

ZARZĄDZENIE
REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W OPOLU
I REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W KATOWICACH

z dnia..... r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych
dla obszaru Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008

Na podstawie art. 28 ust. 5 i 8 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916, poz. 1726, poz. 2185 i poz. 2375) zarządza się, co następuje:

§1. 1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008, zwanego dalej „obszarem Natura 2000”.

2. Plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar Natura 2000.

§2. Opis granic obszaru Natura 2000 zawiera załącznik nr 1 do zarządzenia.

§3. Mapę obszaru Natura 2000 zawiera załącznik nr 2 do zarządzenia.

§4. Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony zawiera załącznik nr 3.

§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. Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 określa załącznik nr 6 do zarządzenia.

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

Załącznik nr 1
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Opolu
i Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Katowicach
z dniar.

Opis granic obszaru Natura 2000

| Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992) | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | X | Y |
| 1 | 304032,66 | 464596,07 |
| 2 | 304024,30 | 464623,01 |
| 3 | 304023,85 | 464624,43 |
| 4 | 304022,76 | 464628,30 |
| 5 | 304018,65 | 464642,79 |
| 6 | 304007,53 | 464675,34 |
| 7 | 304006,04 | 464693,31 |
| 8 | 304002,37 | 464706,89 |
| 9 | 303998,00 | 464721,52 |
| 10 | 303993,82 | 464732,26 |
| 11 | 303985,14 | 464740,43 |
| 12 | 303982,49 | 464742,93 |
| 13 | 303981,80 | 464743,57 |
| 14 | 303969,37 | 464755,28 |
| 15 | 303939,70 | 464777,69 |
| 16 | 303938,22 | 464779,59 |
| 17 | 303924,28 | 464797,46 |
| 18 | 303919,83 | 464803,82 |
| 19 | 303906,44 | 464822,96 |
| 20 | 303905,26 | 464824,64 |
| 21 | 303893,50 | 464847,59 |
| 22 | 303891,47 | 464856,51 |
| 23 | 303890,04 | 464862,77 |
| 24 | 303888,95 | 464867,56 |
| 25 | 303889,07 | 464868,10 |
| 26 | 303890,09 | 464873,07 |
| 27 | 303890,19 | 464873,55 |
| 28 | 303890,10 | 464874,04 |
| 29 | 303887,74 | 464886,81 |
| 30 | 303889,90 | 464896,45 |
| 31 | 303892,05 | 464906,10 |
| 32 | 303896,45 | 464915,00 |
| 33 | 303900,09 | 464924,15 |

| | | |
|----|-----------|-----------|
| 34 | 303905,80 | 464932,62 |
| 35 | 303912,06 | 464940,90 |
| 36 | 303913,57 | 464941,33 |
| 37 | 303923,76 | 464946,08 |
| 38 | 303923,90 | 464946,15 |
| 39 | 303943,27 | 464951,51 |
| 40 | 303960,97 | 464953,20 |
| 41 | 303963,23 | 464953,42 |
| 42 | 303983,27 | 464954,83 |
| 43 | 304002,90 | 464958,71 |
| 44 | 304004,43 | 464958,90 |
| 45 | 304022,77 | 464961,11 |
| 46 | 304042,73 | 464963,02 |
| 47 | 304059,52 | 464964,35 |
| 48 | 304086,39 | 464966,48 |
| 49 | 304090,59 | 464967,28 |
| 50 | 304091,89 | 464967,53 |
| 51 | 304106,88 | 464970,40 |
| 52 | 304127,58 | 464976,32 |
| 53 | 304137,83 | 464977,79 |
| 54 | 304147,97 | 464979,25 |
| 55 | 304148,96 | 464979,16 |
| 56 | 304162,36 | 464977,97 |
| 57 | 304168,26 | 464981,19 |
| 58 | 304188,44 | 464986,83 |
| 59 | 304193,97 | 464995,20 |
| 60 | 304198,61 | 464999,16 |
| 61 | 304202,15 | 465002,18 |
| 62 | 304212,10 | 465008,23 |
| 63 | 304214,98 | 465018,00 |
| 64 | 304220,50 | 465026,37 |
| 65 | 304224,09 | 465035,25 |
| 66 | 304224,26 | 465035,68 |
| 67 | 304229,79 | 465044,05 |
| 68 | 304232,78 | 465048,58 |
| 69 | 304235,32 | 465052,43 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 70 | 304237,34 | 465064,36 |
| 71 | 304239,02 | 465074,35 |
| 72 | 304239,17 | 465075,22 |
| 73 | 304238,37 | 465085,28 |
| 74 | 304236,32 | 465091,12 |
| 75 | 304235,05 | 465094,73 |
| 76 | 304234,39 | 465099,46 |
| 77 | 304233,67 | 465104,65 |
| 78 | 304234,51 | 465113,12 |
| 79 | 304234,71 | 465115,15 |
| 80 | 304232,36 | 465124,83 |
| 81 | 304226,63 | 465133,70 |
| 82 | 304226,02 | 465135,73 |
| 83 | 304225,89 | 465136,19 |
| 84 | 304223,79 | 465143,26 |
| 85 | 304219,99 | 465152,59 |
| 86 | 304221,03 | 465163,10 |
| 87 | 304219,17 | 465172,90 |
| 88 | 304216,82 | 465182,58 |
| 89 | 304214,95 | 465192,39 |
| 90 | 304211,15 | 465201,72 |
| 91 | 304207,84 | 465211,17 |
| 92 | 304202,58 | 465220,14 |
| 93 | 304195,87 | 465228,09 |
| 94 | 304195,39 | 465228,65 |
| 95 | 304195,37 | 465229,14 |
| 96 | 304194,98 | 465238,81 |
| 97 | 304186,40 | 465249,60 |
| 98 | 304180,71 | 465259,77 |
| 99 | 304172,53 | 465265,61 |
| 100 | 304163,37 | 465269,71 |
| 101 | 304162,28 | 465270,20 |
| 102 | 304163,35 | 465272,47 |
| 103 | 304164,42 | 465274,73 |
| 104 | 304147,29 | 465284,75 |
| 105 | 304122,80 | 465287,26 |
| 106 | 304103,27 | 465315,55 |
| 107 | 304140,53 | 465349,44 |
| 108 | 304214,84 | 465332,08 |
| 109 | 304215,16 | 465332,00 |
| 110 | 304216,19 | 465331,76 |
| 111 | 304218,29 | 465335,21 |
| 112 | 304218,55 | 465337,32 |
| 113 | 304219,81 | 465347,60 |
| 114 | 304220,70 | 465354,89 |
| 115 | 304220,70 | 465354,90 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 116 | 304219,81 | 465355,78 |
| 117 | 304211,25 | 465364,20 |
| 118 | 304203,75 | 465397,94 |
| 119 | 304207,67 | 465420,95 |
| 120 | 304207,67 | 465420,95 |
| 121 | 304175,29 | 465434,20 |
| 122 | 304136,64 | 465450,01 |
| 123 | 304115,61 | 465459,01 |
| 124 | 304115,30 | 465481,40 |
| 125 | 304114,73 | 465522,68 |
| 126 | 304114,51 | 465537,92 |
| 127 | 304114,48 | 465539,99 |
| 128 | 304114,48 | 465539,99 |
| 129 | 304111,35 | 465551,63 |
| 130 | 304108,81 | 465561,09 |
| 131 | 304087,48 | 465582,58 |
| 132 | 304073,34 | 465596,82 |
| 133 | 304069,37 | 465596,21 |
| 134 | 304036,28 | 465591,11 |
| 135 | 304028,12 | 465589,85 |
| 136 | 304004,05 | 465582,29 |
| 137 | 303984,91 | 465587,76 |
| 138 | 303975,85 | 465592,49 |
| 139 | 303973,27 | 465593,84 |
| 140 | 303973,27 | 465593,84 |
| 141 | 303960,69 | 465595,81 |
| 142 | 303922,60 | 465651,55 |
| 143 | 303904,38 | 465690,77 |
| 144 | 303881,55 | 465711,51 |
| 145 | 303875,00 | 465740,16 |
| 146 | 303874,32 | 465743,18 |
| 147 | 303871,55 | 465755,28 |
| 148 | 303866,96 | 465775,38 |
| 149 | 303863,83 | 465789,09 |
| 150 | 303873,04 | 465819,55 |
| 151 | 303866,73 | 465845,24 |
| 152 | 303864,27 | 465855,27 |
| 153 | 303862,28 | 465863,37 |
| 154 | 303856,35 | 465875,59 |
| 155 | 303856,21 | 465875,88 |
| 156 | 303849,83 | 465889,03 |
| 157 | 303849,84 | 465889,08 |
| 158 | 303854,52 | 465905,72 |
| 159 | 303859,09 | 465922,02 |
| 160 | 303863,61 | 465932,30 |
| 161 | 303895,81 | 466005,52 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 162 | 303895,43 | 466017,63 |
| 163 | 303877,45 | 466034,27 |
| 164 | 303866,82 | 466044,10 |
| 165 | 303855,68 | 466054,41 |
| 166 | 303851,14 | 466058,61 |
| 167 | 303847,99 | 466081,52 |
| 168 | 303829,90 | 466098,51 |
| 169 | 303827,01 | 466105,34 |
| 170 | 303815,51 | 466132,56 |
| 171 | 303807,90 | 466143,07 |
| 172 | 303807,80 | 466143,21 |
| 173 | 303802,21 | 466150,92 |
| 174 | 303802,00 | 466151,30 |
| 175 | 303838,46 | 466158,68 |
| 176 | 303839,54 | 466158,90 |
| 177 | 303840,29 | 466159,05 |
| 178 | 303840,60 | 466159,05 |
| 179 | 303851,83 | 466158,91 |
| 180 | 303860,76 | 466158,81 |
| 181 | 303870,42 | 466158,69 |
| 182 | 303870,43 | 466158,69 |
| 183 | 303911,43 | 466158,19 |
| 184 | 303924,83 | 466158,03 |
| 185 | 303924,83 | 466158,04 |
| 186 | 303924,83 | 466167,06 |
| 187 | 303928,17 | 466200,47 |
| 188 | 303927,66 | 466201,54 |
| 189 | 303922,78 | 466211,83 |
| 190 | 303921,31 | 466214,93 |
| 191 | 303899,35 | 466261,23 |
| 192 | 303898,91 | 466261,85 |
| 193 | 303897,70 | 466263,57 |
| 194 | 303897,69 | 466263,59 |
| 195 | 303881,81 | 466286,31 |
| 196 | 303874,42 | 466296,88 |
| 197 | 303870,07 | 466303,10 |
| 198 | 303868,83 | 466304,87 |
| 199 | 303854,53 | 466325,36 |
| 200 | 303853,25 | 466327,19 |
| 201 | 303854,07 | 466345,30 |
| 202 | 303854,07 | 466345,37 |
| 203 | 303868,17 | 466354,78 |
| 204 | 303880,90 | 466363,27 |
| 205 | 303878,17 | 466362,64 |
| 206 | 303878,18 | 466362,65 |
| 207 | 303861,54 | 466358,78 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 208 | 303852,82 | 466356,76 |
| 209 | 303851,32 | 466355,39 |
| 210 | 303845,15 | 466349,76 |
| 211 | 303844,06 | 466349,17 |
| 212 | 303830,66 | 466341,94 |
| 213 | 303830,65 | 466341,93 |
| 214 | 303830,65 | 466341,93 |
| 215 | 303807,71 | 466317,60 |
| 216 | 303794,19 | 466303,25 |
| 217 | 303770,70 | 466278,34 |
| 218 | 303769,75 | 466277,98 |
| 219 | 303749,61 | 466270,27 |
| 220 | 303723,76 | 466264,69 |
| 221 | 303721,32 | 466264,16 |
| 222 | 303717,58 | 466263,35 |
| 223 | 303681,01 | 466233,72 |
| 224 | 303658,71 | 466215,65 |
| 225 | 303658,62 | 466215,60 |
| 226 | 303588,96 | 466191,42 |
| 227 | 303571,09 | 466185,21 |
| 228 | 303569,11 | 466185,64 |
| 229 | 303555,30 | 466188,67 |
| 230 | 303534,32 | 466193,28 |
| 231 | 303510,17 | 466198,59 |
| 232 | 303493,53 | 466202,03 |
| 233 | 303458,00 | 466209,54 |
| 234 | 303456,11 | 466209,96 |
| 235 | 303438,77 | 466213,76 |
| 236 | 303430,25 | 466215,64 |
| 237 | 303419,79 | 466217,93 |
| 238 | 303401,05 | 466222,05 |
| 239 | 303397,62 | 466223,32 |
| 240 | 303397,61 | 466223,32 |
| 241 | 303383,12 | 466226,51 |
| 242 | 303370,38 | 466229,30 |
| 243 | 303347,14 | 466234,40 |
| 244 | 303337,85 | 466236,44 |
| 245 | 303327,49 | 466238,72 |
| 246 | 303277,31 | 466249,74 |
| 247 | 303276,04 | 466249,51 |
| 248 | 303245,06 | 466256,32 |
| 249 | 303238,44 | 466257,77 |
| 250 | 303218,12 | 466262,24 |
| 251 | 303214,74 | 466262,98 |
| 252 | 303213,13 | 466263,33 |
| 253 | 303209,72 | 466264,59 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 254 | 303209,31 | 466264,70 |
| 255 | 303140,47 | 466279,81 |
| 256 | 303097,62 | 466305,27 |
| 257 | 303095,26 | 466306,67 |
| 258 | 303093,01 | 466307,51 |
| 259 | 303070,35 | 466299,29 |
| 260 | 303055,75 | 466295,05 |
| 261 | 302968,66 | 466269,79 |
| 262 | 302967,79 | 466269,54 |
| 263 | 302967,48 | 466269,45 |
| 264 | 302898,08 | 466245,20 |
| 265 | 302860,11 | 466231,94 |
| 266 | 302849,84 | 466228,35 |
| 267 | 302825,73 | 466219,93 |
| 268 | 302813,80 | 466215,76 |
| 269 | 302813,71 | 466215,74 |
| 270 | 302811,62 | 466215,29 |
| 271 | 302759,04 | 466204,04 |
| 272 | 302749,94 | 466202,09 |
| 273 | 302718,81 | 466195,43 |
| 274 | 302718,57 | 466195,38 |
| 275 | 302715,54 | 466194,73 |
| 276 | 302674,51 | 466185,95 |
| 277 | 302643,66 | 466179,35 |
| 278 | 302552,74 | 466159,90 |
| 279 | 302513,21 | 466145,72 |
| 280 | 302478,53 | 466133,29 |
| 281 | 302477,74 | 466132,91 |
| 282 | 302474,57 | 466134,80 |
| 283 | 302470,26 | 466137,36 |
| 284 | 302438,42 | 466156,27 |
| 285 | 302427,61 | 466162,69 |
| 286 | 302404,91 | 466176,18 |
| 287 | 302401,98 | 466177,92 |
| 288 | 302400,76 | 466178,64 |
| 289 | 302395,73 | 466180,02 |
| 290 | 302383,39 | 466183,40 |
| 291 | 302341,81 | 466194,78 |
| 292 | 302330,35 | 466197,92 |
| 293 | 302330,28 | 466197,95 |
| 294 | 302321,74 | 466204,74 |
| 295 | 302320,74 | 466205,54 |
| 296 | 302319,84 | 466206,26 |
| 297 | 302315,32 | 466208,59 |
| 298 | 302309,93 | 466209,81 |
| 299 | 302308,62 | 466210,11 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 300 | 302289,07 | 466214,56 |
| 301 | 302286,27 | 466215,20 |
| 302 | 302280,07 | 466216,61 |
| 303 | 302260,68 | 466213,31 |
| 304 | 302259,33 | 466212,94 |
| 305 | 302222,45 | 466161,67 |
| 306 | 302212,50 | 466167,89 |
| 307 | 302215,37 | 466171,65 |
| 308 | 302193,64 | 466185,99 |
| 309 | 302191,25 | 466190,29 |
| 310 | 302190,98 | 466190,78 |
| 311 | 302190,24 | 466192,12 |
| 312 | 302185,48 | 466192,32 |
| 313 | 302182,13 | 466192,46 |
| 314 | 302152,48 | 466193,73 |
| 315 | 302127,36 | 466194,80 |
| 316 | 302107,59 | 466195,64 |
| 317 | 302082,77 | 466196,70 |
| 318 | 302081,44 | 466196,76 |
| 319 | 302076,30 | 466223,64 |
| 320 | 302073,77 | 466236,71 |
| 321 | 302064,35 | 466285,41 |
| 322 | 302056,95 | 466323,69 |
| 323 | 302030,84 | 466329,19 |
| 324 | 301998,41 | 466362,73 |
| 325 | 302008,17 | 466398,97 |
| 326 | 302004,58 | 466430,48 |
| 327 | 302014,25 | 466451,46 |
| 328 | 302027,96 | 466463,72 |
| 329 | 302038,29 | 466482,25 |
| 330 | 302038,29 | 466482,25 |
| 331 | 302037,83 | 466496,78 |
| 332 | 302013,60 | 466515,12 |
| 333 | 301996,06 | 466523,77 |
| 334 | 301965,09 | 466539,05 |
| 335 | 301961,60 | 466554,98 |
| 336 | 301953,92 | 466590,10 |
| 337 | 301951,46 | 466639,14 |
| 338 | 301931,62 | 466657,36 |
| 339 | 301931,62 | 466657,36 |
| 340 | 301929,90 | 466657,92 |
| 341 | 301959,17 | 466705,80 |
| 342 | 301946,68 | 466732,44 |
| 343 | 301944,91 | 466744,06 |
| 344 | 301945,16 | 466749,03 |
| 345 | 301868,19 | 466777,28 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 346 | 301830,15 | 466803,87 |
| 347 | 301815,11 | 466827,39 |
| 348 | 301752,16 | 466889,49 |
| 349 | 301729,93 | 466934,88 |
| 350 | 301728,47 | 466940,03 |
| 351 | 301732,79 | 466986,76 |
| 352 | 301740,64 | 467042,20 |
| 353 | 301735,87 | 467063,41 |
| 354 | 301712,57 | 467050,27 |
| 355 | 301693,58 | 467053,40 |
| 356 | 301675,59 | 467063,70 |
| 357 | 301652,81 | 467083,20 |
| 358 | 301626,18 | 467115,28 |
| 359 | 301595,82 | 467132,82 |
| 360 | 301585,45 | 467134,06 |
| 361 | 301585,26 | 467137,57 |
| 362 | 301584,69 | 467148,46 |
| 363 | 301591,10 | 467155,76 |
| 364 | 301597,40 | 467162,93 |
| 365 | 301599,58 | 467172,15 |
| 366 | 301599,97 | 467173,78 |
| 367 | 301592,88 | 467199,86 |
| 368 | 301686,92 | 467247,65 |
| 369 | 301678,67 | 467269,94 |
| 370 | 301649,86 | 467254,01 |
| 371 | 301636,38 | 467283,63 |
| 372 | 301603,54 | 467348,58 |
| 373 | 301485,65 | 467283,33 |
| 374 | 301429,48 | 467346,64 |
| 375 | 301439,40 | 467395,93 |
| 376 | 301461,37 | 467478,97 |
| 377 | 301467,19 | 467500,96 |
| 378 | 301465,22 | 467557,95 |
| 379 | 301460,81 | 467577,41 |
| 380 | 301457,30 | 467592,89 |
| 381 | 301446,75 | 467611,63 |
| 382 | 301437,77 | 467627,58 |
| 383 | 301410,54 | 467675,93 |
| 384 | 301392,82 | 467693,41 |
| 385 | 301381,75 | 467715,78 |
| 386 | 301372,26 | 467734,94 |
| 387 | 301375,69 | 467735,00 |
| 388 | 301389,59 | 467735,27 |
| 389 | 301391,97 | 467735,31 |
| 390 | 301411,15 | 467735,15 |
| 391 | 301415,78 | 467735,28 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 392 | 301417,15 | 467734,56 |
| 393 | 301433,52 | 467725,91 |
| 394 | 301445,77 | 467719,36 |
| 395 | 301452,75 | 467724,90 |
| 396 | 301458,74 | 467729,65 |
| 397 | 301460,20 | 467730,80 |
| 398 | 301467,66 | 467736,71 |
| 399 | 301470,19 | 467738,73 |
| 400 | 301483,25 | 467775,31 |
| 401 | 301488,60 | 467790,30 |
| 402 | 301474,82 | 467825,27 |
| 403 | 301454,84 | 467837,30 |
| 404 | 301452,75 | 467838,56 |
| 405 | 301432,20 | 467839,38 |
| 406 | 301424,78 | 467839,61 |
| 407 | 301412,87 | 467839,97 |
| 408 | 301407,91 | 467840,12 |
| 409 | 301393,55 | 467840,55 |
| 410 | 301374,33 | 467841,20 |
| 411 | 301359,71 | 467841,62 |
| 412 | 301355,08 | 467841,75 |
| 413 | 301335,83 | 467842,25 |
| 414 | 301308,80 | 467843,26 |
| 415 | 301304,23 | 467843,21 |
| 416 | 301297,39 | 467853,69 |
| 417 | 301278,22 | 467883,08 |
| 418 | 301277,69 | 467891,57 |
| 419 | 301271,91 | 467888,39 |
| 420 | 301269,26 | 467886,93 |
| 421 | 301267,55 | 467889,29 |
| 422 | 301271,96 | 467897,49 |
| 423 | 301248,27 | 467950,41 |
| 424 | 301241,07 | 467974,49 |
| 425 | 301240,03 | 467983,70 |
| 426 | 301235,90 | 468013,48 |
| 427 | 301231,02 | 468038,83 |
| 428 | 301229,45 | 468047,00 |
| 429 | 301205,09 | 468083,57 |
| 430 | 301196,55 | 468097,07 |
| 431 | 301192,70 | 468113,77 |
| 432 | 301252,11 | 468096,35 |
| 433 | 301252,79 | 468096,15 |
| 434 | 301262,74 | 468093,30 |
| 435 | 301264,92 | 468092,67 |
| 436 | 301264,69 | 468093,78 |
| 437 | 301250,53 | 468162,02 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 438 | 301245,93 | 468184,78 |
| 439 | 301244,31 | 468192,79 |
| 440 | 301240,02 | 468214,02 |
| 441 | 301230,61 | 468260,55 |
| 442 | 301229,36 | 468262,51 |
| 443 | 301228,13 | 468264,46 |
| 444 | 301200,83 | 468307,74 |
| 445 | 301197,76 | 468314,09 |
| 446 | 301189,49 | 468315,08 |
| 447 | 301175,27 | 468318,25 |
| 448 | 301139,19 | 468325,64 |
| 449 | 301054,75 | 468382,17 |
| 450 | 301053,95 | 468376,65 |
| 451 | 301051,38 | 468359,12 |
| 452 | 301026,45 | 468347,61 |
| 453 | 301010,74 | 468340,35 |
| 454 | 301002,45 | 468336,51 |
| 455 | 300995,88 | 468334,99 |
| 456 | 300948,22 | 468323,91 |
| 457 | 300941,35 | 468322,32 |
| 458 | 300919,64 | 468317,28 |
| 459 | 300884,89 | 468308,64 |
| 460 | 300874,93 | 468345,10 |
| 461 | 300863,07 | 468388,51 |
| 462 | 300858,98 | 468407,90 |
| 463 | 300853,35 | 468479,43 |
| 464 | 300852,53 | 468483,05 |
| 465 | 300849,40 | 468500,07 |
| 466 | 300846,92 | 468513,58 |
| 467 | 300845,94 | 468523,86 |
| 468 | 300846,46 | 468525,40 |
| 469 | 300848,96 | 468532,89 |
| 470 | 300857,94 | 468547,39 |
| 471 | 300876,02 | 468574,18 |
| 472 | 300893,12 | 468589,35 |
| 473 | 300898,59 | 468586,15 |
| 474 | 300888,88 | 468542,33 |
| 475 | 300889,49 | 468542,22 |
| 476 | 300904,32 | 468579,73 |
| 477 | 300922,48 | 468646,26 |
| 478 | 300925,60 | 468669,48 |
| 479 | 300921,89 | 468693,87 |
| 480 | 300968,98 | 468717,75 |
| 481 | 300976,49 | 468721,56 |
| 482 | 300995,85 | 468729,07 |
| 483 | 301019,60 | 468729,71 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 484 | 301035,69 | 468724,21 |
| 485 | 301052,87 | 468714,72 |
| 486 | 301079,52 | 468712,93 |
| 487 | 301145,78 | 468696,36 |
| 488 | 301151,43 | 468690,57 |
| 489 | 301210,89 | 468683,33 |
| 490 | 301253,48 | 468677,20 |
| 491 | 301250,43 | 468693,67 |
| 492 | 301298,23 | 468701,57 |
| 493 | 301362,27 | 468738,42 |
| 494 | 301375,79 | 468758,22 |
| 495 | 301484,07 | 468746,90 |
| 496 | 301504,29 | 468773,57 |
| 497 | 301519,43 | 468832,76 |
| 498 | 301527,03 | 468862,49 |
| 499 | 301540,69 | 468915,05 |
| 500 | 301535,72 | 469034,19 |
| 501 | 301474,17 | 469127,81 |
| 502 | 301464,54 | 469137,68 |
| 503 | 301462,93 | 469139,33 |
| 504 | 301428,80 | 469172,93 |
| 505 | 301428,06 | 469174,70 |
| 506 | 301419,20 | 469172,31 |
| 507 | 301390,93 | 469166,78 |
| 508 | 301377,37 | 469164,12 |
| 509 | 301374,90 | 469163,63 |
| 510 | 301343,45 | 469173,24 |
| 511 | 301330,36 | 469177,23 |
| 512 | 301300,19 | 469170,16 |
| 513 | 301273,40 | 469163,89 |
| 514 | 301263,09 | 469161,47 |
| 515 | 301258,90 | 469160,38 |
| 516 | 301252,08 | 469167,80 |
| 517 | 301253,17 | 469177,66 |
| 518 | 301256,06 | 469178,98 |
| 519 | 301259,12 | 469180,38 |
| 520 | 301305,15 | 469205,14 |
| 521 | 301317,37 | 469211,71 |
| 522 | 301333,84 | 469220,57 |
| 523 | 301337,44 | 469223,59 |
| 524 | 301343,74 | 469228,89 |
| 525 | 301354,08 | 469237,58 |
| 526 | 301403,53 | 469279,13 |
| 527 | 301412,82 | 469293,34 |
| 528 | 301422,01 | 469306,85 |
| 529 | 301460,96 | 469361,77 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 530 | 301529,06 | 469458,68 |
| 531 | 301556,02 | 469496,39 |
| 532 | 301568,17 | 469513,38 |
| 533 | 301579,46 | 469529,16 |
| 534 | 301588,89 | 469542,53 |
| 535 | 301596,85 | 469553,81 |
| 536 | 301597,73 | 469555,05 |
| 537 | 301597,71 | 469555,05 |
| 538 | 301598,62 | 469556,31 |
| 539 | 301598,96 | 469556,78 |
| 540 | 301635,46 | 469607,49 |
| 541 | 301669,20 | 469643,87 |
| 542 | 301691,63 | 469668,06 |
| 543 | 301697,56 | 469672,56 |
| 544 | 301702,87 | 469677,20 |
| 545 | 301737,82 | 469707,69 |
| 546 | 301763,27 | 469730,38 |
| 547 | 301774,98 | 469743,52 |
| 548 | 301813,52 | 469826,58 |
| 549 | 301818,23 | 469846,82 |
| 550 | 301825,65 | 469878,77 |
| 551 | 301839,58 | 469941,87 |
| 552 | 301849,44 | 469984,43 |
| 553 | 301857,47 | 470016,05 |
| 554 | 301861,30 | 470047,77 |
| 555 | 301861,62 | 470050,42 |
| 556 | 301866,85 | 470092,42 |
| 557 | 301867,41 | 470096,89 |
| 558 | 301867,68 | 470099,07 |
| 559 | 301865,20 | 470117,47 |
| 560 | 301862,76 | 470131,18 |
| 561 | 301861,91 | 470135,95 |
| 562 | 301857,47 | 470160,93 |
| 563 | 301856,74 | 470165,04 |
| 564 | 301853,05 | 470185,78 |
| 565 | 301851,46 | 470190,36 |
| 566 | 301839,85 | 470187,23 |
| 567 | 301839,82 | 470187,22 |
| 568 | 301817,70 | 470181,24 |
| 569 | 301800,11 | 470218,09 |
| 570 | 301787,60 | 470229,31 |
| 571 | 301784,86 | 470235,02 |
| 572 | 301774,49 | 470256,69 |
| 573 | 301774,42 | 470256,84 |
| 574 | 301776,83 | 470268,27 |
| 575 | 301785,28 | 470308,44 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 576 | 301787,46 | 470321,72 |
| 577 | 301778,53 | 470336,42 |
| 578 | 301750,92 | 470381,87 |
| 579 | 301749,84 | 470383,65 |
| 580 | 301748,98 | 470384,96 |
| 581 | 301760,65 | 470388,11 |
| 582 | 301758,88 | 470389,24 |
| 583 | 301740,55 | 470400,92 |
| 584 | 301713,13 | 470418,82 |
| 585 | 301713,10 | 470418,84 |
| 586 | 301690,95 | 470433,30 |
| 587 | 301673,43 | 470448,99 |
| 588 | 301670,81 | 470449,32 |
| 589 | 301651,00 | 470451,84 |
| 590 | 301646,48 | 470452,41 |
| 591 | 301642,80 | 470451,37 |
| 592 | 301609,54 | 470441,99 |
| 593 | 301568,32 | 470432,04 |
| 594 | 301537,69 | 470424,72 |
| 595 | 301527,36 | 470422,81 |
| 596 | 301511,19 | 470475,67 |
| 597 | 301510,75 | 470477,11 |
| 598 | 301510,48 | 470478,03 |
| 599 | 301509,79 | 470480,39 |
| 600 | 301485,86 | 470561,98 |
| 601 | 301484,41 | 470561,60 |
| 602 | 301479,87 | 470560,42 |
| 603 | 301426,86 | 470545,08 |
| 604 | 301388,61 | 470533,67 |
| 605 | 301326,09 | 470515,02 |
| 606 | 301319,04 | 470512,92 |
| 607 | 301298,56 | 470506,81 |
| 608 | 301294,03 | 470509,35 |
| 609 | 301251,28 | 470503,06 |
| 610 | 301236,55 | 470500,90 |
| 611 | 301236,45 | 470501,35 |
| 612 | 301229,40 | 470533,96 |
| 613 | 301249,65 | 470556,33 |
| 614 | 301254,19 | 470561,34 |
| 615 | 301254,68 | 470561,88 |
| 616 | 301256,29 | 470589,14 |
| 617 | 301251,13 | 470598,87 |
| 618 | 301250,98 | 470599,15 |
| 619 | 301260,46 | 470642,76 |
| 620 | 301269,48 | 470648,29 |
| 621 | 301298,11 | 470664,62 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 622 | 301308,50 | 470670,55 |
| 623 | 301338,77 | 470690,55 |
| 624 | 301339,01 | 470691,08 |
| 625 | 301362,94 | 470744,92 |
| 626 | 301355,31 | 470786,16 |
| 627 | 301345,47 | 470808,34 |
| 628 | 301343,11 | 470811,29 |
| 629 | 301325,23 | 470833,64 |
| 630 | 301294,81 | 470860,38 |
| 631 | 301285,21 | 470871,60 |
| 632 | 301247,31 | 470915,89 |
| 633 | 301242,30 | 470921,75 |
| 634 | 301232,97 | 470921,20 |
| 635 | 301208,66 | 470950,12 |
| 636 | 301193,20 | 470974,03 |
| 637 | 301181,97 | 470991,32 |
| 638 | 301177,23 | 470998,62 |
| 639 | 301154,64 | 471033,30 |
| 640 | 301141,79 | 471053,89 |
| 641 | 301103,00 | 471115,18 |
| 642 | 301102,07 | 471116,65 |
| 643 | 301098,05 | 471109,96 |
| 644 | 301070,73 | 471064,49 |
| 645 | 301061,35 | 471049,76 |
| 646 | 301059,01 | 471046,09 |
| 647 | 301058,17 | 471048,27 |
| 648 | 301053,71 | 471075,68 |
| 649 | 301052,66 | 471080,37 |
| 650 | 301046,96 | 471105,97 |
| 651 | 301037,71 | 471128,95 |
| 652 | 301028,35 | 471144,01 |
| 653 | 301027,50 | 471145,35 |
| 654 | 301016,97 | 471162,45 |
| 655 | 301009,31 | 471169,16 |
| 656 | 300990,17 | 471185,99 |
| 657 | 300965,42 | 471191,25 |
| 658 | 300948,92 | 471188,39 |
| 659 | 300947,67 | 471188,17 |
| 660 | 300931,19 | 471182,71 |
| 661 | 300930,09 | 471181,77 |
| 662 | 300911,17 | 471165,49 |
| 663 | 300899,41 | 471143,94 |
| 664 | 300891,48 | 471129,40 |
| 665 | 300880,65 | 471114,46 |
| 666 | 300877,47 | 471112,03 |
| 667 | 300875,96 | 471110,87 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 668 | 300873,33 | 471114,62 |
| 669 | 300866,05 | 471125,00 |
| 670 | 300858,62 | 471144,46 |
| 671 | 300855,38 | 471149,65 |
| 672 | 300847,61 | 471184,95 |
| 673 | 300834,19 | 471209,15 |
| 674 | 300832,03 | 471213,39 |
| 675 | 300829,08 | 471219,16 |
| 676 | 300827,20 | 471222,82 |
| 677 | 300823,21 | 471231,50 |
| 678 | 300821,73 | 471234,74 |
| 679 | 300814,00 | 471242,92 |
| 680 | 300800,17 | 471257,55 |
| 681 | 300797,20 | 471261,64 |
| 682 | 300790,24 | 471271,23 |
| 683 | 300781,88 | 471275,69 |
| 684 | 300755,03 | 471290,03 |
| 685 | 300736,13 | 471300,12 |
| 686 | 300727,58 | 471310,89 |
| 687 | 300723,91 | 471324,92 |
| 688 | 300727,03 | 471344,97 |
| 689 | 300709,19 | 471359,14 |
| 690 | 300698,40 | 471417,82 |
| 691 | 300721,77 | 471440,49 |
| 692 | 300725,39 | 471447,48 |
| 693 | 300731,55 | 471459,38 |
| 694 | 300741,52 | 471478,64 |
| 695 | 300741,79 | 471478,90 |
| 696 | 300771,75 | 471507,57 |
| 697 | 300776,05 | 471525,37 |
| 698 | 300776,36 | 471526,66 |
| 699 | 300782,56 | 471552,31 |
| 700 | 300806,87 | 471579,77 |
| 701 | 300808,81 | 471580,92 |
| 702 | 300833,32 | 471595,50 |
| 703 | 300839,52 | 471595,50 |
| 704 | 300845,20 | 471595,50 |
| 705 | 300847,98 | 471595,33 |
| 706 | 300848,83 | 471595,50 |
| 707 | 300877,22 | 471595,51 |
| 708 | 300901,69 | 471645,78 |
| 709 | 300899,99 | 471711,66 |
| 710 | 300899,05 | 471715,96 |
| 711 | 300898,87 | 471716,77 |
| 712 | 300881,25 | 471734,97 |
| 713 | 300871,61 | 471752,58 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 714 | 300854,77 | 471791,87 |
| 715 | 300853,88 | 471803,47 |
| 716 | 300852,81 | 471817,34 |
| 717 | 300850,38 | 471823,33 |
| 718 | 300845,01 | 471836,58 |
| 719 | 300834,17 | 471870,80 |
| 720 | 300826,46 | 471968,27 |
| 721 | 300825,96 | 471974,61 |
| 722 | 300818,98 | 471988,11 |
| 723 | 300808,04 | 471996,20 |
| 724 | 300795,88 | 471999,23 |
| 725 | 300795,64 | 471999,15 |
| 726 | 300777,64 | 471993,49 |
| 727 | 300775,12 | 471984,32 |
| 728 | 300773,79 | 471979,47 |
| 729 | 300768,75 | 471961,18 |
| 730 | 300771,30 | 471945,19 |
| 731 | 300758,40 | 471935,33 |
| 732 | 300746,07 | 471936,33 |
| 733 | 300733,82 | 471939,58 |
| 734 | 300712,86 | 471951,87 |
| 735 | 300699,17 | 471958,36 |
| 736 | 300671,37 | 471964,13 |
| 737 | 300664,01 | 471968,06 |
| 738 | 300644,56 | 471978,45 |
| 739 | 300642,09 | 471979,78 |
| 740 | 300644,41 | 471982,86 |
| 741 | 300639,22 | 471992,98 |
| 742 | 300626,12 | 472001,79 |
| 743 | 300625,35 | 472002,09 |
| 744 | 300612,68 | 472007,02 |
| 745 | 300593,30 | 472014,55 |
| 746 | 300592,37 | 472014,41 |
| 747 | 300561,18 | 472009,85 |
| 748 | 300543,99 | 471998,56 |
| 749 | 300528,69 | 471996,86 |
| 750 | 300520,24 | 472004,03 |
| 751 | 300517,96 | 472015,27 |
| 752 | 300516,83 | 472020,81 |
| 753 | 300514,49 | 472042,75 |
| 754 | 300513,25 | 472054,29 |
| 755 | 300510,74 | 472062,10 |
| 756 | 300512,09 | 472074,81 |
| 757 | 300512,16 | 472075,41 |
| 758 | 300517,55 | 472082,19 |
| 759 | 300518,05 | 472082,82 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 760 | 300519,82 | 472085,05 |
| 761 | 300528,94 | 472088,16 |
| 762 | 300531,77 | 472089,12 |
| 763 | 300559,96 | 472098,72 |
| 764 | 300571,97 | 472104,58 |
| 765 | 300581,37 | 472107,93 |
| 766 | 300590,11 | 472109,93 |
| 767 | 300593,47 | 472121,68 |
| 768 | 300591,21 | 472144,82 |
| 769 | 300588,94 | 472156,09 |
| 770 | 300581,75 | 472165,14 |
| 771 | 300577,21 | 472170,87 |
| 772 | 300575,10 | 472182,53 |
| 773 | 300572,26 | 472191,43 |
| 774 | 300575,46 | 472195,80 |
| 775 | 300579,75 | 472201,66 |
| 776 | 300587,16 | 472209,70 |
| 777 | 300591,69 | 472217,92 |
| 778 | 300587,90 | 472232,33 |
| 779 | 300587,23 | 472232,74 |
| 780 | 300584,71 | 472231,01 |
| 781 | 300552,36 | 472251,14 |
| 782 | 300539,06 | 472259,41 |
| 783 | 300530,38 | 472267,60 |
| 784 | 300530,03 | 472287,36 |
| 785 | 300519,84 | 472276,38 |
| 786 | 300510,73 | 472266,58 |
| 787 | 300491,43 | 472245,79 |
| 788 | 300487,85 | 472241,94 |
| 789 | 300485,00 | 472241,15 |
| 790 | 300486,54 | 472240,02 |
| 791 | 300512,63 | 472220,82 |
| 792 | 300526,91 | 472198,77 |
| 793 | 300529,11 | 472195,36 |
| 794 | 300532,80 | 472189,66 |
| 795 | 300532,95 | 472168,58 |
| 796 | 300512,57 | 472140,80 |
| 797 | 300496,34 | 472119,02 |
| 798 | 300495,49 | 472117,88 |
| 799 | 300495,49 | 472117,87 |
| 800 | 300495,42 | 472117,73 |
| 801 | 300486,95 | 472098,43 |
| 802 | 300489,43 | 472068,95 |
| 803 | 300494,96 | 472010,40 |
| 804 | 300494,96 | 472010,39 |
| 805 | 300495,13 | 472008,63 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 806 | 300495,25 | 472007,31 |
| 807 | 300495,66 | 472003,03 |
| 808 | 300496,85 | 471985,56 |
| 809 | 300496,91 | 471984,63 |
| 810 | 300497,41 | 471977,30 |
| 811 | 300497,59 | 471974,66 |
| 812 | 300501,90 | 471966,80 |
| 813 | 300513,21 | 471946,16 |
| 814 | 300519,56 | 471934,58 |
| 815 | 300522,17 | 471929,82 |
| 816 | 300535,61 | 471904,46 |
| 817 | 300544,79 | 471887,14 |
| 818 | 300546,33 | 471884,23 |
| 819 | 300546,94 | 471883,08 |
| 820 | 300556,72 | 471864,63 |
| 821 | 300561,74 | 471855,29 |
| 822 | 300573,83 | 471832,83 |
| 823 | 300591,61 | 471799,80 |
| 824 | 300598,75 | 471786,36 |
| 825 | 300600,51 | 471783,06 |
| 826 | 300610,59 | 471764,08 |
| 827 | 300611,40 | 471762,55 |
| 828 | 300633,40 | 471721,20 |
| 829 | 300637,29 | 471713,88 |
| 830 | 300648,36 | 471693,03 |
| 831 | 300651,88 | 471686,43 |
| 832 | 300652,67 | 471683,07 |
| 833 | 300653,30 | 471680,39 |
| 834 | 300653,31 | 471680,40 |
| 835 | 300653,71 | 471678,68 |
| 836 | 300653,80 | 471678,30 |
| 837 | 300656,87 | 471665,29 |
| 838 | 300659,84 | 471655,98 |
| 839 | 300660,79 | 471653,02 |
| 840 | 300661,92 | 471649,25 |
| 841 | 300661,94 | 471649,19 |
| 842 | 300680,61 | 471586,98 |
| 843 | 300693,39 | 471543,45 |
| 844 | 300693,47 | 471542,88 |
| 845 | 300693,20 | 471541,88 |
| 846 | 300693,20 | 471541,87 |
| 847 | 300669,74 | 471501,58 |
| 848 | 300669,74 | 471501,58 |
| 849 | 300669,64 | 471501,41 |
| 850 | 300669,52 | 471500,49 |
| 851 | 300668,19 | 471490,57 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 852 | 300666,26 | 471460,24 |
| 853 | 300665,87 | 471454,10 |
| 854 | 300665,54 | 471448,96 |
| 855 | 300658,15 | 471416,21 |
| 856 | 300658,88 | 471397,06 |
| 857 | 300659,45 | 471375,05 |
| 858 | 300667,67 | 471357,42 |
| 859 | 300669,48 | 471344,57 |
| 860 | 300672,81 | 471318,07 |
| 861 | 300672,80 | 471318,07 |
| 862 | 300676,34 | 471289,84 |
| 863 | 300677,93 | 471277,18 |
| 864 | 300678,67 | 471271,30 |
| 865 | 300679,08 | 471268,02 |
| 866 | 300679,33 | 471266,07 |
| 867 | 300679,49 | 471264,71 |
| 868 | 300679,53 | 471264,41 |
| 869 | 300679,74 | 471262,70 |
| 870 | 300679,77 | 471262,41 |
| 871 | 300680,07 | 471260,13 |
| 872 | 300680,42 | 471257,32 |
| 873 | 300683,48 | 471243,76 |
| 874 | 300687,71 | 471225,04 |
| 875 | 300694,12 | 471196,65 |
| 876 | 300695,56 | 471192,01 |
| 877 | 300700,04 | 471177,60 |
| 878 | 300700,27 | 471176,87 |
| 879 | 300703,82 | 471165,44 |
| 880 | 300727,22 | 471090,11 |
| 881 | 300730,08 | 471080,92 |
| 882 | 300730,71 | 471079,31 |
| 883 | 300738,26 | 471066,02 |
| 884 | 300758,51 | 471030,39 |
| 885 | 300809,23 | 470941,33 |
| 886 | 300809,87 | 470937,79 |
| 887 | 300811,46 | 470928,97 |
| 888 | 300811,64 | 470927,96 |
| 889 | 300811,82 | 470926,97 |
| 890 | 300811,99 | 470925,99 |
| 891 | 300814,70 | 470911,00 |
| 892 | 300814,95 | 470909,62 |
| 893 | 300814,96 | 470909,62 |
| 894 | 300815,32 | 470907,65 |
| 895 | 300816,66 | 470900,17 |
| 896 | 300819,59 | 470868,06 |
| 897 | 300823,19 | 470818,77 |

