina	Mysłowice Katowice Tychy Łęczyny
Powierzchnia:	65100368 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_5 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt KSbarl_17 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_114 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_12 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.9. Główny korytarz spójności Lasy nad Górną Liswartą – Bory Stobrawskie

Nazwa:	Lasy nad Górną Liswartą - Bory Stobrawskie
Kod:	KM_LGL_BS
Gmina	Ciasna
Powierzchnia:	29513461 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_31 KSnewr_32

Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_10 – droga ekspresowa planowana (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt KSbarl_21 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_118 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_70 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_143_4 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	R-7-M1 (istniejący) R-7-M2 (istniejący) O-12-M1 (do weryfikacji)

4.2.10. Główny korytarz spójności Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Nadwarciańskie

Nazwa:	Lasy nad Górną Liswartą - Lasy Nadwarciańskie
Kod:	KM_LGL_LNW
Gmina	Kłobuck Popów Blachownia Miedźno Opatów Wręczyca Wielka Konopiska
Powierzchnia:	151692719 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_31
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_12 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_30 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_31 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_33 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_65 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_72 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	KSbarl_101 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_1 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów KSbarp_2 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów KSbarp_21 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_131_10 (planowane) Przej_kol_131_11 (planowane) Przej_kol_131_12 (planowane) Przej_kol_131_13 (istniejące) Przej_kol_131_14 (planowane) Przej_kol_131_15 (planowane) Przej_kol_131_17 (istniejące) Przej_kol_131_19 (istniejące) Przej_kol_131_29 (istniejące) Przej_kol_131_9 (planowane) Przej_kol_61_5 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.11. Główny korytarz spójności Lasy nad Górną Liswartą – Lasy Olsztyńskie

Nazwa:	Lasy nad Górną Liswartą - Lasy Olsztyńskie
Kod:	KM_LGL_LO
Gmina	Olsztyn Częstochowa Kamienica Polska Żarki Starcza Koziegłowy Poczesna Woźniki Poraj
Powierzchnia:	108337593 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_18 KSnewr_40
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_1 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_11 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery:

	<p>Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_12 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_36 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_43 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_110 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_128 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_6 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_A1_15 (istniejące) Przej_A1_16 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_155_1 (istniejące) Przej_kol_155_2 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.12. Główny korytarz spójności Lasy nad Górną Liswartą - Liswarta

Nazwa:	Lasy nad Górną Liswartą – Liswarta
Kod:	KM_LGL_LISWARTA
Gmina	<p>Krzepice</p> <p>Popów</p> <p>Przystajń</p> <p>Panki</p> <p>Ciasna</p> <p>Opatów</p> <p>Lipie</p>
Powierzchnia:	58156303 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_31
Bariery migracyjne (liniowe):	<p>KSbarl_28 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_30 – droga główna); możliwość eliminacji bariery: istotne (ranga Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_65 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p>

	KSbarl_126 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK43_1 (istniejące) Przej_DW491_1 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_181_3 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	R-7-M1 (istniejący) R-7-M2 (istniejący)

4.2.13. Główny korytarz spójności Lasy Nadwarciańskie – zachód województwa

Nazwa:	Lasy Nadwarciańskie - zachód województwa
Kod:	KM_LNW_W
Gmina	Kłobuck Popów Mykanów Miedźno Kruszyna Lipie
Powierzchnia:	163199915 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_4 KSnewr_5 KSnewr_19 KSnewr_54
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_1 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_30 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_31 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_59 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_101 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_125 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_3 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów KSbarp_4 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów KSbarp_5 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów

	KSbarp_22 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_23 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_34 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_56 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_A1_6 (istniejące) Przej_A1_7 (istniejące) Przej_A1_8 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_131_18 (istniejące) Przej_kol_131_20 (istniejące) Przej_kol_146_1 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.14. Główny korytarz spójności Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie

Nazwa:	Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie
Kod:	OW_LPK
Gmina	Orzesze Miedźna Bojszowy Tychy Kobiór Pszczyna Wyry Suszec
Powierzchnia:	154929220 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_9 KSnewr_45
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_7 – droga ekspresowa (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt KSbarl_19 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_44 – droga główna (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_45 – droga główna (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	KSbarl_51 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_85 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_114 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_119 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_133 – linia kolejowa drugorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_S1_12 (w budowie)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_139_1 (planowane) Przej_kol_139_2 (planowane) Przej_kol_139_6 (istniejące) Przej_kol_139_7 (istniejące) Przej_kol_148_1 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.15. Główny korytarz spójności Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie – lasy koło Katowic

Nazwa:	Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - lasy koło Katowic
Kod:	KM_LPK_KAT
Gmina	Orzesze Chorzów Katowice Ruda Śląska Gierałtowiec Zabrze Łaziska Górne Mikołów Wry
Powierzchnia:	84660503 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_9 KSnewr_48 KSnewr_52
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_20 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_22 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_44 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	<p>KSbarl_67 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_75 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_83 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_84 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_116 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_117 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_133 – linia kolejowa drugorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_15 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DW926_158 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	<p>Przej_kol_140_2 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_141_1 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_169_1 (istniejące)</p>
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.16. Główny korytarz spójności Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie – Lasy Mrckowskie (E)

Nazwa:	Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Mrckowskie (E)
Kod:	KM_LPK_LM_E
Gmina	<p>Bojszowy</p> <p>Tychy</p> <p>Lędziny</p> <p>Bieruń</p>
Powierzchnia:	35410876 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_45
Bariery migracyjne (liniowe):	<p>KSbarl_4 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_6 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_20 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_25 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p>

	KSbarl_26 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_45 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_73 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DW931_1 (istniejące) Przej_S1_10 (w budowie) Przej_S1_11 (w budowie) Przej_S1_7 (w budowie) Przej_S1_9 (w budowie) Przej_DW931_157 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.17. Główny korytarz spójności Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie – Lasy Murckowskie (W)

