

**Zarządzenie**  
**Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy**  
z dnia ..... 2023 r.  
**w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja**  
**Barcińsko-Gąsawska PLH040028**

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, 1688, 1890) zarządza się co następuje.

§ 1. 1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028, zwanego dalej „obszarem Natura 2000”.

2. Plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar Natura 2000, włączając położony w jego granicach teren rezerwatu przyrody „Źródła Gąsawki”.

§ 2. Opis granic obszaru Natura 2000 w postaci współrzędnych punktów ich załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL–1992 określa załącznik nr 1 do zarządzenia.

§ 3. Przebieg granicy obszaru Natura 2000 przedstawia załącznik nr 2 do zarządzenia.

§ 4. Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 określa załącznik nr 3 do zarządzenia.

§ 5. Cele działań ochronnych określa załącznik nr 4 do zarządzenia.

§ 6. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa załącznik nr 5 do zarządzenia.

§ 7. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

**Opis granic obszaru Natura 2000 w postaci współrzędnych punktów ich załamania  
w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL–1992**

| x         | y         |
|-----------|-----------|
| 557185,46 | 424809,19 |
| 557171,64 | 424883,24 |
| 557190,40 | 424936,55 |
| 557207,68 | 424952,34 |
| 557207,18 | 424978,01 |
| 557204,22 | 425006,14 |
| 557207,68 | 425043,16 |
| 557196,62 | 425056,23 |
| 557148,44 | 425067,84 |
| 557146,47 | 425082,65 |
| 557127,12 | 425099,84 |
| 557113,89 | 425096,47 |
| 557102,04 | 425098,94 |
| 557079,83 | 425123,62 |
| 557052,50 | 425144,11 |
| 557013,20 | 425160,64 |
| 557094,64 | 425291,94 |
| 557075,12 | 425332,31 |
| 557083,29 | 425348,71 |
| 557096,61 | 425376,84 |
| 557111,92 | 425406,95 |
| 557126,72 | 425443,48 |
| 557156,44 | 425430,46 |
| 557173,62 | 425439,53 |
| 557298,99 | 425496,30 |
| 557281,29 | 425563,26 |
| 557206,69 | 425772,71 |
| 557183,98 | 425808,25 |
| 557146,96 | 425842,31 |
| 557074,27 | 425885,06 |
| 556925,04 | 425952,40 |
| 556778,53 | 426023,38 |
| 556669,34 | 426073,43 |
| 556614,74 | 426108,92 |
| 556576,52 | 426139,86 |
| 556522,83 | 426213,56 |
| 556500,99 | 426267,25 |
| 556381,79 | 426157,15 |
| 556335,56 | 426194,30 |
| 556298,99 | 426217,33 |
| 556270,49 | 426231,73 |
| 556237,35 | 426270,58 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 556206,57 | 426304,57 |
| 556192,75 | 426304,28 |
| 556164,82 | 426349,49 |
| 556143,51 | 426375,98 |
| 556137,43 | 426378,50 |
| 556131,42 | 426382,31 |
| 556120,39 | 426397,85 |
| 556116,74 | 426400,45 |
| 556111,56 | 426401,31 |
| 556069,23 | 426380,29 |
| 556026,62 | 426420,31 |
| 555996,87 | 426444,58 |
| 555964,72 | 426461,78 |
| 555931,61 | 426481,64 |
| 555911,16 | 426498,63 |
| 555902,81 | 426514,46 |
| 555894,18 | 426563,99 |
| 556126,81 | 426575,50 |
| 556134,88 | 426630,78 |
| 556126,00 | 426633,23 |
| 556099,75 | 426738,75 |
| 555990,18 | 426728,51 |
| 555978,76 | 426732,20 |
| 556005,96 | 426964,30 |
| 556071,13 | 426974,71 |
| 556103,37 | 426971,02 |
| 556116,13 | 426980,76 |
| 556147,71 | 427013,67 |
| 556161,14 | 427023,08 |
| 556202,46 | 427029,12 |
| 556194,73 | 427063,72 |
| 556189,02 | 427099,66 |
| 556187,68 | 427153,40 |
| 556199,10 | 427281,04 |
| 556207,77 | 427382,48 |
| 556206,82 | 427455,36 |
| 556167,86 | 427837,94 |
| 556136,96 | 428149,64 |
| 556051,31 | 428138,89 |
| 556059,37 | 428168,12 |
| 556060,71 | 428190,62 |
| 556065,75 | 428227,90 |
| 556054,67 | 428266,19 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 556047,95 | 428300,12 |
| 556039,89 | 428318,93 |
| 556024,10 | 428368,98 |
| 556018,73 | 428435,48 |
| 556017,38 | 428481,83 |
| 556026,45 | 428534,90 |
| 556037,54 | 428611,49 |
| 556053,66 | 428680,68 |
| 556051,33 | 428708,61 |
| 555386,39 | 428746,77 |
| 555353,58 | 428249,48 |
| 555519,56 | 428243,54 |
| 555459,55 | 427821,79 |
| 555433,27 | 427650,49 |
| 555393,04 | 427539,54 |
| 555393,69 | 427499,63 |
| 555397,00 | 427474,03 |
| 555400,17 | 427432,48 |
| 555384,93 | 427356,88 |
| 555388,50 | 427343,91 |
| 555394,01 | 427307,57 |
| 555402,45 | 427257,93 |
| 555419,96 | 427219,98 |
| 555433,59 | 427182,67 |
| 555443,65 | 427147,95 |
| 555338,43 | 427133,09 |
| 555187,43 | 427107,59 |
| 555144,69 | 427105,72 |
| 555197,01 | 426866,90 |
| 555239,53 | 426672,76 |
| 555259,40 | 426588,04 |
| 555263,15 | 426506,32 |
| 555250,78 | 426413,36 |
| 555225,58 | 426327,41 |
| 555119,95 | 426077,48 |
| 555071,46 | 425997,50 |
| 555014,62 | 425875,81 |
| 554997,37 | 425855,94 |
| 554982,76 | 425816,18 |
| 554957,26 | 425791,09 |
| 554957,26 | 425771,97 |
| 554983,13 | 425709,00 |
| 554985,00 | 425684,26 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 554943,77 | 425649,39 |
| 554896,16 | 425680,51 |
| 554868,42 | 425655,39 |
| 554856,80 | 425662,14 |
| 554844,43 | 425691,00 |
| 554830,56 | 425709,00 |
| 554817,82 | 425719,49 |
| 554808,82 | 425709,75 |
| 554810,19 | 425680,12 |
| 554819,31 | 425639,65 |
| 554813,69 | 425629,90 |
| 554801,32 | 425631,78 |
| 554780,70 | 425645,27 |
| 554768,33 | 425665,51 |
| 554760,09 | 425689,88 |
| 554741,72 | 425699,63 |
| 554732,35 | 425685,01 |
| 554730,47 | 425661,76 |
| 554749,22 | 425614,16 |
| 554740,59 | 425605,16 |
| 554672,37 | 425573,30 |
| 554486,81 | 425500,57 |
| 554399,10 | 425434,60 |
| 554259,28 | 425349,88 |
| 554326,75 | 425238,55 |
| 554236,03 | 425188,32 |
| 554250,65 | 425165,08 |
| 554286,33 | 425131,01 |
| 554328,62 | 425086,36 |
| 554237,16 | 424973,15 |
| 554176,06 | 424881,31 |
| 554136,70 | 424858,07 |
| 554116,08 | 424841,20 |
| 554072,22 | 424829,58 |
| 554042,98 | 424831,08 |
| 553999,12 | 424837,08 |
| 553889,74 | 424858,65 |
| 553820,69 | 424896,68 |
| 553771,58 | 424931,54 |
| 553730,39 | 424934,98 |
| 553623,14 | 424997,51 |
| 553584,03 | 425031,45 |
| 553561,29 | 425049,62 |
| 553521,18 | 425090,85 |
| 553482,94 | 425108,47 |
| 553434,50 | 425104,55 |
| 553328,16 | 425061,35 |
| 553304,51 | 425045,12 |
| 553185,68 | 425008,39 |
| 553051,48 | 424958,15 |
| 552909,47 | 424998,22 |
| 552798,08 | 425031,63 |
| 552759,09 | 425030,88 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 552692,74 | 425077,36 |
| 552682,99 | 425025,25 |
| 552686,07 | 424985,17 |
| 552693,87 | 424955,16 |
| 552711,11 | 424915,80 |
| 552728,35 | 424889,93 |
| 552824,69 | 424793,59 |
| 552933,02 | 424689,76 |
| 553024,49 | 424598,66 |
| 552888,42 | 424465,96 |
| 552779,71 | 424457,72 |
| 552723,10 | 424476,84 |
| 552665,75 | 424477,59 |
| 552635,14 | 424465,80 |
| 552548,42 | 424395,12 |
| 552433,71 | 424254,17 |
| 552423,29 | 424199,63 |
| 552400,73 | 424146,96 |
| 552351,24 | 424037,88 |
| 552336,07 | 423997,27 |
| 552306,16 | 423857,70 |
| 552206,17 | 423759,36 |
| 552190,05 | 423725,99 |
| 552163,82 | 423667,14 |
| 552105,71 | 423540,06 |
| 552075,35 | 423499,20 |
| 552076,22 | 423462,58 |
| 552064,10 | 423423,11 |
| 552050,02 | 423393,33 |
| 551982,01 | 423353,38 |
| 551914,05 | 423322,70 |
| 551862,05 | 423299,40 |
| 551821,19 | 423294,53 |
| 551750,72 | 423291,91 |
| 551604,53 | 423315,90 |
| 551574,58 | 423315,07 |
| 551537,80 | 423320,40 |
| 551517,03 | 423323,68 |
| 551506,31 | 423309,90 |
| 551489,82 | 423273,54 |
| 551490,19 | 423250,30 |
| 551500,31 | 423225,18 |
| 551518,44 | 423204,33 |
| 551533,68 | 423198,19 |
| 551555,17 | 423199,75 |
| 551602,28 | 423173,83 |
| 551626,64 | 423146,46 |
| 551631,89 | 423123,97 |
| 551616,15 | 423083,86 |
| 551592,53 | 423055,37 |
| 551563,29 | 423031,01 |
| 551529,55 | 423027,63 |
| 551469,95 | 423027,26 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 551423,09 | 423029,88 |
| 551398,35 | 423045,25 |
| 551347,37 | 423069,99 |
| 551307,26 | 423096,23 |
| 551231,46 | 423087,25 |
| 551211,67 | 423083,11 |
| 551203,14 | 423069,71 |
| 551149,82 | 423051,62 |
| 551114,21 | 423045,63 |
| 551077,29 | 423055,89 |
| 551056,48 | 423051,62 |
| 551037,74 | 423063,24 |
| 551024,24 | 423083,11 |
| 551027,05 | 423103,84 |
| 551016,00 | 423121,35 |
| 551004,75 | 423158,83 |
| 550998,38 | 423165,21 |
| 550983,01 | 423164,83 |
| 550976,64 | 423152,46 |
| 550955,64 | 423142,34 |
| 550928,66 | 423145,71 |
| 550929,03 | 423169,70 |
| 550906,54 | 423173,45 |
| 550846,88 | 423160,87 |
| 550819,95 | 423146,09 |
| 550795,21 | 423137,47 |
| 550784,33 | 423117,22 |
| 550766,38 | 423096,72 |
| 550742,35 | 423080,49 |
| 550724,73 | 423060,24 |
| 550674,50 | 423002,52 |
| 550633,27 | 422971,03 |
| 550604,78 | 422972,53 |
| 550554,55 | 422986,77 |
| 550493,82 | 422998,39 |
| 550460,08 | 423002,14 |
| 550426,72 | 422991,27 |
| 550397,86 | 423033,63 |
| 550382,80 | 423050,80 |
| 550370,87 | 423060,62 |
| 550349,12 | 423062,12 |
| 550324,06 | 423054,40 |
| 550295,52 | 423045,25 |
| 550281,27 | 423025,38 |
| 550265,53 | 422986,77 |
| 550255,41 | 422923,42 |
| 550260,57 | 422904,29 |
| 550263,66 | 422884,06 |
| 550262,91 | 422851,45 |
| 550252,41 | 422837,58 |
| 550226,17 | 422806,09 |
| 550202,92 | 422759,13 |
| 550198,06 | 422741,24 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 550203,68 | 422711,63 |
| 550201,05 | 422686,51 |
| 550194,31 | 422654,65 |
| 550178,94 | 422633,66 |
| 550158,70 | 422614,16 |
| 550131,71 | 422622,41 |
| 550100,33 | 422611,38 |
| 550049,99 | 422599,92 |
| 549995,26 | 422601,42 |
| 549915,06 | 422613,15 |
| 549858,38 | 422608,02 |
| 549785,34 | 422601,42 |
| 549739,02 | 422580,28 |
| 549717,11 | 422555,68 |
| 549702,87 | 422544,81 |
| 549649,24 | 422529,14 |
| 549612,90 | 422522,32 |
| 549599,03 | 422527,85 |
| 549572,42 | 422527,17 |
| 549552,04 | 422526,64 |
| 549513,59 | 422508,46 |
| 549500,37 | 422491,39 |
| 549493,50 | 422472,83 |
| 549492,81 | 422443,97 |
| 549509,68 | 422389,57 |
| 549516,18 | 422360,82 |
| 549488,72 | 422326,11 |
| 549452,96 | 422275,61 |
| 549419,97 | 422257,75 |
| 549392,49 | 422241,94 |
| 549347,13 | 422237,13 |
| 549280,48 | 422244,69 |
| 549239,25 | 422264,62 |
| 549209,01 | 422332,65 |
| 549214,51 | 422381,44 |
| 549215,88 | 422458,40 |
| 549190,42 | 422506,40 |
| 549178,78 | 422585,53 |
| 549192,42 | 422618,21 |
| 549204,20 | 422621,26 |
| 549184,96 | 422651,50 |
| 549147,85 | 422674,86 |
| 549119,68 | 422700,97 |
| 549101,13 | 422731,21 |
| 549080,51 | 422752,51 |
| 549013,86 | 422774,50 |
| 548955,45 | 422795,12 |
| 548926,58 | 422795,80 |
| 548921,09 | 422782,06 |
| 548912,84 | 422751,14 |
| 548903,22 | 422731,90 |
| 548886,73 | 422727,77 |
| 548767,16 | 422739,46 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 548735,55 | 422735,33 |
| 548674,39 | 422727,77 |
| 548611,92 | 422674,12 |
| 548569,94 | 422630,88 |
| 548545,24 | 422603,78 |
| 548492,85 | 422581,47 |
| 548430,13 | 422514,42 |
| 548355,77 | 422481,78 |
| 548255,22 | 422481,77 |
| 548210,55 | 422445,35 |
| 548146,79 | 422411,10 |
| 548091,67 | 422374,57 |
| 548011,27 | 422321,66 |
| 547995,47 | 422283,86 |
| 547990,66 | 422264,62 |
| 548014,74 | 422251,83 |
| 548022,95 | 422229,57 |
| 548005,77 | 422208,96 |
| 547978,97 | 422184,22 |
| 547963,17 | 422153,30 |
| 547949,43 | 422149,17 |
| 547919,88 | 422159,48 |
| 547888,27 | 422166,35 |
| 547864,50 | 422163,13 |
| 547800,31 | 422185,60 |
| 547710,98 | 422099,01 |
| 547675,24 | 422065,34 |
| 547646,38 | 421989,06 |
| 547623,71 | 421902,48 |
| 547586,60 | 421829,64 |
| 547560,57 | 421780,72 |
| 547545,80 | 421746,58 |
| 547522,00 | 421703,20 |
| 547499,69 | 421721,67 |
| 547480,77 | 421711,45 |
| 547495,89 | 421663,34 |
| 547388,69 | 421624,86 |
| 547372,89 | 421671,59 |
| 547203,84 | 421605,62 |
| 547179,10 | 421595,31 |
| 547151,62 | 421612,49 |
| 547147,50 | 421612,49 |
| 547122,76 | 421540,34 |
| 547099,39 | 421475,75 |
| 547089,72 | 421445,02 |
| 547063,66 | 421463,38 |
| 547040,30 | 421331,44 |
| 547031,36 | 421271,66 |
| 547016,93 | 421161,71 |
| 546887,85 | 421106,07 |
| 546842,39 | 421066,19 |
| 546798,13 | 421041,28 |
| 546761,30 | 421031,15 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 546704,27 | 421024,96 |
| 546621,12 | 421009,84 |
| 546553,09 | 421002,32 |
| 546473,08 | 421009,67 |
| 546348,94 | 421030,82 |
| 546418,83 | 420882,77 |
| 546525,50 | 420746,67 |
| 546604,58 | 420628,97 |
| 546575,16 | 420537,93 |
| 546542,97 | 420473,56 |
| 546486,88 | 420421,14 |
| 546439,98 | 420450,57 |
| 546414,75 | 420465,84 |
| 546351,70 | 420524,13 |
| 546315,83 | 420594,94 |
| 546156,75 | 421058,41 |
| 545799,95 | 421124,62 |
| 545514,88 | 421166,00 |
| 545459,71 | 421186,23 |
| 545384,30 | 421246,00 |
| 545306,14 | 421326,93 |
| 545226,13 | 421414,29 |
| 545201,31 | 421455,67 |
| 545187,51 | 421512,68 |
| 545170,31 | 421567,06 |
| 545159,01 | 421592,68 |
| 545127,74 | 421656,14 |
| 545101,07 | 421659,81 |
| 545058,56 | 421579,60 |
| 545053,57 | 421417,60 |
| 544950,26 | 421461,19 |
| 544897,85 | 421473,14 |
| 544846,35 | 421478,66 |
| 544803,13 | 421485,09 |
| 544724,05 | 421479,58 |
| 544647,34 | 421492,37 |
| 544590,71 | 421519,12 |
| 544514,25 | 421532,48 |
| 544465,41 | 421547,20 |
| 544445,41 | 421553,14 |
| 544434,28 | 421572,10 |
| 544403,10 | 421597,04 |
| 544341,50 | 421612,92 |
| 544284,49 | 421620,27 |
| 544216,19 | 421618,57 |
| 544110,69 | 421606,48 |
| 544031,60 | 421612,00 |
| 543924,59 | 421562,15 |
| 543865,16 | 421577,05 |
| 543846,77 | 421586,25 |
| 543814,93 | 421629,44 |
| 543783,32 | 421672,69 |
| 543732,78 | 421693,35 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 543630,51 | 421699,22 |
| 543568,08 | 421665,58 |
| 543530,82 | 421666,82 |
| 543423,50 | 421696,04 |
| 543349,94 | 421701,65 |
| 543304,17 | 421695,12 |
| 543236,74 | 421646,89 |
| 543196,27 | 421632,99 |
| 543139,59 | 421645,23 |
| 543096,55 | 421698,39 |
| 543037,33 | 421747,36 |
| 543039,33 | 421829,17 |
| 543000,09 | 421940,34 |
| 542947,64 | 421960,91 |
| 542903,64 | 421958,32 |
| 542867,67 | 422015,54 |
| 542767,95 | 421971,40 |
| 542782,66 | 421919,08 |
| 542777,76 | 421883,12 |
| 542733,31 | 421853,74 |
| 542698,42 | 421788,94 |
| 542652,53 | 421768,92 |
| 542633,90 | 421631,36 |
| 542666,59 | 421513,65 |
| 542655,15 | 421446,63 |
| 542720,54 | 421412,29 |
| 542849,69 | 421374,69 |
| 542862,77 | 421261,89 |
| 542820,26 | 421219,39 |
| 542764,68 | 421203,04 |
| 542697,65 | 421134,38 |
| 542734,87 | 421045,15 |
| 542751,60 | 420959,45 |
| 542735,25 | 420885,89 |
| 542684,57 | 420846,65 |
| 542621,74 | 420797,81 |
| 542606,10 | 420769,82 |
| 542578,31 | 420679,90 |
| 542547,08 | 420588,66 |
| 542437,72 | 420524,59 |
| 542362,52 | 420488,63 |
| 542210,35 | 420438,02 |
| 542152,76 | 420757,02 |
| 542024,27 | 420872,22 |
| 541882,49 | 420858,93 |
| 541559,05 | 420881,08 |
| 541315,37 | 420876,65 |
| 541014,09 | 420827,91 |
| 540841,29 | 420912,09 |
| 540708,37 | 420912,09 |
| 540593,18 | 420894,37 |
| 540402,49 | 420931,10 |
| 540458,62 | 420756,06 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 540385,27 | 420679,43 |
| 540334,75 | 420651,38 |
| 540216,11 | 420607,76 |
| 540127,13 | 420569,38 |
| 540099,22 | 420529,25 |
| 540118,41 | 420428,06 |
| 540156,07 | 420307,86 |
| 540078,28 | 420257,08 |
| 540074,79 | 420190,79 |
| 540060,84 | 420105,30 |
| 539884,62 | 420073,89 |
| 539821,81 | 420068,66 |
| 539838,15 | 420018,88 |
| 539811,35 | 420000,62 |
| 539827,09 | 419978,65 |
| 539800,88 | 419960,49 |