PROJEKT

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 898 | 300829,06 | 470738,22 |
| 899 | 300830,13 | 470716,41 |
| 900 | 300830,80 | 470707,58 |
| 901 | 300831,59 | 470697,21 |
| 902 | 300840,66 | 470577,41 |
| 903 | 300839,63 | 470561,28 |
| 904 | 300839,22 | 470550,31 |
| 905 | 300838,44 | 470531,33 |
| 906 | 300886,89 | 470543,76 |
| 907 | 300942,23 | 470557,95 |
| 908 | 300945,38 | 470558,73 |
| 909 | 300945,34 | 470556,64 |
| 910 | 300945,06 | 470544,95 |
| 911 | 300910,12 | 470523,37 |
| 912 | 300894,80 | 470513,86 |
| 913 | 300878,45 | 470509,47 |
| 914 | 300876,42 | 470508,92 |
| 915 | 300861,39 | 470505,11 |
| 916 | 300872,65 | 470463,43 |
| 917 | 300903,47 | 470442,41 |
| 918 | 300923,40 | 470436,69 |
| 919 | 300939,38 | 470439,55 |
| 920 | 300955,81 | 470442,49 |
| 921 | 300964,10 | 470444,63 |
| 922 | 300970,85 | 470420,17 |
| 923 | 300972,72 | 470413,41 |
| 924 | 300973,66 | 470398,89 |
| 925 | 300976,23 | 470395,94 |
| 926 | 300967,36 | 470396,24 |
| 927 | 300966,96 | 470392,29 |
| 928 | 300964,03 | 470363,24 |
| 929 | 300963,23 | 470355,23 |
| 930 | 300963,97 | 470340,83 |
| 931 | 300977,04 | 470309,99 |
| 932 | 300978,47 | 470306,88 |
| 933 | 301012,21 | 470291,61 |
| 934 | 301021,46 | 470243,02 |
| 935 | 301017,32 | 470238,61 |
| 936 | 301013,23 | 470234,25 |
| 937 | 301000,72 | 470220,93 |
| 938 | 301005,91 | 470192,51 |
| 939 | 301007,74 | 470181,19 |
| 940 | 300994,64 | 470177,77 |
| 941 | 300996,33 | 470176,14 |
| 942 | 301036,00 | 470137,96 |
| 943 | 301040,70 | 470135,62 |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 944 | 301045,87 | 470129,74 |
| 945 | 301050,51 | 470118,13 |
| 946 | 301033,75 | 470099,75 |
| 947 | 301034,89 | 470100,02 |
| 948 | 301061,82 | 470094,60 |
| 949 | 301089,57 | 470079,07 |
| 950 | 301099,86 | 470066,25 |
| 951 | 301091,26 | 470015,01 |
| 952 | 301085,25 | 469979,20 |
| 953 | 301088,97 | 469968,35 |
| 954 | 301096,45 | 469943,39 |
| 955 | 301100,82 | 469936,49 |
| 956 | 301106,41 | 469927,66 |
| 957 | 301113,16 | 469925,20 |
| 958 | 301121,06 | 469922,33 |
| 959 | 301127,77 | 469923,51 |
| 960 | 301140,06 | 469900,99 |
| 961 | 301159,29 | 469880,13 |
| 962 | 301176,79 | 469868,13 |
| 963 | 301181,28 | 469840,54 |
| 964 | 301177,05 | 469814,12 |
| 965 | 301169,45 | 469808,21 |
| 966 | 301169,59 | 469808,03 |
| 967 | 301142,95 | 469786,93 |
| 968 | 301117,72 | 469767,22 |
| 969 | 301116,03 | 469765,90 |
| 970 | 301108,50 | 469759,92 |
| 971 | 301098,87 | 469752,26 |
| 972 | 301095,42 | 469749,52 |
| 973 | 301092,88 | 469746,44 |
| 974 | 301090,95 | 469744,08 |
| 975 | 301065,58 | 469762,28 |
| 976 | 301057,52 | 469768,07 |
| 977 | 301048,89 | 469774,26 |
| 978 | 301040,45 | 469772,48 |
| 979 | 301035,79 | 469771,50 |
| 980 | 301028,24 | 469771,52 |
| 981 | 301018,09 | 469767,08 |
| 982 | 301017,87 | 469766,98 |
| 983 | 301017,85 | 469766,95 |
| 984 | 301008,91 | 469757,07 |
| 985 | 301007,03 | 469754,99 |
| 986 | 301003,95 | 469741,76 |
| 987 | 301008,42 | 469716,90 |
| 988 | 301014,04 | 469701,02 |
| 989 | 301014,94 | 469698,45 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 990 | 300997,92 | 469695,24 |
| 991 | 300986,08 | 469712,09 |
| 992 | 300972,12 | 469716,86 |
| 993 | 300955,26 | 469722,62 |
| 994 | 300937,92 | 469714,04 |
| 995 | 300923,08 | 469706,66 |
| 996 | 300906,53 | 469698,43 |
| 997 | 300903,71 | 469697,06 |
| 998 | 300895,95 | 469693,29 |
| 999 | 300883,28 | 469686,90 |
| 1000 | 300870,40 | 469680,62 |
| 1001 | 300868,34 | 469667,19 |
| 1002 | 300865,94 | 469653,21 |
| 1003 | 300863,92 | 469640,28 |
| 1004 | 300863,11 | 469635,13 |
| 1005 | 300861,19 | 469622,65 |
| 1006 | 300858,88 | 469605,90 |
| 1007 | 300858,24 | 469601,61 |
| 1008 | 300857,30 | 469588,36 |
| 1009 | 300857,99 | 469581,90 |
| 1010 | 300859,44 | 469563,02 |
| 1011 | 300861,36 | 469551,83 |
| 1012 | 300866,44 | 469522,70 |
| 1013 | 300869,63 | 469511,72 |
| 1014 | 300873,34 | 469509,15 |
| 1015 | 300882,07 | 469472,46 |
| 1016 | 300878,26 | 469460,32 |
| 1017 | 300877,89 | 469459,14 |
| 1018 | 300881,33 | 469450,79 |
| 1019 | 300875,41 | 469432,49 |
| 1020 | 300864,28 | 469432,18 |
| 1021 | 300862,62 | 469425,03 |
| 1022 | 300851,76 | 469420,41 |
| 1023 | 300832,45 | 469412,20 |
| 1024 | 300826,71 | 469403,89 |
| 1025 | 300826,26 | 469403,24 |
| 1026 | 300811,57 | 469403,40 |
| 1027 | 300805,26 | 469399,57 |
| 1028 | 300788,16 | 469401,71 |
| 1029 | 300782,80 | 469381,10 |
| 1030 | 300777,38 | 469378,70 |
| 1031 | 300761,85 | 469368,51 |
| 1032 | 300767,65 | 469339,19 |
| 1033 | 300766,28 | 469332,04 |
| 1034 | 300765,67 | 469329,09 |
| 1035 | 300748,00 | 469306,82 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1036 | 300761,85 | 469297,84 |
| 1037 | 300834,83 | 469250,49 |
| 1038 | 300830,93 | 469228,42 |
| 1039 | 300812,80 | 469214,45 |
| 1040 | 300811,72 | 469187,69 |
| 1041 | 300812,08 | 469176,30 |
| 1042 | 300807,65 | 469168,76 |
| 1043 | 300802,51 | 469159,83 |
| 1044 | 300802,73 | 469141,17 |
| 1045 | 300802,80 | 469133,87 |
| 1046 | 300800,76 | 469132,50 |
| 1047 | 300794,84 | 469128,52 |
| 1048 | 300789,99 | 469125,26 |
| 1049 | 300781,16 | 469115,81 |
| 1050 | 300760,48 | 469125,83 |
| 1051 | 300673,35 | 468976,35 |
| 1052 | 300632,41 | 468906,58 |
| 1053 | 300621,35 | 468888,33 |
| 1054 | 300632,76 | 468864,43 |
| 1055 | 300663,73 | 468912,56 |
| 1056 | 300679,69 | 468937,03 |
| 1057 | 300683,41 | 468927,09 |
| 1058 | 300684,53 | 468918,91 |
| 1059 | 300673,68 | 468899,00 |
| 1060 | 300670,84 | 468885,49 |
| 1061 | 300660,37 | 468865,35 |
| 1062 | 300676,84 | 468818,67 |
| 1063 | 300684,48 | 468785,56 |
| 1064 | 300687,06 | 468769,68 |
| 1065 | 300690,97 | 468745,65 |
| 1066 | 300694,86 | 468725,06 |
| 1067 | 300699,75 | 468713,80 |
| 1068 | 300699,91 | 468698,37 |
| 1069 | 300713,53 | 468689,98 |
| 1070 | 300729,37 | 468679,89 |
| 1071 | 300737,52 | 468674,70 |
| 1072 | 300741,83 | 468665,65 |
| 1073 | 300741,94 | 468665,20 |
| 1074 | 300747,24 | 468644,86 |
| 1075 | 300749,42 | 468636,48 |
| 1076 | 300757,47 | 468641,19 |
| 1077 | 300762,97 | 468644,40 |
| 1078 | 300810,05 | 468523,24 |
| 1079 | 300815,71 | 468523,36 |
| 1080 | 300804,84 | 468508,75 |
| 1081 | 300803,02 | 468506,30 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1082 | 300803,26 | 468503,11 |
| 1083 | 300805,10 | 468479,14 |
| 1084 | 300810,32 | 468468,06 |
| 1085 | 300814,04 | 468453,03 |
| 1086 | 300830,19 | 468387,74 |
| 1087 | 300831,19 | 468372,04 |
| 1088 | 300823,42 | 468354,45 |
| 1089 | 300820,99 | 468349,18 |
| 1090 | 300819,64 | 468346,27 |
| 1091 | 300817,83 | 468342,35 |
| 1092 | 300811,52 | 468328,71 |
| 1093 | 300815,40 | 468323,72 |
| 1094 | 300842,70 | 468288,62 |
| 1095 | 300849,57 | 468279,79 |
| 1096 | 300855,55 | 468273,63 |
| 1097 | 300864,04 | 468267,24 |
| 1098 | 300866,86 | 468266,76 |
| 1099 | 300872,60 | 468260,28 |
| 1100 | 300881,30 | 468259,12 |
| 1101 | 300890,98 | 468254,20 |
| 1102 | 300896,77 | 468248,59 |
| 1103 | 300910,51 | 468241,38 |
| 1104 | 300910,01 | 468218,42 |
| 1105 | 300922,21 | 468199,20 |
| 1106 | 300908,00 | 468185,69 |
| 1107 | 300893,86 | 468167,65 |
| 1108 | 300888,39 | 468160,82 |
| 1109 | 300875,60 | 468150,37 |
| 1110 | 300833,42 | 468108,46 |
| 1111 | 300764,80 | 468055,56 |
| 1112 | 300758,48 | 468050,68 |
| 1113 | 300764,53 | 468044,94 |
| 1114 | 300745,75 | 468017,36 |
| 1115 | 300739,23 | 468007,77 |
| 1116 | 300716,89 | 467980,57 |
| 1117 | 300712,87 | 467959,15 |
| 1118 | 300712,08 | 467949,48 |
| 1119 | 300711,29 | 467937,94 |
| 1120 | 300710,36 | 467924,49 |
| 1121 | 300717,15 | 467907,11 |
| 1122 | 300714,13 | 467897,68 |
| 1123 | 300715,69 | 467891,94 |
| 1124 | 300717,00 | 467884,70 |
| 1125 | 300717,79 | 467874,87 |
| 1126 | 300716,69 | 467868,16 |
| 1127 | 300709,24 | 467860,41 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1128 | 300706,51 | 467859,10 |
| 1129 | 300701,25 | 467861,13 |
| 1130 | 300695,10 | 467860,87 |
| 1131 | 300691,45 | 467858,19 |
| 1132 | 300688,66 | 467856,14 |
| 1133 | 300677,01 | 467855,56 |
| 1134 | 300666,66 | 467850,74 |
| 1135 | 300656,03 | 467839,54 |
| 1136 | 300654,33 | 467834,95 |
| 1137 | 300652,44 | 467829,86 |
| 1138 | 300654,92 | 467825,50 |
| 1139 | 300665,97 | 467806,06 |
| 1140 | 300688,74 | 467773,34 |
| 1141 | 300704,11 | 467752,52 |
| 1142 | 300709,37 | 467748,29 |
| 1143 | 300715,78 | 467744,52 |
| 1144 | 300722,08 | 467741,19 |
| 1145 | 300732,70 | 467740,26 |
| 1146 | 300730,52 | 467724,68 |
| 1147 | 300740,99 | 467704,35 |
| 1148 | 300801,84 | 467693,71 |
| 1149 | 300815,09 | 467663,64 |
| 1150 | 300802,62 | 467643,55 |
| 1151 | 300759,94 | 467608,30 |
| 1152 | 300745,07 | 467622,87 |
| 1153 | 300723,05 | 467590,12 |
| 1154 | 300726,02 | 467588,49 |
| 1155 | 300754,57 | 467577,39 |
| 1156 | 300763,90 | 467573,76 |
| 1157 | 300766,88 | 467571,53 |
| 1158 | 300784,66 | 467562,26 |
| 1159 | 300803,47 | 467549,09 |
| 1160 | 300817,45 | 467539,13 |
| 1161 | 300825,61 | 467531,36 |
| 1162 | 300829,13 | 467526,39 |
| 1163 | 300833,57 | 467522,49 |
| 1164 | 300839,71 | 467516,57 |
| 1165 | 300842,99 | 467513,41 |
| 1166 | 300844,73 | 467506,35 |
| 1167 | 300841,82 | 467503,82 |
| 1168 | 300839,20 | 467501,53 |
| 1169 | 300835,92 | 467497,93 |
| 1170 | 300809,97 | 467513,13 |
| 1171 | 300788,82 | 467479,27 |
| 1172 | 300796,63 | 467466,25 |
| 1173 | 300802,61 | 467447,31 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1174 | 300821,89 | 467442,16 |
| 1175 | 300845,71 | 467436,73 |
| 1176 | 300843,73 | 467431,95 |
| 1177 | 300847,15 | 467421,08 |
| 1178 | 300846,82 | 467418,79 |
| 1179 | 300845,38 | 467415,16 |
| 1180 | 300841,57 | 467415,79 |
| 1181 | 300840,87 | 467415,03 |
| 1182 | 300838,64 | 467413,89 |
| 1183 | 300831,18 | 467399,97 |
| 1184 | 300821,04 | 467377,50 |
| 1185 | 300819,62 | 467374,35 |
| 1186 | 300810,22 | 467377,96 |
| 1187 | 300777,36 | 467354,62 |
| 1188 | 300771,97 | 467345,96 |
| 1189 | 300760,46 | 467337,52 |
| 1190 | 300754,69 | 467329,39 |
| 1191 | 300758,24 | 467318,41 |
| 1192 | 300763,39 | 467300,94 |
| 1193 | 300759,21 | 467294,57 |
| 1194 | 300754,64 | 467284,30 |
| 1195 | 300757,56 | 467276,22 |
| 1196 | 300767,51 | 467262,22 |
| 1197 | 300780,63 | 467256,13 |
| 1198 | 300787,19 | 467233,93 |
| 1199 | 300796,49 | 467224,08 |
| 1200 | 300802,30 | 467223,26 |
| 1201 | 300806,98 | 467217,06 |
| 1202 | 300802,06 | 467205,73 |
| 1203 | 300797,39 | 467187,21 |
| 1204 | 300793,31 | 467179,24 |
| 1205 | 300786,55 | 467184,66 |
| 1206 | 300778,07 | 467185,67 |
| 1207 | 300775,25 | 467185,09 |
| 1208 | 300769,20 | 467177,79 |
| 1209 | 300767,53 | 467163,05 |
| 1210 | 300760,68 | 467148,50 |
| 1211 | 300762,05 | 467143,64 |
| 1212 | 300771,39 | 467138,60 |
| 1213 | 300774,39 | 467140,61 |
| 1214 | 300772,08 | 467117,50 |
| 1215 | 300747,86 | 467130,01 |
| 1216 | 300735,58 | 467136,95 |
| 1217 | 300734,07 | 467137,75 |
| 1218 | 300728,05 | 467141,08 |
| 1219 | 300713,85 | 467117,09 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1220 | 300714,21 | 467086,51 |
| 1221 | 300711,27 | 467080,40 |
| 1222 | 300700,27 | 467057,61 |
| 1223 | 300697,29 | 467040,43 |
| 1224 | 300690,70 | 467026,30 |
| 1225 | 300666,08 | 467016,13 |
| 1226 | 300655,10 | 467011,60 |
| 1227 | 300620,96 | 466985,92 |
| 1228 | 300616,17 | 466971,89 |
| 1229 | 300615,65 | 466966,81 |
| 1230 | 300615,18 | 466962,20 |
| 1231 | 300602,04 | 466958,93 |
| 1232 | 300610,19 | 466926,28 |
| 1233 | 300561,30 | 466884,96 |
| 1234 | 300556,92 | 466875,89 |
| 1235 | 300555,64 | 466872,59 |
| 1236 | 300498,37 | 466873,63 |
| 1237 | 300493,35 | 466863,93 |
| 1238 | 300491,70 | 466860,72 |
| 1239 | 300486,08 | 466849,87 |
| 1240 | 300478,41 | 466830,10 |
| 1241 | 300477,78 | 466828,47 |
| 1242 | 300473,82 | 466806,16 |
| 1243 | 300472,35 | 466797,88 |
| 1244 | 300484,87 | 466787,38 |
| 1245 | 300488,61 | 466785,83 |
| 1246 | 300501,50 | 466780,48 |
| 1247 | 300527,46 | 466769,71 |
| 1248 | 300623,70 | 466765,36 |
| 1249 | 300630,73 | 466768,03 |
| 1250 | 300637,03 | 466764,57 |
| 1251 | 300647,60 | 466729,32 |
| 1252 | 300657,02 | 466697,89 |
| 1253 | 300662,74 | 466675,95 |
| 1254 | 300669,99 | 466675,11 |
| 1255 | 300703,36 | 466643,98 |
| 1256 | 300749,37 | 466648,54 |
| 1257 | 300804,35 | 466652,94 |
| 1258 | 300815,33 | 466655,90 |
| 1259 | 300816,37 | 466656,99 |
| 1260 | 300879,03 | 466658,35 |
| 1261 | 300943,32 | 466696,37 |
| 1262 | 300963,65 | 466707,10 |
| 1263 | 300963,48 | 466712,42 |
| 1264 | 300985,61 | 466702,71 |
| 1265 | 301006,08 | 466697,36 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1266 | 301007,72 | 466692,18 |
| 1267 | 301017,56 | 466665,13 |
| 1268 | 301027,23 | 466634,43 |
| 1269 | 301031,11 | 466622,13 |
| 1270 | 301036,45 | 466605,16 |
| 1271 | 301036,99 | 466603,46 |
| 1272 | 301041,84 | 466580,81 |
| 1273 | 301041,76 | 466577,89 |
| 1274 | 301041,31 | 466562,18 |
| 1275 | 301041,46 | 466561,19 |
| 1276 | 301043,17 | 466550,12 |
| 1277 | 301046,83 | 466537,08 |
| 1278 | 301050,00 | 466526,71 |
| 1279 | 301057,37 | 466504,06 |
| 1280 | 301064,83 | 466490,31 |
| 1281 | 301065,84 | 466488,57 |
| 1282 | 301080,47 | 466462,09 |
| 1283 | 301098,71 | 466435,83 |
| 1284 | 301113,72 | 466416,81 |
| 1285 | 301117,55 | 466411,95 |
| 1286 | 301136,36 | 466389,19 |
| 1287 | 301149,60 | 466373,09 |
| 1288 | 301158,36 | 466362,31 |
| 1289 | 301165,35 | 466353,51 |
| 1290 | 301183,30 | 466369,65 |
| 1291 | 301196,53 | 466367,40 |
| 1292 | 301228,55 | 466367,58 |
| 1293 | 301229,34 | 466367,41 |
| 1294 | 301246,50 | 466367,55 |
| 1295 | 301271,24 | 466371,71 |
| 1296 | 301278,86 | 466373,05 |
| 1297 | 301291,72 | 466381,23 |
| 1298 | 301296,19 | 466384,07 |
| 1299 | 301322,55 | 466380,25 |
| 1300 | 301338,34 | 466375,44 |
| 1301 | 301348,11 | 466373,05 |
| 1302 | 301356,49 | 466371,57 |
| 1303 | 301387,43 | 466364,88 |
| 1304 | 301405,61 | 466361,05 |
| 1305 | 301417,34 | 466361,68 |
| 1306 | 301423,14 | 466361,98 |
| 1307 | 301431,71 | 466362,44 |
| 1308 | 301443,34 | 466363,05 |
| 1309 | 301451,35 | 466368,79 |
| 1310 | 301508,03 | 466372,92 |
| 1311 | 301511,28 | 466373,16 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1312 | 301527,41 | 466374,21 |
| 1313 | 301530,49 | 466374,41 |
| 1314 | 301537,56 | 466375,01 |
| 1315 | 301564,97 | 466354,05 |
| 1316 | 301573,22 | 466347,74 |
| 1317 | 301598,83 | 466344,20 |
| 1318 | 301608,27 | 466367,07 |
| 1319 | 301609,02 | 466368,90 |
| 1320 | 301620,67 | 466397,14 |
| 1321 | 301627,90 | 466395,99 |
| 1322 | 301646,16 | 466394,87 |
| 1323 | 301676,08 | 466396,27 |
| 1324 | 301680,48 | 466394,85 |
| 1325 | 301684,06 | 466392,44 |
| 1326 | 301687,95 | 466389,82 |
| 1327 | 301691,21 | 466387,62 |
| 1328 | 301724,92 | 466372,19 |
| 1329 | 301743,19 | 466364,54 |
| 1330 | 301754,49 | 466357,98 |
| 1331 | 301757,36 | 466356,32 |
| 1332 | 301761,49 | 466352,65 |
| 1333 | 301767,93 | 466343,92 |
| 1334 | 301769,32 | 466340,20 |
| 1335 | 301770,85 | 466329,70 |
| 1336 | 301770,71 | 466308,93 |
| 1337 | 301768,08 | 466296,26 |
| 1338 | 301759,76 | 466257,86 |
| 1339 | 301756,34 | 466244,64 |
| 1340 | 301756,23 | 466230,39 |
| 1341 | 301756,94 | 466224,79 |
| 1342 | 301761,31 | 466206,59 |
| 1343 | 301765,18 | 466195,53 |
| 1344 | 301768,04 | 466188,48 |
| 1345 | 301774,75 | 466188,27 |
| 1346 | 301776,99 | 466184,66 |
| 1347 | 301787,67 | 466174,75 |
| 1348 | 301797,08 | 466163,04 |
| 1349 | 301804,43 | 466151,53 |
| 1350 | 301810,88 | 466139,17 |
| 1351 | 301818,73 | 466127,37 |
| 1352 | 301823,54 | 466121,64 |
| 1353 | 301827,88 | 466116,46 |
| 1354 | 301833,85 | 466110,38 |
| 1355 | 301837,44 | 466106,71 |
| 1356 | 301844,96 | 466099,70 |
| 1357 | 301849,20 | 466095,74 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1358 | 301860,32 | 466086,23 |
| 1359 | 301861,67 | 466085,08 |
| 1360 | 301863,22 | 466083,75 |
| 1361 | 301875,39 | 466073,35 |
| 1362 | 301878,77 | 466070,46 |
| 1363 | 301891,89 | 466058,08 |
| 1364 | 301897,06 | 466051,88 |
| 1365 | 301900,15 | 466048,18 |
| 1366 | 301903,67 | 466042,34 |
| 1367 | 301911,51 | 466029,36 |
| 1368 | 301922,01 | 466005,86 |
| 1369 | 301936,55 | 465971,94 |
| 1370 | 301937,43 | 465968,71 |
| 1371 | 301940,28 | 465958,32 |
| 1372 | 301941,72 | 465942,89 |
| 1373 | 301943,32 | 465925,80 |
| 1374 | 301944,99 | 465903,68 |
| 1375 | 301947,88 | 465877,83 |
| 1376 | 301962,02 | 465895,49 |
| 1377 | 301984,32 | 465923,44 |
| 1378 | 301996,86 | 465939,90 |
| 1379 | 302004,04 | 465932,99 |
| 1380 | 302044,29 | 465908,68 |
| 1381 | 302060,65 | 465898,80 |
| 1382 | 302074,67 | 465899,26 |
| 1383 | 302042,35 | 465856,49 |
| 1384 | 302037,62 | 465850,23 |
| 1385 | 302036,52 | 465848,77 |
| 1386 | 302022,73 | 465830,54 |
| 1387 | 302046,12 | 465828,27 |
| 1388 | 302072,61 | 465825,70 |
| 1389 | 302075,49 | 465825,42 |
| 1390 | 302076,03 | 465820,44 |
| 1391 | 302073,90 | 465806,38 |
| 1392 | 302073,58 | 465804,28 |
| 1393 | 302073,14 | 465801,33 |
| 1394 | 302071,48 | 465792,01 |
| 1395 | 302069,92 | 465783,21 |
| 1396 | 302086,88 | 465778,08 |
| 1397 | 302094,20 | 465770,83 |
| 1398 | 302102,40 | 465771,19 |
| 1399 | 302134,87 | 465764,70 |
| 1400 | 302188,46 | 465749,05 |
| 1401 | 302228,48 | 465735,14 |
| 1402 | 302269,77 | 465723,93 |
| 1403 | 302333,84 | 465706,39 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1404 | 302343,55 | 465699,60 |
| 1405 | 302364,19 | 465698,15 |
| 1406 | 302370,27 | 465695,55 |
| 1407 | 302424,95 | 465683,18 |
| 1408 | 302450,16 | 465679,47 |
| 1409 | 302464,23 | 465674,32 |
| 1410 | 302469,10 | 465668,87 |
| 1411 | 302535,83 | 465661,18 |
| 1412 | 302555,17 | 465653,40 |
| 1413 | 302600,64 | 465643,44 |
| 1414 | 302690,96 | 465624,29 |
| 1415 | 302722,64 | 465599,60 |
| 1416 | 302750,51 | 465590,78 |
| 1417 | 302760,94 | 465574,11 |
| 1418 | 302752,34 | 465567,62 |
| 1419 | 302755,52 | 465555,75 |
| 1420 | 302756,42 | 465546,08 |
| 1421 | 302756,13 | 465533,07 |
| 1422 | 302755,43 | 465523,65 |
| 1423 | 302759,02 | 465517,56 |
| 1424 | 302777,98 | 465468,17 |
| 1425 | 302794,29 | 465455,19 |
| 1426 | 302814,13 | 465447,52 |
| 1427 | 302816,57 | 465446,00 |
| 1428 | 302830,35 | 465437,23 |
| 1429 | 302841,50 | 465429,19 |
| 1430 | 302858,83 | 465415,54 |
| 1431 | 302865,79 | 465410,26 |
| 1432 | 302858,12 | 465377,92 |
| 1433 | 302863,22 | 465349,39 |
| 1434 | 302871,61 | 465321,16 |
| 1435 | 302877,74 | 465301,15 |
| 1436 | 302889,27 | 465271,72 |
| 1437 | 302895,42 | 465260,42 |
| 1438 | 302901,92 | 465250,83 |
| 1439 | 302903,58 | 465230,08 |
| 1440 | 302911,71 | 465213,34 |
| 1441 | 302936,80 | 465165,85 |
| 1442 | 302946,88 | 465144,27 |
| 1443 | 302953,63 | 465133,28 |
| 1444 | 302962,01 | 465124,25 |
| 1445 | 302971,77 | 465116,16 |
| 1446 | 302983,42 | 465111,33 |
| 1447 | 303001,87 | 465100,01 |
| 1448 | 303022,00 | 465086,35 |
| 1449 | 303042,21 | 465070,09 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1450 | 303058,05 | 465060,29 |
| 1451 | 303065,56 | 465055,63 |
| 1452 | 303090,79 | 465035,73 |
| 1453 | 303097,48 | 465029,45 |
| 1454 | 303119,19 | 465023,82 |
| 1455 | 303123,59 | 465022,67 |
| 1456 | 303131,08 | 465029,21 |
| 1457 | 303139,15 | 465039,86 |
| 1458 | 303145,58 | 465048,16 |
| 1459 | 303150,09 | 465051,64 |
| 1460 | 303154,37 | 465054,94 |
| 1461 | 303161,58 | 465063,87 |
| 1462 | 303183,74 | 465057,51 |
| 1463 | 303184,18 | 465057,38 |
| 1464 | 303187,51 | 465056,59 |
| 1465 | 303198,42 | 465053,03 |
| 1466 | 303233,10 | 465053,33 |
| 1467 | 303247,90 | 465053,40 |
| 1468 | 303269,29 | 465059,97 |
| 1469 | 303275,38 | 465062,12 |
| 1470 | 303291,73 | 465067,88 |
| 1471 | 303369,01 | 465093,52 |
| 1472 | 303388,54 | 465105,13 |
| 1473 | 303413,56 | 465113,96 |
| 1474 | 303418,40 | 465115,67 |
| 1475 | 303446,89 | 465122,27 |
| 1476 | 303464,24 | 465123,52 |
| 1477 | 303469,34 | 465124,29 |
| 1478 | 303479,37 | 465125,80 |
| 1479 | 303496,65 | 465129,54 |
| 1480 | 303514,96 | 465132,32 |
| 1481 | 303519,93 | 465124,16 |