Nazwa:	Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Murckowskie (W)
Kod:	KM_LPK_LM_W
Gmina	Katowice Tychy Mikołów Wry
Powierzchnia:	9233461 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_47
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_20 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_133 – linia kolejowa drugorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.18. Główny korytarz spójności Lasy Rudzkie – Lasy Lublinieckie

Nazwa:	Lasy Rudzkie - Lasy Lublinieckie
Kod:	KM_LR_LL
Gmina	Gliwice Zbrosławice Wielowieś Tworóg Rudziniec

	Sośnicowice Toszek
Powierzchnia:	234923718 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_37 KSnewr_38 KSnewr_39
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_2 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_24 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_39 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_42 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_62 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_76 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_89 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_97 – droga wojewódzka planowana (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_102 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_109 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_120 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_127 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_A4_1 (istniejące) Przej_A4_2 (istniejące) Przej_A4_3 (istniejące) Przej_A4_4 (istniejące) Przej_DK408_1 (planowane)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_137_1 (istniejące) Przej_kol_151_4 (istniejące) Przej_kol_153_1 (istniejące) Przej_kol_153_2 (istniejące)

Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak
--	------

4.2.19. Główny korytarz spójności Lasy Rudzkie - Odra

Nazwa:	Lasy Rudzkie – Odra
Kod:	KM_LR_ODRA
Gmina	Gorzyce Lubomia Kornowac Krzyżanowice Racibórz
Powierzchnia:	54570696 m ²
Miejsca newralgiczne:	Brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_86 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_99 – droga wojewódzka planowana (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_103 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_134 – linia kolejowa drugorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK78_3 (istniejące) Przej_DW936_1 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_151_11 (istniejące) Przej_kol_158_1 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.20. Główny korytarz spójności Lasy Siewierskie – Lasy Olsztyńskie i Żłopotockie

Nazwa:	Lasy Siewierskie - Lasy Olsztyńskie i Żłopotockie
Kod:	KM_LS_LZ_LO
Gmina	Olsztyn Żarnowiec Szczekociny Zawiercie Włodowice Lelów Dąbrowa Zielona Irządze Pilica

	<p>Konieczpol Kłomnice Janów Kroczyce Przyrów Mstów Kruszyna</p>
Powierzchnia:	516971445 m ²
Miejsca newralgiczne:	<p>KSnewr_2 KSnewr_4 KSnewr_22 KSnewr_24 KSnewr_26 KSnewr_36 KSnewr_41 KSnewr_55</p>
Bariery migracyjne (liniowe):	<p>KSbarl_12 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_37 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_60 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_66 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_68 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_69 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_77 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_80 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_100 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>

	KSbarl_110 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_122 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_24 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_30 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i groduzenia nowych obszarów KSbarp_37 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_59 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej KSbarp_64 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_65 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_66 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_77 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_80 – zbiornik wodny (ranga istotna, oddziałująca); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_81 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_82 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_83 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę KSbarp_86 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_4_1 (istniejące) Przej_kol_64_1 (istniejące) Przej_kol_64_2 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.21. Główny korytarz spójności Lasy Złotopotockie – Lasy Olsztyńskie (S)

Nazwa:	Lasy Złotopotockie - Lasy Olsztyńskie (S)
Kod:	KM_LZ_LO_S
Gmina	Janów
Powierzchnia:	779191 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_12 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.22. Główny korytarz spójności Łącznik Beskidu Małego

Nazwa:	Łącznik Beskidu Małego
Kod:	KM_BM_Łącznik
Gmina	Porąbka Czernichów
Powierzchnia:	3186191 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_35
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_29 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_48 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_168 – wyciąg narciarski (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Ograniczenie wprowadzania nowej zabudowy i infrastruktury o charakterze liniowym
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.23. Główny korytarz spójności Łącznik Lasów Pszczyńsko-Kobiórskich

Nazwa:	Łącznik Lasów Pszczyńsko-Kobiórskich
Kod:	KM_LPK_Łącznik
Gmina	Kobiór
Powierzchnia:	538211 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_29
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_19 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	KSbarl_44 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_114 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_S1_2 (istniejące) Przej_DW928_1 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.24. Główny korytarz spójności Pszczynka - zachód

Nazwa:	Pszczynka – zachód
Kod:	KM_PSZCZYNKA_W
Gmina	Żory Suszec
Powierzchnia:	10443918 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.2.25. Główny korytarz spójności Wisła

Nazwa:	Wisła
Kod:	KM_WISŁA
Gmina	Wilamowice Miedźna Goczałkowice-Zdrój Bojszowy Bestwina Czechowice-Dziedzice Pszczyna Bieruń
Powierzchnia:	26403182 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_4 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_19 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	<p>KSbarl_20 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_27 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_46 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_107 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_114 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	<p>KSbarp_18 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów</p> <p>KSbarp_26 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów</p> <p>KSbarp_60 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej</p> <p>KSbarp_61 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej</p> <p>KSbarp_62 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_71 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_72 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_73 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p> <p>KSbarp_74 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę</p>
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	<p>Przej_DK1_1 (istniejące)</p> <p>Przej_S1_13 (w budowie)</p> <p>Przej_S1_14 (w budowie)</p> <p>Przej_S1_8 (w budowie)</p> <p>Przej_DK44_105 (w budowie)</p> <p>Przej_DK44_106 (istniejące)</p>
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	<p>Przej_kol_138_1 (istniejące)</p> <p>Przej_kol_139_1 (istniejące)</p>
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3. Szczegółowa charakterystyka uzupełniających korytarzy spójności

4.3.1. Uzupełniający korytarz spójności Babieniczki

Nazwa:	Babieniczki
Kod:	KSu_Bab
Opis:	lokalny łącznik fragmentu doliny Babieniczki koło Babienicy łączące rez. Góra Grojec
Gmina	Woźniki
Powierzchnia:	3109384 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_53
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_70 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.2. Uzupełniający korytarz spójności Białej