| 539788,66 | 419995,38 |
| 539745,19 | 419999,54 |
| 539699,69 | 419969,21 |
| 539654,32 | 419991,89 |
| 539643,86 | 419876,74 |
| 539624,66 | 419824,40 |
| 539546,28 | 419805,83 |
| 539458,92 | 419745,89 |
| 539392,59 | 419774,72 |
| 539322,83 | 419728,45 |
| 539271,76 | 419846,11 |
| 539233,86 | 419822,66 |
| 539179,77 | 419941,30 |
| 539040,20 | 419908,15 |
| 538967,96 | 419886,72 |
| 538893,64 | 419845,34 |
| 538820,37 | 419845,34 |
| 538698,24 | 419651,68 |
| 538363,26 | 419524,32 |
| 538335,35 | 419482,45 |
| 538415,60 | 419337,64 |
| 538482,77 | 419082,04 |
| 538368,78 | 418961,08 |
| 538543,25 | 418121,30 |
| 538868,93 | 418195,74 |
| 539283,00 | 418263,20 |
| 539417,92 | 418446,98 |
| 539480,73 | 418635,40 |
| 539620,30 | 418830,81 |
| 539718,01 | 418988,99 |
| 539751,18 | 419097,78 |
| 539906,43 | 419256,51 |
| 540255,37 | 418691,23 |
| 540413,33 | 418733,94 |
| 540408,90 | 418758,69 |
| 540481,60 | 418771,70 |
| 540706,66 | 418719,15 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 540695,03 | 418809,87 |
| 540941,22 | 418891,16 |
| 540947,87 | 418906,77 |
| 541464,33 | 419005,29 |
| 541465,98 | 419076,58 |
| 541544,11 | 419158,81 |
| 541660,42 | 419126,24 |
| 541688,33 | 419207,66 |
| 541725,55 | 419191,37 |
| 541721,16 | 419157,58 |
| 541765,10 | 419147,18 |
| 541818,60 | 419089,02 |
| 541818,32 | 419087,98 |
| 541984,79 | 419069,22 |
| 542098,85 | 419124,53 |
| 542195,63 | 418854,93 |
| 542237,10 | 418765,06 |
| 542437,57 | 418806,54 |
| 542492,88 | 418616,44 |
| 542416,84 | 418526,57 |
| 542378,82 | 418467,81 |
| 542361,53 | 418409,05 |
| 542357,00 | 418393,80 |
| 542371,66 | 418398,17 |
| 542376,90 | 418372,54 |
| 542412,12 | 418356,79 |
| 542442,03 | 418330,66 |
| 542472,82 | 418323,69 |
| 542507,17 | 418335,32 |
| 542542,70 | 418375,18 |
| 542558,34 | 418413,81 |
| 542598,80 | 418427,60 |
| 542644,42 | 418440,00 |
| 542693,51 | 418496,57 |
| 542722,94 | 418524,15 |
| 542770,04 | 418533,05 |
| 542811,22 | 418497,49 |
| 542867,74 | 418470,24 |
| 542920,02 | 418470,92 |
| 542984,10 | 418431,28 |
| 543030,57 | 418388,82 |
| 542984,05 | 418353,93 |
| 542997,08 | 418311,02 |
| 543063,80 | 418251,73 |
| 543160,84 | 418165,50 |
| 543147,79 | 418139,77 |
| 543243,42 | 418096,55 |
| 543265,49 | 418105,75 |
| 543322,51 | 418160,92 |
| 543346,41 | 418177,47 |
| 543442,74 | 418100,33 |
| 543684,82 | 417937,46 |
| 543719,85 | 417953,63 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 543952,42 | 418002,75 |
| 544006,67 | 418014,68 |
| 544141,85 | 418008,27 |
| 544169,44 | 417986,20 |
| 544177,71 | 417975,17 |
| 544230,05 | 417979,19 |
| 544277,95 | 417972,41 |
| 544369,91 | 417883,21 |
| 544400,25 | 417860,22 |
| 544507,84 | 417803,21 |
| 544563,10 | 417790,52 |
| 544581,41 | 417782,06 |
| 544622,68 | 417781,82 |
| 544644,86 | 417771,02 |
| 544710,47 | 417747,40 |
| 544745,55 | 417710,79 |
| 544783,26 | 417677,68 |
| 544819,12 | 417662,05 |
| 544865,10 | 417645,50 |
| 544908,32 | 417647,34 |
| 544934,07 | 417624,35 |
| 544984,64 | 417586,64 |
| 545005,79 | 417553,54 |
| 545025,11 | 417518,60 |
| 545037,06 | 417463,42 |
| 545042,58 | 417423,88 |
| 545024,16 | 417383,88 |
| 545051,77 | 417312,61 |
| 544979,13 | 417288,70 |
| 544946,94 | 417267,55 |
| 544876,13 | 417222,49 |
| 544841,19 | 417183,87 |
| 544830,15 | 417135,13 |
| 544746,47 | 417101,11 |
| 544692,22 | 417108,46 |
| 544681,18 | 417115,82 |
| 544668,31 | 417142,49 |
| 544526,69 | 417076,28 |
| 544546,00 | 417028,46 |
| 544458,64 | 416989,84 |
| 544410,83 | 416967,77 |
| 544330,82 | 416936,50 |
| 544266,45 | 416929,15 |
| 544206,68 | 416878,57 |
| 544172,76 | 416879,09 |
| 544099,09 | 416910,75 |
| 544041,16 | 416995,36 |
| 543988,74 | 417055,13 |
| 543912,42 | 417112,14 |
| 543913,34 | 417447,79 |
| 544016,90 | 417590,92 |
| 544036,56 | 417612,39 |
| 544017,25 | 417699,75 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 543950,12 | 417722,74 |
| 543888,51 | 417751,25 |
| 543796,55 | 417537,91 |
| 543769,88 | 417468,02 |
| 543736,78 | 417467,10 |
| 543719,42 | 417398,99 |
| 543681,60 | 417322,73 |
| 543549,18 | 417322,73 |
| 543516,08 | 417192,15 |
| 543483,89 | 417048,69 |
| 543496,77 | 416996,28 |
| 543530,79 | 416837,19 |
| 543679,46 | 416892,30 |
| 543684,36 | 416868,45 |
| 543657,69 | 416782,01 |
| 543678,04 | 416751,07 |
| 543709,19 | 416753,51 |
| 543753,58 | 416770,61 |
| 543761,60 | 416871,21 |
| 543746,62 | 416900,58 |
| 543745,77 | 416916,47 |
| 543769,81 | 416921,29 |
| 543846,21 | 416988,92 |
| 543891,27 | 417010,99 |
| 543891,27 | 416962,25 |
| 543915,17 | 416848,22 |
| 543956,56 | 416685,46 |
| 544048,51 | 416700,17 |
| 544081,62 | 416606,37 |
| 544252,66 | 416640,40 |
| 544227,83 | 416693,73 |
| 544234,27 | 416713,97 |
| 544361,17 | 416774,66 |
| 544548,83 | 416861,70 |
| 544593,47 | 416744,01 |
| 544637,96 | 416702,93 |
| 544688,54 | 416684,54 |
| 544793,37 | 416669,83 |
| 544882,57 | 416674,42 |
| 544886,25 | 416654,19 |
| 545006,74 | 416668,45 |
| 545053,61 | 416666,15 |
| 544988,32 | 417176,51 |
| 545100,51 | 417205,94 |
| 545147,41 | 417177,43 |
| 545179,59 | 417135,13 |
| 545229,25 | 417042,25 |
| 545275,23 | 417053,29 |
| 545328,57 | 417028,46 |
| 545380,98 | 417014,67 |
| 545441,67 | 417037,66 |
| 545506,04 | 416938,34 |
| 545541,19 | 416892,95 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 545599,99 | 416780,53 |
| 545617,64 | 416695,83 |
| 545631,11 | 416631,20 |
| 545668,46 | 416588,76 |
| 545762,33 | 416520,79 |
| 545827,26 | 416468,03 |
| 545914,34 | 416509,82 |
| 545947,44 | 416518,10 |
| 545969,31 | 416508,61 |
| 545993,42 | 416449,13 |
| 546028,36 | 416412,34 |
| 546070,38 | 416417,02 |
| 546108,37 | 416427,98 |
| 546143,83 | 416427,44 |
| 546245,29 | 416362,50 |
| 546269,29 | 416342,46 |
| 546289,94 | 416256,98 |
| 546382,40 | 416045,43 |
| 546448,61 | 415924,05 |
| 546488,15 | 415836,69 |
| 546514,82 | 415802,66 |
| 546545,63 | 415769,96 |
| 546586,55 | 415727,26 |
| 546624,25 | 415700,59 |
| 546668,39 | 415695,07 |
| 546703,33 | 415698,75 |
| 546731,84 | 415719,90 |
| 546740,12 | 415744,73 |
| 546735,80 | 415776,78 |
| 546740,12 | 415815,54 |
| 546829,72 | 415847,07 |
| 546890,93 | 415854,16 |
| 547000,36 | 415852,32 |
| 547083,12 | 415848,64 |
| 547073,92 | 415707,95 |
| 547073,92 | 415534,15 |
| 547101,65 | 415477,74 |
| 547420,61 | 415414,60 |
| 547429,80 | 415465,18 |
| 547417,85 | 415490,01 |
| 547486,82 | 415567,25 |
| 547520,92 | 415546,56 |
| 547574,18 | 415555,30 |
| 547623,83 | 415497,36 |
| 547674,34 | 415451,16 |
| 547797,63 | 415433,91 |
| 547853,73 | 415415,52 |
| 547859,24 | 415396,21 |
| 547852,81 | 415345,63 |
| 547832,18 | 415307,28 |
| 547782,00 | 415292,30 |
| 547712,11 | 415283,10 |
| 547669,84 | 415286,99 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 547616,48 | 415285,86 |
| 547585,21 | 415272,99 |
| 547551,19 | 415248,16 |
| 547527,28 | 415209,54 |
| 547547,94 | 415168,36 |
| 547568,11 | 415129,04 |
| 547600,70 | 415058,70 |
| 547656,56 | 414993,52 |
| 547693,31 | 414963,53 |
| 547708,81 | 414938,69 |
| 547735,70 | 414823,34 |
| 547755,88 | 414733,85 |
| 547772,43 | 414674,89 |
| 547798,81 | 414639,20 |
| 547858,81 | 414579,19 |
| 547905,88 | 414532,64 |
| 547929,68 | 414512,98 |
| 547966,11 | 414495,58 |
| 548173,10 | 414438,76 |
| 548219,35 | 414461,26 |
| 548290,80 | 414507,75 |
| 548582,46 | 414714,20 |
| 548607,81 | 414730,23 |
| 548617,12 | 414751,44 |
| 548609,88 | 414779,37 |
| 548570,05 | 414891,10 |
| 548559,19 | 414928,86 |
| 548561,77 | 414953,69 |
| 548579,36 | 415047,83 |
| 548595,40 | 415137,32 |
| 548626,43 | 415223,19 |
| 548651,63 | 415288,12 |
| 548663,19 | 415399,84 |
| 548668,33 | 415521,84 |
| 548694,01 | 415521,84 |
| 548729,97 | 415519,27 |
| 548737,64 | 415477,16 |
| 548749,54 | 415449,23 |
| 548775,40 | 415420,78 |
| 548810,06 | 415395,43 |
| 548854,54 | 415360,78 |
| 548910,93 | 415333,88 |
| 548951,79 | 415323,02 |
| 549008,28 | 415319,89 |
| 549141,52 | 415270,99 |
| 549167,49 | 415261,46 |
| 549196,45 | 415244,91 |
| 549218,70 | 415214,39 |
| 549241,97 | 415185,43 |
| 549254,22 | 415138,34 |
| 549253,87 | 415129,56 |
| 549223,35 | 415113,01 |
| 549189,73 | 415091,80 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 549169,04 | 415079,39 |
| 549187,66 | 415057,14 |
| 549206,80 | 415002,83 |
| 549220,77 | 414987,83 |
| 549239,39 | 414973,86 |
| 549248,18 | 414967,14 |
| 549256,46 | 414898,86 |
| 549260,08 | 414852,83 |
| 549254,39 | 414805,24 |
| 549253,87 | 414751,96 |
| 549264,73 | 414739,03 |
| 549268,35 | 414673,34 |
| 549284,91 | 414633,51 |
| 549299,71 | 414595,28 |
| 549303,53 | 414571,43 |
| 549303,53 | 414538,33 |
| 549297,96 | 414506,41 |
| 549271,98 | 414451,95 |
| 549243,53 | 414419,36 |
| 549201,84 | 414382,36 |
| 549176,80 | 414350,05 |
| 549149,28 | 414287,69 |
| 549117,83 | 414241,42 |
| 549100,24 | 414208,83 |
| 549089,29 | 414185,95 |
| 549035,07 | 414112,62 |
| 549034,55 | 414097,10 |
| 549040,76 | 414065,55 |
| 549055,76 | 414027,79 |
| 549071,79 | 414000,89 |
| 549077,48 | 413981,24 |
| 549071,28 | 413961,06 |
| 549057,31 | 413941,41 |
| 549040,24 | 413921,24 |
| 549023,69 | 413891,23 |
| 549014,14 | 413860,37 |
| 549004,55 | 413818,82 |
| 549003,52 | 413776,40 |
| 549005,58 | 413730,88 |
| 549023,17 | 413703,47 |
| 549045,82 | 413683,09 |
| 549049,04 | 413673,47 |
| 549045,93 | 413644,50 |
| 549035,07 | 413628,98 |
| 549063,52 | 413606,22 |
| 549129,21 | 413454,66 |
| 549247,66 | 413219,31 |
| 549273,01 | 413188,79 |
| 549289,04 | 413181,55 |
| 549306,63 | 413190,86 |
| 549341,37 | 413275,17 |
| 549347,47 | 413308,76 |
| 549350,53 | 413346,93 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 549347,98 | 413374,92 |
| 549350,02 | 413425,30 |
| 549337,81 | 413459,39 |
| 549335,77 | 413480,77 |
| 549322,03 | 413520,46 |
| 549309,82 | 413565,75 |
| 549333,23 | 413594,25 |
| 549364,27 | 413638,53 |
| 549421,27 | 413680,26 |
| 549459,94 | 413721,99 |
| 549592,26 | 413817,15 |
| 549605,49 | 413829,37 |
| 549606,00 | 413863,97 |
| 549594,29 | 413879,75 |
| 549572,92 | 413900,11 |
| 549554,60 | 413932,17 |
| 549545,95 | 413961,17 |
| 549533,73 | 413980,00 |
| 549514,90 | 414006,47 |
| 549560,71 | 414058,88 |
| 549587,17 | 414092,47 |
| 549710,32 | 414098,07 |
| 549787,10 | 414172,99 |
| 549806,00 | 414194,25 |
| 549817,70 | 414211,56 |
| 549810,87 | 414263,85 |
| 549832,97 | 414293,49 |
| 549839,08 | 414325,55 |
| 549822,79 | 414351,00 |
| 549740,35 | 414402,90 |
| 549734,81 | 414424,27 |
| 549738,82 | 414466,01 |
| 549758,09 | 414492,06 |
| 549770,88 | 414504,18 |
| 549797,86 | 414524,53 |
| 549848,24 | 414549,47 |
| 549881,32 | 414571,86 |
| 549919,48 | 414603,92 |
| 549946,46 | 414634,96 |
| 549991,10 | 414676,48 |
| 550005,49 | 414736,24 |
| 550003,96 | 414788,14 |
| 550021,77 | 414870,08 |
| 550028,39 | 414929,11 |
| 550036,85 | 414996,80 |
| 550038,57 | 415052,78 |
| 550033,66 | 415098,17 |
| 549922,32 | 415129,43 |
| 549784,78 | 414833,00 |
| 549728,07 | 414870,81 |
| 549620,02 | 414901,82 |
| 549526,98 | 414956,85 |
| 549489,97 | 415000,36 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 549474,96 | 415025,88 |
| 549460,62 | 415061,49 |
| 549443,94 | 415102,91 |
| 549451,95 | 415165,94 |
| 549496,58 | 415241,07 |
| 549512,87 | 415276,19 |
| 549513,89 | 415296,03 |
| 549521,01 | 415328,09 |
| 549545,44 | 415366,77 |
| 549592,26 | 415389,16 |
| 549719,48 | 415391,20 |
| 549766,81 | 415394,76 |
| 549834,12 | 415408,05 |
| 549852,82 | 415391,71 |
| 549889,14 | 415372,04 |
| 549915,92 | 415351,50 |
| 549943,17 | 415323,01 |
| 549927,16 | 415294,00 |
| 549950,17 | 415273,99 |
| 549986,94 | 415220,36 |
| 550130,56 | 415248,88 |
| 550095,05 | 415325,07 |
| 550029,92 | 415353,03 |
| 550009,56 | 415367,79 |
| 549982,59 | 415390,69 |
| 549891,15 | 415488,73 |
| 549847,73 | 415548,96 |
| 549838,06 | 415581,53 |
| 549827,88 | 415646,67 |
| 549819,23 | 415724,02 |
| 549791,75 | 415789,67 |
| 549763,76 | 415841,58 |
| 549735,55 | 415893,84 |
| 549711,85 | 415966,77 |
| 549703,71 | 416009,52 |
| 549694,39 | 416046,37 |
| 549676,23 | 416087,89 |
| 549644,78 | 416139,32 |
| 549600,40 | 416196,29 |
| 549572,41 | 416224,78 |
| 549539,85 | 416234,71 |
| 549482,84 | 416248,19 |
| 549381,57 | 416266,51 |
| 549328,65 | 416264,48 |
| 549223,30 | 416226,31 |
| 549089,46 | 416176,44 |
| 548933,73 | 416118,93 |
| 548879,28 | 416063,97 |
| 548486,92 | 416110,28 |
| 548445,74 | 416087,66 |
| 548375,56 | 416082,93 |
| 548341,62 | 416082,58 |
| 548329,03 | 416112,11 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 548291,97 | 416153,90 |
| 548230,46 | 416175,19 |
| 548112,96 | 416203,58 |
| 548040,41 | 416205,95 |
| 547970,23 | 416201,22 |
| 547933,17 | 416198,06 |
| 547880,33 | 416202,01 |
| 547852,73 | 416187,81 |
| 547856,68 | 416265,88 |
| 547856,19 | 416358,72 |
| 547808,49 | 416497,04 |
| 547788,07 | 416543,46 |
| 547324,39 | 416521,38 |
| 547292,85 | 416523,74 |
| 547268,23 | 416546,85 |
| 547191,91 | 416593,14 |
| 546947,45 | 416679,09 |
| 546870,96 | 416685,40 |
| 546794,80 | 416672,83 |
| 546724,29 | 416641,24 |
| 546695,09 | 416600,26 |
| 546661,20 | 416581,31 |
| 546591,81 | 416536,36 |
| 546550,82 | 416500,28 |
| 546527,93 | 416469,33 |
| 546523,20 | 416432,27 |
| 546511,37 | 416402,30 |
| 546481,41 | 416416,50 |
| 546439,61 | 416427,54 |
| 546392,30 | 416433,85 |
| 546382,83 | 416455,93 |
| 546358,47 | 416512,21 |
| 546334,73 | 416582,10 |
| 546334,00 | 416645,20 |
| 546326,85 | 416694,08 |
| 546330,00 | 416716,16 |
| 546318,17 | 416758,74 |
| 546300,82 | 416782,40 |
| 546210,99 | 416821,10 |
| 546180,96 | 416823,40 |
| 546165,19 | 416809,21 |
| 546146,26 | 416801,32 |
| 546144,31 | 416780,69 |
| 546121,82 | 416775,30 |
| 546044,54 | 416818,67 |
| 546015,36 | 416851,79 |
| 545986,97 | 416899,89 |
| 545942,81 | 416936,96 |
| 545916,00 | 416968,50 |
| 545919,15 | 417003,98 |
| 545945,96 | 417045,78 |
| 545964,89 | 417081,26 |
| 545939,84 | 417129,23 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 545924,49 | 417203,21 |
| 545907,82 | 417215,50 |
| 545890,44 | 417210,34 |
| 545862,19 | 417256,74 |
| 545868,33 | 417282,19 |
| 545823,58 | 417350,64 |
| 545783,21 | 417399,78 |
| 545760,39 | 417424,35 |
| 545805,15 | 417473,49 |
| 545854,29 | 417513,86 |
| 545862,19 | 417555,10 |
| 545817,43 | 417662,16 |
| 545766,54 | 417708,67 |
| 545693,39 | 417746,11 |
| 545596,30 | 417791,15 |
| 545507,67 | 417798,17 |
| 545370,81 | 417792,27 |
| 545329,53 | 417798,17 |
| 545283,32 | 417855,76 |
| 545251,43 | 417911,37 |
| 545222,47 | 417953,49 |
| 545189,88 | 417917,78 |
| 545138,84 | 417936,72 |
| 545079,44 | 417958,76 |
| 545046,97 | 417951,74 |
| 544990,81 | 417932,43 |
| 544967,99 | 417953,49 |
| 544941,66 | 418074,59 |
| 544872,54 | 418064,49 |
| 544745,10 | 418121,98 |
| 544598,55 | 418207,96 |
| 544351,09 | 418327,32 |
| 544238,77 | 418349,26 |
| 544126,45 | 418340,48 |
| 544128,59 | 418361,63 |
| 544124,29 | 418353,75 |
| 544017,14 | 418326,10 |
| 543937,65 | 418301,91 |
| 543899,63 | 418263,89 |
| 543861,60 | 418256,97 |
| 543692,24 | 418298,45 |
| 543678,42 | 418364,12 |
| 543474,49 | 418415,97 |
| 543401,91 | 418467,81 |
| 543325,87 | 418519,66 |
| 543184,15 | 418616,44 |
| 543118,48 | 418682,11 |
| 543090,83 | 418778,89 |
| 543077,01 | 418848,02 |
| 543108,11 | 418937,88 |
| 543125,40 | 419055,40 |
| 543153,05 | 419096,88 |
| 543191,07 | 419114,16 |