| 1482 | 303540,34 | 465145,88 |
| 1483 | 303564,39 | 465171,72 |
| 1484 | 303602,76 | 465198,81 |
| 1485 | 303655,94 | 465239,46 |
| 1486 | 303681,17 | 465131,11 |
| 1487 | 303750,59 | 465140,87 |
| 1488 | 303807,24 | 465153,21 |
| 1489 | 303853,11 | 465163,19 |
| 1490 | 303853,13 | 465163,05 |
| 1491 | 303847,71 | 465157,78 |
| 1492 | 303833,13 | 465134,34 |
| 1493 | 303816,21 | 465116,45 |
| 1494 | 303798,85 | 465096,85 |
| 1495 | 303899,81 | 465004,73 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1496 | 303807,15 | 464924,75 |
| 1497 | 303730,48 | 464858,56 |
| 1498 | 303736,63 | 464853,57 |
| 1499 | 303738,52 | 464852,04 |
| 1500 | 303730,39 | 464845,52 |
| 1501 | 303730,26 | 464845,42 |
| 1502 | 303730,09 | 464845,13 |
| 1503 | 303720,10 | 464828,54 |
| 1504 | 303721,06 | 464798,39 |
| 1505 | 303722,65 | 464796,69 |
| 1506 | 303750,33 | 464767,05 |
| 1507 | 303773,95 | 464740,21 |
| 1508 | 303775,25 | 464738,72 |
| 1509 | 303778,40 | 464735,13 |
| 1510 | 303774,06 | 464731,56 |
| 1511 | 303772,65 | 464729,60 |
| 1512 | 303771,57 | 464728,10 |
| 1513 | 303759,47 | 464711,28 |
| 1514 | 303748,20 | 464705,37 |
| 1515 | 303747,17 | 464671,08 |
| 1516 | 303747,03 | 464666,44 |
| 1517 | 303749,34 | 464656,61 |
| 1518 | 303753,26 | 464640,24 |
| 1519 | 303760,44 | 464628,27 |
| 1520 | 303765,86 | 464621,14 |
| 1521 | 303765,31 | 464618,36 |
| 1522 | 303762,40 | 464603,65 |
| 1523 | 303757,57 | 464602,08 |
| 1524 | 303747,55 | 464601,36 |
| 1525 | 303738,01 | 464600,67 |
| 1526 | 303722,59 | 464604,58 |
| 1527 | 303717,01 | 464604,88 |
| 1528 | 303714,48 | 464605,02 |
| 1529 | 303702,98 | 464601,86 |
| 1530 | 303698,76 | 464597,83 |
| 1531 | 303671,78 | 464572,08 |
| 1532 | 303665,94 | 464566,51 |
| 1533 | 303669,60 | 464554,79 |
| 1534 | 303677,68 | 464542,57 |
| 1535 | 303683,07 | 464538,61 |
| 1536 | 303685,38 | 464536,90 |
| 1537 | 303689,93 | 464533,56 |
| 1538 | 303700,90 | 464525,50 |
| 1539 | 303715,11 | 464517,33 |
| 1540 | 303705,39 | 464513,51 |
| 1541 | 303703,32 | 464512,42 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1542 | 303686,88 | 464503,78 |
| 1543 | 303681,46 | 464500,93 |
| 1544 | 303675,99 | 464493,61 |
| 1545 | 303670,40 | 464481,63 |
| 1546 | 303668,93 | 464470,82 |
| 1547 | 303670,25 | 464462,45 |
| 1548 | 303687,24 | 464446,41 |
| 1549 | 303692,30 | 464427,21 |
| 1550 | 303696,17 | 464404,75 |
| 1551 | 303703,37 | 464388,17 |
| 1552 | 303707,11 | 464379,84 |
| 1553 | 303716,47 | 464366,59 |
| 1554 | 303723,08 | 464360,08 |
| 1555 | 303727,72 | 464355,58 |
| 1556 | 303734,23 | 464351,64 |
| 1557 | 303765,35 | 464344,10 |
| 1558 | 303768,43 | 464343,56 |
| 1559 | 303772,15 | 464342,38 |
| 1560 | 303776,61 | 464340,95 |
| 1561 | 303779,84 | 464339,92 |
| 1562 | 303792,09 | 464333,12 |
| 1563 | 303798,07 | 464327,88 |
| 1564 | 303801,19 | 464322,42 |
| 1565 | 303801,00 | 464315,22 |
| 1566 | 303799,83 | 464306,16 |
| 1567 | 303798,63 | 464301,19 |
| 1568 | 303796,51 | 464292,34 |
| 1569 | 303794,72 | 464266,29 |
| 1570 | 303795,10 | 464255,10 |
| 1571 | 303802,77 | 464243,59 |
| 1572 | 303806,70 | 464237,69 |
| 1573 | 303816,42 | 464226,24 |
| 1574 | 303823,72 | 464218,42 |
| 1575 | 303840,49 | 464210,03 |
| 1576 | 303852,31 | 464198,49 |
| 1577 | 303857,85 | 464190,12 |
| 1578 | 303866,58 | 464182,95 |
| 1579 | 303887,72 | 464164,26 |
| 1580 | 303907,83 | 464155,81 |
| 1581 | 303918,18 | 464154,21 |
| 1582 | 303934,11 | 464149,56 |
| 1583 | 303989,75 | 464213,65 |
| 1584 | 303997,44 | 464220,36 |
| 1585 | 304001,12 | 464222,15 |
| 1586 | 304006,32 | 464222,99 |
| 1587 | 304013,23 | 464222,39 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1588 | 304011,33 | 464226,68 |
| 1589 | 304032,77 | 464235,82 |
| 1590 | 304057,33 | 464246,27 |
| 1591 | 304047,45 | 464261,19 |
| 1592 | 304014,72 | 464294,44 |
| 1593 | 303989,01 | 464310,92 |
| 1594 | 303994,87 | 464338,51 |
| 1595 | 303998,24 | 464349,44 |
| 1596 | 304066,09 | 464372,68 |
| 1597 | 304106,47 | 464386,32 |
| 1598 | 304106,87 | 464386,46 |
| 1599 | 304159,52 | 464404,24 |
| 1600 | 304169,83 | 464421,82 |
| 1601 | 304176,96 | 464429,47 |
| 1602 | 304184,61 | 464436,77 |
| 1603 | 304230,64 | 464453,01 |
| 1604 | 304240,23 | 464457,56 |
| 1605 | 304253,27 | 464460,41 |
| 1606 | 304275,38 | 464467,45 |
| 1607 | 304277,35 | 464468,08 |
| 1608 | 304288,46 | 464469,34 |
| 1609 | 304305,54 | 464471,27 |
| 1610 | 304320,25 | 464469,49 |
| 1611 | 304338,17 | 464456,82 |
| 1612 | 304346,64 | 464449,09 |
| 1613 | 304364,44 | 464432,60 |
| 1614 | 304365,79 | 464423,05 |
| 1615 | 304374,78 | 464416,47 |
| 1616 | 304387,57 | 464407,09 |
| 1617 | 304389,34 | 464405,79 |
| 1618 | 304395,83 | 464401,32 |
| 1619 | 304401,00 | 464399,53 |
| 1620 | 304405,91 | 464397,84 |
| 1621 | 304422,33 | 464396,51 |
| 1622 | 304423,22 | 464396,43 |
| 1623 | 304439,01 | 464397,02 |
| 1624 | 304454,49 | 464397,59 |
| 1625 | 304461,48 | 464401,15 |
| 1626 | 304469,62 | 464401,11 |
| 1627 | 304487,78 | 464401,00 |
| 1628 | 304500,42 | 464395,99 |
| 1629 | 304510,15 | 464382,60 |
| 1630 | 304515,76 | 464368,25 |
| 1631 | 304516,08 | 464367,42 |
| 1632 | 304524,75 | 464356,48 |
| 1633 | 304528,52 | 464353,45 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1634 | 304534,74 | 464348,47 |
| 1635 | 304547,85 | 464341,17 |
| 1636 | 304560,70 | 464334,43 |
| 1637 | 304569,71 | 464328,23 |
| 1638 | 304572,86 | 464326,07 |
| 1639 | 304582,74 | 464319,27 |
| 1640 | 304585,83 | 464317,15 |
| 1641 | 304599,75 | 464307,92 |
| 1642 | 304611,73 | 464301,23 |
| 1643 | 304624,65 | 464296,78 |
| 1644 | 304639,33 | 464292,60 |
| 1645 | 304642,70 | 464291,64 |
| 1646 | 304648,07 | 464289,84 |
| 1647 | 304663,68 | 464288,50 |
| 1648 | 304672,14 | 464285,79 |
| 1649 | 304683,84 | 464279,34 |
| 1650 | 304698,02 | 464269,09 |
| 1651 | 304699,00 | 464267,59 |
| 1652 | 304702,34 | 464265,19 |
| 1653 | 304708,40 | 464260,85 |
| 1654 | 304710,01 | 464259,69 |
| 1655 | 304710,45 | 464255,44 |
| 1656 | 304710,79 | 464252,01 |
| 1657 | 304726,99 | 464239,56 |
| 1658 | 304738,42 | 464232,52 |
| 1659 | 304740,16 | 464231,67 |
| 1660 | 304755,33 | 464224,20 |
| 1661 | 304780,09 | 464212,00 |
| 1662 | 304798,45 | 464202,67 |
| 1663 | 304819,89 | 464194,33 |
| 1664 | 304822,24 | 464193,42 |
| 1665 | 304837,66 | 464191,16 |
| 1666 | 304846,92 | 464188,24 |
| 1667 | 304852,86 | 464184,67 |
| 1668 | 304857,92 | 464180,45 |
| 1669 | 304869,62 | 464171,71 |
| 1670 | 304872,09 | 464169,32 |
| 1671 | 304875,75 | 464165,78 |
| 1672 | 304894,95 | 464153,17 |
| 1673 | 304901,98 | 464151,06 |
| 1674 | 304909,56 | 464148,79 |
| 1675 | 304910,32 | 464153,03 |
| 1676 | 304912,59 | 464152,40 |
| 1677 | 304926,32 | 464148,11 |
| 1678 | 304937,93 | 464142,92 |
| 1679 | 304940,09 | 464141,96 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1680 | 304948,68 | 464137,04 |
| 1681 | 304940,91 | 464091,30 |
| 1682 | 304932,99 | 464044,75 |
| 1683 | 304944,29 | 464045,65 |
| 1684 | 304953,66 | 464046,42 |
| 1685 | 304978,16 | 464070,02 |
| 1686 | 304984,99 | 464068,52 |
| 1687 | 304995,01 | 464066,33 |
| 1688 | 304990,44 | 464035,88 |
| 1689 | 304999,18 | 464022,61 |
| 1690 | 305003,72 | 464015,72 |
| 1691 | 305079,25 | 463957,42 |
| 1692 | 305081,95 | 463953,16 |
| 1693 | 305063,28 | 463940,15 |
| 1694 | 305066,47 | 463916,06 |
| 1695 | 305106,91 | 463908,78 |
| 1696 | 305117,46 | 463885,09 |
| 1697 | 305117,45 | 463851,92 |
| 1698 | 305105,52 | 463824,96 |
| 1699 | 305130,73 | 463812,36 |
| 1700 | 305131,23 | 463812,11 |
| 1701 | 305157,09 | 463801,21 |
| 1702 | 305165,94 | 463797,48 |
| 1703 | 305181,70 | 463790,05 |
| 1704 | 305196,60 | 463781,93 |
| 1705 | 305208,80 | 463772,74 |
| 1706 | 305212,15 | 463770,22 |
| 1707 | 305217,92 | 463764,19 |
| 1708 | 305228,24 | 463749,40 |
| 1709 | 305230,07 | 463746,04 |
| 1710 | 305251,84 | 463761,17 |
| 1711 | 305260,58 | 463767,16 |
| 1712 | 305264,73 | 463760,90 |
| 1713 | 305271,88 | 463749,65 |
| 1714 | 305273,72 | 463746,76 |
| 1715 | 305242,09 | 463726,73 |
| 1716 | 305246,30 | 463711,65 |
| 1717 | 305247,00 | 463697,97 |
| 1718 | 305278,20 | 463683,90 |
| 1719 | 305294,98 | 463686,12 |
| 1720 | 305333,25 | 463753,98 |
| 1721 | 305334,40 | 463756,03 |
| 1722 | 305335,54 | 463758,05 |
| 1723 | 305343,57 | 463753,42 |
| 1724 | 305346,16 | 463751,92 |
| 1725 | 305346,12 | 463749,71 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1726 | 305345,22 | 463703,52 |
| 1727 | 305346,35 | 463704,08 |
| 1728 | 305369,90 | 463717,63 |
| 1729 | 305378,81 | 463722,68 |
| 1730 | 305381,46 | 463724,18 |
| 1731 | 305387,36 | 463727,53 |
| 1732 | 305398,65 | 463706,28 |
| 1733 | 305406,67 | 463691,19 |
| 1734 | 305412,77 | 463694,60 |
| 1735 | 305414,28 | 463695,45 |
| 1736 | 305426,28 | 463671,85 |
| 1737 | 305441,10 | 463642,72 |
| 1738 | 305462,43 | 463599,17 |
| 1739 | 305469,72 | 463591,23 |
| 1740 | 305489,10 | 463576,72 |
| 1741 | 305528,29 | 463549,20 |
| 1742 | 305532,39 | 463547,20 |
| 1743 | 305570,94 | 463518,20 |
| 1744 | 305578,47 | 463507,60 |
| 1745 | 305580,90 | 463502,56 |
| 1746 | 305587,93 | 463458,01 |
| 1747 | 305591,33 | 463461,92 |
| 1748 | 305591,51 | 463460,74 |
| 1749 | 305594,49 | 463438,34 |
| 1750 | 305594,40 | 463432,84 |
| 1751 | 305595,81 | 463427,51 |
| 1752 | 305603,67 | 463409,36 |
| 1753 | 305609,96 | 463399,13 |
| 1754 | 305619,02 | 463392,83 |
| 1755 | 305623,34 | 463389,82 |
| 1756 | 305633,17 | 463375,81 |
| 1757 | 305634,61 | 463373,76 |
| 1758 | 305638,68 | 463358,97 |
| 1759 | 305643,77 | 463342,46 |
| 1760 | 305652,02 | 463332,14 |
| 1761 | 305662,79 | 463317,05 |
| 1762 | 305658,72 | 463311,07 |
| 1763 | 305661,89 | 463298,63 |
| 1764 | 305665,61 | 463287,72 |
| 1765 | 305673,35 | 463282,44 |
| 1766 | 305678,47 | 463276,59 |
| 1767 | 305680,97 | 463273,21 |
| 1768 | 305689,21 | 463262,09 |
| 1769 | 305700,31 | 463243,87 |
| 1770 | 305702,77 | 463236,09 |
| 1771 | 305705,19 | 463236,85 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1772 | 305705,75 | 463233,80 |
| 1773 | 305721,89 | 463203,53 |
| 1774 | 305725,44 | 463196,88 |
| 1775 | 305734,33 | 463182,81 |
| 1776 | 305733,98 | 463155,08 |
| 1777 | 305732,96 | 463104,93 |
| 1778 | 305732,71 | 463074,75 |
| 1779 | 305732,68 | 463072,84 |
| 1780 | 305732,26 | 463045,92 |
| 1781 | 305731,94 | 463025,75 |
| 1782 | 305731,59 | 463017,35 |
| 1783 | 305721,03 | 462966,69 |
| 1784 | 305718,70 | 462946,97 |
| 1785 | 305722,12 | 462934,03 |
| 1786 | 305733,56 | 462921,69 |
| 1787 | 305733,56 | 462921,64 |
| 1788 | 305734,38 | 462903,27 |
| 1789 | 305739,45 | 462879,53 |
| 1790 | 305745,37 | 462871,72 |
| 1791 | 305752,21 | 462869,10 |
| 1792 | 305760,50 | 462853,82 |
| 1793 | 305764,92 | 462839,18 |
| 1794 | 305773,07 | 462829,71 |
| 1795 | 305796,21 | 462814,76 |
| 1796 | 305760,32 | 462675,47 |
| 1797 | 305758,45 | 462670,39 |
| 1798 | 305750,02 | 462640,04 |
| 1799 | 305737,79 | 462589,84 |
| 1800 | 305687,24 | 462396,21 |
| 1801 | 305640,37 | 462216,72 |
| 1802 | 305654,48 | 462231,94 |
| 1803 | 305689,95 | 462270,18 |
| 1804 | 305702,18 | 462300,35 |
| 1805 | 305728,07 | 462364,24 |
| 1806 | 305752,66 | 462350,54 |
| 1807 | 305831,66 | 462274,10 |
| 1808 | 305845,32 | 462260,86 |
| 1809 | 305879,04 | 462228,16 |
| 1810 | 305881,13 | 462226,14 |
| 1811 | 305892,88 | 462199,37 |
| 1812 | 305900,40 | 462182,24 |
| 1813 | 305917,14 | 462163,58 |
| 1814 | 305917,16 | 462163,60 |
| 1815 | 305987,45 | 462225,10 |
| 1816 | 305994,07 | 462230,89 |
| 1817 | 306006,27 | 462241,57 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1818 | 306036,63 | 462246,75 |
| 1819 | 306036,85 | 462245,87 |
| 1820 | 306044,55 | 462214,76 |
| 1821 | 306048,44 | 462199,02 |
| 1822 | 306060,39 | 462183,08 |
| 1823 | 306096,37 | 462135,06 |
| 1824 | 306102,87 | 462124,33 |
| 1825 | 306117,47 | 462100,24 |
| 1826 | 306140,57 | 462078,38 |
| 1827 | 306155,57 | 462057,01 |
| 1828 | 306155,81 | 462056,66 |
| 1829 | 306159,66 | 462051,18 |
| 1830 | 306161,56 | 462044,97 |
| 1831 | 306166,41 | 462029,09 |
| 1832 | 306168,15 | 462027,84 |
| 1833 | 306175,23 | 462022,80 |
| 1834 | 306176,33 | 462022,02 |
| 1835 | 306178,30 | 462011,74 |
| 1836 | 306178,62 | 462011,03 |
| 1837 | 306180,45 | 462008,26 |
| 1838 | 306180,82 | 462007,69 |
| 1839 | 306133,54 | 461981,52 |
| 1840 | 306108,05 | 461968,03 |
| 1841 | 306063,85 | 461945,52 |
| 1842 | 306018,34 | 461922,81 |
| 1843 | 305965,52 | 461896,41 |
| 1844 | 305954,72 | 461887,70 |
| 1845 | 305927,89 | 461882,86 |
| 1846 | 305917,53 | 461876,40 |
| 1847 | 305884,35 | 461854,50 |
| 1848 | 305834,57 | 461821,64 |
| 1849 | 305826,60 | 461816,38 |
| 1850 | 305792,59 | 461793,92 |
| 1851 | 305791,76 | 461793,38 |
| 1852 | 305775,44 | 461783,11 |
| 1853 | 305748,16 | 461765,97 |
| 1854 | 305725,95 | 461751,51 |
| 1855 | 305747,74 | 461725,86 |
| 1856 | 305775,43 | 461679,13 |
| 1857 | 305776,11 | 461677,98 |
| 1858 | 305775,50 | 461677,51 |
| 1859 | 305774,11 | 461676,42 |
| 1860 | 305770,62 | 461673,71 |
| 1861 | 305748,54 | 461656,56 |
| 1862 | 305722,25 | 461636,15 |
| 1863 | 305715,40 | 461630,83 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1864 | 305710,80 | 461627,13 |
| 1865 | 305690,51 | 461610,82 |
| 1866 | 305690,24 | 461610,60 |
| 1867 | 305708,69 | 461597,05 |
| 1868 | 305708,85 | 461596,93 |
| 1869 | 305732,72 | 461579,40 |
| 1870 | 305735,62 | 461577,27 |
| 1871 | 305736,83 | 461576,38 |
| 1872 | 305749,26 | 461593,85 |
| 1873 | 305753,79 | 461600,21 |
| 1874 | 305764,51 | 461615,27 |
| 1875 | 305781,99 | 461639,82 |
| 1876 | 305784,58 | 461643,46 |
| 1877 | 305783,51 | 461596,99 |
| 1878 | 305782,63 | 461559,60 |
| 1879 | 305781,06 | 461547,03 |
| 1880 | 305780,89 | 461545,69 |
| 1881 | 305776,27 | 461508,89 |
| 1882 | 305773,31 | 461485,13 |
| 1883 | 305774,70 | 461458,71 |
| 1884 | 305781,62 | 461435,56 |
| 1885 | 305781,69 | 461435,40 |
| 1886 | 305779,31 | 461434,63 |
| 1887 | 305772,93 | 461432,55 |
| 1888 | 305759,14 | 461419,31 |
| 1889 | 305757,57 | 461384,18 |
| 1890 | 305777,08 | 461314,56 |
| 1891 | 305788,36 | 461317,49 |
| 1892 | 305825,78 | 461327,20 |
| 1893 | 305870,92 | 461264,41 |
| 1894 | 305927,44 | 461173,15 |
| 1895 | 305949,01 | 461153,99 |
| 1896 | 305975,53 | 461125,27 |
| 1897 | 305992,85 | 461074,61 |
| 1898 | 305993,22 | 461073,53 |
| 1899 | 306003,17 | 461044,40 |
| 1900 | 306003,52 | 461043,39 |
| 1901 | 306004,17 | 461041,48 |
| 1902 | 306005,63 | 461037,25 |
| 1903 | 306017,42 | 461015,81 |
| 1904 | 306045,55 | 460981,68 |
| 1905 | 306048,66 | 460977,91 |
| 1906 | 306093,08 | 460923,99 |
| 1907 | 306094,85 | 460921,84 |
| 1908 | 306096,07 | 460911,64 |
| 1909 | 306097,55 | 460899,36 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1910 | 306102,68 | 460856,63 |
| 1911 | 306134,85 | 460809,52 |
| 1912 | 306138,01 | 460798,92 |
| 1913 | 306135,60 | 460783,13 |
| 1914 | 306133,11 | 460783,40 |
| 1915 | 306100,11 | 460786,95 |
| 1916 | 306083,23 | 460804,91 |
| 1917 | 306079,28 | 460810,98 |
| 1918 | 306067,53 | 460828,99 |
| 1919 | 306066,87 | 460830,00 |
| 1920 | 306065,51 | 460832,09 |
| 1921 | 306014,69 | 460820,56 |
| 1922 | 306012,58 | 460820,08 |
| 1923 | 305909,73 | 460777,64 |
| 1924 | 305907,73 | 460776,81 |
| 1925 | 305900,02 | 460759,27 |
| 1926 | 305899,48 | 460758,02 |
| 1927 | 305879,75 | 460713,11 |
| 1928 | 305875,59 | 460711,97 |
| 1929 | 305873,78 | 460711,47 |
| 1930 | 305847,49 | 460704,26 |
| 1931 | 305841,61 | 460702,64 |
| 1932 | 305834,06 | 460708,90 |
| 1933 | 305796,65 | 460739,95 |
| 1934 | 305749,08 | 460788,41 |
| 1935 | 305718,64 | 460774,54 |
| 1936 | 305721,85 | 460726,36 |
| 1937 | 305738,19 | 460706,67 |
| 1938 | 305732,30 | 460644,16 |
| 1939 | 305759,22 | 460609,25 |
| 1940 | 305768,02 | 460597,83 |
| 1941 | 305773,28 | 460591,01 |
| 1942 | 305782,57 | 460561,75 |
| 1943 | 305787,73 | 460545,49 |
| 1944 | 305791,83 | 460532,62 |
| 1945 | 305791,83 | 460532,61 |
| 1946 | 305771,90 | 460527,40 |
| 1947 | 305864,51 | 460345,95 |
| 1948 | 305890,82 | 460296,54 |
| 1949 | 305959,34 | 460167,63 |
| 1950 | 306012,29 | 460067,27 |
| 1951 | 306019,75 | 460053,22 |
| 1952 | 306042,19 | 460012,22 |
| 1953 | 306120,47 | 459869,18 |
| 1954 | 306128,77 | 459852,91 |
| 1955 | 306173,83 | 459764,52 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 1956 | 306210,02 | 459697,09 |
| 1957 | 306225,71 | 459668,54 |
| 1958 | 306301,05 | 459531,51 |
| 1959 | 306311,51 | 459509,17 |
| 1960 | 306313,42 | 459492,07 |
| 1961 | 306335,32 | 459446,93 |
| 1962 | 306361,55 | 459396,87 |
| 1963 | 306362,63 | 459393,85 |
| 1964 | 306376,47 | 459400,39 |
| 1965 | 306394,82 | 459389,18 |
| 1966 | 306433,17 | 459389,12 |
| 1967 | 306435,36 | 459387,28 |
| 1968 | 306454,65 | 459370,89 |
| 1969 | 306457,27 | 459367,75 |
| 1970 | 306477,70 | 459343,34 |
| 1971 | 306479,30 | 459341,64 |
| 1972 | 306501,53 | 459318,11 |
| 1973 | 306512,78 | 459310,49 |
| 1974 | 306535,41 | 459306,16 |
| 1975 | 306536,99 | 459305,17 |
| 1976 | 306549,54 | 459305,03 |
| 1977 | 306565,22 | 459320,72 |
| 1978 | 306555,87 | 459287,98 |
| 1979 | 306555,00 | 459285,00 |
| 1980 | 306535,06 | 459216,39 |
| 1981 | 306518,07 | 459187,60 |
| 1982 | 306517,70 | 459186,99 |
| 1983 | 306517,68 | 459186,88 |
| 1984 | 306513,81 | 459167,92 |
| 1985 | 306515,71 | 459157,58 |
| 1986 | 306516,21 | 459154,83 |
| 1987 | 306517,01 | 459150,44 |
| 1988 | 306517,66 | 459149,86 |
| 1989 | 306526,98 | 459141,54 |
| 1990 | 306535,80 | 459133,67 |
| 1991 | 306560,79 | 459116,98 |
| 1992 | 306594,95 | 459094,16 |
| 1993 | 306617,03 | 459078,03 |
| 1994 | 306627,99 | 459065,11 |
| 1995 | 306632,96 | 459052,58 |
| 1996 | 306652,77 | 459056,55 |
| 1997 | 306650,91 | 459062,68 |
| 1998 | 306675,24 | 459071,96 |
| 1999 | 306675,92 | 459072,25 |
| 2000 | 306698,96 | 459082,23 |
| 2001 | 306748,66 | 459109,73 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2002 | 306759,78 | 459115,89 |
| 2003 | 306792,62 | 459123,09 |
| 2004 | 306795,54 | 459120,63 |
| 2005 | 306819,14 | 459100,70 |
| 2006 | 306786,44 | 459017,67 |
| 2007 | 306819,93 | 458996,02 |
| 2008 | 306854,32 | 458938,90 |
| 2009 | 306853,94 | 458934,33 |
| 2010 | 306864,78 | 458907,35 |
| 2011 | 306878,68 | 458904,81 |
| 2012 | 306880,89 | 458902,49 |
| 2013 | 306881,51 | 458901,84 |
| 2014 | 306885,35 | 458895,16 |
| 2015 | 306904,93 | 458861,08 |
| 2016 | 306930,66 | 458815,77 |
| 2017 | 306938,95 | 458796,35 |
| 2018 | 306939,06 | 458795,94 |
| 2019 | 306939,09 | 458795,82 |
| 2020 | 306936,47 | 458793,95 |
| 2021 | 306890,33 | 458761,03 |
| 2022 | 306910,67 | 458724,62 |
| 2023 | 306913,53 | 458709,81 |
| 2024 | 306886,67 | 458701,21 |
| 2025 | 306870,44 | 458695,33 |
| 2026 | 306869,97 | 458691,73 |
| 2027 | 306827,89 | 458683,24 |
| 2028 | 306820,68 | 458694,34 |
| 2029 | 306815,41 | 458719,53 |
| 2030 | 306809,28 | 458747,99 |
| 2031 | 306809,03 | 458748,10 |
| 2032 | 306797,66 | 458762,21 |
| 2033 | 306795,61 | 458764,75 |
| 2034 | 306791,75 | 458770,40 |
| 2035 | 306785,17 | 458781,50 |
| 2036 | 306783,77 | 458782,09 |
| 2037 | 306748,24 | 458797,06 |
| 2038 | 306716,26 | 458841,03 |
| 2039 | 306700,29 | 458886,19 |
| 2040 | 306683,72 | 458881,31 |
| 2041 | 306684,91 | 458877,49 |
| 2042 | 306703,68 | 458837,10 |
| 2043 | 306720,40 | 458794,31 |
| 2044 | 306736,91 | 458762,87 |
| 2045 | 306767,04 | 458720,66 |
| 2046 | 306787,08 | 458692,60 |
| 2047 | 306795,53 | 458677,71 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2048 | 306813,78 | 458645,63 |
| 2049 | 306825,35 | 458622,62 |
| 2050 | 306840,86 | 458575,35 |
| 2051 | 306848,93 | 458560,27 |
| 2052 | 306871,59 | 458524,95 |
| 2053 | 306879,62 | 458499,83 |
| 2054 | 306879,92 | 458492,54 |
| 2055 | 307003,46 | 458525,90 |
| 2056 | 307028,37 | 458433,52 |
| 2057 | 307080,39 | 458240,55 |
| 2058 | 307101,46 | 458162,04 |
| 2059 | 307198,19 | 457801,59 |
| 2060 | 307218,40 | 457724,61 |
| 2061 | 307248,21 | 457611,09 |
| 2062 | 307254,70 | 457586,38 |