Nazwa:	Białej
Kod:	KSu_Bia
Opis:	lokalny łącznik fragmentu doliny Białej poniżej Bielska-Białej z OChK Podkępie
Gmina	Bielsko-Biała Bestwina Czechowice-Dziedzice
Powierzchnia:	2825281 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_10
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_108 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_93_3 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.3. Uzupełniający korytarz spójności Białki Lelowskiej

Nazwa:	Białki Lelowskiej
Kod:	KSu_BLe
Opis:	lokalny łącznik wzdłuż Białki Lelowskiej łączący korytarz główny
Gmina	Lelów
Powierzchnia:	587028 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_16

Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_68 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.4. Uzupełniający korytarz spójności Bieczy i Pankówki

Nazwa:	Bieczy i Pankówki
Kod:	KSu_BiP
Opis:	fragmenty Bieczy i Pankówki łączące obszary chronione i korytarze główne
Gmina	Krzepice Panki Opatów Wręczyca Wielka
Powierzchnia:	29139814 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_31
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_65 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_126 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_181_2 (istniejące) Przej_kol_181_5 (istniejące) Przej_kol_181_6 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.5. Uzupełniający korytarz spójności Bociek

Nazwa:	Bociek
Kod:	KSu_Boc
Opis:	lokalny łącznik z ZPK Bociek
Gmina	Lubomia Kornowac Racibórz
Powierzchnia:	2515724 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_11
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak

Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak
--	------

4.3.6. Uzupełniający korytarz spójności Bytomki i jej dopływów

Nazwa:	Bytomki i jej dopływów
Kod:	KSu_Byt
Opis:	fragmenty doliny Bytomki i jej dopływów łączące obszary chronione
Gmina	Gliwice Chorzów Ruda Śląska Zabrze Bytom Świętochłowice
Powierzchnia:	22891060 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_1 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_16 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_24 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_41 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_74 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_75 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_101 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_102 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_109 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_132_2 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.7. Uzupełniający korytarz spójności Dolnej Soły

Nazwa:	Dolnej Soły
Kod:	KSu_Sol

Opis:	fragmenty doliny dolnej Soły i jej dopływów łączące obszary chronione i korytarze główne
Gmina	Wilamowice Porąbka Czernichów
Powierzchnia:	3962352 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_51
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_29 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_48 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK52_155 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.8. Uzupełniający korytarz spójności Gościnną Dolina

Nazwa:	Gościnną Dolina
Kod:	KSu_GDo
Opis:	lokalny łącznik z ZPK Gościnną Dolina
Gmina	Bielsko-Biała
Powierzchnia:	81574 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_23
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.9. Uzupełniający korytarz spójności Górnej Soły

Nazwa:	Górnej Soły
Kod:	KSu_GSo
Opis:	fragmenty doliny górnej Soły i jej dopływów łączące obszary chronione i korytarze główne
Gmina	Rajcza Radziechowy-Wieprz Ujsoły Milówka Żywiec Węgierska Górka
Powierzchnia:	9843918 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_28

Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_4 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_56 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_64 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_114 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_S1_5 (w budowie) Przej_DK66_146 (istniejące) Przej_DK66_147 (istniejące) Przej_S1_148 (istniejące) Przej_DK66_149 (istniejące) Przej_DK58_154 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_139_2 (istniejące) Przej_kol_139_3 (istniejące) Przej_kol_139_4 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.10. Uzupełniający korytarz spójności Górnej Warty

Nazwa:	Górnej Warty
Kod:	KSu_GWa
Opis:	fragmenty doliny górnej Warty i jej dopływów łączące obszary chronione
Gmina	Częstochowa Kamienica Polska Zawiercie Myszków Poczesna Poraj
Powierzchnia:	24726806 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_15 KSnewr_40
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_11 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_12 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_37 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_57 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań

	KSbarl_60 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_110 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK46_107 (istniejące) Przej_DK91_169 (istniejące) Przej_DK91_170 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_1_1 (istniejące) Przej_kol_1_2 (istniejące) Przej_kol_61_2 (istniejące) Przej_kol_61_3 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.11. Uzupełniający korytarz spójności Górnej Wisły i jej dopływów

Nazwa:	Górnej Wisły i jej dopływów
Kod:	KSu_GWi
Opis:	fragmenty doliny górnej Wisły i jej dopływów powyżej Zbiornika Goczałkowickiego łączące obszary chronione i korytarze główne
Gmina	Dębowiec Wiśła Brenna Skoczów Strumień Ustroń
Powierzchnia:	15210898 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_3
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_22 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_29 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_53 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_88 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_90 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	KSbarl_108 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_121 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_31 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów KSbarp_32 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów KSbarp_33 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DW941_133 (istniejące) Przej_DW941_134 (istniejące) Przej_DW942_135 (istniejące) Przej_DW942_136 (istniejące) Przej_DW944_138 (istniejące) Przej_S52_141 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_157_1 (istniejące) Przej_kol_157_2 (istniejące) Przej_kol_93_2 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	P-7-M5 (istniejący - brak przepływu) P-7-M6 (istniejący) P-7-M7 (istniejący) P-7-M8 (nieistniejący) P-7-M9 (istniejący) O-14-M1 (istniejący) O-14-M2 (istniejący)

4.3.12. Uzupełniający korytarz spójności Grapa

Nazwa:	Grapa
Kod:	KSu_Gra
Opis:	lokalny łącznik z rez. Grapa
Gmina	Żywiec
Powierzchnia:	902861 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_12
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.13. Uzupełniający korytarz spójności Grojec

Nazwa:	Grojec
Kod:	KSu_Gro

Opis:	lokalny łącznik z enklawą SOO Beskid Żywiecki przez pasmo Grojca
Gmina	Radziechowy-Wieprz Świnna Żywiec
Powierzchnia:	8150983 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_28
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.14. Uzupełniający korytarz spójności Jaworze