|           |           |
|-----------|-----------|
| 543215,26 | 419145,26 |
| 543239,46 | 419231,67 |
| 543280,93 | 419293,89 |
| 543298,21 | 419369,93 |
| 543263,65 | 419411,41 |
| 543222,17 | 419442,51 |
| 543222,17 | 419511,64 |
| 543204,89 | 419587,68 |
| 543177,25 | 419619,27 |
| 543152,40 | 419632,20 |
| 543092,73 | 419673,44 |
| 543064,64 | 419713,80 |
| 543040,95 | 419769,09 |
| 543061,92 | 419813,86 |
| 543075,72 | 419854,37 |
| 543103,86 | 419908,67 |
| 543110,42 | 419944,18 |
| 543114,72 | 419967,41 |
| 543123,12 | 420009,86 |
| 543117,68 | 420051,82 |
| 543097,32 | 420122,07 |
| 543065,36 | 420169,29 |
| 543027,97 | 420200,38 |
| 542994,28 | 420208,29 |
| 542969,10 | 420218,65 |
| 542961,70 | 420236,92 |
| 542938,01 | 420304,54 |
| 543203,57 | 420351,43 |
| 543262,80 | 420353,41 |
| 543279,58 | 420370,19 |
| 543264,77 | 420397,83 |
| 543228,65 | 420461,29 |
| 543187,28 | 420523,21 |
| 543163,59 | 420570,10 |
| 543148,78 | 420628,35 |
| 543139,89 | 420681,16 |
| 543140,88 | 420781,37 |
| 543133,48 | 420908,22 |
| 543134,46 | 421017,31 |
| 543100,90 | 421101,22 |
| 543089,54 | 421139,72 |
| 543090,53 | 421157,00 |
| 543132,49 | 421168,85 |
| 543129,53 | 421223,64 |
| 543203,07 | 421235,48 |
| 543247,05 | 421235,40 |
| 543288,47 | 421230,93 |
| 543307,72 | 421175,26 |
| 543303,91 | 421157,13 |
| 543315,62 | 421101,22 |
| 543344,24 | 421075,06 |
| 543411,87 | 421046,43 |
| 543391,65 | 420992,64 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 543417,30 | 420933,40 |
| 543430,25 | 420921,08 |
| 543532,55 | 420897,92 |
| 543783,55 | 420841,09 |
| 544011,60 | 420781,37 |
| 543925,99 | 420499,72 |
| 544065,38 | 420607,11 |
| 544093,05 | 420571,58 |
| 544115,65 | 420561,41 |
| 544213,88 | 420570,66 |
| 544291,59 | 420586,55 |
| 544309,25 | 420589,85 |
| 544328,50 | 420603,67 |
| 544337,87 | 420628,35 |
| 544334,91 | 420653,03 |
| 545071,87 | 420471,87 |
| 545332,00 | 420414,12 |
| 545487,98 | 420370,69 |
| 545811,78 | 420288,75 |
| 546112,88 | 420229,51 |
| 546534,42 | 420130,30 |
| 546569,76 | 420127,26 |
| 546674,61 | 420135,24 |
| 546829,11 | 420160,90 |
| 547176,11 | 420231,98 |
| 547183,02 | 420342,06 |
| 547193,88 | 420417,08 |
| 547293,26 | 420642,11 |
| 547312,40 | 420698,51 |
| 547411,50 | 420770,09 |
| 547476,92 | 420817,34 |
| 547777,82 | 421026,19 |
| 547805,95 | 421035,57 |
| 547939,72 | 421005,96 |
| 548011,29 | 421000,03 |
| 548065,59 | 420975,35 |
| 548123,34 | 420972,39 |
| 548150,98 | 420981,28 |
| 548179,61 | 421007,44 |
| 548197,88 | 421047,42 |
| 548205,77 | 421068,65 |
| 548198,37 | 421101,72 |
| 548194,42 | 421132,81 |
| 548203,12 | 421155,63 |
| 548217,62 | 421180,69 |
| 548246,74 | 421200,93 |
| 548272,41 | 421210,80 |
| 548295,12 | 421241,41 |
| 548326,71 | 421259,67 |
| 548343,98 | 421292,25 |
| 548360,77 | 421327,29 |
| 548385,62 | 421340,27 |
| 548399,76 | 421352,47 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 548422,92 | 421354,32 |
| 548454,91 | 421379,45 |
| 548524,64 | 421407,26 |
| 548571,50 | 421396,81 |
| 548592,27 | 421387,51 |
| 548635,71 | 421424,54 |
| 548662,90 | 421452,05 |
| 548680,62 | 421457,61 |
| 548696,91 | 421486,73 |
| 548742,82 | 421492,65 |
| 548762,07 | 421486,73 |
| 548789,71 | 421476,86 |
| 548821,30 | 421485,74 |
| 548846,48 | 421499,56 |
| 548854,87 | 421510,42 |
| 548876,09 | 421529,67 |
| 548892,74 | 421528,38 |
| 548908,18 | 421521,78 |
| 548930,77 | 421498,28 |
| 548943,22 | 421474,39 |
| 548941,74 | 421455,14 |
| 548933,84 | 421425,52 |
| 548907,68 | 421394,43 |
| 548946,19 | 421372,60 |
| 548974,81 | 421335,69 |
| 548999,00 | 421331,24 |
| 549030,33 | 421323,82 |
| 549058,23 | 421310,02 |
| 549166,83 | 421296,20 |
| 549270,66 | 421278,91 |
| 549310,47 | 421267,07 |
| 549370,78 | 421269,04 |
| 549445,71 | 421261,64 |
| 549464,89 | 421281,20 |
| 549463,48 | 421304,10 |
| 549573,06 | 421304,59 |
| 549570,10 | 421353,46 |
| 549643,65 | 421350,99 |
| 549762,12 | 421388,01 |
| 549811,97 | 421355,43 |
| 549856,39 | 421323,84 |
| 549901,33 | 421294,91 |
| 549940,31 | 421257,20 |
| 549969,43 | 421393,44 |
| 549973,38 | 421446,75 |
| 549976,04 | 421521,76 |
| 549984,24 | 421615,07 |
| 549983,75 | 421689,11 |
| 549931,92 | 421831,27 |
| 549914,15 | 421892,97 |
| 550129,36 | 421986,26 |
| 550234,50 | 422031,67 |
| 550288,30 | 422049,93 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 550369,75 | 422072,15 |
| 550465,51 | 422089,42 |
| 550554,85 | 422101,76 |
| 550622,47 | 422103,74 |
| 550717,83 | 422103,82 |
| 550741,43 | 422101,76 |
| 550829,26 | 422082,22 |
| 550876,68 | 422063,76 |
| 550948,75 | 422026,74 |
| 550978,86 | 422007,48 |
| 551004,03 | 421945,78 |
| 551016,86 | 421925,05 |
| 551032,42 | 421918,72 |
| 551071,16 | 421914,69 |
| 551140,76 | 421935,91 |
| 551172,35 | 421961,58 |
| 551208,88 | 421978,86 |
| 551251,82 | 421994,16 |
| 551294,27 | 422028,71 |
| 551317,19 | 422048,56 |
| 551368,31 | 422076,59 |
| 551397,93 | 422073,63 |
| 551439,88 | 422068,69 |
| 551498,62 | 422068,69 |
| 551537,62 | 422082,02 |
| 551601,29 | 422111,64 |
| 551681,37 | 422158,65 |
| 551761,72 | 422208,38 |
| 551804,66 | 422240,47 |
| 551826,14 | 422263,75 |
| 551834,76 | 422289,50 |
| 551850,07 | 422335,24 |
| 551865,37 | 422411,25 |
| 551876,73 | 422474,44 |
| 551869,82 | 422526,26 |
| 551679,28 | 422605,24 |
| 551661,02 | 422570,69 |
| 551629,43 | 422535,15 |
| 551603,27 | 422516,89 |
| 551520,90 | 422507,68 |
| 551487,14 | 422519,68 |
| 551468,02 | 422524,78 |
| 551460,62 | 422588,95 |
| 551450,25 | 422617,09 |
| 551425,44 | 422665,92 |
| 551427,73 | 422755,04 |
| 551439,39 | 422794,79 |
| 551458,15 | 422823,91 |
| 551487,27 | 422850,07 |
| 551521,41 | 422869,29 |
| 551586,98 | 422888,57 |
| 551632,88 | 422891,04 |
| 551672,37 | 422878,21 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 551727,07 | 422857,86 |
| 551801,70 | 422819,47 |
| 551835,76 | 422813,54 |
| 551886,62 | 422809,22 |
| 551916,67 | 422811,14 |
| 551932,72 | 422812,16 |
| 551997,12 | 422804,29 |
| 552066,76 | 422795,77 |
| 552146,24 | 422783,43 |
| 552173,38 | 422788,37 |
| 552209,91 | 422815,02 |
| 552240,51 | 422823,91 |
| 552296,79 | 422817,00 |
| 552336,77 | 422809,59 |
| 552369,74 | 422812,09 |
| 552417,14 | 422821,30 |
| 552466,59 | 422837,73 |
| 552486,82 | 422838,72 |
| 552515,95 | 422849,58 |
| 552522,26 | 422864,72 |
| 552520,39 | 422873,27 |
| 552525,33 | 422889,07 |
| 552566,29 | 423006,54 |
| 552593,94 | 423083,05 |
| 552618,23 | 423141,21 |
| 552657,61 | 423156,11 |
| 552665,51 | 423193,13 |
| 552702,77 | 423314,87 |
| 552630,06 | 423329,13 |
| 552619,46 | 423369,62 |
| 552512,91 | 423377,23 |
| 552466,59 | 423382,18 |
| 552486,82 | 423401,43 |
| 552494,72 | 423413,28 |
| 552511,01 | 423433,02 |
| 552533,72 | 423466,09 |
| 552544,08 | 423497,19 |
| 552558,40 | 423533,22 |
| 552596,40 | 423591,47 |
| 552629,97 | 423617,63 |
| 552647,25 | 423634,91 |
| 552638,85 | 423646,75 |
| 552646,75 | 423666,50 |
| 552663,54 | 423703,52 |
| 552675,38 | 423724,74 |
| 552705,49 | 423774,60 |
| 552743,50 | 423822,48 |
| 552772,13 | 423895,04 |
| 552796,81 | 423945,88 |
| 552854,56 | 423939,95 |
| 552880,72 | 423925,15 |
| 552920,21 | 423882,20 |
| 552938,78 | 423860,15 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 552972,04 | 423841,73 |
| 552967,10 | 423915,27 |
| 552969,33 | 423947,52 |
| 552960,19 | 423954,27 |
| 552924,49 | 423959,71 |
| 552925,94 | 424008,17 |
| 552916,68 | 424024,80 |
| 552907,41 | 424029,85 |
| 552897,31 | 424030,69 |
| 552893,10 | 424026,28 |
| 552887,83 | 424015,11 |
| 552874,81 | 424007,07 |
| 552864,43 | 424016,96 |
| 552858,02 | 424033,74 |
| 552846,66 | 424067,30 |
| 552847,71 | 424110,21 |
| 552865,08 | 424160,79 |
| 552935,92 | 424240,77 |
| 552960,69 | 424273,63 |
| 552976,48 | 424306,21 |
| 552979,94 | 424319,04 |
| 552975,00 | 424330,89 |
| 552947,34 | 424355,02 |
| 552936,01 | 424377,78 |
| 552954,20 | 424405,29 |
| 552980,92 | 424423,19 |
| 553025,84 | 424449,85 |
| 553059,90 | 424477,00 |
| 553081,17 | 424484,83 |
| 553099,39 | 424496,25 |
| 553121,00 | 424501,26 |
| 553230,69 | 424508,12 |
| 553402,06 | 424508,12 |
| 553448,37 | 424506,61 |
| 553470,58 | 424489,83 |
| 553486,38 | 424466,63 |
| 553521,92 | 424418,26 |
| 553567,33 | 424356,56 |
| 553596,29 | 424334,45 |
| 553708,50 | 424291,90 |
| 553776,62 | 424273,63 |
| 553998,25 | 424206,99 |
| 554056,00 | 424168,00 |
| 554084,13 | 424136,90 |
| 554127,08 | 424152,20 |
| 554149,27 | 424142,51 |
| 554207,04 | 424122,09 |
| 554250,97 | 424103,34 |
| 554273,19 | 424088,04 |
| 554287,46 | 424061,36 |
| 554320,08 | 423986,85 |
| 554332,07 | 423971,14 |
| 554486,42 | 423830,32 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 554564,41 | 423778,05 |
| 554642,47 | 423759,69 |
| 554699,54 | 423750,06 |
| 554745,07 | 423733,63 |
| 554764,82 | 423716,84 |
| 554791,36 | 423690,08 |
| 554878,84 | 423557,41 |
| 554900,25 | 423524,01 |
| 554912,41 | 423510,52 |
| 555033,57 | 423436,44 |
| 555103,93 | 423394,52 |
| 555133,05 | 423384,65 |
| 555183,88 | 423376,98 |
| 555200,67 | 423370,33 |
| 555214,09 | 423361,03 |
| 555517,57 | 423759,29 |
| 555546,69 | 423807,67 |
| 555579,76 | 423865,91 |
| 555615,80 | 423967,10 |
| 555626,65 | 424009,06 |
| 555632,63 | 424050,36 |
| 555641,46 | 424075,20 |
| 555649,36 | 424110,25 |

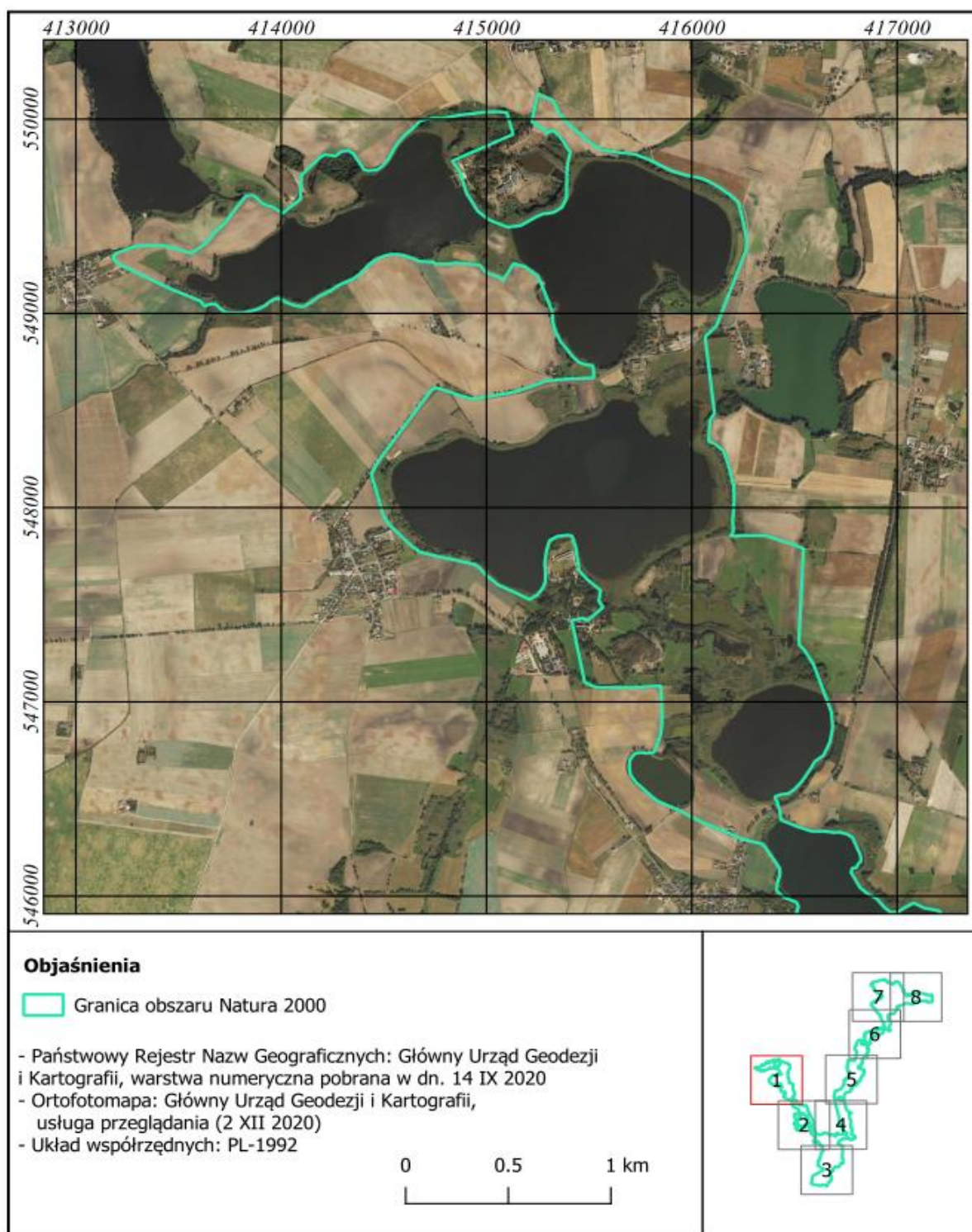
|           |           |
|-----------|-----------|
| 555653,80 | 424138,38 |
| 555661,70 | 424151,22 |
| 555702,68 | 424167,01 |
| 555724,88 | 424177,87 |
| 555742,16 | 424195,64 |
| 555791,03 | 424272,64 |
| 555797,51 | 424282,92 |
| 555962,80 | 424406,41 |
| 555963,58 | 424400,72 |
| 555997,85 | 424325,31 |
| 556116,67 | 424133,37 |
| 556180,65 | 424000,84 |
| 556265,13 | 423874,97 |
| 556319,68 | 423813,59 |
| 556527,98 | 423596,39 |
| 556569,44 | 423607,76 |
| 556590,12 | 423611,71 |
| 556591,66 | 423672,42 |
| 556653,22 | 423644,54 |
| 556827,32 | 423543,84 |
| 556974,68 | 423356,50 |
| 556976,17 | 423341,70 |
| 556973,21 | 423326,40 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 557001,84 | 423321,96 |
| 557076,87 | 423510,52 |
| 557190,89 | 423439,93 |
| 557241,24 | 423651,69 |
| 557363,66 | 424141,84 |
| 557418,75 | 424335,13 |
| 557453,06 | 424470,30 |
| 557465,34 | 424518,46 |
| 557490,02 | 424610,76 |
| 557478,17 | 424612,74 |
| 557447,57 | 424632,48 |
| 557435,72 | 424643,84 |
| 557417,95 | 424654,70 |
| 557388,83 | 424667,53 |
| 557370,07 | 424673,45 |
| 557337,00 | 424691,72 |
| 557300,97 | 424709,98 |
| 557239,27 | 424738,61 |
| 557206,69 | 424760,82 |
| 557185,46 | 424809,19 |

Załącznik Nr 2 do zarządzenia  
Regionalnego Dyrektora Ochrony  
Środowiska w Bydgoszczy  
z dnia.....2023 r.