| 2063 | 307292,08 | 457444,02 |
| 2064 | 307225,14 | 457425,99 |
| 2065 | 307207,61 | 457421,26 |
| 2066 | 307181,43 | 457414,10 |
| 2067 | 307146,84 | 457404,50 |
| 2068 | 307090,34 | 457388,83 |
| 2069 | 307068,35 | 457382,73 |
| 2070 | 307090,21 | 457338,38 |
| 2071 | 307093,16 | 457330,78 |
| 2072 | 307094,65 | 457328,07 |
| 2073 | 307104,91 | 457309,37 |
| 2074 | 307105,17 | 457276,24 |
| 2075 | 307105,86 | 457273,14 |
| 2076 | 307140,47 | 457120,97 |
| 2077 | 307149,73 | 457080,27 |
| 2078 | 307164,86 | 457013,74 |
| 2079 | 307164,79 | 457011,64 |
| 2080 | 307164,77 | 457011,15 |
| 2081 | 307165,07 | 457009,65 |
| 2082 | 307175,94 | 456956,09 |
| 2083 | 307182,10 | 456925,75 |
| 2084 | 307196,84 | 456855,53 |
| 2085 | 307210,12 | 456792,29 |
| 2086 | 307212,89 | 456780,02 |
| 2087 | 307229,98 | 456704,37 |
| 2088 | 307238,01 | 456652,10 |
| 2089 | 307239,12 | 456644,85 |
| 2090 | 307239,55 | 456642,90 |
| 2091 | 307245,79 | 456614,79 |
| 2092 | 307246,04 | 456613,65 |
| 2093 | 307246,29 | 456612,51 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2094 | 307250,66 | 456592,84 |
| 2095 | 307253,07 | 456581,98 |
| 2096 | 307253,09 | 456581,98 |
| 2097 | 307253,36 | 456580,69 |
| 2098 | 307255,85 | 456569,42 |
| 2099 | 307255,87 | 456569,33 |
| 2100 | 307273,63 | 456489,31 |
| 2101 | 307280,59 | 456457,94 |
| 2102 | 307293,80 | 456395,90 |
| 2103 | 307313,17 | 456304,99 |
| 2104 | 307317,84 | 456283,07 |
| 2105 | 307317,99 | 456282,54 |
| 2106 | 307319,08 | 456279,29 |
| 2107 | 307319,69 | 456277,45 |
| 2108 | 307320,86 | 456274,02 |
| 2109 | 307321,52 | 456272,06 |
| 2110 | 307321,57 | 456271,90 |
| 2111 | 307323,11 | 456267,31 |
| 2112 | 307336,67 | 456233,98 |
| 2113 | 307337,78 | 456231,26 |
| 2114 | 307348,84 | 456204,08 |
| 2115 | 307348,90 | 456203,95 |
| 2116 | 307349,04 | 456203,77 |
| 2117 | 307360,04 | 456191,00 |
| 2118 | 307361,70 | 456189,07 |
| 2119 | 307362,13 | 456188,56 |
| 2120 | 307363,36 | 456187,14 |
| 2121 | 307366,17 | 456183,88 |
| 2122 | 307366,67 | 456183,39 |
| 2123 | 307396,40 | 456154,36 |
| 2124 | 307444,00 | 456103,21 |
| 2125 | 307447,99 | 456098,92 |
| 2126 | 307453,11 | 456093,42 |
| 2127 | 307453,16 | 456093,37 |
| 2128 | 307493,38 | 456054,48 |
| 2129 | 307544,51 | 456005,03 |
| 2130 | 307548,90 | 456000,78 |
| 2131 | 307588,87 | 455962,13 |
| 2132 | 307660,49 | 455929,10 |
| 2133 | 307703,30 | 455917,66 |
| 2134 | 307705,41 | 455918,11 |
| 2135 | 307724,96 | 455912,65 |
| 2136 | 307708,74 | 455962,55 |
| 2137 | 307739,95 | 455956,11 |
| 2138 | 307753,56 | 455954,55 |
| 2139 | 307776,89 | 455956,88 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2140 | 307792,59 | 455964,96 |
| 2141 | 307814,69 | 455962,46 |
| 2142 | 307824,25 | 455975,27 |
| 2143 | 307831,44 | 455979,23 |
| 2144 | 307834,26 | 455982,98 |
| 2145 | 307835,82 | 455979,78 |
| 2146 | 307929,55 | 455771,63 |
| 2147 | 307947,04 | 455826,12 |
| 2148 | 307957,96 | 455841,68 |
| 2149 | 307959,24 | 455839,60 |
| 2150 | 307985,33 | 455795,95 |
| 2151 | 307988,59 | 455790,48 |
| 2152 | 307992,79 | 455783,46 |
| 2153 | 308017,70 | 455789,50 |
| 2154 | 308025,11 | 455791,29 |
| 2155 | 308030,92 | 455791,96 |
| 2156 | 308101,67 | 455778,89 |
| 2157 | 308114,05 | 455776,60 |
| 2158 | 308140,59 | 455760,62 |
| 2159 | 308174,50 | 455740,21 |
| 2160 | 308190,07 | 455730,84 |
| 2161 | 308202,87 | 455722,59 |
| 2162 | 308218,94 | 455712,24 |
| 2163 | 308224,90 | 455708,53 |
| 2164 | 308237,03 | 455695,25 |
| 2165 | 308252,08 | 455682,07 |
| 2166 | 308261,03 | 455676,51 |
| 2167 | 308314,25 | 455659,65 |
| 2168 | 308336,51 | 455670,14 |
| 2169 | 308364,82 | 455683,49 |
| 2170 | 308365,84 | 455683,97 |
| 2171 | 308366,86 | 455684,45 |
| 2172 | 308371,92 | 455686,83 |
| 2173 | 308378,56 | 455688,15 |
| 2174 | 308406,81 | 455693,79 |
| 2175 | 308445,85 | 455693,07 |
| 2176 | 308473,45 | 455684,19 |
| 2177 | 308499,10 | 455665,89 |
| 2178 | 308506,52 | 455660,59 |
| 2179 | 308508,01 | 455659,15 |
| 2180 | 308510,05 | 455657,17 |
| 2181 | 308506,44 | 455655,62 |
| 2182 | 308539,08 | 455625,22 |
| 2183 | 308541,29 | 455623,16 |
| 2184 | 308556,07 | 455632,54 |
| 2185 | 308569,11 | 455619,92 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2186 | 308557,41 | 455607,67 |
| 2187 | 308562,48 | 455602,73 |
| 2188 | 308583,10 | 455582,72 |
| 2189 | 308620,10 | 455556,41 |
| 2190 | 308637,73 | 455579,25 |
| 2191 | 308697,30 | 455704,49 |
| 2192 | 308704,43 | 455708,97 |
| 2193 | 308708,88 | 455714,69 |
| 2194 | 308714,98 | 455728,25 |
| 2195 | 308719,72 | 455738,79 |
| 2196 | 308709,83 | 455741,62 |
| 2197 | 308706,97 | 455742,44 |
| 2198 | 308678,09 | 455760,98 |
| 2199 | 308649,42 | 455787,63 |
| 2200 | 308632,80 | 455811,49 |
| 2201 | 308630,73 | 455814,46 |
| 2202 | 308624,60 | 455832,50 |
| 2203 | 308621,41 | 455848,27 |
| 2204 | 308621,20 | 455850,96 |
| 2205 | 308620,56 | 455854,24 |
| 2206 | 308619,12 | 455861,57 |
| 2207 | 308612,42 | 455880,87 |
| 2208 | 308608,33 | 455892,65 |
| 2209 | 308581,08 | 455931,18 |
| 2210 | 308542,31 | 455986,02 |
| 2211 | 308535,34 | 455992,10 |
| 2212 | 308531,31 | 455995,61 |
| 2213 | 308512,57 | 456009,88 |
| 2214 | 308509,07 | 456012,55 |
| 2215 | 308487,79 | 456019,06 |
| 2216 | 308463,07 | 456018,31 |
| 2217 | 308427,20 | 456017,23 |
| 2218 | 308412,63 | 456014,25 |
| 2219 | 308398,00 | 456013,07 |
| 2220 | 308380,56 | 456012,34 |
| 2221 | 308375,55 | 456013,73 |
| 2222 | 308373,81 | 456011,68 |
| 2223 | 308364,30 | 456010,42 |
| 2224 | 308338,07 | 456006,95 |
| 2225 | 308297,98 | 455984,58 |
| 2226 | 308268,21 | 455983,74 |
| 2227 | 308266,56 | 455984,89 |
| 2228 | 308243,66 | 456000,83 |
| 2229 | 308219,14 | 456017,89 |
| 2230 | 308177,37 | 456015,82 |
| 2231 | 308174,72 | 456015,68 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2232 | 308161,20 | 456041,65 |
| 2233 | 308142,81 | 456047,77 |
| 2234 | 308129,50 | 456050,49 |
| 2235 | 308123,47 | 456023,76 |
| 2236 | 308116,61 | 456022,55 |
| 2237 | 308101,62 | 456009,68 |
| 2238 | 308089,07 | 455995,58 |
| 2239 | 308086,13 | 455977,69 |
| 2240 | 308069,58 | 455966,87 |
| 2241 | 308055,48 | 456014,32 |
| 2242 | 308014,81 | 456042,13 |
| 2243 | 308006,32 | 456051,04 |
| 2244 | 308024,00 | 456085,60 |
| 2245 | 307981,19 | 456122,07 |
| 2246 | 307938,33 | 456131,17 |
| 2247 | 307908,82 | 456136,71 |
| 2248 | 307842,83 | 456260,85 |
| 2249 | 307877,35 | 456270,56 |
| 2250 | 307889,75 | 456274,35 |
| 2251 | 307892,45 | 456277,76 |
| 2252 | 307967,55 | 456305,41 |
| 2253 | 308104,68 | 456359,89 |
| 2254 | 308121,09 | 456344,55 |
| 2255 | 308203,11 | 456372,06 |
| 2256 | 308229,23 | 456419,64 |
| 2257 | 308261,09 | 456430,65 |
| 2258 | 308372,35 | 456466,46 |
| 2259 | 308431,73 | 456491,83 |
| 2260 | 308448,30 | 456502,45 |
| 2261 | 308472,79 | 456524,62 |
| 2262 | 308488,28 | 456550,11 |
| 2263 | 308493,34 | 456555,56 |
| 2264 | 308338,65 | 456906,53 |
| 2265 | 308175,07 | 457289,40 |
| 2266 | 308098,57 | 457457,66 |
| 2267 | 308029,90 | 457618,36 |
| 2268 | 308029,40 | 457620,49 |
| 2269 | 308024,87 | 457630,78 |
| 2270 | 308024,38 | 457632,89 |
| 2271 | 307971,82 | 457739,88 |
| 2272 | 307900,42 | 457902,50 |
| 2273 | 307898,18 | 457907,59 |
| 2274 | 307874,05 | 457962,57 |
| 2275 | 307873,53 | 457963,74 |
| 2276 | 307784,20 | 458167,77 |
| 2277 | 307754,82 | 458234,07 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2278 | 307723,00 | 458307,50 |
| 2279 | 307718,24 | 458318,51 |
| 2280 | 307709,67 | 458338,27 |
| 2281 | 307708,67 | 458340,59 |
| 2282 | 307701,97 | 458356,06 |
| 2283 | 307700,32 | 458359,85 |
| 2284 | 307687,70 | 458388,98 |
| 2285 | 307653,74 | 458467,38 |
| 2286 | 307629,17 | 458524,10 |
| 2287 | 307613,80 | 458559,71 |
| 2288 | 307565,81 | 458675,33 |
| 2289 | 307559,15 | 458691,37 |
| 2290 | 307516,17 | 458784,55 |
| 2291 | 307509,03 | 458800,02 |
| 2292 | 307490,48 | 458840,40 |
| 2293 | 307457,80 | 458913,89 |
| 2294 | 307418,47 | 459002,39 |
| 2295 | 307417,11 | 459005,44 |
| 2296 | 307389,62 | 459067,27 |
| 2297 | 307377,05 | 459095,57 |
| 2298 | 307363,68 | 459125,61 |
| 2299 | 307351,00 | 459154,14 |
| 2300 | 307318,23 | 459227,81 |
| 2301 | 307294,86 | 459280,34 |
| 2302 | 307290,51 | 459290,11 |
| 2303 | 307267,73 | 459341,35 |
| 2304 | 307254,02 | 459372,18 |
| 2305 | 307253,68 | 459372,80 |
| 2306 | 307249,91 | 459381,41 |
| 2307 | 307236,21 | 459414,95 |
| 2308 | 307224,13 | 459444,51 |
| 2309 | 307221,37 | 459451,26 |
| 2310 | 307219,23 | 459456,48 |
| 2311 | 307212,61 | 459456,51 |
| 2312 | 307189,23 | 459456,32 |
| 2313 | 307185,18 | 459456,29 |
| 2314 | 307168,29 | 459456,15 |
| 2315 | 307155,12 | 459456,05 |
| 2316 | 307154,90 | 459456,04 |
| 2317 | 307069,80 | 459447,17 |
| 2318 | 307069,66 | 459447,16 |
| 2319 | 307068,65 | 459447,40 |
| 2320 | 307058,15 | 459444,68 |
| 2321 | 307045,97 | 459463,99 |
| 2322 | 307029,05 | 459490,79 |
| 2323 | 307008,14 | 459518,38 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2324 | 307007,27 | 459519,52 |
| 2325 | 307006,62 | 459520,13 |
| 2326 | 306936,76 | 459561,42 |
| 2327 | 306904,93 | 459580,23 |
| 2328 | 306904,35 | 459580,70 |
| 2329 | 306902,89 | 459581,88 |
| 2330 | 306831,00 | 459620,13 |
| 2331 | 306830,99 | 459620,14 |
| 2332 | 306830,81 | 459620,25 |
| 2333 | 306829,86 | 459620,96 |
| 2334 | 306827,87 | 459622,44 |
| 2335 | 306826,11 | 459623,75 |
| 2336 | 306822,38 | 459626,55 |
| 2337 | 306817,09 | 459630,49 |
| 2338 | 306792,35 | 459648,93 |
| 2339 | 306776,87 | 459660,47 |
| 2340 | 306772,02 | 459664,08 |
| 2341 | 306759,88 | 459683,09 |
| 2342 | 306748,14 | 459702,82 |
| 2343 | 306736,29 | 459742,21 |
| 2344 | 306735,85 | 459743,70 |
| 2345 | 306728,65 | 459767,61 |
| 2346 | 306727,45 | 459770,36 |
| 2347 | 306707,08 | 459817,03 |
| 2348 | 306711,45 | 459854,99 |
| 2349 | 306733,32 | 459896,59 |
| 2350 | 306739,74 | 459937,05 |
| 2351 | 306740,21 | 459940,04 |
| 2352 | 306741,90 | 459950,71 |
| 2353 | 306751,92 | 460003,60 |
| 2354 | 306752,19 | 460015,04 |
| 2355 | 306751,84 | 460019,09 |
| 2356 | 306751,70 | 460021,24 |
| 2357 | 306741,58 | 460062,40 |
| 2358 | 306737,34 | 460079,62 |
| 2359 | 306729,12 | 460094,82 |
| 2360 | 306729,08 | 460094,81 |
| 2361 | 306729,08 | 460094,84 |
| 2362 | 306729,60 | 460094,99 |
| 2363 | 306729,30 | 460095,45 |
| 2364 | 306721,07 | 460106,64 |
| 2365 | 306721,03 | 460106,70 |
| 2366 | 306718,61 | 460109,99 |
| 2367 | 306717,92 | 460110,65 |
| 2368 | 306717,66 | 460110,78 |
| 2369 | 306681,09 | 460125,42 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2370 | 306639,26 | 460142,16 |
| 2371 | 306614,88 | 460157,81 |
| 2372 | 306612,51 | 460159,33 |
| 2373 | 306610,86 | 460160,39 |
| 2374 | 306610,67 | 460159,91 |
| 2375 | 306602,76 | 460164,99 |
| 2376 | 306591,32 | 460172,34 |
| 2377 | 306549,30 | 460211,78 |
| 2378 | 306547,18 | 460213,77 |
| 2379 | 306541,53 | 460229,36 |
| 2380 | 306527,99 | 460266,70 |
| 2381 | 306528,91 | 460309,14 |
| 2382 | 306529,41 | 460309,27 |
| 2383 | 306530,07 | 460339,75 |
| 2384 | 306530,59 | 460354,49 |
| 2385 | 306533,15 | 460427,33 |
| 2386 | 306577,90 | 460511,01 |
| 2387 | 306573,63 | 460518,86 |
| 2388 | 306558,79 | 460546,18 |
| 2389 | 306549,10 | 460564,01 |
| 2390 | 306548,62 | 460564,89 |
| 2391 | 306548,32 | 460566,26 |
| 2392 | 306533,73 | 460633,96 |
| 2393 | 306476,05 | 460703,36 |
| 2394 | 306469,65 | 460711,77 |
| 2395 | 306450,23 | 460737,30 |
| 2396 | 306445,73 | 460773,95 |
| 2397 | 306451,97 | 460851,70 |
| 2398 | 306435,29 | 460896,91 |
| 2399 | 306416,24 | 460948,57 |
| 2400 | 306404,43 | 460980,60 |
| 2401 | 306384,27 | 461005,03 |
| 2402 | 306377,80 | 461009,42 |
| 2403 | 306362,25 | 461019,96 |
| 2404 | 306356,93 | 461023,56 |
| 2405 | 306389,56 | 461045,51 |
| 2406 | 306369,63 | 461069,79 |
| 2407 | 306334,26 | 461076,38 |
| 2408 | 306332,15 | 461075,34 |
| 2409 | 306326,59 | 461086,70 |
| 2410 | 306382,80 | 461101,65 |
| 2411 | 306405,94 | 461107,82 |
| 2412 | 306410,87 | 461109,13 |
| 2413 | 306385,91 | 461138,44 |
| 2414 | 306392,62 | 461181,48 |
| 2415 | 306400,86 | 461189,92 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2416 | 306409,55 | 461198,83 |
| 2417 | 306435,22 | 461225,14 |
| 2418 | 306400,70 | 461266,64 |
| 2419 | 306451,73 | 461316,44 |
| 2420 | 306458,67 | 461323,23 |
| 2421 | 306466,92 | 461331,30 |
| 2422 | 306472,80 | 461337,04 |
| 2423 | 306473,87 | 461338,09 |
| 2424 | 306457,47 | 461359,31 |
| 2425 | 306452,11 | 461366,25 |
| 2426 | 306449,08 | 461370,17 |
| 2427 | 306445,38 | 461374,95 |
| 2428 | 306429,49 | 461395,52 |
| 2429 | 306407,38 | 461424,12 |
| 2430 | 306393,54 | 461442,02 |
| 2431 | 306387,76 | 461449,50 |
| 2432 | 306378,53 | 461461,45 |
| 2433 | 306375,21 | 461465,75 |
| 2434 | 306366,41 | 461475,27 |
| 2435 | 306365,41 | 461476,54 |
| 2436 | 306356,03 | 461488,52 |
| 2437 | 306352,08 | 461493,57 |
| 2438 | 306344,24 | 461503,59 |
| 2439 | 306327,19 | 461517,99 |
| 2440 | 306321,66 | 461522,66 |
| 2441 | 306316,71 | 461549,56 |
| 2442 | 306308,18 | 461562,39 |
| 2443 | 306333,89 | 461580,26 |
| 2444 | 306342,12 | 461568,34 |
| 2445 | 306365,49 | 461581,67 |
| 2446 | 306377,83 | 461554,85 |
| 2447 | 306387,46 | 461546,71 |
| 2448 | 306400,87 | 461542,04 |
| 2449 | 306424,18 | 461571,40 |
| 2450 | 306426,54 | 461575,16 |
| 2451 | 306458,51 | 461583,92 |
| 2452 | 306463,44 | 461585,28 |
| 2453 | 306466,96 | 461586,24 |
| 2454 | 306482,71 | 461585,32 |
| 2455 | 306482,79 | 461585,40 |
| 2456 | 306519,65 | 461603,87 |
| 2457 | 306526,65 | 461598,16 |
| 2458 | 306530,17 | 461596,75 |
| 2459 | 306546,51 | 461590,22 |
| 2460 | 306575,60 | 461575,94 |
| 2461 | 306608,08 | 461563,42 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2462 | 306621,82 | 461544,55 |
| 2463 | 306626,33 | 461542,48 |
| 2464 | 306681,36 | 461557,79 |
| 2465 | 306690,29 | 461560,27 |
| 2466 | 306690,88 | 461560,44 |
| 2467 | 306694,45 | 461561,43 |
| 2468 | 306777,90 | 461584,65 |
| 2469 | 306800,46 | 461590,93 |
| 2470 | 306788,65 | 461597,92 |
| 2471 | 306777,80 | 461608,95 |
| 2472 | 306777,66 | 461613,32 |
| 2473 | 306783,60 | 461618,98 |
| 2474 | 306787,96 | 461626,77 |
| 2475 | 306799,76 | 461640,93 |
| 2476 | 306806,41 | 461651,86 |
| 2477 | 306809,35 | 461662,67 |
| 2478 | 306808,68 | 461676,86 |
| 2479 | 306808,16 | 461693,46 |
| 2480 | 306808,84 | 461699,39 |
| 2481 | 306816,72 | 461706,85 |
| 2482 | 306812,21 | 461724,80 |
| 2483 | 306804,84 | 461754,01 |
| 2484 | 306803,42 | 461758,57 |
| 2485 | 306683,42 | 461814,86 |
| 2486 | 306612,43 | 461851,21 |
| 2487 | 306609,34 | 461851,18 |
| 2488 | 306589,02 | 461855,58 |
| 2489 | 306525,38 | 461848,90 |
| 2490 | 306517,61 | 461846,26 |
| 2491 | 306495,09 | 461838,14 |
| 2492 | 306462,68 | 461831,19 |
| 2493 | 306460,03 | 461874,19 |
| 2494 | 306486,49 | 461884,77 |
| 2495 | 306484,21 | 461909,12 |
| 2496 | 306483,96 | 461911,78 |
| 2497 | 306421,73 | 461895,14 |
| 2498 | 306402,87 | 461871,95 |
| 2499 | 306401,54 | 461863,87 |
| 2500 | 306393,09 | 461864,34 |
| 2501 | 306334,40 | 461909,90 |
| 2502 | 306331,96 | 461911,79 |
| 2503 | 306334,59 | 461917,73 |
| 2504 | 306339,41 | 461922,74 |
| 2505 | 306341,17 | 461924,57 |
| 2506 | 306344,76 | 461950,81 |
| 2507 | 306343,20 | 461957,35 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2508 | 306342,11 | 461961,91 |
| 2509 | 306341,36 | 461965,04 |
| 2510 | 306341,10 | 461966,13 |
| 2511 | 306339,69 | 461972,00 |
| 2512 | 306355,05 | 461986,37 |
| 2513 | 306318,71 | 462077,18 |
| 2514 | 306309,01 | 462100,27 |
| 2515 | 306307,09 | 462104,42 |
| 2516 | 306317,93 | 462110,13 |
| 2517 | 306327,48 | 462115,27 |
| 2518 | 306366,42 | 462139,55 |
| 2519 | 306377,29 | 462145,52 |
| 2520 | 306402,39 | 462159,29 |
| 2521 | 306404,11 | 462160,40 |
| 2522 | 306426,30 | 462174,64 |
| 2523 | 306446,27 | 462194,47 |
| 2524 | 306478,05 | 462220,27 |
| 2525 | 306512,79 | 462253,36 |
| 2526 | 306525,93 | 462267,82 |
| 2527 | 306547,19 | 462291,24 |
| 2528 | 306581,66 | 462326,92 |
| 2529 | 306612,68 | 462364,10 |
| 2530 | 306621,44 | 462371,67 |
| 2531 | 306625,24 | 462369,80 |
| 2532 | 306648,48 | 462393,52 |
| 2533 | 306681,75 | 462429,83 |
| 2534 | 306716,94 | 462465,63 |
| 2535 | 306737,68 | 462487,93 |
| 2536 | 306736,96 | 462490,73 |
| 2537 | 306731,28 | 462511,80 |
| 2538 | 306723,81 | 462539,54 |
| 2539 | 306708,43 | 462596,60 |
| 2540 | 306708,17 | 462597,57 |
| 2541 | 306707,91 | 462598,53 |
| 2542 | 306707,91 | 462598,54 |
| 2543 | 306685,04 | 462683,37 |
| 2544 | 306685,04 | 462683,38 |
| 2545 | 306677,99 | 462708,38 |
| 2546 | 306673,08 | 462725,76 |
| 2547 | 306663,29 | 462760,44 |
| 2548 | 306659,13 | 462775,20 |
| 2549 | 306659,65 | 462777,16 |
| 2550 | 306655,78 | 462787,04 |
| 2551 | 306645,79 | 462822,48 |
| 2552 | 306644,31 | 462828,07 |
| 2553 | 306643,59 | 462830,89 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2554 | 306636,85 | 462857,28 |
| 2555 | 306634,42 | 462866,82 |
| 2556 | 306630,26 | 462883,10 |
| 2557 | 306623,91 | 462908,02 |
| 2558 | 306614,79 | 462943,78 |
| 2559 | 306605,38 | 462980,62 |
| 2560 | 306598,55 | 463006,24 |
| 2561 | 306595,29 | 463018,48 |
| 2562 | 306591,91 | 463031,16 |
| 2563 | 306590,65 | 463035,87 |
| 2564 | 306589,56 | 463039,98 |
| 2565 | 306587,76 | 463046,72 |
| 2566 | 306586,64 | 463050,94 |
| 2567 | 306584,83 | 463057,72 |
| 2568 | 306579,84 | 463076,46 |
| 2569 | 306459,48 | 463104,88 |
| 2570 | 306295,86 | 463144,32 |
| 2571 | 306231,80 | 463159,89 |
| 2572 | 306228,82 | 463160,20 |
| 2573 | 306081,76 | 463195,66 |
| 2574 | 305968,61 | 463223,11 |
| 2575 | 305955,93 | 463225,86 |
| 2576 | 305938,78 | 463224,95 |
| 2577 | 305929,57 | 463224,47 |
| 2578 | 305925,14 | 463224,23 |
| 2579 | 305919,63 | 463230,37 |
| 2580 | 305918,57 | 463231,25 |
| 2581 | 305904,14 | 463241,61 |
| 2582 | 305907,42 | 463260,70 |
| 2583 | 305920,02 | 463261,96 |
| 2584 | 305917,24 | 463274,16 |
| 2585 | 305840,10 | 463288,37 |
| 2586 | 305835,61 | 463289,20 |
| 2587 | 305813,07 | 463293,26 |
| 2588 | 305750,31 | 463304,58 |
| 2589 | 305729,86 | 463327,71 |
| 2590 | 305748,73 | 463356,30 |
| 2591 | 305754,18 | 463364,56 |
| 2592 | 305767,85 | 463409,05 |
| 2593 | 305727,13 | 463467,28 |
| 2594 | 305737,23 | 463470,18 |
| 2595 | 305741,51 | 463466,52 |
| 2596 | 305751,03 | 463454,35 |
| 2597 | 305753,67 | 463449,58 |
| 2598 | 305769,55 | 463453,29 |
| 2599 | 305777,12 | 463454,85 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2600 | 305772,19 | 463464,40 |
| 2601 | 305770,08 | 463476,57 |
| 2602 | 305774,31 | 463498,27 |
| 2603 | 305783,83 | 463513,08 |
| 2604 | 305792,30 | 463517,32 |
| 2605 | 305797,59 | 463515,20 |
| 2606 | 305800,24 | 463504,09 |
| 2607 | 305801,30 | 463496,15 |
| 2608 | 305803,41 | 463492,98 |
| 2609 | 305808,71 | 463493,51 |
| 2610 | 305818,23 | 463498,80 |
| 2611 | 305819,29 | 463512,55 |
| 2612 | 305819,82 | 463526,31 |
| 2613 | 305815,59 | 463536,37 |
| 2614 | 305808,18 | 463544,83 |
| 2615 | 305785,42 | 463552,77 |
| 2616 | 305764,78 | 463557,00 |
| 2617 | 305748,91 | 463556,48 |
| 2618 | 305743,66 | 463556,63 |
| 2619 | 305749,87 | 463568,12 |
| 2620 | 305761,10 | 463588,92 |
| 2621 | 305772,02 | 463590,79 |
| 2622 | 305784,49 | 463604,84 |
| 2623 | 305796,93 | 463635,83 |
| 2624 | 305794,99 | 463643,03 |
| 2625 | 305806,99 | 463678,30 |
| 2626 | 305812,46 | 463685,18 |
| 2627 | 305811,93 | 463686,12 |
| 2628 | 305812,73 | 463695,23 |
| 2629 | 305808,64 | 463701,19 |
| 2630 | 305810,11 | 463724,29 |
| 2631 | 305810,19 | 463741,00 |
| 2632 | 305822,64 | 463740,72 |
| 2633 | 305831,51 | 463745,21 |
| 2634 | 305843,99 | 463751,51 |
| 2635 | 305860,89 | 463745,53 |
| 2636 | 305866,04 | 463748,62 |
| 2637 | 305876,07 | 463747,84 |
| 2638 | 305880,63 | 463753,59 |
| 2639 | 305880,49 | 463762,24 |
| 2640 | 305878,07 | 463769,12 |
| 2641 | 305891,48 | 463784,60 |
| 2642 | 305902,05 | 463787,66 |
| 2643 | 305890,03 | 463787,20 |
| 2644 | 305868,16 | 463786,36 |
| 2645 | 305859,28 | 463786,02 |