Nazwa:	Jaworze
Kod:	KSu_Jaw
Opis:	lokalny łącznik z ZPK Jaworze
Gmina	Jaworze
Powierzchnia:	416204 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_6
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.15. Uzupełniający korytarz spójności Juszczyzna

Nazwa:	Juszczyzna
Kod:	KSu_Jus
Opis:	lokalny łącznik Żywieckie PK w rejonie Juszczyzny Górnej
Gmina	Radziechowy-Wieprz Jeleśnia
Powierzchnia:	575185 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_21
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.16. Uzupełniający korytarz spójności Kłodnicy i jej dopływów

Nazwa:	Kłodnicy i jej dopływów
---------------	-------------------------

Kod:	KSu_Kłó
Opis:	fragmenty doliny Kłodnicy i jej dopływów łączące obszary chronione
Gmina	Orzesze Gliwice Zbrostawice Ruda Śląska Knurów Gierałtówice Zabrze Pyskowice Czerwionka-Leszczyny Ornontowice Rudziniec Sośnicowice Toszek
Powierzchnia:	67898700 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_17
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_1 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_2 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_16 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_18 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_20 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_24 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_41 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_62 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_75 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	<p>KSbarl_82 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_83 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_89 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_97 – droga wojewódzka planowana (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_102 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_109 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_116 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	<p>KSbarp_8 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego</p> <p>KSbarp_43 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego</p> <p>KSbarp_38 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarp_55 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej</p> <p>KSbarp_40 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarp_53 – zbiornik wodny (ranga krytyczna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej</p> <p>KSbarp_41 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarp_51 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej</p>
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	<p>Przej_A1_101 (istniejące)</p> <p>Przej_A4_103 (istniejące)</p> <p>Przej_A4_104 (istniejące)</p> <p>Przej_DK78_110 (istniejące)</p> <p>Przej_DK88_114 (istniejące)</p> <p>Przej_DW901_123 (istniejące)</p> <p>Przej_DW901_124 (istniejące)</p> <p>Przej_DW902_125 (istniejące)</p> <p>Przej_DW902_126 (istniejące)</p>

	Przej_DW921_130 (istniejące) Przej_DK94_143 (istniejące) Przej_DW925_144 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_132_1 (istniejące) Przej_kol_137_2 (istniejące) Przej_kol_137_3 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.17. Uzupełniający korytarz spójności Kocinki

Nazwa:	Kocinki
Kod:	KSu_Koc
Opis:	lokalny łącznik fragmentu doliny Kocinki koło Starego Kocina
Gmina	Mykanów
Powierzchnia:	700011 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_20
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.18. Uzupełniający korytarz spójności Koszarawy i jej dopływów

Nazwa:	Koszarawy i jej dopływów
Kod:	KSu_Kos
Opis:	fragmenty doliny Koszarawy i jej dopływów łączące obszary chronione i korytarze główne
Gmina	Świnna Koszarawa Żywiec Jeleśnia
Powierzchnia:	2815773 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_28
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_50 – droga główna (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzięki zwierzęta KSbarl_91 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_9 – zabudowa (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Ograniczanie rozpraszania zabudowy i grodzenia nowych obszarów
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK52_153 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.19. Uzupełniający korytarz spójności Krzytyni

Nazwa:	Krzytyni
Kod:	KSu_Krz
Opis:	lokalny łącznik fragmentu doliny Krzytyni koło Szczekocin uzupełniający sąsiadujący korytarz główny
Gmina	Szczekociny
Powierzchnia:	1014122 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_25
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_12 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.20. Uzupełniający korytarz spójności Małej Panwi i Stoły

Nazwa:	Małej Panwi i Stoły
Kod:	KSu_MPa
Opis:	lokalne łączniki fragmentów doliny Małej Panwi i Stoły w obrębie enklaw wyłączonych z korytarza głównego
Gmina	Kalety Tworóg Woźniki Krupski Młyn
Powierzchnia:	1533138 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_14
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_21 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_34 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_42 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_43 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta

	KSbarl_101 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DW789_121 (istniejące) Przej_DW908_128 (istniejące) Przej_DK11_166 (istniejące) Przej_DW907_167 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_131_22 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.21. Uzupełniający korytarz spójności Mlecznej

Nazwa:	Mlecznej
Kod:	KSu_Mle
Opis:	lokalny łącznik wzdłuż Mlecznej
Gmina	Bieruń
Powierzchnia:	411197 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_45
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.22. Uzupełniający korytarz spójności Olzy i jej dopływów

Nazwa:	Olzy i jej dopływów
Kod:	KSu_Olz
Opis:	fragmenty doliny Olzy i jej dopływów łączące obszary chronione i korytarze główne
Gmina	Zebrzydowice Dębowiec Goleszów Hażlach Cieszyn
Powierzchnia:	11827192 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_34
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_29 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_93 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_113 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_S52_142 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak

Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	P-1-M2 (istniejący)
--	---------------------

4.3.23. Uzupełniający korytarz spójności Pilicy

Nazwa:	Pilicy
Kod:	KSu_Pil
Opis:	lokalny łącznik wzdłuż Pilicy Lelowskiej łączący korytarz główny
Gmina	Szczekociny
Powierzchnia:	225319 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_24
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_23 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DK78_109 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.24. Uzupełniający korytarz spójności Przemszy i jej dopływów

Nazwa:	Przemszy i jej dopływów
Kod:	KSu_Prz
Opis:	fragmenty doliny Przemszy i jej dopływów łączące obszary chronione i korytarze główne
Gmina	Jaworzno Imielin Mysłowice Katowice Będzin Wojkowice Czeladź Psary Dąbrowa Górnicza Bieruń Chełm Śląski Piekary Śląskie Sosnowiec Siemianowice Śląskie Sławków Mierzęcice Siewierz
Powierzchnia:	100409397 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_1
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_3 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań