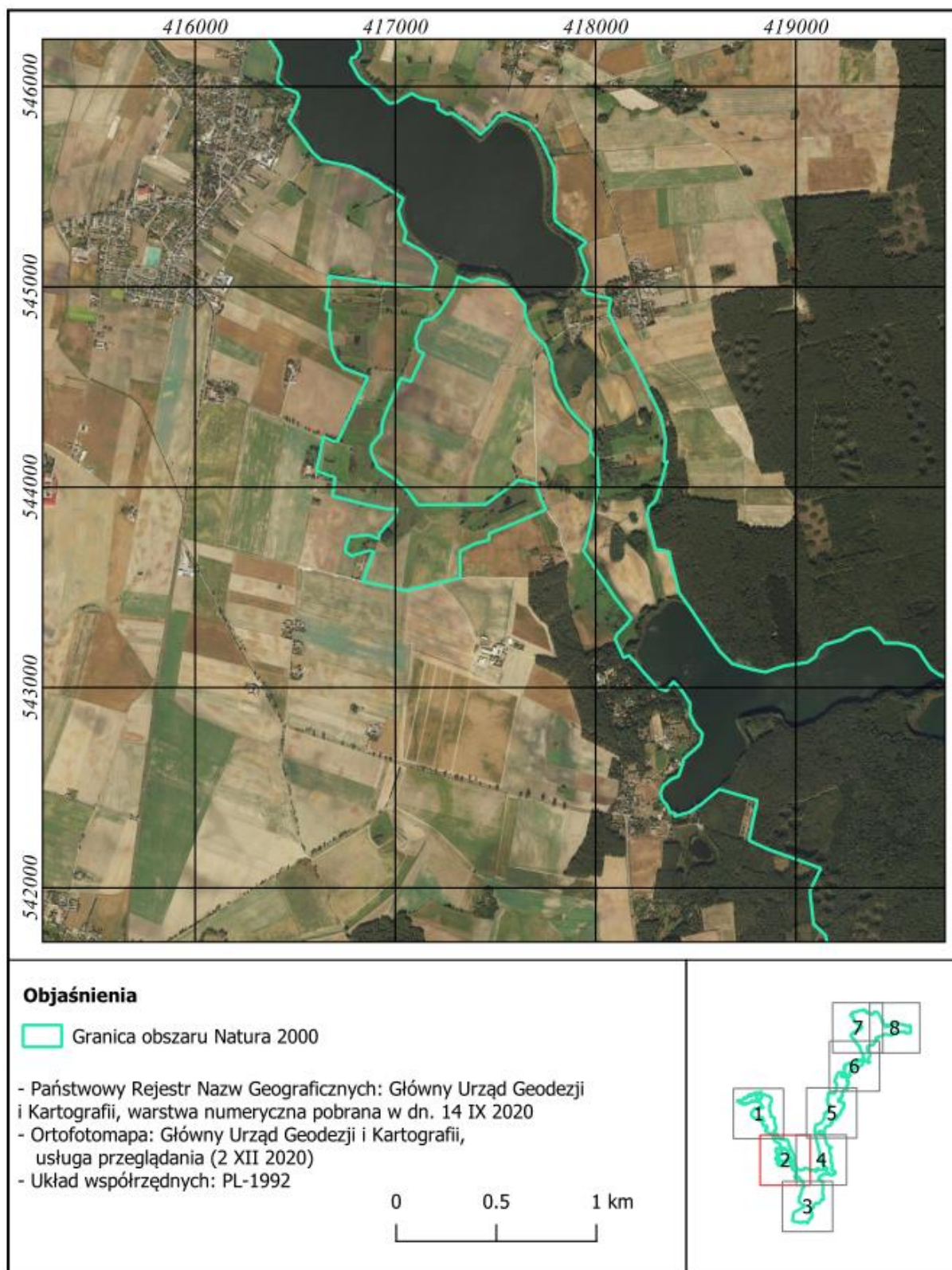
### Przebieg granic obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028

- arkusz 1 z 8



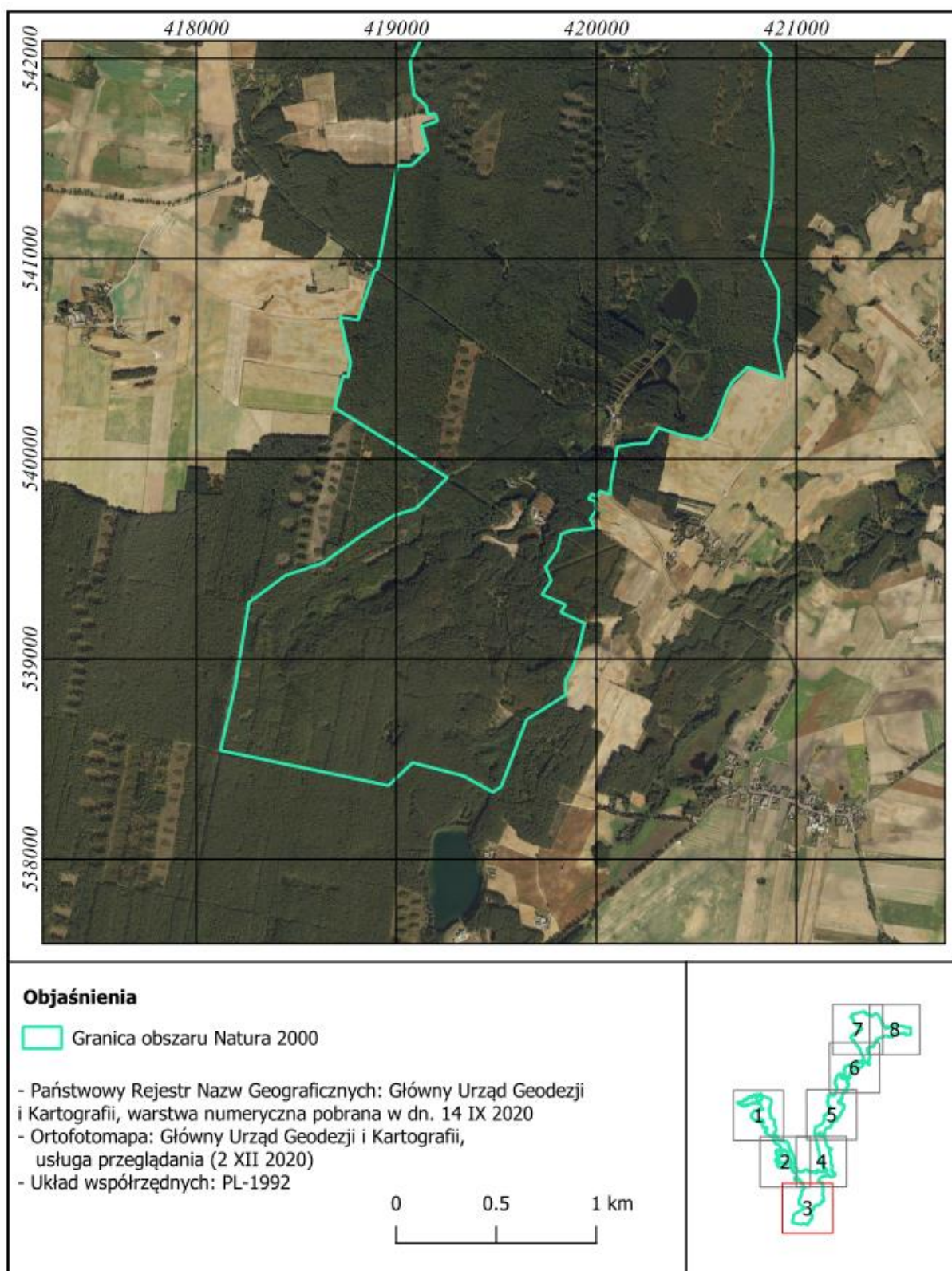
# Przebieg granic obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028

- arkusz 2 z 8



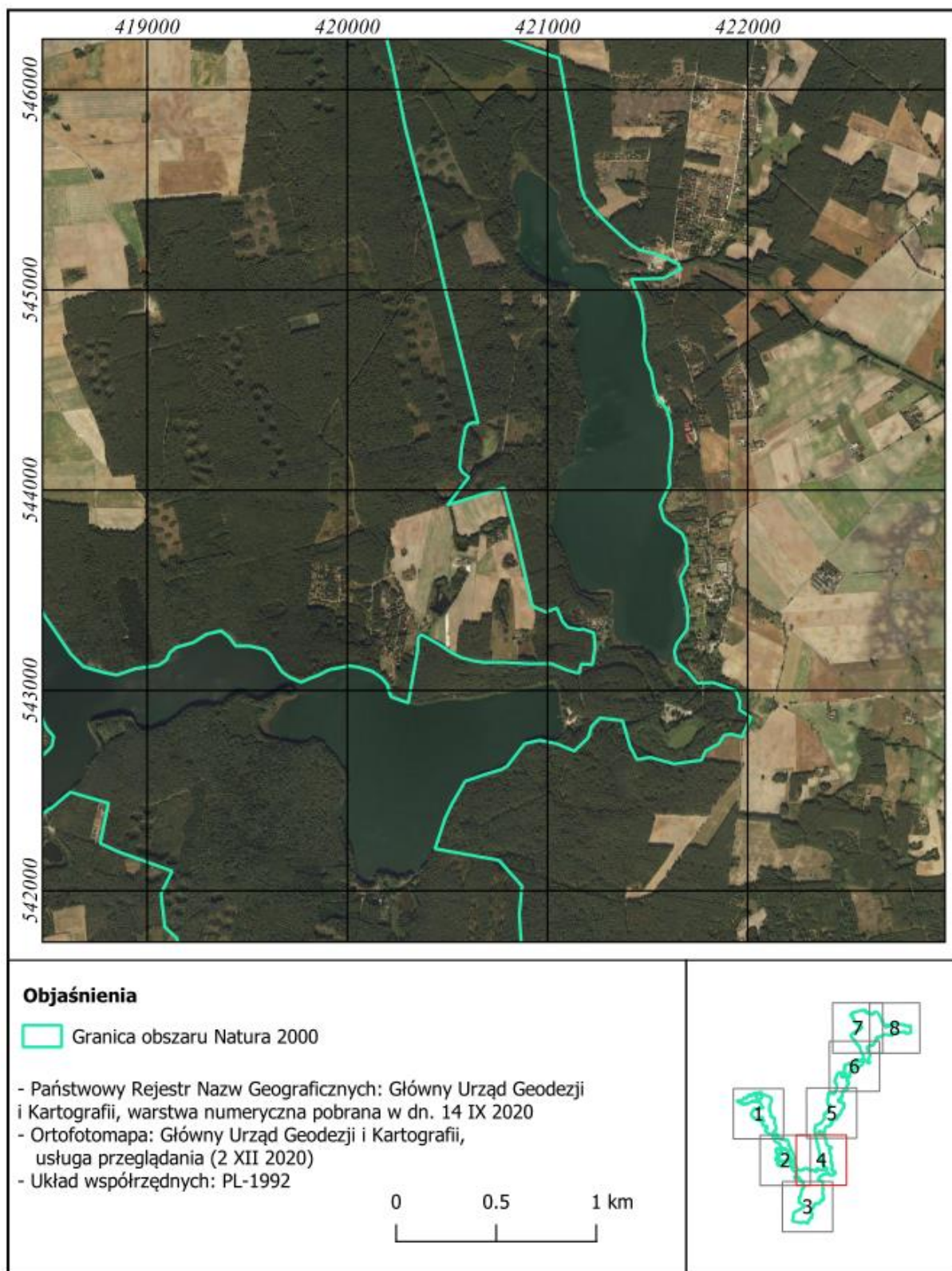
## Przebieg granic obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028

- arkusz 3 z 8



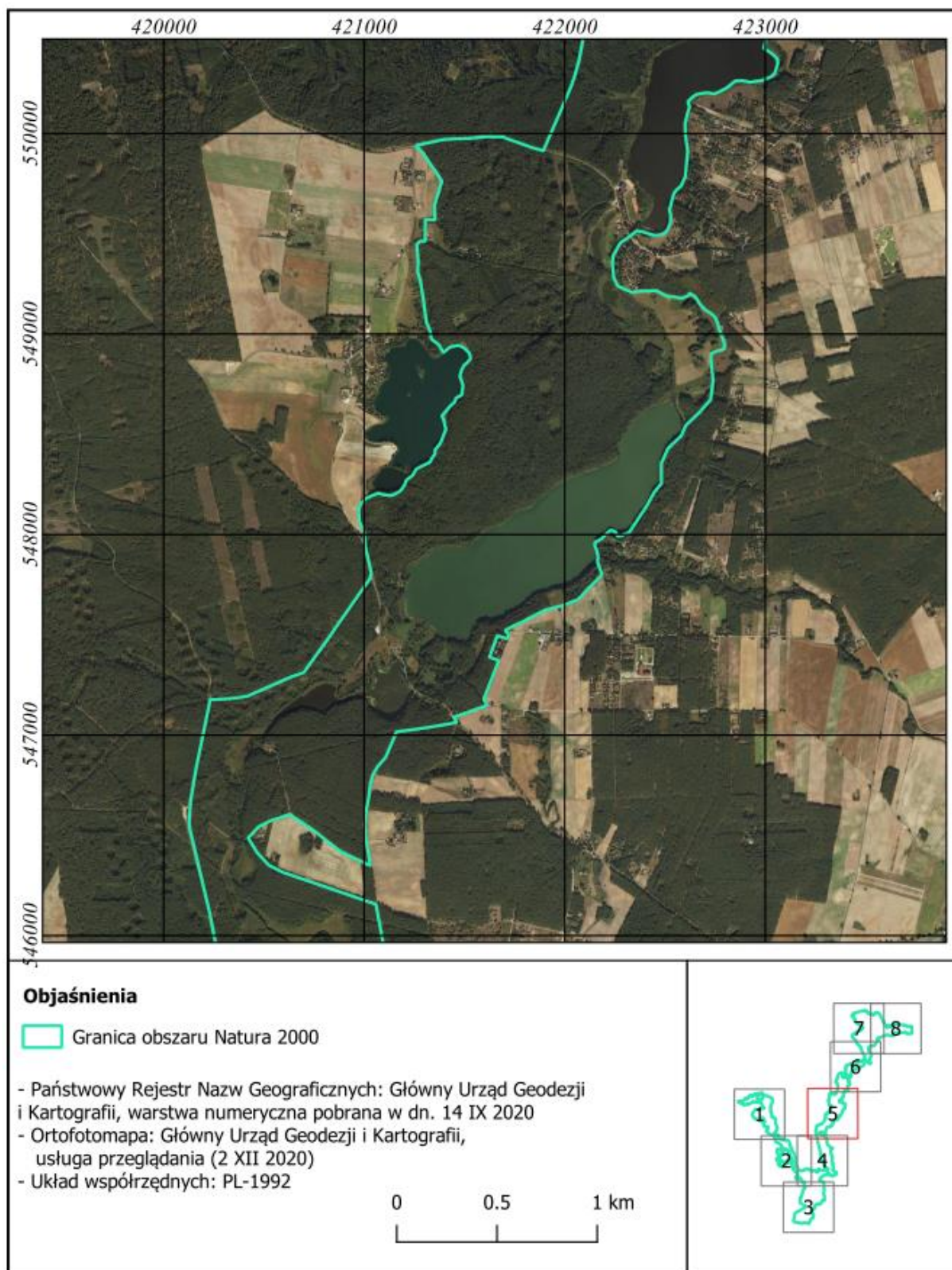
# Przebieg granic obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028

- arkusz 4 z 8



# Przebieg granic obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028

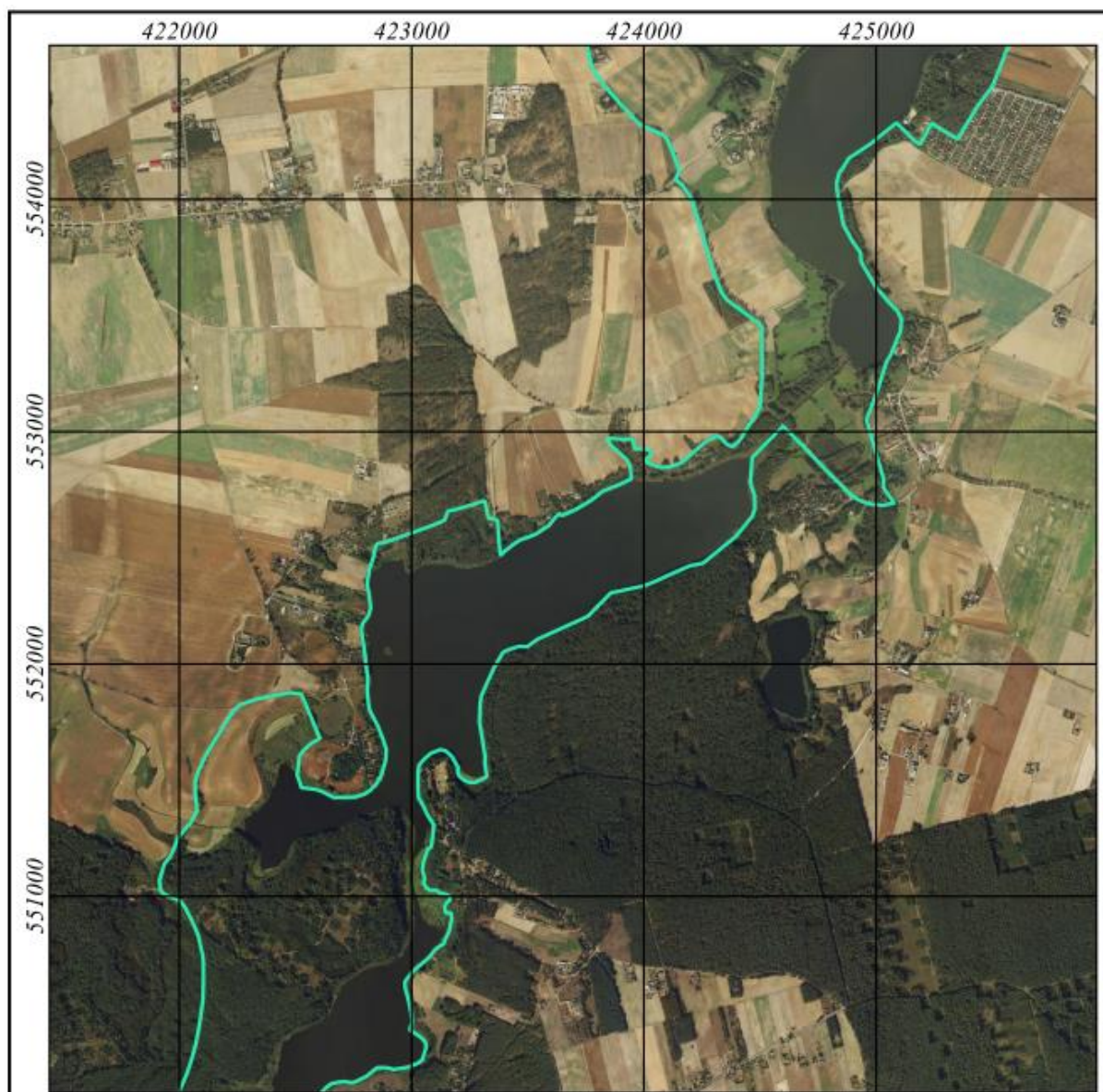
- arkusz 5 z 8





# Przebieg granic obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028

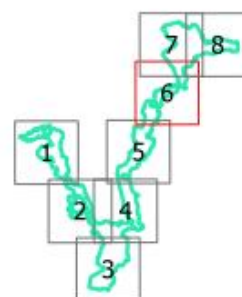
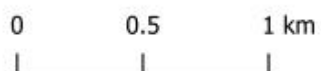
- arkusz 6 z 8