PROJEKT

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2646 | 305839,26 | 463778,25 |
| 2647 | 305827,13 | 463773,55 |
| 2648 | 305824,51 | 463772,53 |
| 2649 | 305808,32 | 463773,68 |
| 2650 | 305799,05 | 463774,34 |
| 2651 | 305780,92 | 463769,56 |
| 2652 | 305770,32 | 463766,76 |
| 2653 | 305751,11 | 463761,69 |
| 2654 | 305741,54 | 463759,16 |
| 2655 | 305723,35 | 463768,60 |
| 2656 | 305723,35 | 463768,60 |
| 2657 | 305723,35 | 463768,60 |
| 2658 | 305729,34 | 463851,21 |
| 2659 | 305731,41 | 463851,28 |
| 2660 | 305744,31 | 463851,74 |
| 2661 | 305800,57 | 463853,72 |
| 2662 | 305816,22 | 463854,28 |
| 2663 | 305797,64 | 463909,56 |
| 2664 | 305785,52 | 463945,59 |
| 2665 | 305774,98 | 463976,91 |
| 2666 | 305773,31 | 464011,86 |
| 2667 | 305746,51 | 464009,84 |
| 2668 | 305714,85 | 464000,19 |
| 2669 | 305683,01 | 464008,58 |
| 2670 | 305645,84 | 463989,63 |
| 2671 | 305633,58 | 463983,39 |
| 2672 | 305571,07 | 463951,52 |
| 2673 | 305558,59 | 463997,26 |
| 2674 | 305552,60 | 464019,21 |
| 2675 | 305545,80 | 464044,12 |
| 2676 | 305542,08 | 464046,34 |
| 2677 | 305524,04 | 464057,11 |
| 2678 | 305524,03 | 464057,12 |
| 2679 | 305528,01 | 464052,64 |
| 2680 | 305527,93 | 464052,63 |
| 2681 | 305503,87 | 464048,30 |
| 2682 | 305493,72 | 464027,76 |
| 2683 | 305492,58 | 464025,46 |
| 2684 | 305415,77 | 464020,27 |
| 2685 | 305414,44 | 464020,18 |
| 2686 | 305387,68 | 464018,38 |
| 2687 | 305385,30 | 464018,22 |
| 2688 | 305377,77 | 464031,53 |
| 2689 | 305361,99 | 464026,96 |
| 2690 | 305371,94 | 463991,05 |
| 2691 | 305357,20 | 463985,85 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2692 | 305356,61 | 463984,81 |
| 2693 | 305343,73 | 463962,06 |
| 2694 | 305340,03 | 463950,77 |
| 2695 | 305319,06 | 463949,77 |
| 2696 | 305293,88 | 463943,38 |
| 2697 | 305270,53 | 463953,48 |
| 2698 | 305258,96 | 463962,52 |
| 2699 | 305239,80 | 463928,99 |
| 2700 | 305198,73 | 463923,62 |
| 2701 | 305160,06 | 464042,71 |
| 2702 | 305176,40 | 464060,61 |
| 2703 | 305183,00 | 464067,85 |
| 2704 | 305188,21 | 464073,56 |
| 2705 | 305166,91 | 464099,81 |
| 2706 | 305164,84 | 464102,36 |
| 2707 | 305138,08 | 464107,16 |
| 2708 | 305137,22 | 464107,31 |
| 2709 | 305123,43 | 464096,06 |
| 2710 | 305125,42 | 464089,18 |
| 2711 | 305129,98 | 464073,38 |
| 2712 | 305127,90 | 464060,00 |
| 2713 | 305108,14 | 464053,55 |
| 2714 | 305052,62 | 464111,71 |
| 2715 | 305053,67 | 464129,38 |
| 2716 | 305054,25 | 464139,22 |
| 2717 | 305052,38 | 464141,08 |
| 2718 | 305040,51 | 464152,93 |
| 2719 | 304985,47 | 464193,21 |
| 2720 | 304977,97 | 464198,70 |
| 2721 | 304984,67 | 464210,69 |
| 2722 | 305060,60 | 464228,94 |
| 2723 | 305072,77 | 464231,87 |
| 2724 | 305074,73 | 464232,34 |
| 2725 | 305071,63 | 464242,77 |
| 2726 | 305064,63 | 464266,38 |
| 2727 | 305061,74 | 464276,13 |
| 2728 | 305015,48 | 464254,58 |
| 2729 | 304985,21 | 464240,48 |
| 2730 | 304978,60 | 464269,53 |
| 2731 | 304944,97 | 464283,83 |
| 2732 | 304937,72 | 464286,91 |
| 2733 | 304923,71 | 464287,01 |
| 2734 | 304894,35 | 464287,20 |
| 2735 | 304888,96 | 464285,69 |
| 2736 | 304880,69 | 464275,13 |
| 2737 | 304852,00 | 464284,52 |

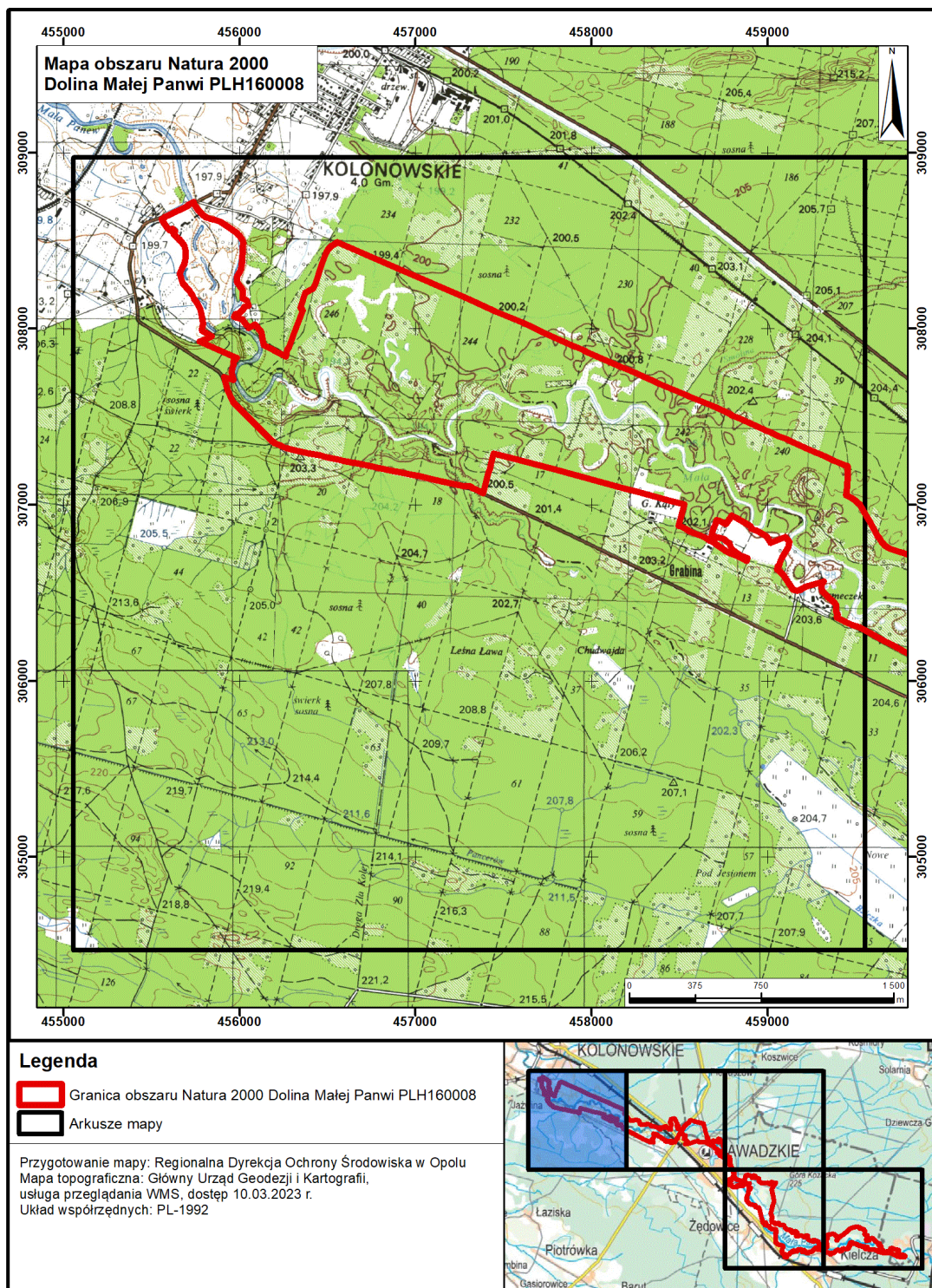
PROJEKT

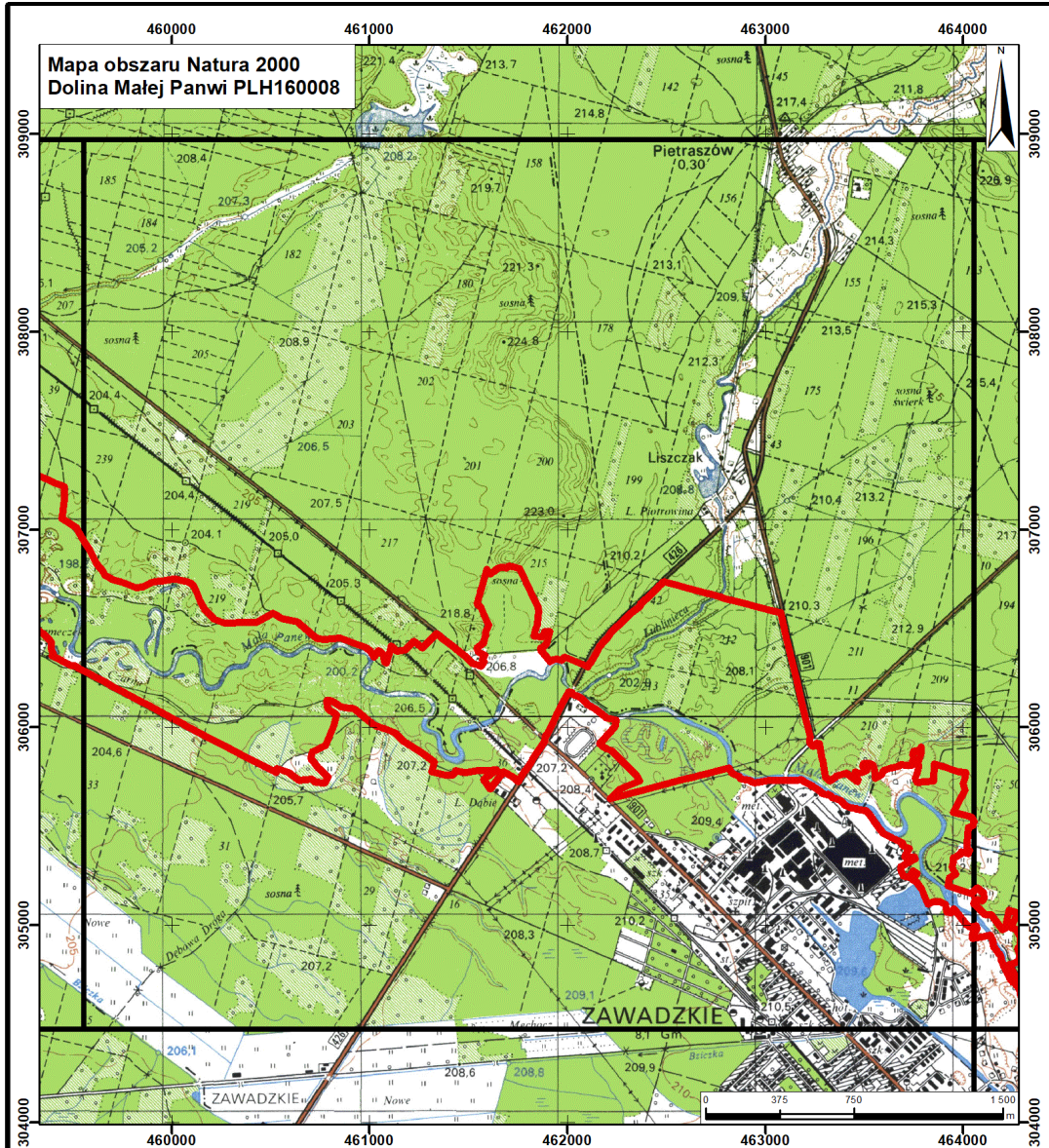
| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2738 | 304822,15 | 464283,18 |
| 2739 | 304802,95 | 464251,78 |
| 2740 | 304801,00 | 464232,42 |
| 2741 | 304787,48 | 464237,34 |
| 2742 | 304775,95 | 464244,85 |
| 2743 | 304770,94 | 464247,82 |
| 2744 | 304766,07 | 464250,72 |
| 2745 | 304758,92 | 464254,96 |
| 2746 | 304746,92 | 464262,09 |
| 2747 | 304743,37 | 464264,85 |
| 2748 | 304729,92 | 464275,87 |
| 2749 | 304725,95 | 464285,97 |
| 2750 | 304714,46 | 464288,99 |
| 2751 | 304687,22 | 464308,63 |
| 2752 | 304682,52 | 464314,76 |
| 2753 | 304677,75 | 464317,43 |
| 2754 | 304675,13 | 464318,90 |
| 2755 | 304658,41 | 464318,98 |
| 2756 | 304657,21 | 464319,16 |
| 2757 | 304635,34 | 464322,49 |
| 2758 | 304630,59 | 464324,12 |
| 2759 | 304611,89 | 464330,53 |
| 2760 | 304602,65 | 464335,62 |
| 2761 | 304596,90 | 464338,79 |
| 2762 | 304579,48 | 464349,41 |
| 2763 | 304562,05 | 464359,97 |
| 2764 | 304551,71 | 464368,37 |
| 2765 | 304539,56 | 464383,98 |
| 2766 | 304530,91 | 464394,41 |
| 2767 | 304520,06 | 464407,49 |
| 2768 | 304509,37 | 464420,16 |
| 2769 | 304496,00 | 464424,56 |
| 2770 | 304496,00 | 464424,56 |
| 2771 | 304476,03 | 464423,16 |
| 2772 | 304474,13 | 464422,96 |
| 2773 | 304455,63 | 464421,07 |
| 2774 | 304444,37 | 464419,12 |
| 2775 | 304427,19 | 464416,14 |
| 2776 | 304405,24 | 464420,69 |
| 2777 | 304387,86 | 464430,93 |
| 2778 | 304379,51 | 464440,88 |
| 2779 | 304370,14 | 464456,25 |
| 2780 | 304368,87 | 464457,65 |
| 2781 | 304360,15 | 464467,34 |
| 2782 | 304351,20 | 464472,53 |
| 2783 | 304345,15 | 464477,41 |

| | | |
|------|-----------|-----------|
| 2784 | 304329,90 | 464488,15 |
| 2785 | 304312,51 | 464490,98 |
| 2786 | 304288,79 | 464492,65 |
| 2787 | 304277,15 | 464492,25 |
| 2788 | 304275,78 | 464492,21 |
| 2789 | 304274,82 | 464491,89 |
| 2790 | 304266,49 | 464489,15 |
| 2791 | 304261,77 | 464487,61 |
| 2792 | 304246,14 | 464484,75 |
| 2793 | 304223,06 | 464483,29 |
| 2794 | 304207,97 | 464483,19 |
| 2795 | 304193,64 | 464483,74 |
| 2796 | 304186,55 | 464484,75 |
| 2797 | 304179,15 | 464485,80 |
| 2798 | 304167,14 | 464488,27 |
| 2799 | 304149,60 | 464492,48 |
| 2800 | 304118,60 | 464502,02 |
| 2801 | 304100,03 | 464508,26 |
| 2802 | 304094,46 | 464511,36 |
| 2803 | 304088,09 | 464514,91 |
| 2804 | 304078,17 | 464523,95 |
| 2805 | 304069,82 | 464534,66 |
| 2806 | 304068,07 | 464535,32 |
| 2807 | 304056,00 | 464539,88 |
| 2808 | 304055,25 | 464540,60 |
| 2809 | 304054,99 | 464540,85 |
| 2810 | 304055,30 | 464541,65 |
| 2811 | 304055,79 | 464542,90 |
| 2812 | 304055,90 | 464546,36 |
| 2813 | 304055,56 | 464546,88 |
| 2814 | 304050,01 | 464555,41 |
| 2815 | 304049,82 | 464555,78 |
| 2816 | 304047,13 | 464561,21 |
| 2817 | 304041,13 | 464573,30 |
| 2818 | 304037,41 | 464585,81 |
| 2819 | 304036,00 | 464588,84 |
| 2820 | 304035,96 | 464588,94 |
| 2821 | 304032,66 | 464596,07 |

Załącznik nr 2
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Opolu
i Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Katowicach
z dniar.

Mapa obszaru Natura 2000



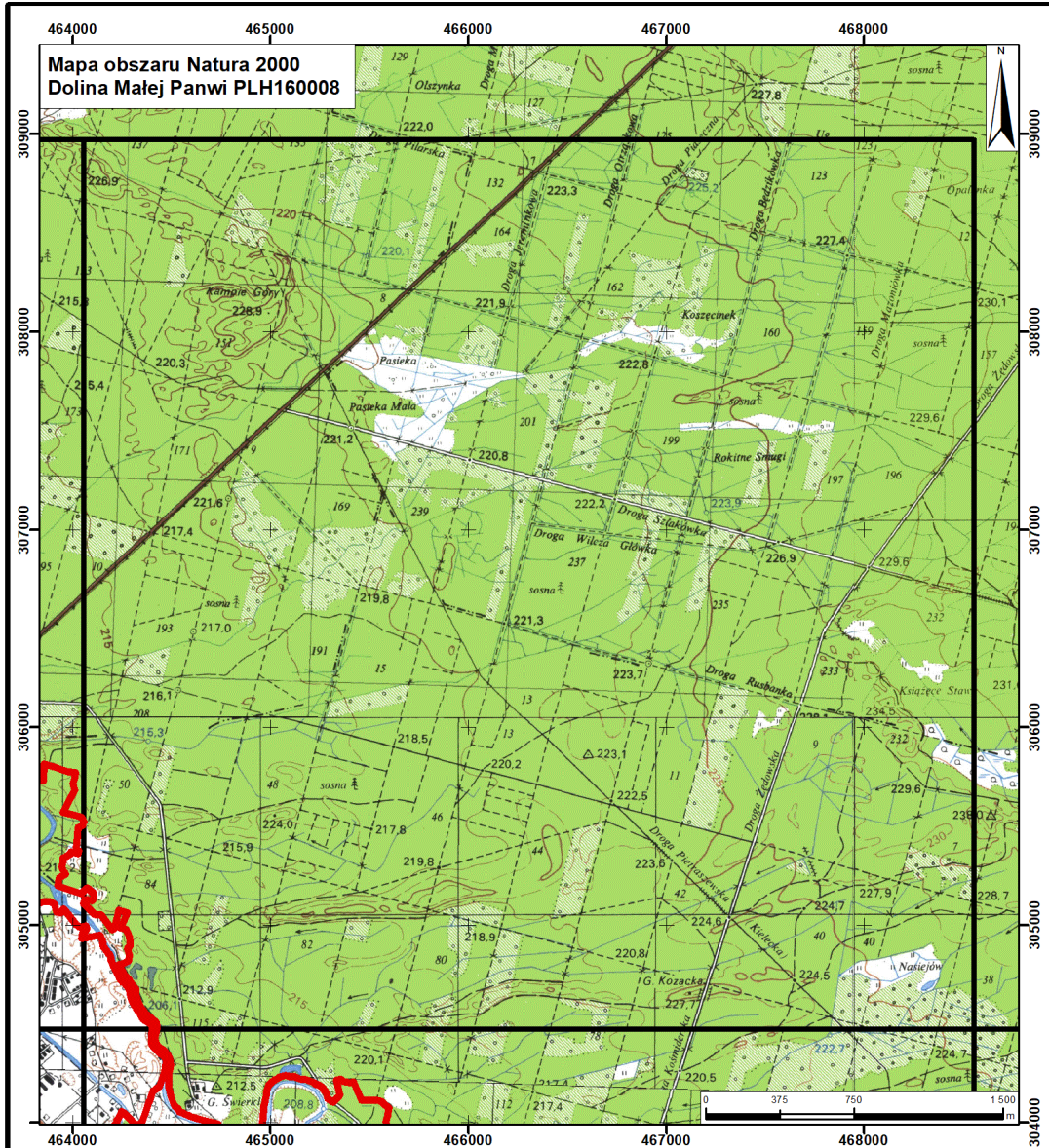


Legenda

- Granica obszaru Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008
- Arkusze mapy

Przygotowanie mapy: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu
 Mapa topograficzna: Główny Urząd Geodezji i Kartografii,
 usługa przeglądania WMS, dostęp 10.03.2023 r.
 Układ współrzędnych: PL-1992



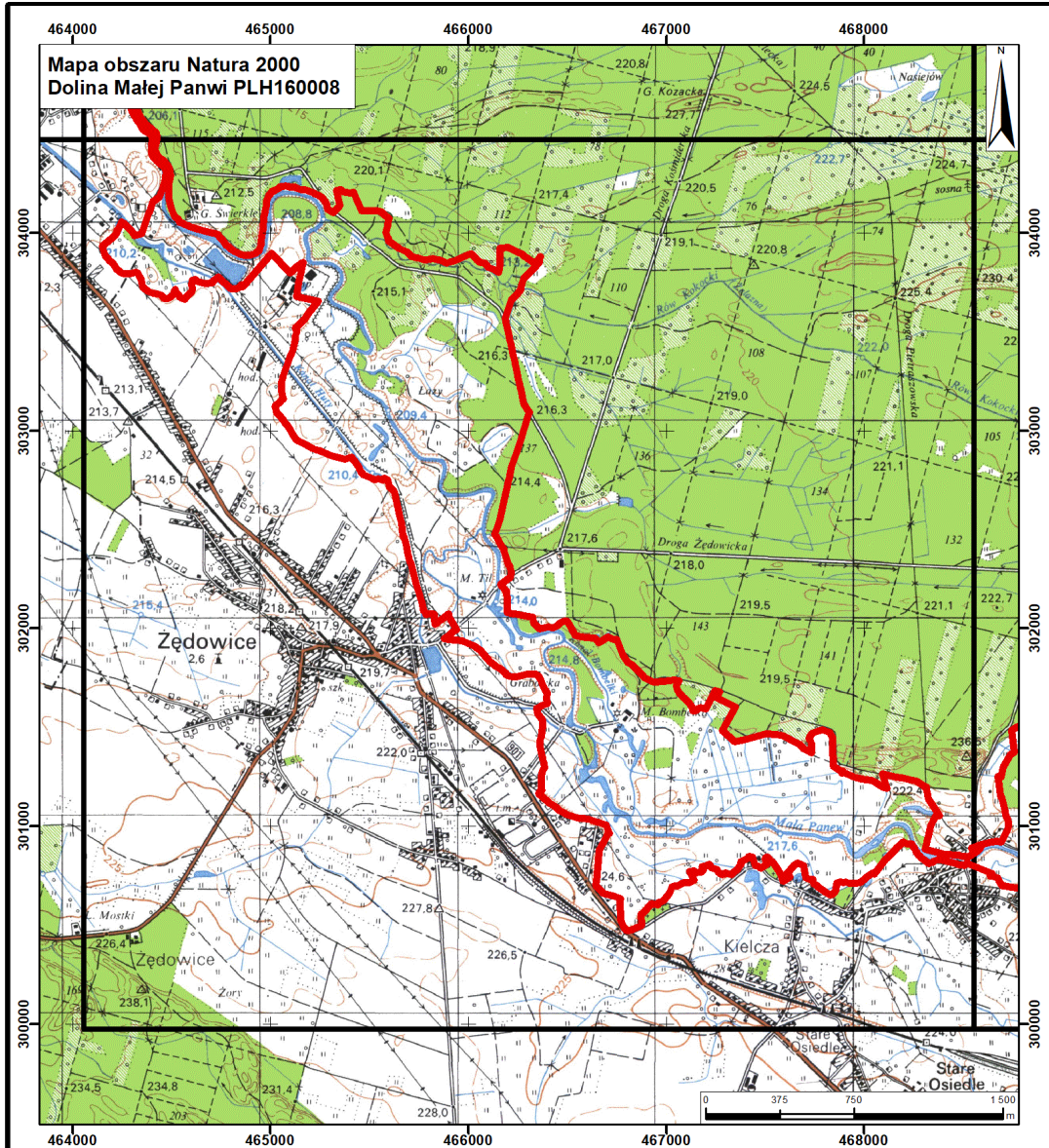


Legenda

- Granica obszaru Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008
- Arkusze mapy

Przygotowanie mapy: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu
 Mapa topograficzna: Główny Urząd Geodezji i Kartografii,
 usługa przeglądania WMS, dostęp 10.03.2023 r.
 Układ współrzędnych: PL-1992



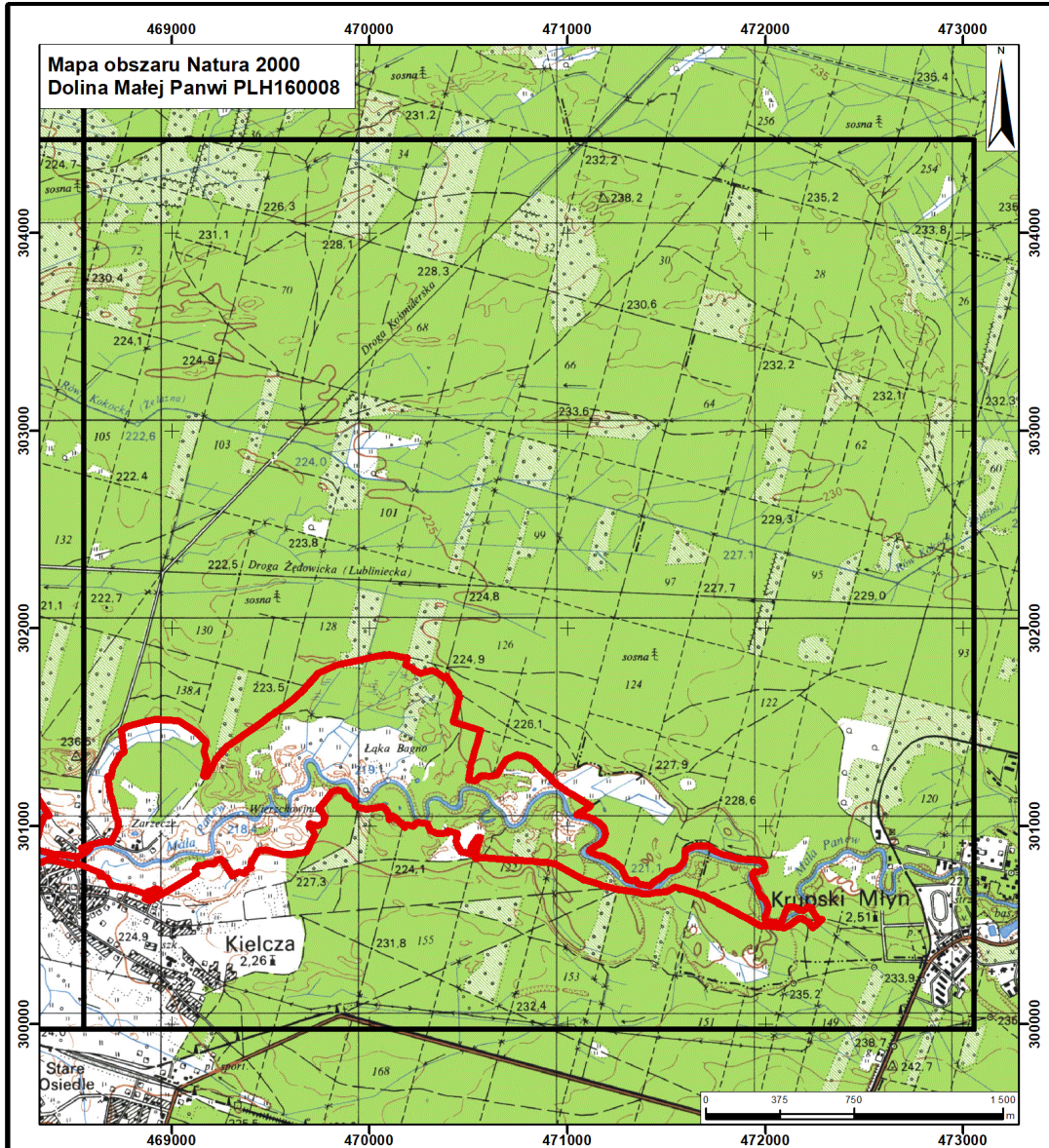


Legenda



- Granica obszaru Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008
- Arkusze mapy

Przygotowanie mapy: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu
 Mapa topograficzna: Główny Urząd Geodezji i Kartografii,
 usługa przeglądania WMS, dostęp 10.03.2023 r.
 Układ współrzędnych: PL-1992





Legenda

-  Granica obszaru Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008
-  Arkusze mapy

Przygotowanie mapy: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu
 Mapa topograficzna: Główny Urząd Geodezji i Kartografii,
 usługa przeglądania WMS, dostęp 10.03.2023 r.
 Układ współrzędnych: PL-1992



Załącznik nr 3
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Opolu
i Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Katowicach
z dnia r.