	<p>KSbarl_4 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_8 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_9 – droga ekspresowa (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_17 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_24 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta</p> <p>KSbarl_55 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_74 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_92 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_110 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_111 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_112 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_130 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_131 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p> <p>KSbarl_132 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań</p>
Bariery migracyjne (poligonowe):	<p>KSbarp_45 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego</p> <p>KSbarp_46 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego</p> <p>KSbarp_47 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego</p> <p>KSbarp_48 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego</p>
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	<p>Przej_DK79_111 (istniejące)</p> <p>Przej_DK79_112 (istniejące)</p> <p>Przej_DK94_115 (istniejące)</p>

	Przej_DW780_117 (istniejące) Przej_S1_139 (istniejące) Przej_S1_173 (istniejące) Przej_DK86_174 (istniejące) Przej_DW910_175 (istniejące) Przej_S1_176 (istniejące) Przej_A4_177 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_1_4 (istniejące) Przej_kol_133_1 (istniejące) Przej_kol_156_1 (istniejące) Przej_kol_180_1 (istniejące) Przej_kol_180_2 (istniejące) Przej_kol_65_1 (istniejące) Przej_kol_714_1 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.25. Uzupełniający korytarz spójności Pszczynki

Nazwa:	Pszczynki
Kod:	KSu_Psz
Opis:	lokalny łącznik fragmentu doliny Pszczynki w rejonie Pszczyny łączące korytarze główne
Gmina	Goczałkowice-Zdrój Pszczyna Suszec
Powierzchnia:	9103854 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_19 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_87 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_114 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_42 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Utrzymanie nieprzekształconej strefy brzegowej, poza miejscami wyznaczonymi w aktach planowania przestrzennego
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_139_5 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.26. Uzupełniający korytarz spójności Rudy

Nazwa:	Rudy
Kod:	KSu_Rud

Opis:	lokalny łącznik fragmentu doliny odcinek Rudy koło Żor
Gmina	Żory
Powierzchnia:	1268276 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_33
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_22 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_82 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_85 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań KSbarl_119 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	Przej_DW924_1 (istniejące) Przej_DK81_113 (istniejące) Przej_DW935_131 (istniejące) Przej_DW935_132 (istniejące)
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_148_1 (istniejące) Przej_kol_148_2 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.27. Uzupełniający korytarz spójności Stawy Koniecpol

Nazwa:	Stawy Koniecpol
Kod:	KSu_SKo
Opis:	lokalny łącznik, uzupełniający (nie objęty ochroną w ramach SOO Dolina Dolnej Pilicy) fragment stawów koło Koniecpola
Gmina	Koniecpol
Powierzchnia:	87072 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_36
Bariery migracyjne (liniowe):	brak
Bariery migracyjne (poligonowe):	KSbarp_64 – zbiornik wodny (ranga istotna); możliwość eliminacji bariery: Nierozbudowywanie stawów w sposób poszerzający barierę
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.28. Uzupełniający korytarz spójności Ślepotki

Nazwa:	Ślepotki
Kod:	KSu_Sle
Opis:	lokalny łącznik z rez. Ochojec przez dolinę Ślepotki

Gmina	Katowice
Powierzchnia:	228282 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_13
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_22 – droga główna ruchu przyspieszonego (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Budowa przejść dla dużych zwierząt; Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_116 – linia kolejowa pierwszorzędna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	Przej_kol_140_4 (istniejące)
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.29. Uzupełniający korytarz spójności Waleśzczyki w Częstochowie

Nazwa:	Waleśzczyki w Częstochowie
Kod:	KSu_Wal
Opis:	lokalny łącznik z SOO Waleśzczyki w Częstochowie
Gmina	Częstochowa Konopiska
Powierzchnia:	1100228 m ²
Miejsca newralgiczne:	brak
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_1 – autostrada (ranga krytyczne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak
Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	brak

4.3.30. Uzupełniający korytarz spójności Wiercicy

Nazwa:	Wiercicy
Kod:	KSu_Wie
Opis:	lokalny łącznik wzdłuż Wiercicy
Gmina	Przyrów
Powierzchnia:	950223 m ²
Miejsca newralgiczne:	KSnewr_43
Bariery migracyjne (liniowe):	KSbarl_37 – droga główna (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Oznakowanie drogi znakami A18b - Uwaga dzikie zwierzęta KSbarl_104 – linia kolejowa magistralne (ranga istotne); możliwość eliminacji bariery: Brak działań
Bariery migracyjne (poligonowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (drogowe):	brak
Przejścia dla zwierząt (kolejowe):	brak

Urządzenia dla migracji ichtiofauny (tylko dla korytarzy ichtiofauny):	O-11-M2 (istniejący)
--	----------------------

5. CHARAKTERYSTYKA I LOKALIZACJA URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO MIGRACJI RYB

ID	Kod	Status	Opis (dla obszarów węzłowych i korytarzy migracyjnych podano też nr bariery)	Rodzaj	Gatunki	Prędkość przepływu w wody	Wielkość natężenia przepływu	Powierzchnia (m ²)	Sposób przemieszczania się ryb	Kilometraż /XY (km)	Uwagi
1	P-1-M1	istniejący	Przepławka na zaporze zbiornika retencyjnego Olzy P-1-B4	Przepławka komorowa (schody)	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	22	Samodzielna migracja ryb dorosłych	lokalizacja: 18.965507, 49.571788	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb i opcjonalnie przebudowy
2	P-1-M2	istniejący	Bystrotok na Olzie – próg w formie pochylni o kącie nachylenia pozwalającym z założenia na migrację ryb wszystkich gatunków w obie strony P-1-B41	Bystrotok betonowo - kamienny	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	1235	Samodzielna migracja ryb dorosłych	lokalizacja 18.618618, 49.752238	Urządzenie naturopodobne o wysokiej efektywności
3	P-5-M1	istniejący	Bystrotok/rampa na Małej Panwi (dane AMBER) – próg z założenia pozwalającym	Bystrotok/rampa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości	Brak danych	Brak danych	62	Samodzielna migracja ryb dorosłych	lokalizacja 18.700817, 50.590883	Urządzenie naturopodobne o wysokiej efektywności