## Objaśnienia

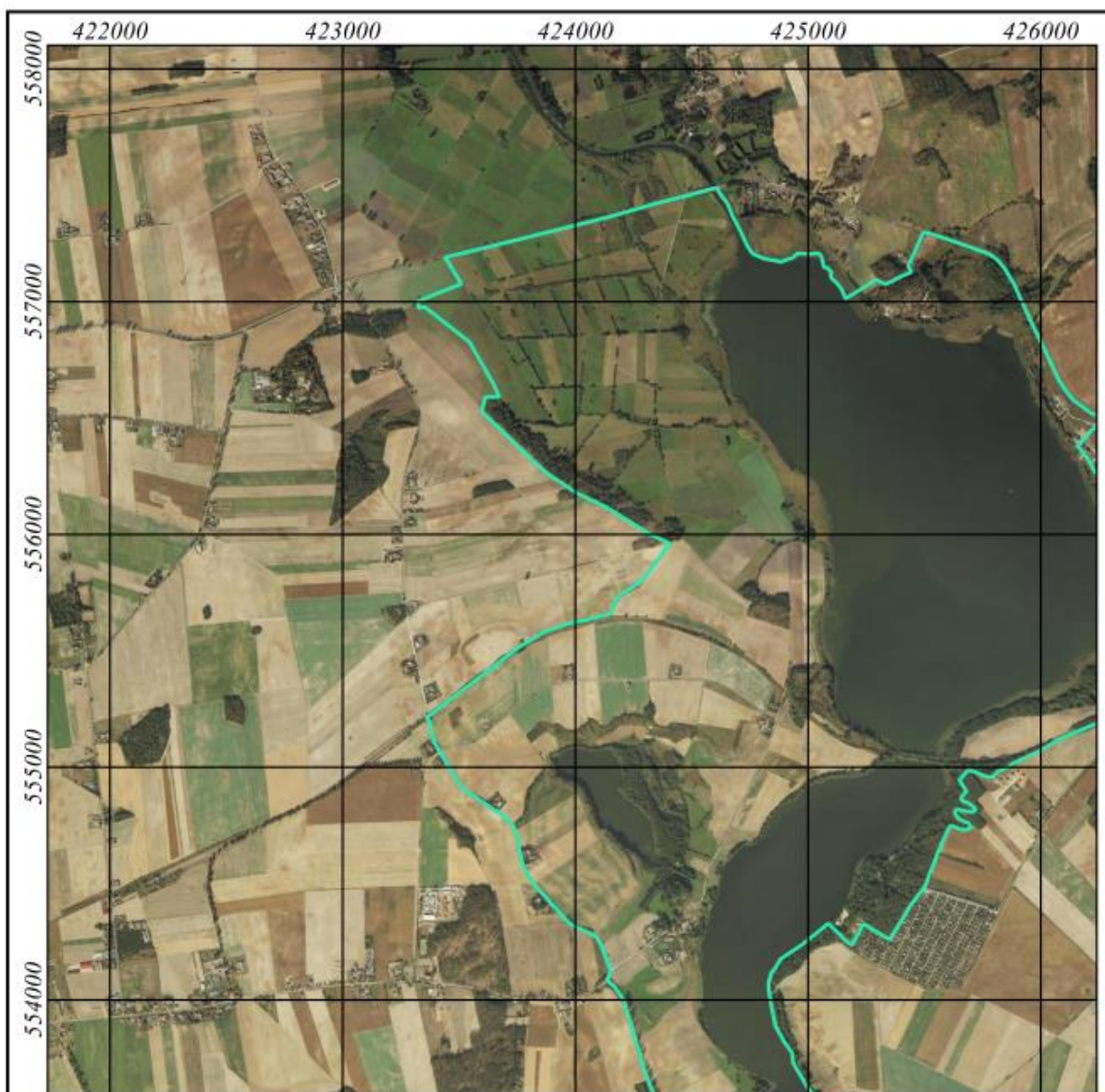
 Granica obszaru Natura 2000

- Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych: Główny Urząd Geodezji i Kartografii, warstwa numeryczna pobrana w dn. 14 IX 2020
- Ortofotomapa: Główny Urząd Geodezji i Kartografii, usługa przeglądania (2 XII 2020)
- Układ współrzędnych: PL-1992




# Przebieg granic obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028

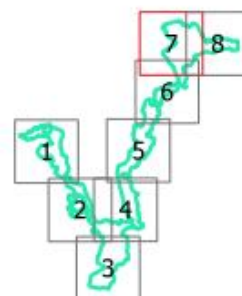
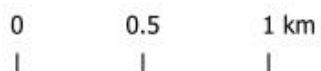
- arkusz 7 z 8



## Objaśnienia

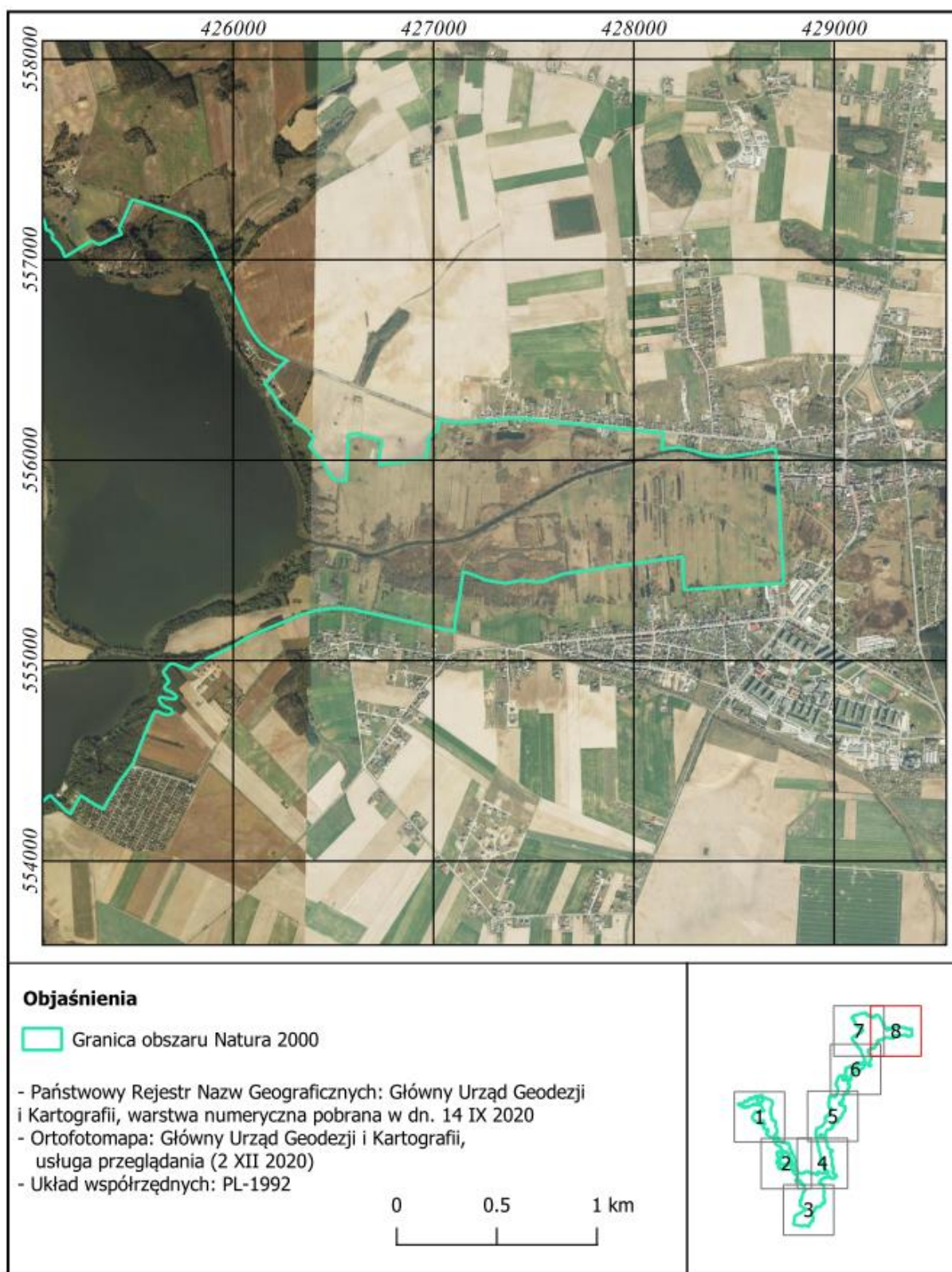
 Granica obszaru Natura 2000

- Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych: Główny Urząd Geodezji i Kartografii, warstwa numeryczna pobrana w dn. 14 IX 2020
- Ortofotomapa: Główny Urząd Geodezji i Kartografii, usługa przeglądania (2 XII 2020)
- Układ współrzędnych: PL-1992



# Przebieg granic obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028

- arkusz 8 z 8



**Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000**

| Lp. | Przedmiot ochrony  | Zagrożenia, presje i działania<br>(Kody i nazwy zgodnie z listą referencyjną) |  | Opis zagrożeń   |
|-----|--|---|--|---|
|     |  | istniejące  | potencjalne  |   |
| 1   | 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | X. Brak zagrożeń i nacisków   |  | Nie zidentyfikowano istniejących oddziaływań, które w istotny sposób mogą negatywnie wpływać na płyty siedliska.  |
|     |  |   | H01.05 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem<br>K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)<br>K02.03 Eutrofizacja (naturalna)<br>B02.02 Wycinka lasu<br>E01.03 Zabudowa rozproszona<br>E01.04 Inne typy zabudowy<br>E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych<br>E03.04.01 Nawożenie piasku na wybrzeże / zasilanie plaż<br>G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka<br>J02.02.01 Bagrowanie / usuwanie osadów limnicznych<br>J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych<br>J02.05.03 | Stan siedliska w znacznym stopniu zależny jest od sposobu gospodarowania w zlewni, przede wszystkim od zahamowania nadmiernego dopływu biogenów. Innym istotnym czynnikiem przyczyniającym się do nadmiernej trofii może być niewłaściwa struktura gatunkowa i liczebnościowa ichtiofauny (superdominacja małych karpiowatych może doprowadzić do nadmiernej trofii).<br>Na generalnie zły stan siedliska wpływ mogą mieć zanieczyszczenia wpływające do wód z pól uprawnych, jak i źródeł punktowych (zabudowa rozproszona i rekreacyjna). |

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
|   |  |   | <p>Modyfikowanie akwenów wód stojących<br/> J02.06 Pobór wód z wód powierzchniowych<br/> J02.10 Gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia<br/> J02.11 Zmiany zasilenia, składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału<br/> J02.15 Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych<br/> K02.02 Nagromadzenie materii organicznej<br/> M01.02 Susze i zmniejszenie opadów<br/> M01.05 Zmiany przepływu wód</p> |  |
| 2 | <p>6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i>–<i>Festucion pallentis</i>)</p> | <p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu<br/> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p> |   | <p>Głównym zagrożeniem dla trwania siedliska jest brak użytkowania pasterskiego muraw, prowadzący do uruchomienia procesów sukcesji i ekspansji ciepłolubnych zbiorowisk zaroślowych. W wyniku sukcesji doszło do prawie całkowitego zarośnięcia siedlisk roślinności kserotermicznej krzewami i drzewami.</p> |
|   |  |   | X. Brak zagrożeń i nacisków   | <p>Nie zidentyfikowano potencjalnych zagrożeń, które w istotny sposób mogą negatywnie oddziaływać na płaty siedliska.</p>  |
| 3 | <p>6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)</p>  | <p>A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja<br/> J02 Spowodowane przez człowieka zmiany</p>  |   | <p>Siedlisku zagraża nadmierne odwodnienie, będące skutkiem jednokierunkowych melioracji, fragmenty łąk są też narażone na intensyfikację użytkowania.</p>   |

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
|   |   | stosunków wodnych   |  |   |
|   |   |   | A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne<br>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia  | W obszarze, na terenach łąk zaobserwowano działania polegające na intensywnym nawożeniu, podsiewaniu pastewnymi mieszankami traw i roślin motylkowych a także zaorywaniu i przeznaczaniu na grunty orne. Istnieje potencjalne zagrożenie objęcia takimi działaniami siedlisk łąkowych będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000.<br>Zaniechanie użytkowania łąk skutkuje przekształceniem składu gatunkowego, sukcesją roślinności zaroślowej i w efekcie zanikiem siedliska.  |
| 4 | 6430 Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i> | X. Brak zagrożeń i nacisków   |  | Nie stwierdzono istnienia oddziaływań istotnie wpływających na aktualną kondycję siedliska.   |
|   |   |   | I02 Problematiczne gatunki rodzime<br>J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych<br>A03 Koszenie / ścinanie trawy<br>K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)<br>G02.10 Inne kompleksy sportowe i rekreacyjne | Zagrożenie może stanowić zbyt intensywne wykaszanie lub zaniechanie użytkowania. Zagrożeniem dla płatów siedliska może być ekspansja trzciny pospolitej <i>Phragmites australis.</i> , a także obniżenie poziomu wód.<br>Odkładanie osadów z pogłębianych rowów melioracyjnych może skutkować lokalnym czasowym pogorszeniem stanu siedliska.<br>Siedlisko może być też narażone na niszczenie z powodu wycinania lub wydeptywania dojść do wody zwłaszcza na terenach rekreacyjnych np. w otoczeniu ośrodków wypoczynkowych. |
| 5 | 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk                      | A03.03 Zaniechanie / brak koszenia<br>K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) |  | Siedlisko nie jest użytkowane rolniczo. Postępuje naturalna sukcesja. Pojawiły się już kilkunastoletnie krzewy. Obumierająca materia organiczna gromadzi się, kumulując wołok. Zwiększa   |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   |  |   | się trofia siedliska. Skład gatunkowy ulega uproszczeniu.  |
|   |   |  | X. Brak zagrożeń i nacisków   | Nie zidentyfikowano potencjalnych zagrożeń, które w istotny sposób mogą negatywnie oddziaływać na płaty siedliska.   |
| 6 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> ) | I01 Obce gatunki inwazyjne<br>I02<br>Problematyczne gatunki rodzime                    |   | Opanowanie runa przez inwazyjne gatunki obce np. niecierpka drobnokwiatowego <i>Imaptiens parviflora</i> . Ekspansja gatunków rodzimych (apofitów) w runie; w tym gatunków porębowych np. trzcinnika piaskowego <i>Calamagrostis epigejos</i> , jeżyny popielicy <i>Rubus caesius</i> , maliny właściwej <i>Rubus idaeus</i> .   |
|   |   |  | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew<br>G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych | Rozwój turystyki pieszej i konnej – niekontrolowane powstawanie ścieżek poza wytyczonymi drogami na terenach leśnych.  |
| 7 | 91E0 *Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> )                | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew<br>I02<br>Problematyczne gatunki rodzime |   | Usuwanie martwych i umierających drzew spowoduje pogorszenie stanu siedliska, zubażanie różnorodności biologicznej siedliska, ujednolicanie jego struktury przestrzennej. Występowanie i ekspansja gatunków rodzimych obcych geograficznie i ekologicznie np. świerka pospolitego <i>Picea abies</i> , jeżyny popielicy <i>Rubus caesius</i> , maliny właściwej <i>Rubus idaeus</i> , śmiałka darniowego <i>Deschampsia caespitosa</i> , pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> , podagrycznika pospolitego <i>Aegopodium podagraria</i> . |
|   |   |  | I01 Obce gatunki inwazyjne<br>G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych                    | Opanowanie runa przez inwazyjne gatunki obce np. niecierpka drobnokwiatowego <i>Imaptiens parviflora</i> , uczepek amerykański <i>Bidens frondosa</i>  |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   |   |   |  | Rozwój turystyki pieszej i konnej – niekontrolowane powstawanie ścieżek poza wytyczonymi drogami na terenach leśnych.  |
| 8 | 9110 *Ciepłolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )          | K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja<br>I01 Obce gatunki inwazyjne<br>I02<br>Problematyczne gatunki rodzime<br>J03.01<br>Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska |  | Zagrożeniem jest postępująca sukcesja związana z brakiem użytkowania pasterskiego lub kośnego.<br>Opanowanie runa przez inwazyjne gatunki obce np. niecierpek drobnokwiatowy <i>Imaptiens parviflora</i> oraz czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> , których udział może wzrosnąć.<br>W runie stwierdzono dość intensywne odnowienia gatunków drzewostanu: dębu, jesionu oraz buka. Rozrost buka spowoduje nadmierne zacienienie i utratę charakterystycznych gatunków ciepłolubnych, a zatem cech siedliska. |
|   |   |   | G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych           | Rozwój turystyki pieszej i konnej – niekontrolowane powstawanie ścieżek poza wytyczonymi drogami na terenach leśnych.  |
| 9 | 1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i> ) | A03.01<br>Intensywne koszenie lub intensyfikacja<br>J02<br>Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych   |  | Siedlisku gatunku zagraża nadmierne odwodnienie, będące skutkiem jednokierunkowych melioracji, fragmenty łąk są też narażone na intensyfikację produkcji.  |
|   |   |   | A02.01 intensyfikacja rolnictwa<br>A02.03 usuwanie trawy pod grunty orne<br>A01 Uprawa | W obszarze, na terenach łąkowych zaobserwowano działania polegające na intensywnym nawożeniu, podsiewaniu pastewnymi mieszkami traw i roślin motylkowych a także zaorywaniu i przeznaczaniu na grunty orne. Istnieje potencjalne zagrożenie objęcia takimi działaniami siedlisk łąkowych stanowiących  |



|    |  |                             |   |  |
|----|--|-----------------------------|---|--|
|    |  |                             |   | miejsce występowania gatunku, będącego przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000.  |
| 10 | 4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> | X. Brak zagrożeń i nacisków |   | Nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń, które w istotny sposób mogą negatywnie oddziaływać na gatunek.  |
|    |  |                             | A02 zmiana sposobu uprawy,<br>A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja,<br>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia<br>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie | W obszarze, na terenach łąkowych zaobserwowano działania polegające na intensywnym nawożeniu, podsiewaniu pastewnymi mieszankami traw i roślin motylkowych. Istnieje potencjalne zagrożenie objęcia takimi działaniami siedlisk łąkowych stanowiących miejsce występowania gatunku, będącego przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000.<br>Zagrożeniem dla gatunku jest zanik roślin żywicielskich. Niebezpiecznym dla populacji czerwończyka fioletka może być też zaniechanie koszenia, co może uruchomić procesy sukcesji oraz nadmierne melioracje zmieniające charakter jego siedliska. |
| 11 | 1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>      | X. Brak zagrożeń i nacisków |   | Nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń, które w istotny sposób mogą negatywnie oddziaływać na gatunek.  |
|    |  |                             | G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka<br>H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych  | Najistotniejszym zagrożeniem dla populacji kumaka nizinnego jest ograniczenie dostępu do miejsc rozrodu oraz zanieczyszczenie wód.   |
| 12 | 1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>       | X. Brak zagrożeń i nacisków |   | Nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń, które w istotny sposób mogą negatywnie oddziaływać na gatunek.  |
|    |  |                             | X. Brak zagrożeń i nacisków   | Nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń, które w istotny sposób mogą   |

|    |                               |                             |                             |  |
|----|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
|    |                               |                             |                             | negatywnie oddziaływać na gatunek.   |
| 13 | 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> | X. Brak zagrożeń i nacisków |                             | Nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń, które w istotny sposób mogą negatywnie oddziaływać na gatunek.                                    |
|    |                               |                             | X. Brak zagrożeń i nacisków | Nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń, które w istotny sposób mogą negatywnie oddziaływać na gatunek. <span style="color: red;">█</span> |