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

| Przedmiot ochrony | Zagrożenia | | Opis zagrożenia |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Istniejące | Potencjalne | |
| <p>3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i></p> | <p>K01.02 zamulenie</p> <p>M01.02 susze i zmniejszenie opadów</p> | <p>J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie</p> | <p>zagrożenie istniejące K01.02 Postępująca depozycja materii organicznej prowadzi do stopniowego wypływania starorzeczy. Jest to proces naturalny, ale docelowo skutkuje zanikiem siedliska. Może mu przeciwdziałać zalewanie i przemywanie starorzeczy przez wody wezbraniowe, jednak w związku ze specyfiką rzeki Mała Panew, proces ten nie występuje.</p> <p>M01.02 Starorzecza w obszarze zasilane są przede wszystkim wodami opadowymi i gruntowymi, które w większości również są zależne od opadów. Tylko jedno starorzecze jest bezpośrednio połączone z rzeką, co pozwala na jego zasilanie wodami rzecznyymi. Jednak w przypadku długotrwałej suszy poziom wody w rzece również opada. Efektem jest obniżenie poziomu wody w starorzeczach i ich wypływanie, co negatywnie wpływa na zbiorowiska roślinne.</p> <p>zagrożenie potencjalne J02.01 Zasypywanie starorzeczy może prowadzić do zaniku siedliska. Udrażnianie odpływu może skutkować obniżeniem poziomu wody, wypływaniem i również zanikiem siedliska.</p> |
| <p>3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion</i>)</p> | <p>I01 obce gatunki inwazyjne</p> | <p>J02.03 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych</p> | <p>zagrożenie istniejące I01 Występujące nad brzegami Małej Panwi rdestowce mogą powodować silne ocienienie przy brzegach, a przez to uniemożliwiać rozwój części płatów</p> |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>fluitantis)</i> | | <p>J02.05.05 niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy</p> | <p>siedliska.</p> <p>zagrożenia potencjalne J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryta Małej Panwi doprowadziłoby do zniszczenia części płatów siedliska.</p> <p>J02.05.05 Budowa nowych jazów i innych drobnych budowli hydrotechnicznych wpłynęłaby bardzo negatywnie na stan siedliska, prowadząc, m. in. do zaniku części jego płatów.</p> |
| <p>6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)</p> | <p>A03.01 intensywne koszenie lub intensyfikacja</p> <p>A03.03 zaniechanie / brak koszenia</p> <p>I01 obce gatunki inwazyjne</p> <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> <p>K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p> | <p>J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie</p> <p>K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p> <p>M01.02 susze i zmniejszenie opadów</p> | <p>zagrożenie istniejące A03.01 Na jednym z płatów stosowane jest intensywne, zbyt wczesne (w czerwcu) koszenie. Negatywnie wpływa to na rozwój typowych roślin siedliska, ograniczając ich rozwój i promując gatunki traw.</p> <p>A03.03 Na jednym z płatów całkowicie zaniechano koszenia. W efekcie postępuje sukcesja i rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych i inwazyjnych.</p> <p>I01 W płatach siedliska stwierdzono nawłoc późną i uczepek amerykański. Szkodliwość uczepu jest niewielka, natomiast nawłoc prowadzi do trwałego wyparcia gatunków typowych dla siedliska, aż do jego lokalnego zaniku.</p> <p>I02 Gatunki ekspansywne (przede wszystkim mozga trzcinowata i śmiałek darniowy) wypierają gatunki typowe dla siedliska. Efektem jest pogorszenie oceny wskaźnika gatunki ekspansywne, a docelowo nawet zanik siedliska.</p> <p>K02.01 Sukcesja wynikająca z braku użytkowania. Występowanie siedliska w obszarze jest uwarunkowane działalnością człowieka – przy jej braku spontanicznie zachodzi stopniowa przemiana w zbiorowiska zaroślowe.</p> <p>zagrożenie potencjalne J02.01</p> |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>W przypadku zwiększenia odpływu wody, szczególnie w połączeniu ze zmniejszeniem intensywności lub zmianą charakteru opadów (opady nawalne zamiast wielkoskalowych, brak opadów śniegu) na skutek zmian klimatycznych, bardzo prawdopodobne jest zbyt duże przesuszenie w nieodpowiednim okresie, a przez to zanik siedliska.</p> <p>K02.01 Sukcesja wynikająca z przesuszenia. Aktualnie płaty siedliska cechują się stosunkowo dobrą wilgotnością, jednak jej spadek może powodować sukcesję w kierunku innych zbiorowisk roślinnych i zanik siedliska.</p> <p>M01.02 Zmniejszenie opadów skutkuje zmniejszeniem zasilania przez wody opadowe, a pośrednio przez wody gruntowe, pochodzące z otaczających wyżej terenów. Podobny skutek ma zmiana typu opadów - częstsze deszcze nawalne i zmniejszenie udziału opadów śniegu skutkuje szybszym spływaniem wód opadowych i zmniejsza ich retencję.</p> |
| <p>6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)</p> | <p>A03.03 zaniechanie / brak koszenia</p> <p>D01.03 parkingi samochodowe i miejsca postojowe</p> <p>I01 obce gatunki inwazyjne</p> <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> <p>K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p> <p>M01.02 susze i zmniejszenie</p> | <p>A02.03 usuwanie trawy pod grunty orne</p> <p>A03.01 intensywne koszenie lub intensyfikacja</p> <p>J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie</p> | <p>zagrożenie istniejące A03.03 Na części płatów wykazywanych w przeszłości jako łąki świeże całkowicie zaniechano koszenia. W efekcie postępującej sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków ekspansywnych i inwazyjnych nie wykazują one obecnie cech siedliska. Podobne skutki będzie miało zaprzestanie koszenia płatów aktualnie wykazywanych jako siedlisko.</p> <p>D01.03 Część obszarów łąk obecnie jest intensywnie koszona i wykorzystywana jako parkingi i tereny zielone. Częste koszenie eliminuje wiele gatunków łąkowych i promuje trawy. W efekcie płaty tracą cechy siedliska i nie mogą być do niego zaliczane.</p> <p>I01 W niektórych płatach siedliska stwierdzono nawłoc późną i kilka innych gatunków inwazyjnych. Szkodliwość</p> |

| | | | |
|--|--------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | opadów | | <p>większości z nich jest niewielka, natomiast nawłóć prowadzi do trwałego wyparcia gatunków typowych dla siedliska, aż do jego lokalnego zaniku.</p> <p>I02 Gatunki ekspansywne (przede wszystkim trzcinnik piaskowy) wypierają gatunki typowe dla siedliska. Efektem jest (zwłaszcza przy braku koszenia) szybki zanik siedliska.</p> <p>K02.01 Występowanie siedliska w obszarze jest uwarunkowane działalnością człowieka – przy jej braku spontanicznie zachodzi stopniowa przemiana w zbiorowiska zaroślowe. Krzewy i podrost drzew ocieniają płaty siedliska, znacznie ograniczając możliwości wzrostu gatunków typowych. Elementem sukcesji jest również rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych.</p> <p>M01.02 Spadek poziomu opadów lub zmiana ich charakteru (przewaga opadów nawałnych, brak opadów śniegu) skutkuje zmniejszeniem wilgotności podłoża i ustępowaniem gatunków łąkowych, a w efekcie przekształceniem w inne typy zbiorowisk.</p> <p>zagrożenie potencjalne A02.03 W przypadku nieopłacalności ekstensywnej uprawy łąk mogą one być przekształcane w grunty orne. Skutkiem będzie nieodwracalne zniszczenie siedliska (odtworzenie zbiorowiska spełniającego wymogi siedliska przekracza 10 lat).</p> <p>A03.01 W związku z ograniczoną produktywnością ekstensywnie użytkowanych łąk, może dojść do intensyfikacji uprawy polegającej na intensywnym nawożeniu i podsiewaniu trawami pastewnymi. Prowadzić to będzie do przemiany w trwałe użytki zielone, niespełniające warunków uznania za siedlisko – a więc do jego zniszczenia.</p> <p>J02.01</p> |
|--|--------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>Płaty siedliska przecięte są rowami melioracyjnymi. Odprowadzają one część wody, utrzymując typową dla siedliska umiarkowaną wilgotność. Mogą jednak prowadzić do przesuszenia płatów i przemiany w inne zbiorowiska, zwłaszcza w przypadku zmniejszenia ilości opadów lub zmiany ich charakteru (opady nawalne zamiast wielkoskalowych).</p> |
| <p>7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)</p> | <p>I01 obce gatunki inwazyjne</p> <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> <p>K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p> <p>M01.02 susze i zmniejszenie opadów</p> | <p>J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie</p> | <p>zagrożenie istniejące</p> <p>I01 W płatach siedliska stwierdzono <i>erechites jastrzębcowaty</i> i uczepek amerykański. Ich szkodliwość jest niewielka, obniżają jednak przez swoją obecność ocenę stanu ochrony.</p> <p>I02 Gatunki ekspansywne (przede wszystkim trzcinnik lancetowaty, w mniejszym stopniu trzęślica modra) wypierają gatunki typowe dla siedliska.</p> <p>K02.01 Występowanie siedliska w obszarze jest uwarunkowane wysokim poziomem wody w podłożu. W związku z przesuszeniem stopniowo wkraczają krzewy i podrost drzew. Proces ten jest bardzo powolny i nie ma dużego wpływu na aktualny stan siedliska.</p> <p>M01.02 Spadek poziomu opadów oraz zmiana ich charakteru (przewaga opadów nawalnych, brak opadów śniegu) zmniejsza wilgotność podłoża. Skutkuje to ustępowaniem, gatunków typowych, rozprzestrzenianiem się gatunków ekspansywnych oraz drzew i krzewów. W efekcie może dojść do przekształcenia płatów siedliska w inne typy zbiorowisk.</p> <p>zagrożenia potencjalne</p> <p>J02.01 Płaty siedliska sąsiadują z rowami melioracyjnymi. Ich obecny wpływ na siedlisko jest minimalny i nie wymaga podejmowania działań ochronnych. Są one w dużej mierze zarośnięte i nie są udrażniane. Jednak ich udrożnienie lub budowa nowych miałyby ogromny negatywny wpływ na siedlisko, aż do jego zaniku.</p> |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</p> | <p>A03.03 zaniechanie / brak koszenia</p> <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> <p>K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p> | <p>J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie</p> | <p>zagrożenie istniejące A03.03 Płat siedliska nie jest aktualnie koszony – stan taki utrzymuje się od wielu lat. W efekcie postępuje sukcesja i rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych oraz zmniejszanie się powierzchni siedliska. Utrzymywanie się tego stanu doprowadzi do całkowitego zaniku siedliska w obszarze.</p> <p>I02 Gatunki ekspansywne (przede wszystkim trzcina pospolita) wypierają gatunki typowe dla siedliska. Efektem jest zmniejszenie pokrycia gatunków typowych. Część obszaru o odpowiednim ukształtowaniu terenu i wilgotności jest obecnie na tyle silnie pokryta trzcina, że nie wykazuje cech siedliska. Przy braku działań ochronnych dojdzie do jego całkowitego zaniku.</p> <p>K02.01 Występowanie siedliska w obszarze oprócz wysokiej wilgotności podłoża jest uwarunkowane występującym w przeszłości koszeniem. W sytuacji jego zaniechania w związku z wysoką żyznością podłoża stopniowo wkraczają wilgociolubne drzewa i krzewy, np. wierzby i olsza czarna. Proces ten już doprowadził do zmniejszenia powierzchni i częściowej fragmentacji płatu siedliska. Docelowo może doprowadzić do jego zaniku.</p> <p>zagrożenia potencjalne J02.01 Płaty siedliska sąsiadują z rowami melioracyjnymi. Ich obecny wpływ na siedlisko jest minimalny i nie wymaga podejmowania działań ochronnych. Są one w dużej mierze zarośnięte i nie są udrażniane. Jednak ich udrożnienie lub budowa nowych miałyby ogromny negatywny wpływ na siedlisko, aż do jego zaniku.</p> |
| <p>9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p> | <p>B02.01.02 odnawianie lasu po wycince (drzewa nierodzime)</p> <p>B02.04</p> | <p>B02.01.01 odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime)</p> <p>B02.02 wycinka lasu</p> | <p>zagrożenie istniejące B02.01.02 Wprowadzenie w przeszłości dębu czerwonego (a także czeremchy amerykańskiej) wpływa na chemizm oraz strukturę ściółki i wierzchnich warstw gleby. Ponadto pojawiają się</p> |

| | | | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>usuwanie martwych i umierających drzew</p> <p>I01 obce gatunki inwazyjne</p> <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> | <p>B02.03 usuwanie podszytu</p> | <p>ich siewki. Skutkuje to ograniczeniem rozwoju runa.</p> <p>B02.04 Mała ilość martwego drewna w płatach siedliska – zarówno ogólnych zasobów, jak i drewna wielkowymiarowego obniża bogactwo gatunkowe (zwłaszcza grzybów, owadów saproksylicznych i ptaków) oraz negatywnie wpływa na strukturę siedliska, w tym jego odporność na zaburzenia.</p> <p>I01 W runie większości płatów licznie występują siewki i młode egzemplarze dębu czerwonego i czeremchy amerykańskiej. Ogranicza to możliwości rozwoju typowych gatunków runa na skutek konkurencji.</p> <p>I02 Masowe występowanie turzycy drżączkowatej oraz obecność orlicy pospolitej (oba gatunki szczególnie licznie występują w lukach i prześwietleniach drzewostanu).</p> <p>zagrożenia potencjalne B02.01.01 Przeprowadzenie rębni i wprowadzenie odnowień czysto dębowych lub złożonych z sosny zwyczajnej będzie skutkowało nieodpowiednim składem drzewostanu, a przez to nieodpowiednią dostępnością światła w runie. Zmieni też chemizm ściółki i wierzchnich warstw gleby. Skutkowało to będzie rozprzestrzenianiem się obcych gatunków inwazyjnych i gatunków ekspansywnych oraz ustępowaniem gatunków typowych dla siedliska.</p> <p>B02.02 Potencjalna wycinka lasu w przypadku zastosowania rębni wielkopowierzchniowej lub braku pozostawienia biogrup starego drzewostanu będzie skutkowało juwenalizacją i uproszczeniem struktury drzewostanów.</p> <p>B02.03 Potencjalne usuwanie w ramach pielęgnacji lasu (trzebieże) grabu i lipy drobnolistnej jako mniej przydatnych</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | gospodarczo skutkowałyby drzewostanem jednopiętrowym o stosunkowo niskim zwarcie koron. Oprócz zubożenia składu gatunkowego drzewostanu efektem byłyby negatywne zmiany w runie. W przypadku całkowitego usunięcia grabu i lipy drobnolistnej doszłoby do zaniku cech siedliska. |
| <p>91D0 bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne</p> | <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> <p>J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie</p> <p>M01.02 susze i zmniejszenie opadów</p> | <p>B02.01.01 odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime)</p> | <p>zagrożenie istniejące I02 Bardzo liczne występowanie borówki czernicy i trzęślicy modrej na wszystkich stanowiskach. Ich liczne występowanie wynika z przesuszenia podłoża.</p> <p>J02.01 Płaty siedliska przecięte są rowami melioracyjnymi. Odprowadzają one część wody, skutkując przesuszeniem podłoża. Efektem jest rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych i ustępowanie gatunków krzewinek i torfowców.</p> <p>M01.02 Zmniejszenie opadów skutkuje zmniejszeniem zasilania przez wody opadowe, a pośrednio przez wody gruntowe, pochodzące z otaczających wyżej terenów. Podobny skutek ma zmiana typu opadów - częstsze deszcze nawalne i zmniejszenie udziału opadów śniegu skutkuje szybszym spływaniem wód opadowych i zmniejsza ich retencję. Efektem jest dodatkowe przesuszenie podłoża, którego wilgotność już jest znacznie poniżej odpowiedniej dla siedliska. Skutkuje to rozprzestrzenianiem się gatunków ekspansywnych i ustępowaniem gatunków krzewinek i torfowców.</p> <p>zagrożenie potencjalne B02.01.01 W przypadku wprowadzenia odnowień o nieodpowiednim składzie (np. czysto świerkowych lub brzoźowych) efektem będzie nieodpowiedni skład drzewostanu, a przez to nieodpowiednia dostępność światła w runie. Skutkować to może rozprzestrzenianiem się obcych gatunków inwazyjnych i gatunków ekspansywnych oraz ustępowaniem gatunków typowych dla siedliska.</p> |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe</p> | <p>B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew</p> <p>I01 obce gatunki inwazyjne</p> <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> <p>J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie</p> <p>J02.03 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych</p> <p>M01.02 susze i zmniejszenie opadów</p> | <p>B02.01.01 odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime)</p> <p>B02.02 wycinka lasu</p> <p>J02.03 regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych</p> | <p>zagrożenie istniejące B02.04 Mała ilość martwego drewna w płatach siedliska – zarówno ogólnych zasobów, jak i drewna wielkowymiarowego obniża bogactwo gatunkowe (zwłaszcza grzybów, owadów saproksylicznych i ptaków) oraz negatywnie wpływa na strukturę siedliska, w tym jego odporność na zaburzenia.</p> <p>I01 Niecierpek drobnokwiatowy występuje nielicznie w runie większości płatów. Nieliczne występowanie rdestowców, których obecność skutkuje ograniczeniem możliwości rozwoju typowych gatunków runa na skutek konkurencji, może też utrudniać odnowienie drzewostanu. Podobny efekt może mieć czeremcha amerykańska, pojawiająca się w suchszych płatach siedliska. Wpływ niecierpka drobnokwiatowego jest znacznie słabszy, jednak jego obecność również ogranicza rozwój gatunków runa typowych dla siedliska.</p> <p>I02 Dominacja turzycy drżączkowatej w runie części płatów siedliska na skutek prześwietlenia oraz w pewnym stopniu przesuszenia podłoża. Gatunek ten naturalnie występuje w płatach siedliska (jest gatunkiem typowym), jednak jego masowy pojaw ogranicza rozwój innych gatunków.</p> <p>J02.01 Część płatów siedliska przecięta lub ograniczona rowami melioracyjnymi. Odprowadzają one część wody, skutkując przesuszeniem podłoża. Efektem jest rozprzestrzenianie się gatunków ekspansywnych i ustępowanie gatunków typowych dla siedliska.</p> <p>J02.03 Uregulowanie koryt części cieków (zwłaszcza mniejszych dopływów Małej Panwi) skutkujące częściowym przesuszeniem płatów w związku z przyspieszeniem spływu wody. Regulacja cieków skutkuje też zanikiem ich meandrowania, co ogranicza naturalną dynamikę siedliska,</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>w tym powstawanie młodych płatów na osadach naniesionych przez cieką. Ogranicza także depozycję mułu, negatywnie wpływając na stan gleb i możliwości wzrostu części gatunków. Może też prowadzić do przekształcania się łągów w inne typy siedlisk przyrodniczych (np. grądy) oraz zbiorowiska roślinne nie dające się zaklasyfikować jako siedliska przyrodnicze.</p> <p>M01.02 Zmniejszenie opadów skutkuje zmniejszeniem zasilania przez wody opadowe, a pośrednio przez wody gruntowe, pochodzące z otaczających wyżej terenów. Zasilanie tego typu jest głównym źródłem wody dla części płatów w związku z głębokim wcięciem koryta Małej Panwi (w efekcie płaty położone są znacznie nad poziomem wód rzecznych). Podobny skutek ma zmiana typu opadów - częstsze deszcze nawalne i zmniejszenie udziału opadów śniegu skutkuje szybszym spływaniem wód opadowych i zmniejsza ich retencję. Efektem jest dodatkowe przesuszenie podłoża, którego wilgotność już jest znacznie poniżej odpowiedniej dla siedliska. Skutkuje to rozprzestrzenianiem się gatunków ekspansywnych i ustępowaniem typowych dla siedliska.</p> <p>zagrożenia potencjalne B02.01.01 Przeprowadzenie rębni i wprowadzenie odnowień nieodpowiednich dla siedliska (np. czysto dębowych lub złożonych z sosny zwyczajnej) będzie skutkowało nieodpowiednim składem drzewostanu, a przez to nieodpowiednią dostępnością światła w runie. Zmieni też chemizm ściółki i wierzchnich warstw gleby. Skutkowało to będzie rozprzestrzenianiem się obcych gatunków inwazyjnych i gatunków ekspansywnych oraz ustępowaniem gatunków typowych dla siedliska.</p> <p>B02.02 Drzewostany są stosunkowo młode, o ujednoczonej strukturze. Potencjalna wycinka lasu w przypadku zastosowania rębni wielkopowierzchniowej lub braku</p> |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>pozostawienia biogrup starszego drzewostanu będzie skutkować dodatkową juwenilizacją i dalszym uproszczeniem struktury drzewostanów.</p> <p>J02.03 Potencjalna dalsza regulacja cieków prowadziłyby do pogłębienia niekorzystnych zjawisk obserwowanych obecnie nad częściowo uregulowanymi ciekami, mogłyby też oddziaływać na dodatkowe płyty siedliska. Potencjalnie może nawet doprowadzić do ich zniszczenia.</p> |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Załącznik nr 4
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Opolu
i Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Katowicach
z dnia r.

Cele działań ochronnych

| Przedmiot ochrony | Parametr/wskaźnik stanu ochrony | Cel działań ochronnych |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 0,4 ha, tj. oceny FV. |
| | Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu | Utrzymanie na 3 stanowiskach z 5 w obszarze dużej różnorodności fitocenotycznej zbiorowisk, obecności nymfeidów i elodeidów i pokrycia powierzchni pleustofitami najwyżej do 50 %, tj. oceny FV. |
| | Gatunki wskazujące na degenerację | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej), tj. oceny FV. |
| | Barwa wody | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze słabo zielonej, słabo przezroczystej, brązowo-przezroczystej barwy wody, tj. oceny FV. |
| | Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze przewodnictwa elektrolitycznego niższego lub równego $600 \mu\text{S cm}^{-1}$, tj. oceny FV. |
| | Przezroczystość wody | Utrzymanie na 4 stanowiskach z 5 w obszarze widzialności krążka Secchiego do dna, tj. oceny FV. |
| | Odczyn wody | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze pH 6,5-7,9, tj. oceny FV. |
| | Ogólny cel ochrony | Utrzymanie w obszarze oceny U1 parametru „struktura i funkcja”. |
| 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 45 ha, tj. oceny FV. |
| | Gatunki charakterystyczne – włosieniczniki | Utrzymanie na jednym stanowisku pokrycia włosienicznikami (z wyjątkiem krążkolistnego) co najmniej na 2 w skali Makrofitowej Metody Oceny Rzek (MMOR), tj. oceny FV oraz utrzymanie na drugim stanowisku pokrycia włosienicznikami (z wyjątkiem krążkolistnego) co najmniej na 1 w skali MMOR, tj. oceny U1. |
| | Gatunki charakterystyczne – inne | Utrzymanie na 8 stanowiskach z 10 w obszarze obecności co najmniej 2 gatunków charakterystycznych, tj. oceny FV. |
| | Materiał dna koryta | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze maksymalnie 20 % mulistego materiału dna, tj. oceny U1. |
| | Ocena stanu ekologicznego | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze co najmniej dobrego stanu ekologicznego (I lub II klasy w skali Makrofitowego Indeksu Rzecznoego), tj. oceny FV. |
| | Pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską <i>Elodea canadensis</i> | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze pokrycia co najwyżej 2 (w skali MMOR), tj. oceny FV. |
| | Przepływy | Utrzymanie na 8 stanowiskach z 10 w obszarze powyżej 40 % udziału szybkich typów przepływu (kpiel, rwący, wartki), tj. oceny FV. |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Spiętrzenie wód rzeki | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku spiętrzenia wód rzeki, tj. oceny FV. |
| | Wskaźnik naturalności siedliska (HQA) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze wartości wskaźnika HQA większej lub równej 50, tj. oceny FV. |
| | Wskaźnik przekształcenia siedliska (HMS) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze wartości wskaźnika HMS mniejszej lub równej 20, tj. oceny FV. |
| | Naturalne elementy morfologiczne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze obecności co najmniej 3 naturalnych elementów morfologicznych, tj. oceny FV. |
| | Zacienienie rzeki | Utrzymanie na 7 stanowiskach z 10 w obszarze co najwyżej 50 % stopnia zacienienia koryta rzecznoego, tj. oceny FV. |
| | Gatunki inwazyjne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze obecności co najwyżej 2 obcych gatunków inwazyjnych, z których żaden nie występuje na odcinku dłuższym niż 33 % długości badanego odcinka rzeki, tj. oceny FV. |
| | Ścieki | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku zastoisk ścieków w rzece oraz braku gruntu nasiąkniętego ściekami w sąsiedztwie rzeki, tj. oceny U1. |
| | Ogólny cel ochrony | Utrzymanie w obszarze oceny U1 parametru „struktura i funkcja”. |
| 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 10,5 ha, tj. oceny FV. |
| | Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcje | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze większej niż 80 % powierzchni zajętej przez siedlisko, tj. oceny FV. |
| | Struktura przestrzenna płatów siedliska | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku fragmentacji lub nieznacznej fragmentacji, tj. oceny FV. |
| | Gatunki typowe | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze średnio licznego występowania gatunków charakterystycznych (od 3 do 5) i obecności gatunków wyróżniających dla związku <i>Molinion</i> , tj. oceny U1. |
| | Gatunki dominujące | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku gatunków o pokryciu powyżej 50 % oraz współpanowania gatunków łąkowych, charakterystycznych dla klasy <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> , w tym przede wszystkim gatunków typowych dla siedliska, tj. oceny FV. |
| | Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze co najwyżej pojedynczego występowania gatunków inwazyjnych lub ich pokrycia mniejszego niż 5 %, tj. oceny U1. |
| | Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku gatunków ekspansywnych lub ich pokrycia mniejszego niż 10 %, tj. oceny FV. |
| | Ekspansja krzewów i podrostu drzew | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze łącznego pokrycia krzewów i podrostu drzew mniejszego niż 5 %, tj. oceny FV. |
| | Martwa materia organiczna (wojłok) | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze średniej grubości wojłoku mniejszej niż 2 cm, tj. oceny FV. |
| | Ogólny cel ochrony | Utrzymanie w obszarze oceny U1. |
| 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 61 ha, tj. oceny FV. |
| | Struktura przestrzenna płatów siedliska | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku fragmentacji lub nieznacznej fragmentacji, tj. oceny FV. |
| | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na 9 stanowiskach z 10 w obszarze więcej niż 4 gatunków charakterystycznych dla siedliska a w przypadku zbiorowiska <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> od 3 do 4 gatunków, tj. oceny FV. |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| | Gatunki dominujące | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze dominacji powyżej 50 % gatunków typowych dla łąk świeżych, tj. oceny U1. | |
| | Obce gatunki inwazyjne | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku obcych gatunków inwazyjnych lub pojedynczego występowania gatunków o niskim stopniu inwazyjności (nie zagrażającym różnorodności biologicznej), tj. oceny FV. | |
| | Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze sytuacji, w której pokrycie żadnego z gatunków silnie ekspansywnych nie przekracza 10 % i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych jest mniejsze niż 50 %, tj. oceny U1. | |
| | Ekspansja krzewów i podrostu drzew | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze łącznego pokrycia drzew i krzewów mniejszego niż 1 %, tj. oceny FV. | |
| | Udział dobrze zachowanych płatów siedliska | Utrzymanie na 3 stanowiskach w obszarze minimum 80 % powierzchni z płatami dobrze zachowanymi, tj. oceny FV oraz utrzymanie na 7 stanowiskach w obszarze od 50 do 79 % powierzchni z płatami dobrze zachowanymi, tj. oceny U1. | |
| | Wojłok (martwa materia organiczna) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze średniej grubości wojłoku mniejszej niż 2 cm, tj. oceny FV. | |
| | Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U1. | |
| 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 3,95 ha, tj. oceny FV. | |
| | Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze ponad 80 % powierzchni zajętej przez siedlisko, tj. oceny FV. | |
| | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze powyżej 6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz przy pokryciu powyżej 50 %, tj. oceny FV. | |
| | Gatunki dominujące | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze dominacji gatunków charakterystycznych dla siedliska lub przy braku dominanta przeważania gatunków charakterystycznych, tj. oceny FV. | |
| | Pokrycie i struktura gatunkowa mchów | Utrzymanie na 1 stanowisku z 3 w obszarze całkowitego pokrycia mchów ponad 50 % i zajmowania przez mchy torfowce ponad 50 % całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów, tj. oceny FV. | |
| | Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze zajęcia co najwyżej 5 % powierzchni płatów siedliska przez obce gatunki inwazyjne, tj. oceny U1. | |
| | Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze co najwyżej 20 % zajęcia powierzchni płatów siedliska przez gatunki ekspansywnych roślin zielnych, tj. oceny U2. | |
| | Obecność krzewów i podrostu drzew | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku lub pojedynczego występowania krzewów i podrostu drzew, tj. oceny FV. | |
| | Stopień uwodnienia | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze poziomu wody mierzonej w piezometrze na głębokości od 10 do 20 cm poniżej powierzchni torfowiska, tj. oceny U1. | |
| | Pozyskanie torfu | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku pozyskania torfu, tj. oceny FV. | |
| | Melioracje odwadniające | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu zneutralizowana na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa zastawek itp.), tj. oceny FV. | |
| | | Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U2. |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 1,65 ha, tj. oceny FV. |
| | Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje | Utrzymanie na stanowisku w obszarze ponad 80 % powierzchni zajętej przez siedlisko, tj. oceny FV. |
| | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na stanowisku w obszarze co najmniej 4 gatunków charakterystycznych lub pokrycie gatunków charakterystycznych na poziomie minimum 20 %, tj. oceny U1. |
| | Gatunki dominujące | Osiągnięcie na stanowisku w obszarze równego udziału gatunków charakterystycznych dla siedliska i innych, tj. oceny U1. |
| | Pokrycie i struktura gatunkowa mchów | Osiągnięcie na stanowisku w obszarze całkowitego pokrycia mchów na poziomie od 20 do 50 %, przy zajmowaniu przez mchy brunatne powierzchni od 20 do 70 % całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów, tj. oceny U1. |
| | Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie na stanowisku w obszarze braku obcych gatunków inwazyjnych, tj. oceny FV. |
| | Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Osiągnięcie na stanowisku w obszarze zajęcia przez gatunki ekspansywne roślin zielnych najwyżej 5 % powierzchni płatu siedliska, tj. oceny U1. |
| | Zakres pH | Utrzymanie na stanowisku w obszarze pH powierzchniowej warstwy torfu w zakresie od 6 do 7, tj. oceny U1. |
| | Ekspansja krzewów i podrostu drzew | Osiągnięcie na stanowisku w obszarze co najwyżej pojedynczego występowanie krzewów i podrostu drzew lub ich braku, tj. oceny FV. |
| | Stopień uwodnienia | Utrzymanie na stanowisku w obszarze poziomu wody mierzonego w piezometrze: do 2 cm powyżej powierzchni torfowiska, równo z powierzchnią lub do 10 cm poniżej jego powierzchni, tj. oceny FV. |
| | Pozyskanie torfu | Utrzymanie na stanowisku w obszarze braku pozyskania torfu, tj. oceny FV. |
| | Melioracje odwadniające | Utrzymanie na stanowisku w obszarze braku sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko, bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu zneutralizowana na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa zastawek itp.), tj. oceny FV. |
| | Ogólny cel ochrony | Osiągnięcie oceny U1. |
| 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 77 ha, tj. oceny FV. |
| | Charakterystyczna kombinacja florystyczna | Utrzymanie na co najmniej 75 % stanowisk w obszarze typowej, właściwej dla siedliska 9170 kombinacji florystycznej (wielogatunkowy drzewostan z udziałem przede wszystkim grabu i ewentualnie lipy drobnolistnej oraz obecność w runie gatunków charakterystycznych, np. gwiazdnicy wielkokwiatowej, gajowca żółtego, zawilca gajowego), tj. oceny FV. |
| | Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie | Utrzymanie na co najmniej 90 % stanowisk w obszarze co najwyżej sporadycznego pokrycia (do 2 %) przez inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie, tj. oceny U1. |
| | Ekspansywne gatunki rodzime w runie | Utrzymanie na co najmniej 40 % stanowisk w obszarze co najwyżej pojedynczego występowania ekspansywnych gatunków rodzimych w runie (powyżej 1 %, lecz nie więcej niż 5 % pokrycia), tj. oceny U1. |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Struktura pionowa i przestrzenna roślinności | Utrzymanie na co najmniej 50 % stanowisk w obszarze struktury roślinności zróżnicowanej pod względem wieku i przestrzennie (ponad 50 % powierzchni płatów pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki i prześwietlenia), tj. oceny FV. |
| | Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) | Utrzymanie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze większego niż 10 % udziału drzew starszych niż 100 lat, tj. oceny FV. |
| | Naturalne odnowienie drzewostanu | Utrzymanie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze obfitego naturalnego odnowienia w lukach i prześwietleniach, z nielicznymi śladami zgryzania, tj. oceny FV. |
| | Gatunki obce w drzewostanie | Osiągnięcie na co najmniej 90 % stanowisk w obszarze mniejszego niż 10 % udziału w drzewostanie gatunków obcych geograficznie przy braku ich odnawiania się, tj. oceny U1. |
| | Martwe drewno wielkowymiarowe | Osiągnięcie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze więcej niż 5 sztuk drewna wielkowymiarowego na hektar oraz na kolejnych 50 % stanowisk w obszarze od 3 do 5 sztuk drewna wielkowymiarowego na hektar), tj. oceny FV. |
| | Martwe drewno (łącznie zasoby) | Osiągnięcie średniej wartości wskaźnika ze wszystkich stanowisk w obszarze (uwzględniając płaty w wydzieleniach wyłączonych ze wskazań gospodarczych) na poziomie ponad 20 m ³ /ha, tj. oceny FV. |
| | Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze ponad 20 sztuk drzew biocenotycznych na hektar, tj. oceny FV. |
| | Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Utrzymanie na co najmniej 90 % stanowisk w obszarze braku zniszczeń runa i gleby związanych z pozyskaniem drewna, tj. oceny FV. |
| | Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U1. |
| 91D0 bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 18,5 ha, tj. oceny FV. |
| | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze obecności od 30 do 60 % gatunków charakterystycznych, tj. oceny U1. |
| | Gatunki dominujące | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze, w jednej lub więcej warstwach dominacji gatunku innego, niż zwykle w naturalnym zbiorowisku roślinnym, tj. oceny U2. |
| | Inwazyjne gatunki obce w runie | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku inwazyjnych gatunków obcych w runie, tj. oceny FV. |
| | Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze co najwyżej 2 rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych, tj. oceny U2. |
| | Uwodnienie | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze siedliska w stanie przesuszonym, tj. oceny U2. |
| | Wiek drzewostanu | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze większego niż 20 % udziału objętościowego drzew starszych niż 100 lat, tj. oceny FV. |
| | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze mniejszego niż 1 % udziału gatunków obcych geograficznie w drzewostanie przy braku ich odnawiania się, tj. oceny FV. |
| | Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze mniejszego niż 10 % udziału gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie, tj. oceny FV. |
| | Naturalne odnowienie drzewostanu | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze obfitego, naturalnego odnowienia drzewostanu, tj. oceny FV. |
| | Występowanie mchów torfowców | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze siedliska bardzo niskiego pokrycia mchów torfowców, tj. oceny U2. |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Występowanie charakterystycznych krzewinek | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze dość obfitego występowania krzewinek, tj. oceny FV. |
| | Pionowa struktura roślinności | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze naturalnej, zróżnicowanej pionowej struktury roślinności, wyrażającej się zróżnicowaniem struktury wiekowej drzewostanu, tj. oceny FV. |
| | Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku zniszczenia runa i gleby związanego z pozyskaniem drewna, tj. oceny FV. |
| | Inne zniekształcenia | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku zniekształceń związanych z obecnością śmieci, tj. oceny FV. |
| | Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U2. |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 26 ha, tj. oceny FV. |
| | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze typowej dla łągi kombinacji florystycznej, tj. oceny FV. |
| | Gatunki dominujące | Utrzymanie na co najmniej 75 % stanowisk w obszarze dominacji gatunków typowych dla siedliska, przy czym możliwa jest dominacja facjalna turzycy drżączkowatej, tj. oceny U1. |
| | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | Utrzymanie na co najmniej 90 % stanowisk w obszarze mniejszego niż 1 % udziału w drzewostanie gatunków obcych geograficznie przy braku ich odnawiania się, tj. oceny FV. |
| | Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie | Utrzymanie na co najwyżej 60 % stanowisk w obszarze występowania niecierpka drobnokwiatowego, tj. oceny U1. |
| | Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie na co najwyżej 60 % stanowisk w obszarze dominacji facjalnej turzycy drżączkowatej, tj. oceny U2. |
| | Martwe drewno (łącznie zasoby) | Osiągnięcie średniej wartości wskaźnika ze wszystkich stanowisk monitoringowych w obszarze na poziomie ponad 20 m ³ /ha, tj. oceny FV. |
| | Martwe drewno leżące lub stojące powyżej 3 m długości i powyżej 50 cm grubości | Osiągnięcie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze więcej niż 5 sztuk drewna wielkowymiarowego na hektar, tj. oceny FV. |
| | Naturalność koryta rzeczno | Utrzymanie na 40 % stanowisk w obszarze regulacji zupełnie zmieniającej linię ciekę oraz istnienie urządzeń piętrzących zmieniających reżim ciekę, tj. oceny U2. |
| | Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują) | Utrzymanie na 60 % stanowisk w obszarze przewodnienia podłoża obniżonego w stosunku do normalnego, tj. oceny U1. |
| | Wiek drzewostanu | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze mniejszego niż 20 % udziału drzew starszych niż 100 lat, ale większego niż 50 % udziału drzew starszych niż 50 lat, tj. oceny U1. |
| | Pionowa struktura roślinności | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze mniejszego niż 20 % udziału drzew starszych niż 100 lat, ale większego niż 50 % udziału drzew starszych niż 50 lat, tj. oceny U1. |
| | Naturalne odnowienie drzewostanu | Utrzymanie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze obfitego naturalnego odnowienia (olsza czarna, jesion wyniosły), tj. oceny FV. |
| Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Utrzymanie na co najmniej 75 % stanowisk w obszarze braku uszkodzeń runa i gleby związanego z pozyskaniem drewna, tj. oceny FV. | |