			na migracje ryb wszystkich gatunków P-5-B10		zamieszkujące rzekę						
4	P-7-M1	istniejący	Przepławka na zaporze zbiornika retencyjnego na Wiśle (o wysokości 16 m. - dane - WP) P-7-B8	Przepławka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.907506, 49.627057	Urządzenie z lat 50-tych XX w., o znacznym spadku podłużnym o wątpliwej skuteczności (obserwacje własne). Wymaga badań efektywności
5	P-7-M2	istniejący	Próg na Wiśle betonowy o obniżonej wysokości przy lewym brzegu – (dane WP) P-7-B14	Obniżenie części progu	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.888241, 49.635942	Obniżenie części progu w niewielkim stopniu ułatwia wędrówki rybom (obserwacje własne)
6	P-7-M3	Istniejący – brak przepływu	Przepławka na jazie na Wiśle P-7-B61	Przepławka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	49,5 (długość: 11m. szerokość: 4,5 m)	Brak przepływu wody w przepławce	Lokalizacja: 18.847856, 49.680442.	Funkcjonowanie zweryfikowane. Zalecane udrożnienie przepławki i badania efektywności migracji.

7	P-7-M4	istniejący	Przeprawka na progu piętrzącym na Wiśle P-7-B123	Przeprawka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	9 (długość: 6m. szerokość: 1,5 m)	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.810201, 49.764080.	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
8	P-7-M5	Istniejący - brak przepływu	Przeprawka na jazie na Wiśle P-7-B133	Przeprawka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	13,2 (długość: 22m. szerokość: 0,6 m)	Brak przepływu wody w przeprawce	Lokalizacja: 18.811282, 49.783607.	Funkcjonowanie nie zweryfikowane. Zalecane udrożnienie przeprawki i badania efektywności migracji.
9	P-7-M6	istniejący	Przeprawka na progu piętrzącym na Wiśle P-7-B142	Przeprawka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	86,1 długość: 41 m. szerokość: 2,1 m – wymiary do weryfikacji.	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.800125, 49.791571,	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
10	P-7-M7	istniejący	Przeprawka na jazie na Wiśle P-7-B152	Przeprawka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	10 długość: 4m. szerokość: 2,5 m – wymiary do weryfikacji.	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.788216, 49.830474.	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
11	P-7-M8	nieistniejący	Przeprawka na jazie na Wiśle P-7-B153	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.787675, 49.835150	W zasobach WP wykazano przeprawkę na jazie.

					przyszłości zamieszkujące rzekę						Zgodnie z obecną weryfikacją – przepławka nieistniejąca.
12	P-7-M9	istniejący	Przepławka na jazie na Wiśle - stopień regulacyjny P-7-B162	Przepławka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	33 długość: 22m, szerokość: 1,5 m – wymiary do weryfikacji	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.749387, 49.869348.	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
13	P-11-M1	istniejący	Bystrotok na stopniu regulacyjnym na Pilicy P-11-B34	Bystrotok	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.699504, 50.729338	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
14	P-11-M2	istniejący	Przepławka na jazie na Pilicy P-11-B41	Przepławka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.710527, 50.823270	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
15	R-2-M1	istniejący	Bystrotok na progu na Rudzie R-2-B31	Bystrotok	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.447859, 50.197315	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.

16	R-2-M2	istniejący	Przeprawka na jazie na Rudzie - MEW (obiekt prywatny) R-2-B32	Przeprawka szczelinowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	0,25 m³/s	30 (długość 20m, szerokość 1,5m)	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.439820, 50.199747	Przeprawka funkcjonuje od roku. Zalecane badania efektywności migracji ryb
17	R-3-M1	istniejący	Przeprawka na jazie na Suminie R-3-B18	Przeprawka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.301883, 50.158156	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
18	R-4-M1	istniejący	Bystrotok na Bierawce R-4-B28	Bystrotok w postaci żłobu żelbetowego	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.427674, 50.261636	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
19	R-7-M1	istniejący	Przeprawka na jazie na Liswarcie R-7-B15	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.643325, 50.899845	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
20	R-7-M2	istniejący	Przeprawka na jazie na Liswarcie R-7-B20	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.713888, 50.968750	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania

					zamieszkujące rzekę						efektywności migracji ryb.
21	R-8- M1	nieistniejący	Przeptawka na stopniu na łownicy R-8-B19	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.982164, 49.923576	W zasobach WP wykazano przepławkę na jazie. Zgodnie z obecną weryfikacją – przepławka nieistniejąca.
22	R-9- M1	istniejący	Przeptawka na jazie betonowym stałym na Białej R-9-B17	Przeptawka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	81 Długość 27 m, szerokość 3 m (pomiary w GOOGLE SAT.)	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.065530, 49.788439, rzeka Biała w km 19+455 m. Bielsko-Biała (dane WP)	WP – nie wykazały tego urządzenia w swoich zasobach. Funkcjonowanie nie do weryfikacji
23	R-9- M2	istniejący	Przeptawka na jazie Mikuszowice na Białej R-9-B29	Przeptawka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	17,5 Długość 7,3 m, szerokość 2,4 m (pomiary w GOOGLE SAT.)	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.053003, 49.798884	WP – nie wykazały tego urządzenia w swoich zasobach. Funkcjonowanie nie do weryfikacji
24	R-9- M3	istniejący	Przeptawka na jazie na Białej R-9-B35	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości	Brak danych	Brak danych	69,3 Długość 31,5 m, szerokość 2,2 m	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.046544, 49.803840	WP – nie wykazały tego urządzenia w swoich zasobach.