### Cele działań ochronnych

| Lp. | Przedmiot ochrony   | Parametr/wskaźnik stanu ochrony <sup>1</sup>                | Cele działań ochronnych <sup>2</sup>  |  |
|-----|---|---|---|--|
| 1.  | 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | <b>Powierzchnia siedliska</b>                               | Utrzymanie stabilnej powierzchni, co najmniej 1142,94 ha siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (FV).  |  |
|     |   | <b>Specyficzna struktura i funkcje</b>                      |   |  |
|     |   | Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu | Zachowanie dużej różnorodności fitocenotycznej zbiorowisk w dwóch badanych zbiornikach, obecne nymfeidy, elodeidy oraz pleustofity (FV). Na dwóch z badanych stanowisk akceptacja obecności ubogich zbiorowisk nymfeidów oraz elodeidów (U1).   |  |
|     |   | Gatunki wskazujące na degenerację siedliska                 | Zachowanie siedliska bez udziału gatunków obcych i inwazyjnych (FV).  |  |
|     |   | Barwa wody  | Zachowanie właściwego stanu na 3 badanych stanowiskach (FV), przy barwie wody przezroczysto - zielonawej lub przezroczysto - brązowej. Na jednym stanowisku utrzymanie obecnego stanu i zabarwienia zielonego (U1).   |  |
|     |   | Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)               | Utrzymanie dotychczasowego stanu zachowania badanych zbiorników, tj. w jednym ze zbiorników przewodnictwo > 900 $\mu\text{S cm}^{-1}$ (stan U2), pozostałe dwa zbiorniki w stanie zachowania U1 (1 zbiornik) – przewodnictwo w zakresie 600-899 $\mu\text{S cm}^{-1}$ oraz FV (1 zbiornik) – przewodnictwo w zakresie < 600 $\mu\text{S cm}^{-1}$ . |  |
|     |   | Przezroczystość   | Zachowanie dotychczasowego stanu zachowania na badanych stanowiskach: na trzech stanowiskach przezroczystość w zakresie 1,0 – 2,5 m (U1), na jednym stanowisku przezroczystość <1,0 m (U2).   |  |
|     |   | Odczyn wody   | Zachowanie właściwego odczynu wody we wszystkich badanych stanowiskach, pH w zakresie 6,5-7,9 (stan FV).  |  |

|    |   |  |   |  |
|----|---|--|---|--|
| 2. | 6210 Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco -Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis</i> ) | <b>Powierzchnia siedliska</b>                            | Zachowanie powierzchni, co najmniej 3,86 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów, poprawa stanu co najmniej w kierunku oceny U1 poprzez zahamowanie tempa spadku powierzchni siedliska.                 |  |
|    |   | <b>Specyficzna struktura i funkcje</b>                   |   |  |
|    |   | Gatunki charakterystyczne                                | Utrzymanie obecności co najmniej 6 charakterystycznych gatunków roślin naczyniowych (stan FV).  |  |
|    |   | Obce gatunki inwazyjne                                   | Zachowanie siedliska bez udziału obcych gatunków inwazyjnych (stan FV).   |  |
|    |   | Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych              | Akceptacja obecności trzcinnika piaskowego <i>Calamagrostis epigejos</i> w postaci rozproszonych płatów (U1). W miarę możliwości stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez koszenie i/lub wypas.          |  |
|    |   | Ekspansja krzewów i podrostu drzew                       | Poprawa oceny wskaźnika w kierunku U1 - usunięcie krzewów i podrostu drzew do możliwie minimalnego poziomu, wynoszącego maksymalnie 25 % pokrycia, w rozperszeniu.  |  |
|    |   | Liczba gatunków storczykowatych                          | Brak gatunków storczykowatych na powierzchni, cel krótkoterminowy: utrzymanie stanu U2, cel długoterminowy: odtworzenie populacji co najmniej jednego gatunku storczyka (stan U1).                        |  |
|    |   | Zachowanie strefy ekotonowej                             | Zachowanie dotychczasowego stanu - obecna ostra granica pomiędzy murawami a zbiorowiskami antropogenicznymi, wyznaczona granicą orki (U2).  |  |
| 3  | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )   | <b>Powierzchnia siedliska</b>                            | Zachowanie dotychczasowej powierzchni co najmniej 73,41 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan U1). W miarę możliwości stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez właściwe użytkowanie siedliska. |  |
|    |   | <b>Specyficzna struktura i funkcje</b>                   |   |  |
|    |   | Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje | Zachowanie pokrycia na transekcji min. 50 % (U1). Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez właściwe użytkowanie siedliska.   |  |
|    |   | Struktura przestrzenna płatów siedliska                  | Zachowanie dotychczasowego, średniego stopnia fragmentacji siedliska (U1).  |  |
|    |   | Gatunki typowe   | Utrzymanie udziału co najmniej 4 gatunków typowych dla siedliska ( U1).   |  |

|    |   |   |   |  |
|----|---|---|---|--|
|    |   | Gatunki dominujące                          | Zachowanie co najmniej dotychczasowego udziału gatunków charakterystycznych ( $\geq 5$ ) oraz wyróżniających ( $\geq 3$ ) dla związku <i>Molinion</i> na jednym stanowisku ( FV) oraz udziału od 3-5 gatunków charakterystycznych i obecności gatunków wyróżniających dla związku <i>Molinion</i> (U1) na drugim stanowisku. W miarę możliwości stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez właściwe użytkowanie siedliska. |  |
|    |   | Obce gatunki inwazyjne                      | Zachowanie obecnego stanu - brak gatunków obcych (FV).  |  |
|    |   | Gatunki ekspansywne roślin zielnych         | Zachowanie obecnego stanu – brak ekspansywnych gatunków roślin zielnych (FV).   |  |
|    |   | Ekspansja krzewów i podrostu drzew          | Zachowanie obecnego stanu wskaźnika – brak krzewów i podrostu drzew (FV).   |  |
|    |   | Martwa materia organiczna (wojłok)          | Zachowanie dotychczasowego stanu – brak warstwy nierozłożonej materii organicznej, odkładającej się ponad poziom próchniczny (FV).  |  |
| 4. | 6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ) | <b>Powierzchnia siedliska</b>               | Utrzymanie stabilnej powierzchni co najmniej 20,30 ha siedliska, z uwzględnieniem naturalnych procesów (FV).  |  |
|    |   | <b>Specyficzna struktura i funkcje</b>      |   |  |
|    |   | Gatunki charakterystyczne                   | Zachowanie udziału co najmniej 2 gatunków typowych dla siedliska (U1).  |  |
|    |   | Gatunki ekspansywne roślin zielnych         | Zachowanie dotychczasowego udziału ekspansywnych roślin zielnych na poziomie < 10% (FV).  |  |
|    |   | Bogactwo gatunkowe                          | Zachowanie co najmniej dotychczasowego bogactwa gatunkowego oraz udziału od 10 do 20 gatunków w zdjęciu fitosocjologicznym (U1).  |  |
|    |   | Obce gatunki inwazyjne                      | Zachowanie dotychczasowego stanu – brak inwazyjnych gatunków obcych (FV).   |  |
|    |   | Naturalność koryta rzeczno (brak regulacji) | Zachowanie dotychczasowego stanu, z akceptacją faktu, iż koryto rzeczne posiada ślady po dawnej regulacji (U1).   |  |
|    |   | Naturalny kompleks siedlisk                 | Zachowanie dotychczasowego stanu – w otoczeniu znajdują się łąki o charakterze półnaturalnym (U1).  |  |
| 5. | 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak,  | <b>Powierzchnia siedliska</b>               | Utrzymanie stabilnej powierzchni co najmniej 1,2 ha siedliska, z uwzględnieniem zachodzących procesów naturalnych (FV).   |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| turzycowisk<br>i mechowisk   | <b>Specyficzna struktura i funkcje</b>                       |  |
|  | Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje     | Utrzymanie pokrycia siedliska na transekcje na poziomie co najmniej 90% (FV).  |
|  | Gatunki charakterystyczne                                    | Zachowanie co najmniej dotychczasowego składu gatunkowego – od 4 do 8 gatunków typowych dla siedliska (U1). W miarę możliwości stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez wdrażanie odpowiednich działań ochronnych.          |
|  | Gatunki dominujące   | Zachowanie dominacji gatunków typowych dla siedliska, takich jak bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i> i turzyca nitkowata <i>Carex lasiocarpa</i> (FV).  |
|  | Pokrycie i struktura gatunkowa mchów                         | Zachowanie dotychczasowej struktury gatunkowej (ponad 70% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów zajmują mchy brunatne) oraz ponad 50% pokrycia przez mchy (FV).                                    |
|  | Obce gatunki inwazyjne                                       | Zachowanie obecnego stanu -brak obcych gatunków inwazyjnych (FV).  |
|  | Gatunki ekspansywne roślin zielnych                          | Zachowanie obecnego stanu-brak lub pojedyncze gatunki ekspansywne (FV).  |
|  | pH   | Zachowanie obecnego stanu -utrzymanie pH o wartości > 7 (FV).  |
|  | Ekspansja krzewów i podrostu drzew                           | Utrzymanie dotychczasowego stanu – brak krzewów lub pojedyncze egzemplarze (FV).   |
|  | Stopień uwodnienia   | Utrzymanie dotychczasowego stanu - poziom wody mierzony w piezometrze od 10 cm do 20 cm poniżej poziomu gruntu (U1). W miarę możliwości stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez wdrażanie odpowiednich działań ochronnych. |
|  | Pozyskanie torfu   | Zachowanie obecnego stanu -brak pozyskania torfu (FV).   |
| Melioracje odwadniające  | Zachowanie obecnego stanu -nieczynna sieć melioracyjna (FV). |  |
| 6. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> ) | <b>Powierzchnia siedliska</b>                                | Utrzymanie stabilnej powierzchni co najmniej 139,6 ha siedliska, z uwzględnieniem naturalnych procesów (FV).   |
|  | <b>Specyficzna struktura i funkcje</b>                       |  |
|  | Charakterystyczna kombinacja florystyczna                    | Utrzymanie typowej, właściwej kombinacji florystycznej na dwóch z badanych stanowisk (FV) oraz utrzymanie co najmniej obecnego stanu zachowania na jednym  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | stanowisku, ze zniekształconą kombinacją florystyczną w stosunku do typowej dla siedliska (U1). .   |
|  | Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie   | Zachowanie obecnego stanu -inwazyjne gatunki obce w podszycie i w runie obecne sporadycznie (nie więcej niż 2% pokrycia transektu) na dwóch z badanych stanowisk (U1), na 1 stanowisku obecne licznie, na poziomie > 5% pokrycia transektu (U2). Akceptuje się obecność w runie niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> . |
|  | Ekspansywne gatunki rodzime w runie          | Zachowanie obecnego stanu -brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych (FV). Akceptacja obecności pojedynczych egzemplarzy pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> , jeżyny popielicy <i>Rubus caesius</i> oraz maliny właściwej <i>Rubus ideaus</i> .  |
|  | Struktura pionowa i przestrzenna roślinności | Zachowanie zróżnicowanej struktury pionowej i przestrzennej, > 50% powierzchni pokrywa zwarty drzewostan, lecz obecne są także większe luki i prześwietlenia (FV).  |
|  | Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)        | Utrzymanie dotychczasowej struktury wiekowej, tj. < 10% udziału drzew starszych niż 100 lat, ale > 50% udział drzew starszych niż 50 lat (w wyniku upływu czasu parametr naturalnie ulegnie poprawie) oraz na trzecim stanowisku z oceną FV (udział drzew ponad 100 letnich > 10%).   |
|  | Naturalne odnowienie drzewostanu             | Zachowanie obecnego stanu – obecne obfite odnowienie w lukach i prześwietleniach, z nielicznymi śladami zgrzyzania (FV).  |
|  | Gatunki obce w drzewostanie                  | Brak gatunków obcych geograficznie w drzewostanie (FV) na dwóch z badanych stanowisk, akceptacja 25% udziału sosny pospolitej <i>Pinus sylvestris</i> na trzecim stanowisku (U2) – stan ten będzie podlegał stopniowej poprawie poprzez naturalną przebudowę drzewostanów, obumieranie sosny i ekspansję w lukach gatunków grądowych.     |
|  | Martwe drewno (łącznie zasoby)               | Zachowanie dotychczasowego stanu na trzech badanych stanowiskach, z odpowiednimi ocenami: FV (> 20 m <sup>3</sup> /ha), U1 (10-20 m <sup>3</sup> /ha) oraz U2 (< 10 m <sup>3</sup> /ha). W dłuższej perspektywie przewiduje się poprawę wskaźników w miarę starzenia się drzewostanów.  |
|  | Martwe drewno wielkowymiarowe                | Zachowanie dotychczasowego stanu na trzech badanych stanowiskach, z odpowiednimi ocenami: FV (> 5 szt./ha), U1 (3-5 szt./ha) oraz U2 (<3 szt./ha). W  |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    |  |  | dłuższej perspektywie przewiduje się poprawę wskaźników w miarę starzenia się drzewostanów.   |
|    |  | Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Zachowanie właściwego stanu, bez zniekształceń istotnie oddziałujących na strukturę fitocenozy (FV).  |
|    |  | <b>Powierzchnia siedliska</b>  | Utrzymanie stabilnej, niepofragmentowanej powierzchni co najmniej 59,4 ha siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów.  |
|    |  | <b>Specyficzna struktura i funkcje</b>   |   |
|    |  | Gatunki charakterystyczne  | Zachowanie obecnego stanu - typowej dla łągu kombinacji florystycznej na 2 stanowiskach (FV), na 1 stanowisku akceptacja zubożonej kombinacji florystycznej (U1).   |
|    |  | Gatunki dominujące   | Utrzymanie dominacji gatunków typowych dla siedliska, przy naturalnych stosunkach ilościowych (brak dominacji facjalnej) na dwóch z badanych stanowisk (FV), na 1 stanowisku akceptacja zaburzenia relacji ilościowych między gatunkami typowymi dla łągu (U1).   |
|    |  | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie  | Utrzymanie obecnego stanu na dwóch z badanych stanowisk - gatunki obce geograficznie obecne na poziomie < 1%, nie odnawiające się (FV), na 1 stanowisku akceptacja obecności świerka pospolitego <i>Picea abies</i> w wymiarze < 10%, nie odnawiającego się (U1).   |
|    |  | Inwazyjne gatunki obce w podsycie i runie  | Zachowanie obecnego stanu -obecny co najwyżej 1 gatunek, nieliczny i sporadyczny, na dwóch z badanych stanowisk (FV). Akceptacja obecności uczezu amerykańskiego <i>Bidens frondosa</i> oraz niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> , przy braku facjalnej dominacji, na 1 stanowisku (U1).  |
|    |  | Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie                                      | Zachowanie obecnego stanu -brak bardzo silnie ekspansywnych gatunków w runie na dwóch z badanych stanowisk (FV), na 1 stanowisku akceptacja obecności przytulii czepnej <i>Galium aparine</i> , podagrycznika pospolitego <i>Aegopodium podagraria</i> oraz pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> , przy braku ograniczenia różnorodności runa (U1). |
| 7. | 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum alba-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) |  |   |



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | Martwe drewno   | Utrzymanie zasobów na poziomie > 20m <sup>3</sup> /ha na dwóch z badanych stanowisk (FV), na 1 stanowisku akceptacja zasobów na poziomie 10-20 m <sup>3</sup> /ha (U1), przy czym w dłuższej perspektywie przewiduje się poprawę wskaźnika w miarę starzenia się drzewostanów. |
|  |  | Martwe drewno wielkowiekowe (leżące lub stojące >3m długości i >50 cm średnicy) | Utrzymanie zasobów na poziomie > 5 szt./ha na dwóch z badanych stanowisk (FV), na 1 stanowisku akceptacja zasobów na poziomie < 3/ha (U2), przy czym w dłuższej perspektywie przewiduje się poprawę wskaźnika w miarę starzenia się drzewostanów.                              |
|  |  | Naturalność koryta rzeczno  | Zachowanie obecnego stanu -brak regulacji, zachowanie naturalnego charakteru koryta rzeczno (FV).  |
|  |  | Reżim wodny, w tym rytm zalewów   | Zachowanie obecnego stanu - obecne normalne przewodnienie podłoża i dynamika zalewów na dwóch z badanych stanowisk (FV), na jednym stanowisku akceptacja obecnego stanu ze względu na brak zalewów i w związku z tym przesuszone podłoże (U1).                                 |
|  |  | Wiek drzewostanu  | Ze względu na młody wiek drzewostanu utrzymanie obecnego stanu na poziomie < 20% udziału drzew starszych niż 100 lat i > 50% drzew starszych niż 50 lat (U1). Stan ten będzie się poprawiał w kierunku oceny FV poprzez naturalne starzenie się drzewostanów.                  |
|  |  | Pionowa struktura roślinności   | Naturalna, zróżnicowana pionowa struktury roślinności (FV).  |
|  |  | Naturalne odnowienie drzewostanu  | Zachowanie dotychczasowego stanu -obecne obfite naturalne odnowienie drzewostanu na dwóch z badanych stanowisk (FV), na 1 stanowisku akceptacja obecności jedynie pojedynczych młodych egzemplarzy (U1).   |
|  |  | Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna                          | Zachowanie obecnego stanu -brak zniszczenia runa i gleby związanego z pozyskaniem drewna (FV).   |
|  |  | Inne zniekształcenia  | Zachowanie obecnego stanu -brak innych zniekształceń na wszystkich badanych stanowiskach (FV).   |