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inne zniekształcenia | Utrzymanie na części stanowisk w obszarze mało znaczących zniekształceń (ścieżki wydeptywane przez ludzi), tj. oceny U1. |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U1. |

Załącznik nr 5
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Opolu
i Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Katowicach
z dnia r.

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

| Przedmiot ochrony | Działania ochronne | Obszar wdrażania ²⁾ | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk | | | |
| 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | Nie stwierdzono zasadności wdrażania działań dotyczących ochrony czynnej w okresie obowiązywania planu. | | |
| 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) | Nie stwierdzono zasadności wdrażania działań dotyczących ochrony czynnej w okresie obowiązywania planu. | | |
| 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) | <p>Działania obligatoryjne: ekstensywne użytkowanie kośne, pastwiskowe lub kośno-pastwiskowe.</p> <p>Działanie fakultatywne: użytkowanie zgodnie z wymogami zobowiązań rolno-środowiskowo-klimatycznych WPR.</p> | Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Kielcza (161107_5.0038): 119/1, 119/2, 121/1, 121/2, 125/1, 125/2, 127, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 36/1, 36/2, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58/2, 59, 60, 61 | <p>Działania obligatoryjne: właściciele lub użytkownicy gruntów.</p> <p>Działania fakultatywne: właściciel lub posiadacz gruntu na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących</p> |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego w przypadku braku regulujących to przepisów prawa zarządca nieruchomości na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| <p>6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)</p> | <p>Działania obligatoryjne: ekstensywne użytkowanie kośne, pastwiskowe lub kośno-pastwiskowe.</p> <p>Działanie fakultatywne: użytkowanie zgodnie z wymogami zobowiązań rolno-środowiskowo-klimatycznych WPR.</p> | <p>Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Kielcza (161107_5.0038): 111, 112, 113/2, 113/3, 114/2, 121/1, 121/2, 122, 125/2, 126, 127, 130, 147, 150, 151/2, 152/2, 153/2, 155/2, 157, 158, 159, 160, 161, 162/3, 165, 166, 168, 198/2, 20, 21, 22, 23, 24, 441, 442, 446, 447, 47, 499, 500, 503, 504, 505, 506, 518, 536, 537, 538, 539, 71, 72/1, 72/2, 72/3, 72/4, 72/5, 72/6, 72/7, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81/1, 81/2, 81/3, 81/4, 82, 84, 85/2, 86/1, 86/2, 87, 88, 89, 90, 91 obręb Staniszcze Wielkie (161103_5.0077): 1072/2, 1073, 1074/2, 1074/3, 1110, 1111, 1112, 1113 obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 11, 14, 18/1, 19, 2, 20, 21, 22, 23, 24, 3, 31, 32/1, 36, 37, 38, 39, 8 (161107_5.0092.AR_7): 1665, 1666, 1781, 1782, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1793, 1794, 1796, 1918, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930 (161107_5.0092.AR_8): 2201, 2327</p> <p>Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-11): 848c, f (02-14-3-13): 423b</p> | <p>Działania obligatoryjne: właściciele lub użytkownicy gruntów.</p> <p>Działania fakultatywne: właściciel lub posiadacz gruntu na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego w przypadku braku regulujących to przepisów prawa zarządca nieruchomości na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |
| 7140 | Ochrona zachowawcza | Płaty siedliska w wydzieleniach | RDLP w Katowicach |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>)</p> | <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozostawienie bez wskazań gospodarczych w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Zawadzkie; • odstąpienie od tworzenia nowych, rozbudowy i odtwarzania istniejących melioracji wodnych szczegółowych, z wyjątkiem konstrukcji urządzeń mających na celu dostosowanie poziomu wód do wymogów siedliska (podniesienie do poziomu gruntu), wykorzystując istniejące urządzenia melioracji wodnych szczegółowych; <p>powyższe ograniczenia nie dotyczą utrzymania urządzeń wodnych powiązanych z obiektami drogowymi i obiektów drogowych.</p> | <p>leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-06): 845d, 846c, j</p> | <p>PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie</p> |
| <p>7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>)</p> | <p>Jednorazowe usunięcie krzewów i podrostu drzew z płatów siedliska.</p> | <p>Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-06): 845d, 846c, j</p> | <p>Właściciel lub posiadacz gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego w przypadku braku regulujących to przepisów prawa zarządca nieruchomości na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.</p> |
| <p>7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk</p> | <p>Działania obligatoryjne: ekstensywne użytkowanie kośne.</p> <p>Działanie fakultatywne: użytkowanie zgodnie z wymogami zobowiązań</p> | <p>Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Zawadzkie (161107_4.0094.AR_3): 749</p> | <p>Działania obligatoryjne: właściciele lub użytkownicy gruntów.</p> <p>Działania fakultatywne:</p> |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i mechowisk | rolno-środowiskowo-klimatycznych WPR. | | właściciel lub posiadacz gruntu na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego w przypadku braku regulujących to przepisów prawa zarządca nieruchomości na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Ochrona zachowawcza poprzez pozostawienie bez wskazań gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna (ograniczenie nie dotyczy usuwania dębu czerwonego i innych gatunków obcych geograficznie) w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Zawadzkie. | Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-02): 438g (02-14-3-03): 413k, 414n, 810j (02-14-3-04): 812g, 813a, h, i, 815j, k, l, o 816h, j 817l (02-14-3-08): 3 j, g, 4 b, d, f, h, 6 c, d, f, g, j (02-14-3-09): 1d, i, 7a, 8a, d, 9 a, b, c, d, 11a, 14a, b, p (02-14-3-11): 22a, b (02-14-3-13): 419A d, 419B c, 420a, f, 421b | PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie RDLP Katowice |
| 9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Stosowanie rębni złożonych o długim okresie odnowienia (minimum 30 lat); odpowiednie zapisy należy zamieścić w kolejnym Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu. | Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 32/1, 36 | Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p> | <p>Wyznaczenie przed rozpoczęciem użytkowania rębnego 12 % powierzchni wydzielenia jako biogrupy, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • powierzchnia musi być reprezentatywna dla starego drzewostanu wydzielenia (tj. nie może obejmować jedynie odnowienia lub młodych części drzewostanu); • biogrupę należy wyznaczyć w drzewostanie stosunkowo najmniej przerzedzonym; • biogrupy należy w pierwszej kolejności wyznaczać w miejscu występowania drzew spełniających kryteria uznawania za pomniki przyrody i mikrosiedliskowych; • zapis należy stosować w przypadku wszystkich wydzieleni, w tym o niewielkiej powierzchni (w takim przypadku wskazane jest lokalizowanie biogrup sąsiadujących wydzieleni w taki sposób, aby uzyskać odpowiednio dużą powierzchnię); • całość biogrup pozostawić bez pozyskania do naturalnej śmierci (biogrupy powinny stanowić miejsce występowania drzew w wieku powyżej 100 lat, drzew mikrosiedliskowych oraz akumulacji martwego drewna, w tym wielkowymiarowego); <p>odpowiednie zapisy należy zamieścić w kolejnym Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu.</p> | <p>Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 32/1, 36</p> | <p>Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich</p> |
| <p>9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>)</p> | <p>Pozostawianie drzew mikrosiedliskowych podczas prac (trzebieże, rębnie), przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do drzew mikrosiedliskowych | <p>Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-09): 8g, 10b, j</p> | <p>PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie</p> |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| i <i>Tilio-Carpinetum</i>) | <p>zaliczane są drzewa z hubami (H), drzewa z istotnymi obłamaniem korony (Ob), drzewa z zamarłymi głównymi konarami w koronie (Os), rozszczepienia pni na wiele drzazg, (Rz), drzewa z bliznami piorunowymi (Pr), drzewa z pęknięciami pnia (Pk), drzewa z dziuplami (Dz), drzewa z próchnowiskami (DzP), wykroty (Wk), drzewa prawdopodobnie starsze niż 150 lat (S);</p> <ul style="list-style-type: none"> • w przypadku występowania dwóch lub więcej typów mikrosiedlisk na jednym drzewie są one zliczane osobno (drzewa takie należy pozostawiać w pierwszej kolejności); • wskazane wartości dotyczą łącznie całości stanowisk siedlisk przyrodniczych (brak jest konieczności osiągnięcia ich w każdym z wydzielen leśnych składających się na stanowiska oraz dopuszczalna jest koncentracja głównie w pozostawionych biogrupach); • w ramach pozostawiania drzew mikrosiedliskowych należy pozostawiać wszystkie drzewa spełniające kryteria uznawania drzew za pomniki przyrody. | | |
| 9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Pozostawianie drzew mikrosiedliskowych podczas prac (trzebieże, rębnie), przy czym: <ul style="list-style-type: none"> • do drzew mikrosiedliskowych zaliczane są drzewa z hubami (H), drzewa z istotnymi obłamaniem korony (Ob), drzewa z zamarłymi głównymi konarami w koronie (Os), rozszczepienia pni na wiele | Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 32/1, 36 | Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| | <p>drzazg, (Rz), drzewa z bliznami piorunowymi (Pr), drzewa z pęknięciami pnia (Pk), drzewa z dziuplami (Dz), drzewa z próchnowiskami (DzP), wykroty (Wk), drzewa prawdopodobnie starsze niż 150 lat (S);</p> <ul style="list-style-type: none"> • w przypadku występowania dwóch lub więcej typów mikrosiedlisk na jednym drzewie są one zliczane osobno (drzewa takie należy pozostawiać w pierwszej kolejności); • wskazane wartości dotyczą łącznie całości stanowisk siedlisk przyrodniczych (brak jest konieczności osiągnięcia ich w każdym z wydzieleni leśnych składających się na stanowiska oraz dopuszczalna jest koncentracja głównie w pozostawionych biogrupach); <p>w ramach pozostawiania drzew mikrosiedliskowych należy pozostawiać wszystkie drzewa spełniające kryteria uznawania drzew za pomniki przyrody.</p> | | |
| <p>9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p> | <p>Pozostawianie martwych i zamierających drzew oraz części grubizny, tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozostawienie minimum 3 sztuk/ha martwego drewna o średnicy minimum 50 cm (w cięciach pni należy dążyć do uzyskania fragmentów o długości minimum 3 m); • należy pozostawić część grubizny (konary o grubości minimum 7 cm w cieńszym końcu) w celu zwiększenia łącznych zasobów martwego drewna do wartości 10 m³/ha (do wartości tej wlicza się również drewno wielkowymiarowe); | <p>Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 413k, 414n, 810j (02-14-3-04): 812g, 813a, h, i, 815j, k, l, o 816h, j 817l (02-14-3-08): 3 j, g, 4 b, d, f, h, 6 c, d, f, g, j (02-14-3-09): 1d, i, 7a, 8a, d, g, 9 a, b, c, d, 10 b, j 11a, 14a, b, p (02-14-3-11): 22a, b (02-14-3-13): 419A d, 419B c, 420a, f, 421b</p> | <p>PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie</p> |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • wskazane wartości dotyczą łącznie całości stanowisk siedlisk przyrodniczych (brak jest konieczności osiągnięcia ich w każdym z wydzieleń leśnych składających się na stanowiska); • dopuszcza się możliwość usuwania w sytuacji zagrożenia dla trwałości lasu (niepokojąco szybkie tempo wydzielania się posuszu, wskaźnik NPC w klasie III lub wyższej). | | |
| 9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Pozostawianie martwych i zamierających drzew oraz części grubizny, tj.: <ul style="list-style-type: none"> • pozostawienie minimum 3 sztuk/ha martwego drewna o średnicy minimum 50 cm (w cięciach pni należy dążyć do uzyskania fragmentów o długości minimum 3 m); • należy pozostawić część grubizny (konary o grubości minimum 7 cm w cieńszym końcu) w celu zwiększenia łącznych zasobów martwego drewna do wartości 10 m³/ha (do wartości tej wlicza się również drewno wielkowymiarowe); • wskazane wartości dotyczą łącznie całości stanowisk siedlisk przyrodniczych (brak jest konieczności osiągnięcia ich w każdym z wydzieleń leśnych składających się na stanowiska); dopuszcza się możliwość usuwania w sytuacji zagrożenia dla trwałości lasu (niepokojąco szybkie tempo wydzielania się posuszu, wskaźnik NPC w klasie III lub wyższej). | Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 32/1, 36 | Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich |
| 9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-</i> | Stosowanie odnowień skutkujących uzyskaniem wielogatunkowych drzewostanów typowych dla grądów w przypadku | Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 413k, 414n, 810j | PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p><i>Carpinetum</i> i <i>Tilio-</i> <i>Carpinetum</i>)</p> | <p>powstania powierzchni otwartych z przyczyn naturalnych (np. kłeska żywiolowa), tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • skład odnowienia Db 40 % Gb 30 % Lp i inne 30 %; • w miarę możliwości należy promować naturalne odnowienie dębowe; • promowanie spontanicznego odnawiania się grabu i lipy na powierzchniach pomiędzy gniazdami; • niewprowadzanie modrzewia (i innych gatunków obcych geograficznie), świerka i sosny. | <p>(02-14-3-04): 812g, 813a, h, i, 815j, k, l, o 816h, j 817l (02-14-3-08): 3 j, g, 4 b, d, f, h, 6 c, d, f, g, j (02-14-3-09): 1d, i, 7a, 8a, d, g, 9 a, b, c, d, 10 b, j 11a, 14a, b, p (02-14-3-11): 22a, b (02-14-3-13): 419A d, 419B c, 420a, f, 421b</p> | |
| <p>9170 grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p> | <p>Stosowanie odnowień skutkujących uzyskaniem wielogatunkowych drzewostanów typowych dla grądów, tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • skład odnowienia Db 40 % Gb 30 % Lp i inne 30 %; • w miarę możliwości należy promować naturalne odnowienie dębowe; • promowanie spontanicznego odnawiania się grabu i lipy na powierzchniach pomiędzy gniazdami; • niewprowadzanie modrzewia (i innych gatunków obcych geograficznie), świerka i sosny; <p>odpowiednie zapisy należy zamieścić w kolejnym Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu.</p> | <p>Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 32/1, 36</p> | <p>Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich</p> |
| <p>91D0 bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno</i>)</p> | <p>Ochrona zachowawcza poprzez pozostawienie bez wskazań gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Zawadzkie.</p> | <p>Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-02): 426p, 427h, j, k, m, 428i, k, 438h, 438A f, h</p> | <p>RDLP w Katowicach PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie</p> |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <i>girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne | | | |
| 91D0 bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne | W przypadku powstania powierzchni otwartych z przyczyn naturalnych (np. klęska żywiołowa) stosowanie odnowień skutkujących uzyskaniem drzewostanów typowych dla borów bagiennych, tj.: <ul style="list-style-type: none"> • skład odnowienia So 80 % BrZO 20 %; • w miarę możliwości należy promować odnowienie naturalne; • niewprowadzanie modrzewia (i innych gatunków obcych geograficznie) oraz świerka w ilościach większych niż domieszkowe. | Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-02): 426p, 427h, j, k, m, 428i, k, 438h, 438A f, h | PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie |
| 91D0 bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne | Odstąpienie od tworzenia nowych, rozbudowy i odtwarzania istniejących melioracji wodnych szczegółowych, z wyjątkiem konstrukcji urządzeń mających na celu dostosowanie poziomu wód do wymogów siedliska (podniesienie do poziomu gruntu), wykorzystując istniejące urządzenia melioracji wodnych szczegółowych; powyższe ograniczenia nie dotyczą utrzymania urządzeń wodnych powiązanych z obiektami drogowymi i obiektów drogowych. | Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-02): 426p, 427h, j, k, m, 428i, k, 438h, 438A f, h | PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy | Ochrona zachowawcza poprzez pozostawienie bez wskazań gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna (ograniczenie nie dotyczy usuwania dębu czerwonego i innych gatunków obcych geograficznie); odpowiednie zapisy należy zamieścić w kolejnym Planie | Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 411f, h, 412f, h, n 413h, k, m, n, 414i (02-14-3-04): 813b, 814f, n (02-14-3-08): 4k, l (02-14-3-11): 22s, 848a | RDLP w Katowicach PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| źródłiskowe | Urządzenia Lasu. | | |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | Stosowanie rębni złożonych o długim okresie odnowienia (minimum 30 lat). | Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 351f, 385b, j | PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | Stosowanie rębni złożonych o długim okresie odnowienia (minimum 30 lat); odpowiednie zapisy należy zamieścić w kolejnym Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu. | Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obwód Kielcza (161107_5.0038): 32, 33, 34, 36/2, 54, 55, 56, 57, 71, 72/1, 165, 179, 180, 181, 185/2, 187, 189, 202, 203, 204, 210, 211, 213/3, 218, 222, 223, 224, 225, 228, 229, 348, 349, 350/2, 352/1, 353/2, 354/2, 355, 356, 361/1, 382/1, 382/2, 441, 442 obwód Kolonowskie (161103_4.0039): 1395 obwód Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16, 58 (161107_5.0092.AR_8): 2201, 2202, 2203, 2327 obwód Zawadzkie (161107_4.0094.AR_3): 749 | Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | Wyznaczenie przed rozpoczęciem użytkowania rębego 12 % powierzchni wydzielenia jako biogrupy, przy czym: <ul style="list-style-type: none"> • ich powierzchnia musi być reprezentatywna dla starego drzewostanu wydzielenia (tj. nie może obejmować jedynie odnowienia lub młodych części drzewostanu); • biogrupę należy wyznaczyć w drzewostanie stosunkowo najmniej przerzedzonym (np. w związku z wcześniejszymi rębiami); • biogrupy należy w pierwszej kolejności | Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 351f, 385b, j | PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | <p>wyznaczać w miejscu występowania drzew pomnikowych i mikrosiedliskowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapis należy stosować w przypadku wszystkich wydzieleń, w tym o niewielkiej powierzchni (w takim przypadku wskazane jest lokalizowanie biogrup sąsiadujących wydzieleń w taki sposób, aby uzyskać odpowiednio dużą powierzchnię); • jeśli część wydzielenia została wyłączona z użytkowania, to wymaganą powierzchnię biogrupy zmniejsza się o powierzchnię wyłączoną z użytkowania (łąčna powierzchnia wyłączeń nie może spaść poniżej 12% powierzchni wydzielenia); • całość biogrup pozostawić bez pozyskania do naturalnej śmierci (biogrupy powinny stanowić miejsce występowania drzew w wieku powyżej 100 lat, drzew mikrosiedliskowych oraz akumulacji martwego drewna, w tym wielkowymiarowego). | | |
| <p>91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe</p> | <p>Wyznaczenie przed rozpoczęciem użytkowania rębego 12 % powierzchni wydzielenia jako biogrupy, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ich powierzchnia musi być reprezentatywna dla starego drzewostanu wydzielenia (tj. nie może obejmować jedynie odnowienia lub młodych części drzewostanu); • biogrupę należy wyznaczyć w drzewostanie stosunkowo najmniej przerzedzonym (np. w związku z wcześniejszymi rębiami); • biogrupy należy | <p>Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Kielcza (161107_5.0038): 32, 33, 34, 36/2, 54, 55, 56, 57, 71, 72/1, 165, 179, 180, 181, 185/2, 187, 189, 202, 203, 204, 210, 211, 213/3, 218, 222, 223. 224, 225, 228, 229, 348, 349, 350/2, 352/1, 353/2, 354/2, 355, 356, 361/1, 382/1, 382/2, 441, 442 obręb Kolonowskie (161103_4.0039): 1395 obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16, 58 (161107_5.0092.AR_8): 2201, 2202, 2203, 2327 obręb Zawadzkie (161107_4.0094.AR_3): 749</p> | <p>Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich</p> |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| | <p>w pierwszej kolejności wyznaczać w miejscu występowania drzew pomnikowych i mikrosiedliskowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapis należy stosować w przypadku wszystkich wydzieleni, w tym o niewielkiej powierzchni (w takim przypadku wskazane jest lokalizowanie biogrup sąsiadujących wydzieleni w taki sposób, aby uzyskać odpowiednio dużą powierzchnię); • jeśli część wydzielenia została wyłączona z użytkowania, to wymaganą powierzchnię biogrupy zmniejsza się o powierzchnię wyłączoną z użytkowania (łączna powierzchnia wyłączeń nie może spaść poniżej 12 % powierzchni wydzielenia); • całość biogrup pozostawić bez pozyskania do naturalnej śmierci (biogrupy powinny stanowić miejsce występowania drzew w wieku powyżej 100 lat, drzew mikrosiedliskowych oraz akumulacji martwego drewna, w tym wielkowymiarowego); <p>odpowiednie zapisy należy zamieścić w kolejnym Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu.</p> | | |
| <p>91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe</p> | <p>Pozostawianie podczas prac (trzebieże, rębnie) drzew mikrosiedliskowych, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do drzew mikrosiedliskowych zaliczane są drzewa z hubami (H), drzewa z istotnymi obłamaniem korony (Ob), drzewa z zamartwymi głównymi konarami w koronie (Os), rozszczepienia pni na wiele drzazg, (Rz), drzewa z bliznami piorunowymi | <p>Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 351f, 385b, j, 411f, h, 412f, h, n 413h, k, m, n, 414i, (02-14-3-04): 813b, 814f, n (02-14-3-08): 4k, l (02-14-3-11): 22s, 848a</p> | <p>PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie</p> |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | <p>(Pr), drzewa z pęknięciami pnia (Pk), drzewa z dziuplami (Dz), drzewa z próchnowiskami (DzP), wykroty (Wk), drzewa prawdopodobnie starsze niż 150 lat (S);</p> <ul style="list-style-type: none"> • w przypadku występowania dwóch lub więcej typów mikrosiedlisk na jednym drzewie są one zliczane osobno (drzewa takie należy pozostawiać w pierwszej kolejności); • wskazane wartości dotyczą łącznie całości stanowisk siedlisk przyrodniczych (brak jest konieczności osiągnięcia ich w każdym z wydzieleni leśnych składających się na stanowiska oraz dopuszczalna jest koncentracja głównie w pozostawionych biogrupach); • w ramach pozostawiania drzew mikrosiedliskowych należy pozostawiać wszystkie drzewa spełniające kryteria uznawania drzew za pomniki przyrody. | | |
| <p>91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe</p> | <p>Pozostawianie podczas prac (trzebieże, rębnie) drzew mikrosiedliskowych, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do drzew mikrosiedliskowych zaliczane są drzewa z hubami (H), drzewa z istotnymi obłamaniami korony (Ob), drzewa z zamarzniętymi głównymi konarami w koronie (Os), rozszczenia pni na wiele drzazg, (Rz), drzewa z bliznami piorunowymi (Pr), drzewa z pęknięciami pnia (Pk), drzewa z dziuplami (Dz), drzewa z próchnowiskami (DzP), wykroty (Wk), drzewa prawdopodobnie starsze niż 150 lat (S); • w przypadku | <p>Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Kielcza (161107_5.0038): 32, 33, 34, 36/2, 54, 55, 56, 57, 71, 72/1, 165, 179, 180, 181, 185/2, 187, 189, 202, 203, 204, 210, 211, 213/3, 218, 222, 223, 224, 225, 228, 229, 348, 349, 350/2, 352/1, 353/2, 354/2, 355, 356, 361/1, 382/1, 382/2, 441, 442 obręb Kolonowskie (161103_4.0039): 1395 obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16, 58 (161107_5.0092.AR_8): 2201, 2202, 2203, 2327 obręb Zawadzkie (161107_4.0094.AR_3): 749</p> | <p>Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich</p> |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| | <p>występowania dwóch lub więcej typów mikrosiedlisk na jednym drzewie są one zliczane osobno (drzewa takie należy pozostawiać w pierwszej kolejności);</p> <ul style="list-style-type: none"> wskazane wartości dotyczą łącznie całości stanowisk siedlisk przyrodniczych (brak jest konieczności osiągnięcia ich w każdym z wydzieł leśnych składających się na stanowiska oraz dopuszczalna jest koncentracja głównie w pozostawionych biogrupach); w ramach pozostawiania drzew mikrosiedliskowych należy pozostawiać wszystkie drzewa spełniające kryteria uznawania drzew za pomniki przyrody. | | |
| <p>91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe</p> | <p>Pozostawianie martwych i zamierających drzew oraz części grubizny, tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> pozostawienie minimum 3 sztuk/ha martwego drewna o średnicy minimum 50 cm (w cięciach pni należy dążyć do uzyskania fragmentów o długości minimum 3 m); należy pozostawić część grubizny (konary o grubości minimum 7 cm w cieńszym końcu) w celu zwiększenia łącznych zasobów martwego drewna do wartości 10 m³/ha (do wartości tej wlicza się również drewno wielkowiedlarowe); wskazane wartości dotyczą łącznie całości stanowisk siedlisk przyrodniczych (brak jest konieczności osiągnięcia ich w każdym z wydzieł leśnych składających się na stanowiska); dopuszcza się możliwość usuwania w sytuacji | <p>Płaty siedliska w wydzieniach leśnych: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 351f, 385b, j, 411f, h, 412f, h, n 413h, k, m, n, 414i (02-14-3-04): 813b, 814f, n (02-14-3-08): 4k, l (02-14-3-11): 22s, 848a</p> | <p>PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie</p> |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| | zagrożenia dla trwałości lasu (niepokojąco szybkie tempo wydzielania się posuszu, wskaźnik NPC w klasie III lub wyższej). | | |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | <p>Pozostawianie martwych i zamierających drzew oraz części grubizny, tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozostawienie minimum 3 sztuk/ha martwego drewna o średnicy minimum 50 cm (w cięciach pni należy dążyć do uzyskania fragmentów o długości minimum 3 m); • należy pozostawić część grubizny (konary o grubości minimum 7 cm w cieńszym końcu) w celu zwiększenia łącznych zasobów martwego drewna do wartości 10 m³/ha (do wartości tej wlicza się również drewno wielkowymiarowe); • wskazane wartości dotyczą łącznie całości stanowisk siedlisk przyrodniczych (brak jest konieczności osiągnięcia ich w każdym z wydzielen leśnych składających się na stanowiska); • dopuszcza się możliwość usuwania w sytuacji zagrożenia dla trwałości lasu (niepokojąco szybkie tempo wydzielania się posuszu, wskaźnik NPC w klasie III lub wyższej). | <p>Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych:</p> <p>obręb Kielcza (161107_5.0038): 32, 33, 34, 36/2, 54, 55, 56, 57, 71, 72/1, 165, 179, 180, 181, 185/2, 187, 189, 202, 203, 204, 210, 211, 213/3, 218, 222, 223, 224, 225, 228, 229, 348, 349, 350/2, 352/1, 353/2, 354/2, 355, 356, 361/1, 382/1, 382/2, 441, 442</p> <p>obręb Kolonowskie (161103_4.0039): 1395</p> <p>obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16, 58 (161107_5.0092.AR_8): 2201, 2202, 2203, 2327</p> <p>obręb Zawadzkie (161107_4.0094.AR_3): 749</p> | Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | <p>Stosowanie odnowień skutkujących uzyskaniem wielogatunkowych drzewostanów typowych dla łęgów w przypadku powstania powierzchni otwartych z przyczyn naturalnych (np. kłeska żywiołowa), tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • skład odnowienia Ol 50 % Js 30 % Wz i inne 20 % (w przypadku jesionu dążenie do osiągnięcia podanego udziału, w tym z wykorzystaniem | <p>Płaty siedliska w wydzieleniach leśnych:</p> <p>nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 351f, 385b, j, 411f, h, 412f, h, n 413h, k, m, n, 414i (02-14-3-04): 813b, 814f, n (02-14-3-08): 4k, l (02-14-3-11): 22s, 848a</p> | PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | <p>odnowienia naturalnego);</p> <ul style="list-style-type: none"> • w miarę możliwości należy promować naturalne odnowienie; • niewprowadzanie modrzewia (i innych gatunków obcych geograficznie), świerka i sosny. | | |
| <p>91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe</p> | <p>Stosowanie odnowień skutkujących uzyskaniem wielogatunkowych drzewostanów typowych dla łągów w przypadku powstania powierzchni otwartych z przyczyn naturalnych (np. klęska żywiołowa), tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • skład odnowienia OI 50 % Js 30 % Wz i inne 20 % (w przypadku jesionu dążenie do osiągnięcia podanego udziału, w tym z wykorzystaniem odnowienia naturalnego); • w miarę możliwości należy promować naturalne odnowienie; • niewprowadzanie modrzewia (i innych gatunków obcych geograficznie), świerka i sosny; <p>odpowiednie zapisy należy zamieścić w kolejnym Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu.</p> | <p>Płaty siedliska na działkach ewidencyjnych: obręb Kielcza (161107_5.0038): 32, 33, 34, 36/2, 54, 55, 56, 57, 71, 72/1, 165, 179, 180, 181, 185/2, 187, 189, 202, 203, 204, 210, 211, 213/3, 218, 222, 223, 224, 225, 228, 229, 348, 349, 350/2, 352/1, 353/2, 354/2, 355, 356, 361/1, 382/1, 382/2, 441, 442 obręb Kolonowskie (161103_4.0039): 1395 obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16, 58 (161107_5.0092.AR_8): 2201, 2202, 2203, 2327 obręb Zawadzkie (161107_4.0094.AR_3): 749</p> | <p>Starostwo Powiatowe w Strzelcach Opolskich</p> |
| <p>91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe</p> | <p>Odstąpienie od tworzenia nowych, rozbudowy i odtwarzania istniejących melioracji wodnych szczegółowych, z wyjątkiem konstrukcji urządzeń mających na celu dostosowanie poziomu wód do wymogów siedliska, wykorzystując istniejące urządzenia melioracji wodnych szczegółowych; powyższe ograniczenia nie dotyczą utrzymania urządzeń wodnych powiązanych z obiektami drogowymi i obiektów drogowych.</p> | <p>Wydzielenia leśne: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 351f, 385b, j, 411f, h, 412f, h, n 413h, k, m, n, 414i (02-14-3-04): 813b, 814f, n (02-14-3-08): 4k, l (02-14-3-11): 22s, 848a</p> | <p>PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie</p> |
| <p>91E0 łęgi wierzbowe,</p> | <p>Odstąpienie od tworzenia nowych, rozbudowy</p> | <p>Działki ewidencyjne: obręb Kielcza</p> | <p>Starostwo Powiatowe w Strzelcach</p> |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | i odtwarzania istniejących melioracji wodnych szczegółowych, z wyjątkiem konstrukcji urządzeń mających na celu dostosowanie poziomu wód do wymogów siedliska, wykorzystując istniejące urządzenia melioracji wodnych szczegółowych; powyższe ograniczenia nie dotyczą utrzymania urządzeń wodnych powiązanych z obiektami drogowymi i obiektów drogowych. | (161107_5.0038): 32, 33, 34, 36/2, 54, 55, 56, 57, 71, 72/1, 165, 179, 180, 181, 185/2, 187, 189, 202, 203, 204, 210, 211, 213/3, 218, 222, 223. 224, 225, 228, 229, 348, 349, 350/2, 352/1, 353/2, 354/2, 355, 356, 361/1, 382/1, 382/2, 441, 442 obręb Kolonowskie (161103_4.0039): 1395 obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16, 58 (161107_5.0092.AR_8): 2201, 2202, 2203, 2327 obręb Zawadzkie (161107_4.0094.AR_3): 749 | Opolskich |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | Pozostawienie bez ingerencji, tj. pogłębiania, cieków w obrębie i bezpośrednio poniżej płatów siedliska 91E0, ograniczenie ingerencji w koryta cieków w odległości do 1 km od granicy płatu siedliska 91E0 do szczególnie uzasadnionych przypadków; powyższe ograniczenia nie dotyczą utrzymania urządzeń wodnych i obiektów drogowych. | Działki ewidencyjne: obręb Kielcza (161107_5.0038): 32, 33, 34, 36/2, 54, 55, 56, 57, 71, 72/1, 165, 179, 180, 181, 185/2, 187, 189, 202, 203, 204, 210, 211, 213/3, 218, 222, 223. 224, 225, 228, 229, 348, 349, 350/2, 352/1, 353/2, 354/2, 355, 356, 361/1, 382/1, 382/2, 441, 442 obręb Kolonowskie (161103_4.0039): 1395 obręb Żędowice (161107_5.0092.AR_1): 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16, 58 (161107_5.0092.AR_8): 2201, 2202, 2203, 2327 obręb Zawadzkie (161107_4.0094.AR_3): 749 | PGW Wody Polskie |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | Pozostawienie bez ingerencji, tj. pogłębiania, cieków w obrębie i bezpośrednio poniżej płatów siedliska 91E0, ograniczenie ingerencji w koryta cieków w odległości do 1 km od granicy płatu siedliska 91E0 do szczególnie uzasadnionych przypadków; powyższe ograniczenia nie dotyczą utrzymania urządzeń wodnych i obiektów drogowych. | Wydzielenia leśne: nadleśnictwo Zawadzkie, obręb Zawadzkie (02-14-3-03): 351f, 385b, j, 411f, h, 412f, h, n 413h, k, m, n, 414i (02-14-3-04): 813b, 814f, n (02-14-3-08): 4k, l (02-14-3-11): 22s, 848a | PGL LP Nadleśnictwo Zawadzkie |
| Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych | | | |
| 3150 starorzecza i naturalne | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie | 5 stanowisk: Thiel 1 {066D} 1) N50° 35' 03.8" E18° 31' 18.0" | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | z terminami i częstotliwością określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska lub pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 2) N50° 34' 59.8" E18° 31' 22.0" Thiel 2 {cedd} N50° 34' 59.4" E18° 31' 23.9" Kielcza 1 {80AF} 1) N50° 34' 33.5" E18° 33' 03.0" 2) N50° 34' 33.2" E18° 33' 08.4" Kielcza 2 {39F9} 1) N50° 34' 36.4" E18° 34' 08.0" 2) N50° 34' 35.5" E18° 34' 08.6" Kielcza 3 {3468} 1) N50° 34' 32.5" E18° 35' 03.3" 2) N50° 34' 32.2" E18° 35' 05.7" | |
| 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie z terminami określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z częstotliwością co 6 lat lub pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 10 stanowisk: Krupski Młyn {b8f2} 1) N50° 34' 15.3" E18° 36' 19.6" 2) N50° 34' 21.5" E18° 36' 13.3" 3) N50° 34' 25.7" E18° 36' 09.3" Kielcza 1 {a925} 1) N50° 34' 41.9" E18° 34' 19.4" 2) N50° 34' 35.9" E18° 34' 14.0" 3) N50° 34' 34.1" E18° 34' 07.1" Kielcza 2 {c526} 1) N50° 34' 29.0" E18° 32' 46.6" 2) N50° 34' 29.5" E18° 32' 35.2" 3) N50° 34' 30.1" E18° 32' 23.1" Żędowice {a3ed} 1) N50° 35' 41.6" E18° 30' 43.2" 2) N50° 35' 47.9" E18° 30' 36.7" 3) N50° 35' 50.7" E18° 30' 43.5" Zawadzkie 1 {283f} 1) N50° 36' 18.4" E18° 29' 51.6" 2) N50° 36' 24.6" E18° 29' 46.4" 3) N50° 36' 30.3" E18° 29' 41.8" Zawadzkie 2 {229a} 1) N50° 37' 11.6" E18° 28' 19.6" 2) N50° 37' 14.5" E18° 28' 08.2" 3) N50° 37' 13.1" E18° 27' 56.6" Zawadzkie 3 {013b} 1) N50° 37' 17.6" E18° 27' 46.0" 2) N50° 37' 19.8" E18° 27' 38.9" 3) N50° 37' 16.5" E18° 27' 29.2" Zawadzkie 4 {c683} 1) N50° 37' 17.3" E18° 26' 13.1" 2) N50° 37' 21.4" E18° 26' 22.5" 3) N50° 37' 22.9" E18° 26' 32.5" Kolonowskie 1 {f7a4} 1) N50° 38' 01.8" E18° 23' 04.2" 2) N50° 38' 02.5" E18° 22' 46.6" 3) N50° 38' 02.9" E18° 22' 55.2" Kolonowskie 2 {7758} 1) N50° 38' 23.4" E18° 22' 37.7" 2) N50° 38' 35.7" E18° 22' 27.2" 3) N50° 38' 32.1" E18° 22' 38.2" | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie | 3 stanowiska: Kielcza 1 {B333} 1) N50° 34' 40.6" E18° 32' 24.7" | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <i>(Molinion)</i> | z terminami określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z częstotliwością co 3 lata lub pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 2) N50° 34' 41.3" E18° 32' 29.5" 3) N50° 34' 42.0" E18° 32' 34.5" Kielcza 2 {59C2} 1 stanowisko: 1) N50° 34' 47.9" E18° 34' 22.1" 2) N50° 34' 46.9" E18° 34' 19.2" 3) N50° 34' 47.7" E18° 34' 16.3" 2 stanowisko: 1) N50° 34' 43.9" E18° 34' 16.8" 2) N50° 34' 41.9" E18° 34' 12.5" 3) N50° 34' 38.6" E18° 34' 13.7" | |
| 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie z terminami określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z częstotliwością co 3 lata lub pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 11 stanowisk: Kielcza 1 {8656} (2 stanowiska) 1) N50° 34' 30.3" E18° 35' 04.4" 2) N50° 34' 30.0" E18° 35' 02.1" 3) N50° 34' 29.0" E18° 35' 01.0" Kielcza 2 {4F17} 1) N50° 34' 27.3" E18° 33' 52.8" 2) N50° 34' 27.0" E18° 33' 47.8" 3) N50° 34' 25.5" E18° 33' 43.0" Kielcza 3 {014A} 1) N50° 34' 32.3" E18° 32' 51.7" 2) N50° 34' 33.2" E18° 32' 56.6" 3) N50° 34' 36.4" E18° 32' 57.4" Kielcza 4 {E52F} 1) N50° 34' 34.5" E18° 32' 03.5" 2) N50° 34' 37.7" E18° 32' 03.8" 3) N50° 34' 40.5" E18° 32' 06.6" Żędowice 1 {8158} 1) N50° 35' 03.2" E18° 31' 09.9" 2) N50° 35' 02.2" E18° 31' 11.6" 3) N50° 35' 00.7" E18° 31' 11.4" Żędowice 2 {F0A2} 1) N50° 35' 30.2" E18° 30' 55.6" 2) N50° 35' 29.9" E18° 30' 51.1" 3) N50° 35' 29.2" E18° 30' 47.0" Żędowice 3 {C01C} 1) N50° 35' 29.4" E18° 31' 09.9" 2) N50° 35' 31.3" E18° 31' 06.0" 3) N50° 35' 33.9" E18° 31' 03.4" Żędowice 4 {7458} 1) N50° 35' 44.5" E18° 31' 00.2" 2) N50° 35' 47.4" E18° 30' 58.0" 3) N50° 35' 48.4" E18° 30' 53.0" Żędowice 5 {AA1F} 1) N50° 35' 52.1" E18° 30' 30.9" 2) N50° 35' 49.8" E18° 30' 31.5" 3) N50° 35' 47.3" E18° 30' 31.8" Kolonowskie {0AF6} 1) N50° 38' 33.3" E18° 22' 22.2" 2) N50° 38' 32.6" E18° 22' 23.2" 3) N50° 38' 31.3" E18° 22' 24.0" {30ec} 1) N50° 34' 33.4" E18° 32' 26.1" 2) N50° 34' 36.6" E18° 32' 26.9" | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| | | 3) N50° 34' 39.8" E18° 32' 27.7" | |
| 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie z terminami określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z częstotliwością co 3 lata lub pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 3 stanowiska: Dolina Małej Panwi I {c999} 1) N50° 38' 14.4" E18° 23' 04.2" 2) N50° 38' 16.1" E18° 23' 03.5" 3) N50° 38' 19.1" E18° 23' 03.0" Dolina Małej Panwi II {2359} 1) N50° 38' 17.1" E18° 23' 15.5" 2) N50° 38' 19.4" E18° 23' 15.4" 3) N50° 38' 23.8" E18° 23' 14.4" Dolina Małej Panwi III {5a5e} 1) N50° 38' 22.2" E18° 23' 24.1" 2) N50° 38' 20.9" E18° 23' 20.9" 3) N50° 38' 19.6" E18° 23' 19.4" | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie z terminami i częstotliwością określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska lub pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 2 stanowiska: Zawadzkie {D97C} (preferowane 2 stanowiska w obrębie płatu) 1 stanowisko: 1) N50° 36' 04.7" E18° 29' 37.2" 2) N50° 36' 04.0" E18° 29' 41.1" 3) N50° 36' 02.4" E18° 29' 40.3" 1 stanowisko: 1) N50° 36' 03.2" E18° 29' 44.1" 2) N50° 36' 03.9" E18° 29' 43.6" 3) N50° 36' 04.7" E18° 29' 43.5" | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie z terminami określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z częstotliwością co 6 lat lub pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 3 stanowiska: Dolina Małej Panwi 1 {3412} Dolina Małej Panwi 2 {A18B} Dolina Małej Panwi 3 {68ED} Żędowice | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 91D0 bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-</i> | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie z terminami określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z częstotliwością co 6 lat lub | 3 stanowiska: Kielcza_1 {065C} 1) N50° 34' 42.6" E18° 33' 51.0" 2) N50° 34' 44.2" E18° 33' 47.2" 3) N50° 34' 44.5" E18° 33' 42.7" Kielcza_2 {2CEF} 1) N50° 34' 56.8" E18° 34' 40.7" 2) N50° 34' 54.5" E18° 34' 38.7" 3) N50° 34' 52.9" E18° 34' 36.6" Kielcza_3 {E98E} | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <i>Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum)</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne | pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 1) N50° 34' 50.8" E18° 34' 53.1" 2) N50° 34' 53.6" E18° 34' 51.4" 3) N50° 34' 55.1" E18° 34' 48.3" | |
| 91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe | Monitoring stanu ochrony w zakresie parametrów i wskaźników oraz zgodnie z terminami określonymi w metodyce Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, z częstotliwością co 6 lat lub pozyskanie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. | 9 stanowisk: Kolonowskie {9FD7} 1) N50° 38' 16.4" E18° 22' 35.6" 2) N50° 38' 18.5" E18° 22' 36.2" 3) N50° 38' 20.3" E18° 22' 36.1" Zawadzkie {6118} 1) N50° 37' 16.6" E18° 27' 34.2" 2) N50° 37' 14.6" E18° 27' 36.2" 3) N50° 37' 13.1" E18° 27' 37.9" Świerkle 1 {2D52} 1) N50° 36' 56.6" E18° 29' 25.1" 2) N50° 36' 59.1" E18° 29' 22.1" 3) N50° 37' 00.4" E18° 29' 16.7" Świerkle 2 {F327} 1) N50° 36' 36.6" E18° 29' 41.6" 2) N50° 36' 37.9" E18° 29' 39.9" 3) N50° 36' 39.8" E18° 29' 40.2" Świerkle 3 {23F0} 1) N50° 36' 04.6" E18° 30' 49.4" 2) N50° 36' 07.4" E18° 30' 47.8" 3) N50° 36' 10.4" E18° 30' 45.5" Świerkle 4 {FE40} 1) N50° 35' 57.8" E18° 29' 52.2" 2) N50° 36' 00.6" E18° 29' 50.1" 3) N50° 36' 03.5" E18° 29' 48.4" Żędowice {3163} 1) N50° 35' 46.6" E18° 30' 43.9" 2) N50° 35' 43.6" E18° 30' 44.5" 3) N50° 35' 43.5" E18° 30' 49.4" Kielcza 1 {1FBF} 1) N50° 34' 30.7" E18° 32' 04.7" 2) N50° 34' 31.6" E18° 31' 59.7" 3) N50° 34' 32.6" E18° 31' 55.0" Kielcza 2 {D6C5} 1) N50° 34' 25.6" E18° 32' 36.6" 2) N50° 34' 22.9" E18° 32' 39.4" 3) N50° 34' 20.5" E18° 32' 42.5" | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony | | | |
| W odniesieniu do wszystkich przedmiotów ochrony obszaru brak jest konieczności uzupełnienia stanu wiedzy. | | | |