					zamieszkujące rzekę			(pomiary w GOOGLE SAT.)			Funkcjonowa nie do weryfikacji
25	R-9- M4	istniejący	Przełtawka na janie Komorowice II na Białej R-9- B54	Przełtawka komorowa	Brak danych/wszystki e gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	31,2 Długość 10,4 m, szerokość 3 m (pomiary w GOOGLE SAT.)	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.039447, 49.853870	WP – nie wykazały tego urządzenia w swoich zasobach. Funkcjonowa nie do weryfikacji
26	R-15- M1	istniejący	Przełtawka na zaporze Jeziora Czanieckiego R- 15-B1	Przełtawka komorowa	Brak danych/wszystki e gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.224384, 49.830753	Funkcjonowa nie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
27	O-2- M1	Istniejący/do weryfikacji	Przełtawka na janie na Bziance	Brak danych	Brak danych/wszystki e gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.657236, 49.912615	Funkcjonowa nie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
28	O-10- M1	Istniejący	Przełtawka na zastawce na Czarce (zbiornik zaporowy)	Brak danych	Brak danych/wszystki e gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.264174, 50.619918	Funkcjonowa nie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.

29	O-11-M1	Istniejący	Przepławka na jazie na Stradomce (zbiornik zaporowy Blachownia)	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.961831, 50.786972	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
30	O-11-M2	istniejący	Przepławka na jazie Wiercicy (zbiornik zaporowy Zalesice)	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.485703, 50.767498	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
31	O-12-M1	do weryfikacji	Bystrotok na kanale Potoku Jerzowskiego	Bystrotok	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.622267, 50.806234	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
32	O-13-M1	do weryfikacji (dane AMBERNCE) Ostoja Wisły źródłowej	Przepławka na jazie na Białej Wiśńce	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.964792 49.619912	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
33	O-14-M1	istniejący	Przepławka na jazie na Brennicy	Przepławka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości	Brak danych	Brak danych	42 Długość 21m, szerokość 2m	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.892475 49.735839	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania

					zamieszkujące rzekę						efektywności migracji ryb.
34	O-14-M2	istniejący	Przepławka na jazie na Brennicy	Przepławka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	92,4 Długość 42m, szerokość 2.2m	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.890023 49.737753	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
35	O-16-M1	istniejący	Przepławka za zaporze na Wilkówce	Brak danych	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.113035 49.759946	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
36	O-25-M1	do weryfikacji	Bystrotok na dopływie Węgierki	Bystrotok	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19.203801, 49.851538	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
37	O-7-M1	istniejący	Przepust z bystrotokiem na Kozłówce	Bystrotok	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.559692, 50.312101	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
38	O-7-M2	istniejący	Przepławka na jazie na Toszeckim Potoku	Przepławka komorowo-szczelinowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.498896, 50.414727	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane

			(zbiornik zaporowy Słupsko)		przyszłości zamieszkujące rzekę						badania efektywności migracji ryb.
39	O-4-M1	do weryfikacji	Bystrotok (1) na Wierzbniku - dopływ Rudy	Bystrotok	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.463512, 50.210494	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
40	O-4-M2	do weryfikacji	Bystrotok (2) na Wierzbniku - dopływ Rudy	Bystrotok	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 18.460716, 50.209897	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.
41	R-9-M5	istniejący	Przepławka na jazie na Białej R-9-B30	Przepławka komorowa	Brak danych/wszystkie gatunki aktualnie i w przyszłości zamieszkujące rzekę	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Samodzielna migracja ryb dorosłych	Lokalizacja: 19,05264167, 49,79904167	Funkcjonowanie – do weryfikacji. Zalecane badania efektywności migracji ryb.

6. CHARAKTERYSTYKA I LOKALIZACJA PRZEJŚĆ DLA ZWIERZĄT

I D	Kod	Rodzaj	Status	Opis	D l	Sz er	Wy s	Uwagi		
								nr_dro gi	odcinek	pikietaz
1	Przej_A1_1	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad dopływem z Podlesia, szerokość światła 95 m	0	95	0	A1	Bełk - Świarklany	17,864-17,962
2	Przej_A1_2	Przejście dolne dla dużych zwierząt	istniejące	wiadukt nad drogą, szerokość światła 40 m	0	40	0	A1	Bełk - Świarklany	20,314-20,355
3	Przej_A1_3	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	wiadukt nad stawami, szerokość światła 300 m	0	300	0	A1	Bełk - Świarklany	21,254-21,554
4	Przej_A1_4	Przejście dolne dla średnich zwierząt	istniejące	Ppz DS 02.1-3 Długość konstrukcji nośnej: 13,3 m; szerokość całkowita obiektu: 9,0 m	0	9	0	A1	gr. woj. łódzkiego - Rzęsawa	402+790
5	Przej_A1_5	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	przepust dla cieku Podlasie, szerokość światła 10 m	0	10	0	A1	Woźniki - Pyrzowice	
6	Przej_A1_6	Przejście górne dla dużych zwierząt	istniejące	PZ 338a Długość konstrukcji nośnej: 52,4 m; szerokość całkowita obiektu: 70,02 m	52	70	0	A1	gr. woj. łódzkiego - Rzęsawa	400+450
7	Przej_A1_7	Przejście górne dla dużych zwierząt	istniejące	PZ 338b Długość konstrukcji nośnej: 52,4 m; szerokość całkowita obiektu: 70,02 m	52	70	0	A1	gr. woj. łódzkiego - Rzęsawa	401+600
8	Przej_A1_8	Przejście górne dla dużych zwierząt	istniejące	PZ 340a Długość konstrukcji nośnej: 52,4 m; szerokość całkowita obiektu: 70,02 m	52	70	0	A1	gr. woj. łódzkiego - Rzęsawa	405+050
9	Przej_A1_9	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespalone z drogą oraz rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most/Przejście dolne zespalone z drogą nad Małą Panwią i drogami, szerokość światła 230 m	0	230	0	A1	Woźniki - Pyrzowice	
10	Przej_A1_10	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z drogą	istniejące	Przejście dolne zespalone z drogą nad drogą gruntową, szerokość światła 20 m	0	20	0	A1	Woźniki - Pyrzowice	