|    |   |   |   |  |
|----|---|---|---|--|
| 8. | 91I0 *Ciepolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> ) | <b>Powierzchnia siedliska</b>               | Utrzymanie stabilnej powierzchni co najmniej 33,66 ha (FV), z uwzględnieniem naturalnych procesów.  |  |
|    |   | <b>Specyficzna struktura i funkcje</b>      |   |  |
|    |   | Udział procentowy siedliska na transekcje   | Zachowanie obecnego stanu - 80-100 % pokrycia siedliska na transekcje (FV).   |  |
|    |   | Gatunki charakterystyczne                   | Utrzymanie właściwej struktury gatunków charakterystycznych (gatunki charakterystyczne dla rzędu <i>Quercetalia p.-p.</i> co najmniej 5% pow. transektu lub gatunki ciepłolubne pow. 10%) na jednym stanowisku (FV), na drugim akceptacja obecnego stanu (U2) – brak gatunków ciepłolubnych oraz ze związku <i>Molinion</i> , w miarę możliwości stopniowa poprawa oceny poprzez prześwietlanie drzewostanu i kształtowanie warunków sprzyjających występowaniu gatunków ciepłolubnych. |  |
|    |   | Gatunki dominujące                          | Utrzymanie co najmniej dotychczasowej struktury współdominacji gatunków ograniczających rozwój gatunków ciepłolubnych (U1), w miarę możliwości poprawa jakości siedliska poprzez usuwanie gatunków ograniczających rozwój gatunków ciepłolubnych oraz kształtowanie warunków sprzyjających ich występowaniu.  |  |
|    |   | Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie  | Utrzymanie dotychczasowego stanu, przy akceptacji obecności obcych gatunków inwazyjnych w runie (niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> ) oraz podszycie, (czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> ) na poziomie poniżej 5% (U1).  |  |
|    |   | Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie obecnego stanu (FV) - gatunki występują, ale nie wykazują cech ekspansji.  |  |
|    |   | Gatunki ciepłolubne                         | Utrzymanie obecnego stanu i obecności gatunków ciepłolubnych na poziomie powyżej 20% pokrycia (FV).   |  |
|    |   | Leżące martwe drewno (leżanina)             | Utrzymanie dotychczasowego stanu zachowania na monitorowanych stanowiskach, brak leżaniny (FV).   |  |
|    |   | Wiek drzewostanu                            | Ze względu na zróżnicowaną strukturę wiekową i przewagę drzew młodszych niż 50 lat utrzymanie obecnego stanu na jednym ze stanowisk (U1), przy czym stan ten będzie się poprawiał w kierunku oceny FV poprzez naturalne starzenie się   |  |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    |  |  | drzewostanów. Na pozostałych dwóch stanowiskach monitoringowych utrzymanie właściwej struktury wiekowej i drzewostanów powyżej 50 lat (FV).   |
|    |  | Zwarcie podszytu   | Zachowanie dotychczasowego zwarcia podszytu, nie przekraczającego 20%, na jednym z badanych stanowisk (FV) oraz poprawa stanu w kierunku FV na drugim stanowisku, poprzez systematyczne usuwanie podszytu i utrzymywanie zwarcia na optymalnym poziomie (> 20%).  |
|    |  | Zwarcie koron drzew                                      | Zachowanie dotychczasowego zwarcia na poziomie 60-70 % na jednym z monitorowanych stanowisk (FV) oraz poprawa oceny parametru poprzez systematyczne usuwanie drzew i utrzymywanie zwarcia na optymalnym poziomie (50-70%) na drugim badanym stanowisku; w pierwszej kolejności należy usuwać gatunki obce ekologicznie. |
|    |  | Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie | Poprawa stanu zachowania na obu monitorowanych stanowiskach w kierunku oceny FV poprzez systematyczne usuwanie z drzewostanu gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.  |
|    |  | Naturalne odnowienie                                     | Poprawa stanu zachowania w kierunku oceny FV poprzez systematyczne usuwanie z drzewostanu gatunków grądowych.   |
|    |  | Obecność nasadzeń drzew                                  | Poprawa stanu zachowania w kierunku oceny FV poprzez systematyczne usuwanie nasadzeń gatunków niezgodnych z siedliskiem. Możliwa jest obecność nielicznego odnowienia sztucznego zgodnego z siedliskiem.  |
|    |  | Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna   | Utrzymanie właściwego stanu zachowania (FV) – brak zniszczenia runa i gleby związanego z pozyskaniem drewna.  |
|    |  | Zniszczenia drzewostanów                                 | Utrzymanie właściwego stanu zachowania (FV) – brak zniszczeń w drzewostanach na wszystkich badanych stanowiskach.   |
| 9. | 1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostetricum palustre</i> ) | <b>Populacja</b>   |   |
|    |  | Liczba osobników   | Utrzymanie stabilnej liczby osobników, o wielkości > 100 osobników (FV).  |
|    |  | Liczba (%) osobników generatywnych                       | Utrzymanie stabilnej liczby osobników generatywnych > 40% (FV).   |
|    |  | Stan zdrowotny   | Utrzymanie zdrowej populacji, bez oznak chorobowych (FV).   |

|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
|     |  | <b>Siedlisko</b>                        |   |
|     |  | Powierzchnia potencjalnego siedliska    | Utrzymanie dotychczasowego stanu, przy stabilnej powierzchni, co najmniej kilkukrotnie większej niż zajęta przez gatunek (U1). W miarę możliwości stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez właściwe użytkowanie siedliska.   |
|     |  | Powierzchnia zajętego siedliska         | Utrzymanie obecnej powierzchni potencjalnego siedliska, z dopuszczalną tendencją spadkową co najwyżej do 10% w stosunku do następujących po sobie okresach monitoringowych (U1). W miarę możliwości stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez właściwe użytkowanie siedliska. |
|     |  | Fragmentacja siedliska                  | Akceptacja obecnego stanu fragmentacji siedlisk w stopniu średnim (U1). W miarę możliwości stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez zmianę użytkowania okolicznych terenów.  |
|     |  | Zwarcie drzew i krzewów                 | Utrzymanie obecnego stanu zachowania – brak gatunków drzew i krzewów (FV).  |
|     |  | Gatunki ekspansywne                     | Zachowanie dotychczasowego stanu zachowania, przy akceptacji obecności występowania trzciny pospolitej <i>Phragmites australis</i> , przy maksymalnym pokryciu < 30% (FV).  |
|     |  | Gatunki obce, inwazyjne                 | Utrzymanie obecnego stanu zachowania, przy brak gatunków inwazyjnych (FV).  |
|     |  | Wysokość runi                           | Zachowanie obecnej wysokości runi na poziomie < 100 cm (FV).  |
|     |  | Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne | Utrzymanie obecnego stanu – brak czynników oceniających siedlisko (FV).   |
|     |  | Wojłok, (martwa materia organiczna)     | Zachowanie grubości warstwy wojłoku na poziomie < 3 cm (FV).  |
|     |  | Miejsca do kiełkowania                  | Utrzymanie stabilnej powierzchni miejsc optymalnych do kiełkowania, wynoszącej > 5% (FV).   |
|     |  | Uwodnienie terenu                       | Utrzymanie co najmniej obecnego, średniego stanu uwodnienia (U1).   |
|     |  | <b>Populacja</b>                        |   |
| 10. | 4038 Czerwończyk fioletek ( <i>Lycaena helle</i> ) | Liczba obserwowanych osobników          | Utrzymanie obecnej liczby obserwowanych osobników, wynoszącej od 4-8/ 100 m (U1).   |
|     |  | Indeks liczebności                      | Utrzymanie obecnej wartości indeksu liczebności, wynoszącego 10-20 osobników/ 100 m (U1).   |

|  |                                   |   |
|--|-----------------------------------|---|
|  | Izolacja                          | Utrzymanie obecnego stanu zachowania U1 i izolacji populacji na poziomie 1-10 km.   |
|  | <b>Siedlisko</b>                  |   |
|  | Powierzchnia                      | Zachowanie obecnego stanu siedliska i powierzchni zasiedlanej przez gatunek > 1 ha (FV).  |
|  | Baza pokarmowa                    | Zachowanie obecnego stanu – udział rośliny pokarmowej w całej powierzchni otwartego płatu siedliska wynosi > 50% (FV).          |
|  | Wiatrochrony                      | Zachowanie obecnego stanu – obecne wiatrochrony z udziałem wierzb w postaci liniowej, zapewniające różne zaciszne wystawy (FV). |
|  | Zarastanie ekspansywnymi bylinami | Zachowanie obecnego stanu – udział ekspansywnych bylin w całej powierzchni otwartego płatu siedliska wynosi <25 % (FV).         |
|  | Zarastanie przez drzewa/krzewy    | Zachowanie obecnego stanu – udział drzew i krzewów w całej powierzchni otwartego płatu siedliska wynosi <25 %.                  |

<sup>1</sup> Parametry/wskaźniki stanu ochrony, zostały oparte na podstawie wskaźników stanu zachowania zawartych w metodyce monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, a także raportów, o których mowa w art. 38 tej. ustawy.

<sup>2</sup> Cel ochrony uwzględnia najnowsze z dostępnych oceny stanu zachowania dla poszczególnych wskaźników, które posłużyły do określenia Przedmiotów celu ochrony.

**Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie  
i obszarów ich wdrażania**

| Lp.   | Przedmiot ochrony   | Działania ochronne   | Obszar wdrażania <sup>1</sup>  | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie  |
|---|---|--|--|--|
| Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania |   |  |  |  |
| 1.  | 91E0 *Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> )  | Utrzymanie funkcjonalności grobli i zastawek piętrzących nr 224/741, 224/742, 224/743 (w miarę potrzeb). Zachowanie drożności przepustu i zastawek poprzez usuwanie gałęzi, odmulanie dna cieku na wlocie i wylocie obiektów, bieżąca konserwacja budowli.   | Lokalizacja: wydzielenia 32 r oraz 33 k,l, Leśnictwo Oćwieka, Nadleśnictwo Gołębki.                                  | Nadleśnictwo Gołębki   |
| 2.  | 6210 Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> – <i>Festucion pallentis</i> ) | Działania obligatoryjne:<br>1.Zachowanie siedlisk przyrodniczych, ekstensywne użytkowanie kośne lub kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe łąk.<br>2.Usuwanie różnowiekowych osobników drzew i krzewów zarastających murawę, wycinanie w okresie jesienno-zimowym, wynoszenie biomasy poza płat siedliska przyrodniczego – realizacja | Lokalizacja płatów siedliska:<br>- gmina Żnin – obszar wiejski, obręb Kierzkowo, działki nr: 51, 67, 72, 75/1, 76/2. | Właściciel (zarządca) na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości lub na podstawie porozumienia za sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, lub bezpośrednio sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. |

<sup>1</sup> Lokalizację podano za pomocą numerów działek ewidencyjnych, których źródłem jest system LPIS (system identyfikacji działek rolnych)

|    |   |  |  |   |
|----|---|--|--|---|
|    |   | <p>systematycznie i/lub w miarę potrzeb, w celu utrzymania właściwego stanu siedliska.</p> <p>Pierwszy zabieg powinien być przeprowadzony w ciągu dwóch lat od momentu ustanowienia PZO.</p> <p>Działania fakultatywne:</p> <p>koszenie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6210 w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.</p> <p>.</p> |  |   |
| 3. | <p>6410</p> <p>Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)</p> <p>1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>)</p> | <p>Działania obligatoryjne:</p> <p>zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych, ekstensywne użytkowanie kośne lub kośno – pastwiskowe łąk lub pastwiskowe naprzemiennie z użytkowaniem kośnym.</p> <p>Działania fakultatywne: koszenie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu, ukierunkowanego na</p>   | <p>Lokalizacja płatów siedliska:</p> <p>- gmina Barcin, obręb Młodocin, działki nr: 258/2, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288/1, 288/2, 289, 290/1, 290/2, 291, 292/1, 293, 294/1, 295, 296;</p> <p>- gmina Barcin, obręb Młodocin, działki nr: 296, 297/1, 297/2, 298, 299/1, 299/2, 300/2, 300/3, 301, 306, 307/2;</p> <p>- gmina Barcin, obręb Młodocin, działki nr: 306, 307/2, 312, 313, 314/10, 314/11, 314/12, 314/13, 314/14, 314/15, 314/3,</p> | <p>Właściciel (zarządca) na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.</p> |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
|  |  | <p>ochronę siedliska przyrodniczego 6410 w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.</p> | <p>314/6, 314/7, 314/8, 314/9;<br/> - gmina Barcin, obręb Młodocin, działki nr: 268, 269, 270;<br/> - gmina Barcin, obręb Młodocin, działki nr: 268, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280;<br/> - gmina Barcin, obręb Młodocin, działki nr: 257, 258/1, 258/2, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268;<br/> - gmina Barcin, obręb Młodocin, działka nr: 248;<br/> - gmina Barcin, obręb Wolice, działka nr: 172/3;<br/> - gmina Barcin, obręb Barcin 2, działki nr: 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 124, 125, 329, 452, 84, 85, 86,87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99;<br/> - gmina Barcin, obręb Wolice, działka nr 29/1;<br/> gmina Gąsawa, obręb Piastowo, działki nr: 24/1, 24/2, 24/3, 24/4, 25, 92; - gmina Żnin, obręb Kierzkowo, działki nr: 66/4, 66/3;<br/> - gmina Barcin, obręb Knieja, działki: 67,</p> |  |
|--|--|---|---|--|



|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
|    |   |   | 68/1, 69, 77, 79, 80, 81, 92;<br>- gmina Żnin, obręb Wenecja, działki nr: 123/2, 154/2, 155, 162/4.                                       |   |
| 4. | 91I0<br>*Ciepolubne dąbrowy<br>( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> ) | Prześwietlanie drzewostanu w celu utrzymania zwarcia podszytu na poziomie do 20% oraz drzewostanu głównego od 50 do 70%, wycinanie w okresie jesienno-zimowym, wynoszenie biomasy poza płat siedliska przyrodniczego. W pierwszej kolejności należy usuwać egzemplarze obcych ekologicznie gatunków, w szczególności buka. Popieranie i pielęgnacja odnowienia naturalnego, unikanie wprowadzania odnowienia sztucznego i systematyczne usuwanie wprowadzonych gatunków niezgodnych z siedliskiem. Realizacja działania: systematycznie i/lub w miarę potrzeb w celu poprawy i utrzymania właściwego stanu ochrony. | Lokalizacja płatów siedliska:<br>- gmina Gąsawa, obręb Pniewy, działki nr: 3127, 91/2;<br>- gmina Gąsawa, obręb Drewno, działka nr: 3054; | Nadleśnictwo Gołąbki                            |
| 5. | 4038<br>Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>                         | Działania obligatoryjne: zachowanie siedlisk przyrodniczych   | Lokalizacja płatów siedlisk gatunku:<br>- gmina Barcin, obręb Barcin 2, działki nr:   | Właściciel (zarządca) na podstawie zobowiązania |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
|   |  | <p>położonych na trwałych użytkach zielonych, ekstensywnie użytkowanie kośne lub kośno – pastwiskowe łąk lub pastwiskowe naprzemiennie z użytkowaniem kośnym.</p> <p>Działania fakultatywne: koszenie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6410 w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.</p> | <p>100, 102, 105, 107, 109;<br/>- gmina Barcin, obręb Knieja, działki nr: 67, 68/1, 69, 77, 79, 80, 81, 92.</p>   | <p>podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości.</p> |
| <p>Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych</p> |  |   |   |   |
| 6.  | <p>3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i></p> | <p>Monitoring stanu siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. Realizacja działania po wykonaniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, nie rzadziej niż co 5 lat.</p>   | <p>Stałe punkty monitoringowe w formie transektów, o następujących współrzędnych (początek, środek, koniec):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N 52°48'24,5"</li> <li>E 17°44'05,7"</li> <li>- N 52°48'26,0"</li> <li>E 17°44'02,9"</li> <li>- N 52°48'26,8"</li> <li>E 17°44'00,4"</li> <br/> <li>- N 52°44'52,1"</li> <li>E 17°47'17,9"</li> <li>- N 52°44'50,9"</li> <li>E 17°47'19,1"</li> <li>- N 52°44'49,8"</li> <li>E 17°47'20,4"</li> </ul> | <p>RDOŚ<br/>w Bydgoszczy</p>  |

|    |   |  |   |                      |
|----|---|--|---|----------------------|
| 7. | 6210 Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> – <i>Festucion pallentis</i> ) | Monitoring stanu siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. Realizacja działania po wykonaniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, nie rzadziej niż co 5 lat. | Lokalizacja płatów siedliska:<br>- gmina Żnin, obręb Kierzkowo, działki nr: 51, 67, 72, 75/1, 76/2<br><br>Stały punkt monitoringowy w formie transektu, o następujących współrzędnych (początek, środek, koniec):<br>- N 52°51'23,6"<br>E 17°52'40,0"<br>- N 52°51'25,0"<br>E 17°52'31,3"<br>- N 52°51'23,2"<br>E 17°52'19,5"         | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |
| 8. | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )   | Monitoring stanu siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. Realizacja działania po wykonaniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, nie rzadziej niż co 5 lat. | Stałe punkty monitoringowe w formie transektów, o następujących współrzędnych (początek, środek, koniec):<br>- N 52°52'20,2"<br>E 17°52'23,8"<br>- N 52°52'22,4"<br>E 17°52'22,4"<br>- N 52°52'24,5"<br>E 17°52'20,7"<br><br>- N 52°51'35,7"<br>E 17°55'35,9"<br>- N 52°51'38,4"<br>E 17°55'35,4"<br>- N 52°51'42,6"<br>E 17°55'34,4" | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |
| 9. | 6430 Ziolorośla górskie <i>Adenstylion</i>  | Monitoring stanu siedliska zgodnie z obowiązującą  | Płat siedliska objęty monitoringiem: gmina Barcin, obręb Wolice,  | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |

|     |   |  |  |                      |
|-----|---|--|--|----------------------|
|     | <i>alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne<br><i>Convolvuletalia sepium</i>                               | metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. Realizacja działania po wykonaniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, nie rzadziej niż co 5 lat.   | Działka nr: 172/3.   |                      |
| 10. | 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk                  | Monitoring stanu siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. Realizacja działania po wykonaniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, nie rzadziej niż co 5 lat. | Stały punkt monitoringowy w formie transektu, o następujących współrzędnych (początek, środek, koniec):<br>- N 52°51 41,0"<br>E 17-55-38,3"<br>- N 52°51 41,7"<br>E 17-55-36,3"<br>- N 52°51 42,9"<br>E 17-55-35,4"  | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |
| 11. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny<br><i>Galio-Carpinetum</i> ,<br><i>Tilio-Carpinetum</i> | Monitoring stanu siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. Realizacja działania po wykonaniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, nie rzadziej niż co 5 lat. | Stałe punkty monitoringowe w formie transektów, o następujących współrzędnych (początek, środek, koniec):<br>- N 52°44'39,7"<br>E 17°48'27,4"<br>- N 52°44'38,9"<br>E 17°48'29,7"<br>- N 52°44'39,1"<br>E 17°48'32,4"<br><br>- N 52°49'08,4"<br>E 17°50'42,3"<br>- N 52°49'07,0"<br>E 17°50'44,8"<br>- N 52°49'03,9"<br>E 17°50'45,2"<br><br>- N 52°49'54,2" | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |

|      |  |  |   |                      |
|------|--|--|---|----------------------|
|      |  |  | <p>E 17°52'23,3"<br/> - N 52°49'51,2"<br/> E 17°52'20,6"<br/> - N 52°49'48,7"<br/> E 17°52'16,8"</p>  |                      |
| 112. | 91E0 *Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> | Monitoring stanu siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. Realizacja działania po wykonaniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, nie rzadziej niż co 5 lat. | <p>Stale punkty monitoringowe w formie transektów, o następujących współrzędnych (początek, środek, koniec):</p> <p>- N 52°42'40,1"<br/> E 17°47'34,6"<br/> - N 52° 42'42,4"<br/> E 17°47'36,3"<br/> - N 52°42'42,6"<br/> E 17°47'38,9"</p> <p>- N 52°43'53,5"<br/> E 17°49'07,0"<br/> - N 52°43'50,7"<br/> E 17°49'06,7"<br/> - N 52°43'48,0"<br/> E 17°49'05,1"</p> <p>- N 52°44'41,9"<br/> E 17°50'28,6"<br/> - N 52°44'44,3"<br/> E 17°50'29,5"<br/> - N 52°44'45,2"<br/> E 17°50'26,2"</p> | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |
| 13.  | 91I0 *Cieplolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )               | Monitoring stanu siedliska zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska. Realizacja działania po wykonaniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, nie rzadziej niż co 5 lat. | <p>Stale punkty monitoringowe w formie transektów, o następujących współrzędnych (początek, środek, koniec):</p> <p>- N 52°47'25,7"<br/> E 17°49'51,5"<br/> - N 52°47'27,8"<br/> E 17°49'55,0"<br/> - N 52°47'29,4"<br/> E 17°59'00,0"</p>  | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |

|     |  |   |   |                      |
|-----|--|---|---|----------------------|
|     |  |   | <p>- N 52°44'22,7"<br/>E 17°48'46,1"<br/>- N 52°44'24,8"<br/>E 17°48'45,2"<br/>- N 52°44'25,4"<br/>E 17°47'47,5"</p>  |                      |
| 14. | 1617 Starodub<br>łąkowy <i>Angelica<br/>palustris</i> (= <i>Ostericum<br/>palustre</i> ) | Monitoringu stanu<br>przedmiotu ochrony<br>zgodnie z metodyką<br>PMŚ GIOŚ. Realizacja<br>działania dwukrotnie w<br>okresie obowiązywania<br>PZO, nie rzadziej niż<br>co 5 lat.  | Stały punkt<br>monitoringowy w<br>formie transektu,<br>o następujących<br>współrzędnych<br>(początek, środek,<br>koniec):<br>- N 52°51 41,0"<br>E 17-55-38,3"<br>- N 52°51 41,7"<br>E 17-55-36,3"<br>- N 52°51 42,9"<br>E 17-55-35,4"   | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |
| 15. | 4038<br>Czerwończyk<br>fioletek <i>Lycaena<br/>helle</i>                                 | Monitoringu stanu<br>przedmiotu ochrony<br>zgodnie z metodyką<br>PMŚ GIOŚ. Realizacja<br>działania dwukrotnie w<br>okresie obowiązywania<br>PZO, po zrealizowaniu<br>uzupełnienia stanu<br>wiedzy, nie rzadziej niż<br>co 3 lata. | Stały punkt<br>monitoringowy w<br>formie transektu, o<br>następujących<br>współrzędnych<br>(początek, środek,<br>koniec):<br>- N 52°51'55,3"<br>E 17°54'11,8"<br>- N 52°51'53,1"<br>E 17°54'11,9"<br>- N 52°51'51,1"<br>E 17°54'11,3"<br><br>- N 52°50'08,8"<br>E 17°47'34,7"<br>- N 52°50'08,2"<br>E 17°47'32,9"<br>- N 52°50'07,7"<br>E 17°47'30,9" | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |
| 16. | 1188 Kumak<br>nizinny <i>Bombina<br/>bombina</i>   | Monitoringu stanu<br>przedmiotu ochrony<br>zgodnie z metodyką<br>PMŚ GIOŚ. Realizacja<br>działania dwukrotnie w   | Lokalizacja płatów<br>siedliska:<br>- gmina Gąsawa,<br>obręb, Rozalinowo-   | RDOŚ<br>w Bydgoszczy |

|   |  |   |   |                   |
|---|--|---|---|-------------------|
|   |  | okresie obowiązywania PZO, po zrealizowaniu uzupełnienia stanu wiedzy, nie rzadziej niż co 3 lata.  | Piastowo, działki nr: 68, 69;<br>-gmina Gąsawa, obręb Drewno, działka nr: 18/2. |                   |
| 17.                                     | 1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>   | Monitoringu stanu przedmiotów ochrony zgodnie z metodyką PMS GIOŚ. Realizacja działania po zrealizowaniu uzupełnienia stanu wiedzy, nie rzadziej niż co 3 lata.   | Cały obszar Natura 2000.  | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 18.                                     | 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>  | Monitoringu stanu przedmiotów ochrony zgodnie z metodyką PMS GIOŚ. Realizacja działania po zrealizowaniu uzupełnienia stanu wiedzy, nie rzadziej niż co 3 lata.   | Cały obszar Natura 2000.  | RDOŚ w Bydgoszczy |
| Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie |  |   |   |                   |
| 19.                                     | 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i oceny stanu ochrony siedliska na podstawie metodyki PMS GIOŚ, identyfikacja zagrożeń istniejących i potencjalnych, zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO. | Cały obszar Natura 2000.  | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 20.                                     | 6210 Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> – | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i oceny stanu ochrony siedliska na podstawie metodyki PMS GIOŚ, identyfikacja zagrożeń istniejących i potencjalnych,  | Cały obszar Natura 2000.  | RDOŚ w Bydgoszczy |

|     |   |   |                          |                   |
|-----|---|---|--------------------------|-------------------|
|     | <i>Festucion pallentis</i>  | zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO.  |                          |                   |
| 21. | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )   | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i oceny stanu ochrony siedliska na podstawie metodyki PMŚ GIOŚ, identyfikacja zagrożeń istniejących i potencjalnych, zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO. | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 22. | 6430 Ziołorośla górskie <i>Adenstyliion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i> | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i oceny stanu ochrony siedliska na podstawie metodyki PMŚ GIOŚ, identyfikacja zagrożeń istniejących i potencjalnych, zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO. | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 23. | 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk                      | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i oceny stanu ochrony siedliska na podstawie metodyki PMŚ GIOŚ, identyfikacja zagrożeń istniejących i potencjalnych, zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia. Realizacja   | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |



|     |   |   |                          |                   |
|-----|---|---|--------------------------|-------------------|
|     |   | działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO.   |                          |                   |
| 24. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny<br><i>Galio-Carpinetum</i> ,<br><i>Tilio-Carpinetum</i> | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i oceny stanu ochrony siedliska na podstawie metodyki PMS GIOŚ, identyfikacja zagrożeń istniejących i potencjalnych, zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO. | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 25. | 91E0 *Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe<br><i>Salicetum albo-fragilis</i>                   | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i oceny stanu ochrony siedliska na podstawie metodyki PMS GIOŚ, identyfikacja zagrożeń istniejących i potencjalnych, zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO. | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 26. | 91I0 *Cieplolubne dąbrowy<br><i>(Quercetalia pubescenti-petraeae)</i>                                   | Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i oceny stanu ochrony siedliska na podstawie metodyki PMS GIOŚ, identyfikacja zagrożeń istniejących i potencjalnych, zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO. | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |

|     |   |   |                          |                   |
|-----|---|---|--------------------------|-------------------|
| 27. | 1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i> ) | Inwentaryzacja stanowisk oraz ocena stanu populacji i siedlisk w obszarze Natura 2000. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO. | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 28. | 4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>                                | Inwentaryzacja stanowisk i ocena stanu populacji w obszarze Natura 2000. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO.               | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 29. | 1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>                                     | Inwentaryzacja stanowisk i ocena stanu populacji w obszarze Natura 2000. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO.               | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 30. | 1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>                                      | Inwentaryzacja stanowisk i ocena stanu populacji w obszarze Natura 2000. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO.               | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |
| 31. | 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>   | Inwentaryzacja stanowisk i ocena stanu populacji w obszarze Natura 2000. Realizacja działania: w ciągu 3 lat od początku obowiązywania PZO.               | Cały obszar Natura 2000. | RDOŚ w Bydgoszczy |

## UZASADNIENIE

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028 jest dokumentem planistycznym sporządzanym przez sprawującego nadzór nad obszarem, w celu ochrony przedmiotów ochrony znajdujących się w jego obrębie. Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, 1688, 1890) regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Plan ten zawiera zakres, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ww. ustawy.

Obszar Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028 wyznaczony został dla ochrony gatunków roślin i zwierząt wymienionych w Załącznikach II Dyrektywy Siedliskowej oraz siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.

Na terenie obszaru Natura 2000 położony jest rezerwat przyrody Źródła Gąsawki, który posiada aktualne zadania ochronne, na podstawie których wprowadzono działania ochrony czynnej w oddziałach 32 r oraz 33 k, w Leśnictwie Oćwieka, Nadleśnictwie Gołąbki, natomiast pozostały obszar podlega ochronie ścisłej. Ww. zadania ochronne zostały wprowadzone zarządzeniem Nr 8/2023 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 24 marca 2023 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Źródła Gąsawki” na okres 1 roku i nie uwzględniają zakresu art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody, co wymagałoby wyłączenia rezerwatu z planu zadań ochronnych..

Plan zadań ochronnych sporządzono na podstawie dokumentacji wykonanej przez Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy, Al. prof. S. Kaliskiego 7, 85-796 Bydgoszcz w ramach projektu nr POIS.05.03.00-00-285/10 – „Projekty planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000 na terenie województw kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego”, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013. W wyniku analizy powyższych ekspertyz, stwierdzono potrzebę poszerzenia danych o przedmiotach ochrony w obszarze Natura 2000, w związku z tym, zaplanowano uzupełnienie stanu wiedzy o wszystkich przedmiotach ochrony.

Pomimo konieczności dalszego rozpoznania stanu siedlisk i gatunków w obszarze, określono na ten moment szczegółowe cele ochrony, w oparciu o przewodniki metodyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, kierowano się wskaźnikami oraz parametrami ocenionymi przez eksperta, które odpowiadają wskaźnikom i parametrom w obowiązującej metodyce dla oceny stanu gatunku, brano pod uwagę również realną możliwość poprawy stanu tych wskaźników, a w przypadku braku takiej możliwości za cel obrano pozostawienie wskaźników oceny stanu siedliska w stanie niepogorszonego. Wykaz wskaźników których poprawa nie jest możliwa lub niezbędne jest uzupełnienie stanu wiedzy:

| Kod gatunku/siedliska | Parametr/wskaźnik  | Uzasadnienie  |
|-----------------------|--|---|
| 3150                  | Przezroczystość  | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika ze względu na obecność czynników zewnętrznych (np. spływ powierzchniowy biogenów z pól), których regulacja nie może być objęta zakresem PZO.  |
| 3150                  | Konduktywność  | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika ze względu na obecność czynników zewnętrznych (np. spływ powierzchniowy biogenów z pól), których regulacja nie może być objęta zakresem PZO.  |
| 3150                  | Plankton: fitoplankton   | Wskaźnik nie był oceniany podczas opracowywania dokumentacji na potrzeby stworzenia PZO, brak odpowiednich danych.  |
| 3150                  | Plankton: zooplankton  | Wskaźnik nie był oceniany podczas opracowywania dokumentacji na potrzeby stworzenia PZO, brak odpowiednich danych.  |
| 6210                  | Zachowanie strefy ekotonowej   | Brak możliwości poprawy wskaźnika ze względu na użytkowanie orne terenów prywatnych wokół obszaru z płacami muraw.  |
| 6430                  | Gatunki charakterystyczne  | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika ze względu na obniżanie się poziomu wód (siedlisko zajmuje obniżenia terenu przy cieku rzeki Noteć i jezior oraz zanikających starorzeczach.) |
| 6430                  | Bogactwo gatunkowe   | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika ze względu na obniżanie się poziomu wód (siedlisko zajmuje obniżenia terenu przy cieku rzeki Noteć i jezior oraz zanikających starorzeczach.) |
| 6430                  | Naturalność koryta rzecznoego (brak regulacji)   | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika.  |
| 6430                  | Naturalny kompleks siedlisk  | Brak możliwości poprawy wskaźnika ze względu na użytkowanie okolicznych, prywatnych działek i utrzymywanie ich w formie półnaturalnych łąk.   |
| 9170                  | Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)  | Wskaźnik nie był oceniany podczas opracowywania dokumentacji na potrzeby stworzenia PZO, brak odpowiednich danych.  |
| 9170                  | Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie   | Brak skutecznych metod ograniczania obecnego w runie niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> .  |
| 91E0                  | Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnika fakultatywny) | Wskaźnik nie był oceniany podczas opracowywania dokumentacji na potrzeby stworzenia PZO, brak odpowiednich danych.  |

|      |   |  |
|------|---|--|
| 91E0 | Gatunki charakterystyczne                     | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika na części stanowisk ze względu na brak zalewów i w związku z tym przesuszenie siedliska. |
| 91E0 | Gatunki dominujące                            | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika na części stanowisk ze względu na brak zalewów i w związku z tym przesuszenie siedliska. |
| 91E0 | Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie    | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika na części stanowisk ze względu na brak zalewów i w związku z tym przesuszenie siedliska. |
| 91E0 | Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika na części stanowisk ze względu na brak zalewów i w związku z tym przesuszenie siedliska. |
| 91E0 | Reżim wodny                                   | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika na części stanowisk ze względu na brak zalewów i w związku z tym przesuszenie siedliska. |
| 91E0 | Naturalne odnowienie drzewostanu              | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika na części stanowisk ze względu na brak zalewów i w związku z tym przesuszenie siedliska. |
| 91I0 | Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie    | Brak skutecznych metod eliminacji obecnych obcych gatunków inwazyjnych w runie i podszycie.                                      |
| 1617 | Uwodnienie terenu                             | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika ze względu na postępujące obniżenie poziomu wód.   |
| 4038 | Liczba obserwowanych osobników                | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika.   |
| 4038 | Indeks liczebności                            | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika.   |
| 4038 | Izolacja                                      | Brak możliwości poprawy oceny wskaźnika.   |
| 1188 | Wszystkie wskaźniki                           | Nie określa się do czasu weryfikacji występowania i statusu gatunku oraz jego siedlisk w obszarze w obszarze.                    |

|      |                     |   |
|------|---------------------|---|
| 1337 | Wszystkie wskaźniki | Nie określa się do czasu weryfikacji występowania i statusu gatunku oraz jego siedlisk w obszarze w obszarze. |
| 1355 | Wszystkie wskaźniki | Nie określa się do czasu weryfikacji występowania i statusu gatunku oraz jego siedlisk w obszarze w obszarze. |

Po przeprowadzeniu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony, obecnie określone cele ochrony zostaną zweryfikowane i dostosowane do najnowszego stanu wiedzy.

W trakcie przygotowania ww. dokumentacji przeprowadzone zostały w 2014 r. konsultacje ze społecznością lokalną, w tym w ramach Zespołu Lokalnej Współpracy. W ramach konsultacji zorganizowano trzy spotkania dyskusyjne 2 lipca 2014 r. (w Urzędzie Miasta i Gminy Gąsawa), 24 września 2014 r. (miejsce spotkania: Restauracja Prasłowiańska, ul. Żnińska 3, Gąsawa) oraz 10 października 2014 r. (miejsce spotkania: Restauracja Prasłowiańska, ul. Żnińska 3, Gąsawa).

W trakcie tworzenia planu zadań ochronnych stwierdzono także konieczność weryfikacji SDF, w szczególności dodania do listy przedmiotów ochrony gatunku 4038 czerwonończyk fioletek *Lycaena helle* oraz usunięcia następujących siedlisk z listy przedmiotów ochrony: 7210 \*Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). W przypadku siedliska 7210 \*Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*) przyczyną usunięcia z SDF był brak potwierdzenia faktycznej obecności siedliska w obszarze, przy czym przekazany projekt dokumentacji do PZO wskazuje, że przedmiotowe siedlisko zostało wykazane w pierwotnym SDF na podstawie błędnej klasyfikacji tj. wskutek tzw. pierwotnego błędu naukowego. Jednocześnie brak jest danych literaturowych potwierdzających obecność tego siedliska obecnie i w przeszłości na terenach położonych w granicach ostoi Barcińsko-Gąsawskiej. Podobnie w przypadku siedliska 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - w trakcie weryfikacji terenowej w ramach badań na potrzeby dokumentacji PZO nie stwierdzono obecności siedliska w obszarze. Wykazana powierzchnia siedliska w pierwotnym SDF jest niewielka, a jej reprezentatywność oceniono na D. Przedłożona dokumentacja nie wskazuje jednoznacznie na brak możliwości występowania siedliska, podkreśla jednak jego marginalne znaczenie dla obszaru Ostoja Barcińsko Gąsawska. Propozycja zmian w ww. zakresie została zaakceptowana przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska pismem znak: DZP-wo.630.2.5.2019.LB, z dnia 24 grudnia 2019 r.

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000, są: 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis*–*Festucion pallentis*), 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 Ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*, 7230 Górskie i

nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 91E0 \*Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*), 91I0 \*Ciepolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*), 1617 Starodub łąkowy *Angelica palustris* (= *Ostericum palustre*), 4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*, 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*, 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*, 1355 Wydra *Lutra lutra*.

Informacje zgromadzone na potrzeby niniejszego planu zadań ochronnych są wystarczające dla prawidłowego zaplanowania działań ochronnych, w tym ewentualnych wskazań w zakresie uzupełnienia stanu wiedzy, będących podstawą do uszczegółowienia zadań ochronnych. Mając powyższe na uwadze, nie stwierdzono potrzeby sporządzenia planu ochrony dla obszaru Natura 2000.

Analiza dokumentów planistycznych, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wykazała, że ustalenia w nich zawarte nie stanowią zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. W związku z powyższym, nie stwierdzono potrzeby określania wskazań dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych do dokumentów, o których mowa w art. 28 ust. 10 pkt 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023, poz 1336 ze zm.).

W trakcie opracowywania ww. dokumentacji rozpoznano kluczowe zagrożenia dla zachowania przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

Głównym zagrożeniem dla trwania muraw jest brak użytkowania pasterskiego, prowadzący do uruchomienia procesów sukcesji i ekspansji ciepłolubnych zbiorowisk zaroślowych.

Łąkom zagraża nadmierne odwodnienie, będące skutkiem jednokierunkowych melioracji, takie fragmenty łąk są też narażone na intensyfikację produkcji.

Na terenach torfowisk postępuje naturalna sukcesja (pojawiały się już kilkunastoletnie krzewy); obumierająca materia organiczna gromadzi się, kumulując wojłok; zwiększa się trofia siedliska; skład gatunkowy ulega uproszczeniu.

Na siedliskach leśnych do głównych zagrożeń należą: inwazyjne gatunki obce oraz ekspansja problematycznych gatunków rodzimych, prowadząca do modyfikacji cech siedliska. W przypadku łągów zwrócono także uwagę na problem usuwania martwych i obumierających drzew. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań na przedmioty ochrony sformułowano adekwatne działania ochronne.

W odniesieniu do łąk i muraw wskazano na potrzebę ekstensywnego użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego. Na terenach dąbrowy należy usuwać gatunki problematyczne drzew i krzewów, w celu zachowania właściwej struktury siedliska. Ponadto stwierdzono potrzebę monitorowania stanu przedmiotów ochrony zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska.

Po przeprowadzeniu uzupełnień stanu wiedzy o wszystkich przedmiotach ochrony, obecnie określone działania ochronne zostaną zaktualizowane.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy obwieszczeniem znak: WPN.6320.18.2016.AM2, z dnia 27 października 2016 r., poinformował o zamiarze

przystąpienia do sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028.

Następnie obwieszczeniem znak: ..... z dnia .....2023 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy poinformował o przystąpieniu do opracowywania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028 oraz o możliwości złożenia uwag i wniosków do przedmiotowego projektu zarządzenia.

Pismem znak:..... z dnia ..... r., przekazano zidentyfikowanym zainteresowanym osobom i podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, informację o możliwości złożenia uwag i wniosków do opracowywanego planu zadań ochronnych.

Wymienione obwieszczenia zamieszczone były w Biuletynie Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, na tablicy ogłoszeń tut. Urzędu oraz w prasie o zasięgu obejmującym województwo kujawsko-pomorskie. Z projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028 można było zapoznać się w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, a także w aktualnościach na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (<https://www.gov.pl/web/rdos-bydgoszcz/aktualnosci>).

Ponadto, zgodnie z art. 21 ust. 2 pkt 24 lit. a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), projekt planu zadań ochronnych zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych na Ekoportalu, karta nr ..... W ten sposób zapewniono możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w procedurze, której przedmiotem jest sporządzenie projektu planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000.

W związku z udziałem społeczeństwa do projektu zarządzenia zgłoszono następujące uwagi:

.....  
.....

Projekt niniejszego zarządzenia na podstawie art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie (Dz. U. z 2023 r. poz. 190) został uzgodniony przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego pismem znak: .....z dnia.....