1 1	Przej_A1_11	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z drogą	istniejące	Przejście dolne zespalone z drogą nad dolinką, szerokość światła 25 m	0	25	0	A1	Woźniki - Pyrzowice	
1 2	Przej_A1_12	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z drogą	istniejące	Przejście dolne zespalone z drogą nad drogą gruntową, szerokość światła 36 m	0	36	0	A1	Woźniki - Pyrzowice	
1 3	Przej_A1_15	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Zimną Wodą, szerokość światła 25 m	0	25	0	A1	Zawodzie - Woźniki	451+586
1 3	Przej_A1_13	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z drogą	istniejące	Przejście dolne zespalone z drogą, szerokość światła 20 m	0	20	0	A1	Woźniki - Pyrzowice	
1 4	Przej_A1_14	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z drogą	istniejące	Przejście dolne zespalone z drogą, szerokość światła 27 m	0	27	0	A1	Woźniki - Pyrzowice	
1 6	Przej_A1_16	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z drogą	istniejące	Przejście dolne zespalone z drogą nad drogą, szerokość światła 15 m	0	15	0	A1	Zawodzie - Woźniki	451+800
1 7	Przej_A1_17	Przejście dolne dla średnich zwierząt	istniejące	przepust, szerokość 9 m	0	9	0	A1	Bełk - Świarklany	20
1 8	Przej_A4_1	Przejście górne dla dużych zwierząt	istniejące	szer. 30 m dł. 60 m	6 0	30	0	A4	Łany - Kleszczów	290+350
1 9	Przej_A4_2	Przejście górne dla dużych zwierząt	istniejące	szer. 30 m dł. 60 m	6 0	30	0	A4	Łany - Kleszczów	295+207
2 0	Przej_A4_3	Przejście górne dla dużych zwierząt	istniejące	szer. 30 m dł. 60 m	6 0	30	0	A4	Łany - Kleszczów	290+350
2 1	Przej_A4_4	Przejście górne dla dużych zwierząt	istniejące	szer. 30 m dł. 60 m	6 0	30	0	A4	Łany - Kleszczów	295+207
2 2	Przej_S1_1	Tunel drogowy	istniejące	długość tunelu 675 m	0	67 5	0	S1		
2 3	Przej_S1_2	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Korzenicą, szerokość światła 15 m	0	15	0	S1		
2 4	Przej_S1_3	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespalone z drogą oraz rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Czerną i drogą, szerokość światła 70 m	0	70	0	S1		

2 5	Przej_S1_4	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespalone z drogą oraz rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Roztoką i drogą, szerokość światła 48 m	0	48	0	S1		
2 6	Przej_S1_5	Tunel drogowy	w budowie	TD-1 834,0 m (Tunel TD-1.1.) 807,08 m (Tunel TD-1.2.)	0	80 7	0	S1	Przybędza - Milówka	
2 7	Przej_S1_6	Przejście dolne dla dużych zwierząt	istniejące	Przejście dolne zespalone z drogą, szerokość światła 207 m	0	20 7	0	S1	Laliki - Zwardoń D1	9+290
2 8	Przej_S52_1	Przejście dolne dla średnich zwierząt	istniejące	most nad dolinką, szerokość światła 90 m	0	90	0	S52	Obwodnica Grodzca. Śl.	20,672
2 9	Przej_S52_2	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Iłowiną, szerokość światła 160 m	0	16 0	0	S52	Obwodnica Grodzca. Śl.	20,181
3 0	Przej_S52_3	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Łazińskim Potokiem, szerokość światła 215 m	0	21 5	0	S52	Obwodnica Grodzca. Śl.	21,731
3 1	Przej_S52_4	Przejście dolne dla dużych zwierząt	istniejące	most nad dolinką, szerokość światła 80 m	0	80	0	S52	Obwodnica Grodzca. Śl.	18,926
3 2	Przej_DK1_1	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Wisłą, szerokość światła 95 m	0	95	0	DK1		
3 3	Przej_DK11_1	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Lublinicą, szerokość światła 23 m	0	23	0	DK11		
3 4	Przej_DK11_2	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Małą Panwią, szerokość światła 20 m	0	20	0	DK11		
3 5	Przej_DK43_1	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad doliną Liswarty, szerokość światła 100 m	0	10 0	0	DK43		
3 6	Przej_DK78_1	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespalone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad Przemszą, szerokość światła 64 m	0	64	0	DK78		

3 7	Przej_DK78_2	Przejście dolne dla średnich zwierząt zespolone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most na Brynicy, szerokość światła 23 m	0	23	0	DK78		
3 8	Przej_DK78_3	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespolone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejące	most nad doliną Odry, szerokość światła 170 m	0	170	0	DK78		
3 9	Przej_DK78_4	Przejście dolne dla średnich zwierząt	planowane	projektowane	0	0	0	DK78	Poręba - Szczekociny	127,3
4 0	Przej_DK408_1	(?)	planowane	obwodnica Sośnicowic odc. 1a i 1b	0	0	0	DK408	obwodnica Sośnicowic	
4 1	Przej_DK935_1	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespolone z rzeką lub mniejszym ciekim	w budowie	MG-1 most nad doliną Odry	0	350	0	DK935	obwodnica Raciborza	4+610
4 2	Przej_DW919_1	Przejście dolne dla dużych zwierząt zespolone z rzeką lub mniejszym ciekim	istniejący	most nad Kanałem Ulgi dla Odry, szerokość światła 120 m	0	120	0	DW919		