²⁾ Oznaczenie wydziałów leśnych zgodnie z planem urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Zawadzkie na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2033 r.

Załącznik nr 6
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Opolu
i Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Katowicach
z dniar.

Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Uchwała nr XLI/369/18 Rady Miejskiej w Zawadzkiem z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Kielcza</p> | <p>Dokument zawiera ogólne odniesienie o konieczności uwzględnienia wymogów ochrony przyrody w granicach obszaru Natura 2000, jednak nie zostały one uwzględnione w odniesieniu do konkretnych powierzchni. Zapisy dotyczące przeznaczenia i sposobu użytkowania różnych typów powierzchni nie uwzględniają istnienia płatów siedlisk przyrodniczych o odmiennych uwarunkowaniach (np. łąk na powierzchniach przeznaczonych do zalesienia). Konieczna jest w związku z tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zmiana klasyfikacji działek wchodzących w granice siedliska 3150 na stanowiskach: Kielcza 1 {80AF} i Kielcza 2 {3468} z obecnych terenów rolniczych (R) i terenów rolniczych do zalesienia (R/ZL) na tereny lasów objętych formami ochrony przyrody (ZL/ZN); • zmiana klasyfikacji działek wchodzących w granice siedlisk 6410 i 6510 na stanowiskach Kielcza 2 {59C2} i Kielcza 1 {8656} z obecnych terenów rolniczych do zalesienia (R/ZL) na tereny rolnicze (R) zgodnie z rzeczywistymi granicami drzewostanów i siedlisk otwartych; zmiana ma na celu zabezpieczenie płatów siedlisk łąkowych przed przekształceniem w tereny leśne; • zmiana klasyfikacji działek wchodzących w granice siedlisk 9170 i 91E0 na stanowiskach: Krupski Młyn {24F9}, Kielcza 1 {1FBF} i Kielcza 2 {D6C6} z obecnych terenów rolniczych (R) i terenów rolniczych do zalesienia (R/ZL) na tereny lasów objętych formami ochrony przyrody (ZL/ZN) zgodnie z rzeczywistymi granicami drzewostanów i siedlisk otwartych; zmiana ma na celu zabezpieczenie płatów siedlisk leśnych przed niekontrolowanym przekształceniem w tereny użytków zielonych. |
| <p>Uchwała nr XLIII/383/18 Rady Miejskiej w Zawadzkiem z dnia 25 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Żędowice</p> | <p>Dokument zawiera ogólne odniesienie o konieczności uwzględnienia wymogów ochrony przyrody w granicach obszaru Natura 2000, jednak nie zostały one uwzględnione w odniesieniu do konkretnych powierzchni. Zapisy dotyczące przeznaczenia i sposobu użytkowania różnych typów powierzchni nie uwzględniają istnienia płatów siedlisk przyrodniczych o odmiennych uwarunkowaniach (np. łąk na powierzchniach przeznaczonych do zalesienia). Konieczna jest w związku z tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zmiana klasyfikacji działki wchodzącej w granice siedliska 3150 na stanowisku Thiel 2 {cedd} z obecnych terenów rolniczych (R) na tereny lasów objętych formami ochrony przyrody (ZL/ZN); • zmiana klasyfikacji działek wchodzących w granice siedliska 91E0 na stanowiskach: Kielcza 1 {1FBF} i Żędowice {3163} z obecnych terenów rolniczych (R) na tereny lasów objętych formami ochrony przyrody (ZL/ZN) zgodnie z rzeczywistymi granicami drzewostanów i siedlisk otwartych; zmiana ma na celu zabezpieczenie płatów siedlisk leśnych przed niekontrolowanym przekształceniem w tereny użytków zielonych. |

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916, z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą”, dla obszaru Natura 2000 sprawujący nadzór nad obszarem sporządza projekt planu zadań ochronnych na okres 10 lat. W myśl art. 8 ustawy plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 położonego na terenie więcej niż jednego województwa ustanawiają wspólnie, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, regionalni dyrektorzy ochrony środowiska, na których obszarze działania znajdują się części tego obszaru, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Planu zadań ochronnych nie sporządza się dla obszaru Natura 2000 lub jego części, pokrywającego się w całości lub w części z obszarem parku narodowego, rezerwatu przyrody lub parku krajobrazowego, dla których ustanowiono plan ochrony uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (art. 28 ust. 11 pkt 2 ustawy).

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, zgodnie z art. 28 ust.10 ustawy, zawiera:

1. opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
2. identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
3. cele działań ochronnych;
4. określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących:
 - a) ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk,
 - b) monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów, o których mowa w pkt 3,
 - c) uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
5. wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
6. wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Tryb sporządzania projektu planu zadań ochronnych i zakres prac na potrzeby sporządzania projektu planu zadań ochronnych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34 poz. 186, z późn. zm.), zwane dalej „rozporządzeniem”.

Sporządzający projekt planu zadań ochronnych umożliwia zainteresowanym osobom i podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, udział w pracach związanych ze sporządzaniem tego projektu (art. 28 ust. 3 ustawy) oraz zapewnia 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie projektu (art. 28 ust. 4 ustawy).

Projekt planu zadań ochronnych zamieszcza się w publicznie dostępnych wykazach (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).

Projekt planu wymaga uzgodnienia z wojewodą (art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie - Dz. U. z 2022 r. poz. 135, z późn. zm.) oraz może być przedmiotem opinii regionalnej rady ochrony przyrody (art. 97 ust. 3 pkt 2 ustawy).

Obszar Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008 (zwany dalej „obszarem Natura 2000”) został uznany za obszar o znaczeniu dla Wspólnoty na mocy decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. UE. L. z 2011 r. Nr 33, str. 146).

Obszar Natura 2000 został wyznaczony jako specjalny obszar ochrony siedlisk zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Małej Panwi (PLH160008) (Dz. U. poz. 1746).

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 14 lutego 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Małej Panwi PLH160008 (Dz. Urz. Woj. Op. poz. 500 i Dz. Urz. Woj. Śląs. poz.1704) weszło w życie 2 marca 2013 r. W związku z terminem expiracji ww. aktu przypadającym na 2 marca 2023 r., Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach przystąpili do prac nad projektem kolejnego planu zadań ochronnych z okresem obowiązywania na kolejne 10 lat, zwanym dalej „projektem PZO”.

Po ustaleniu terenu objętego projektem PZO oraz przedmiotów ochrony obszaru, organ sformułował założenia do sporządzenia ww. dokumentu. W ramach prac zidentyfikowano osoby i podmioty prowadzące działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar i sformułowano projekt PZO. W związku z tym, że nie zachodziły przesłanki określone w art. 11 ustawy projekt PZO sporządzono dla całego obszaru Natura 2000.

Granice obszaru Natura 2000, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Małej Panwi (PLH160008) (Dz. U. poz. 1746), przedstawiono na załączniku mapowym (załącznik nr 2 do zarządzenia) oraz opisano w oparciu o punkty węzłowe (załącznik nr 1), dla których podano współrzędne X i Y w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL - 1992, o którym mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. poz. 1247, z późn. zm.).

W obszarze Natura 2000 zidentyfikowano następujące przedmioty ochrony:

- 1) starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – kod siedliska 3150;
- 2) nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) – kod siedliska 3260;
- 3) zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – kod siedliska 6410;
- 4) niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – kod siedliska 6510;
- 5) torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) – kod siedliska 7140;
- 6) górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – kod siedliska 7230;
- 7) grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*) – kod siedliska 9170;
- 8) bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne – kod siedliska 91D0;
- 9) łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – kod siedliska 91E0.

W związku z tym, że przedmiotem ochrony są wyłącznie siedliska przyrodnicze, w niniejszym zarządzeniu nie oceniano stanu ochrony, nie identyfikowano zagrożeń oraz nie określano celów i działań ochronnych dla gatunków i ich siedlisk.

Oceny stanu ochrony przedmiotów ochrony dokonano na podstawie wyników ekspertyzy specjalistycznej, w oparciu o trzy parametry stanu: powierzchnia siedliska, struktura i funkcje oraz perspektywy ochrony. Przy ocenie poszczególnych parametrów zastosowano zestawy wskaźników opisanych

w metodyce przygotowanej na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska, realizowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOS). Na podstawie dokonanej oceny stanu ochrony zidentyfikowano zagrożenia istniejące i potencjalne dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony (załącznik nr 3 do zarządzenia). Nazwy i kody zagrożeń podano według przygotowanej przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska „Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000” - załącznik nr 5 pn. „Lista referencyjna zagrożeń, presji i działań, Dyrekcja Generalna ds. Środowiska, Europejska Agencja Środowiska (EEA)”.

Cele działań ochronnych (załącznik nr 4 do zarządzenia) określono biorąc pod uwagę zidentyfikowane zagrożenia i zestawy wskaźników stanu ochrony, opisane w metodyce przygotowanej na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska, realizowanego przez GIOS. Analizę zasadności przyjętych celów działań ochronnych przedstawia poniższe zestawienie (tabela).

| Parametr/ wskaźnik stanu ochrony | Cel działań ochronnych | Uzasadnienie przyjętego celu |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i> | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 0,4 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: dokumentacja planu zadań ochronnych (2022). Do powierzchni siedliska wliczono całą powierzchnię zbiorników (starorzeczy). Wyraźny spadek powierzchni poniżej 0,4 ha będzie świadczył o rzeczywistym, istotnym ubytku powierzchni siedliska. |
| Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu | Utrzymanie na 3 stanowiskach z 5 w obszarze dużej różnorodności fitocenotycznej zbiorowisk, obecności nymfeidów i elodeidów i pokrycia powierzchni pleustofitami najwyżej do 50 %, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3150 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) stan właściwy panuje na trzech stanowiskach. Na pozostałych stanowiskach zubożenie składu gatunkowego (w tym brak elodeidów) jest efektem postępującej sukcesji i stanowi element naturalnej dynamiki siedliska. Stan ten przyjęto za referencyjny. |
| Gatunki wskazujące na degenerację | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3150 (2012). |
| Barwa wody | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze słabo zielonej, słabo przezroczystej, brązowawo-przezroczystej barwy wody, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3150 (2012). |
| Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze przewodnictwa elektrolitycznego niższego lub równego $600 \mu\text{S cm}^{-1}$, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3150 (2012). |
| Przezroczystość wody | Utrzymanie na 4 stanowiskach z 5 w obszarze widzialności krążka Secchiego do dna, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3150 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Ze względu na małą głębokość starorzeczy w obszarze jedynym możliwym kryterium przyznania oceny FV jest widoczność krążka Secchiego do dna. |
| Odczyn wody | Utrzymanie na wszystkich | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | stanowiskach w obszarze pH 6,5-7,9, tj. oceny FV. | 3150 (2012). |
| Plankton | Zrezygnowano z oceny tego pomocniczego wskaźnika. Obniżona ocena części płatów wynika z naturalnej dynamiki siedliska związanej z postępującą sukcesją. Ustalenie tego nie wymagało dodatkowych pomiarów wskaźnika pomocniczego. | |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie w obszarze oceny U1 parametru „struktura i funkcja”. | Brak możliwości poprawy oceny ogólnej w związku ze zmniejszaniem się powierzchni zbiorników (a tym samym powierzchni siedliska). Brak jest możliwości zatrzymania procesu. Możliwa jest dalsza intensyfikacja w przypadku powtarzających się suszy. Brak jest możliwości poprawy oceny parametru „struktura i funkcja” ze względu na naturalną dynamikę siedliska, przejawiającą się postępującą sukcesją części zbiorników. Stan obecny przyjęto za referencyjny. |
| 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>) | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 45 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: dokumentacja planu zadań ochronnych (2022). Do powierzchni siedliska wliczono całą powierzchnię biegu rzeki, na której występują wyspowo płyty siedliska. Wyraźny spadek powierzchni poniżej 45 ha będzie świadczył o rzeczywistym, istotnym ubytku powierzchni siedliska. |
| Gatunki charakterystyczne – włosieniczniki | Utrzymanie na jednym stanowisku pokrycia włosienicznikami (z wyjątkiem krążkolistnego) co najmniej na 2 w skali Makrofitowej Metody Oceny Rzek (MMOR), tj. oceny FV oraz utrzymanie na drugim stanowisku pokrycia włosienicznikami (z wyjątkiem krążkolistnego) co najmniej na 1 w skali MMOR, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) obecność włosienicznika tarczowatego stwierdzono na 2 stanowiskach z 10 w obszarze. Brak jest przesłanek pozwalających na założenie poprawy oceny wskaźnika na pozostałych stanowiskach w okresie obowiązywania planu. Brak jest też możliwości oddziaływania na stan wskaźnika poprzez działania ochronne. |
| Gatunki charakterystyczne – inne | Utrzymanie na 8 stanowiskach z 10 w obszarze obecności co najmniej 2 gatunków charakterystycznych, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012) uwzględniając ustalenia zawarte w dokumentacji PZO (2022). Gatunkami charakterystycznymi w obszarze są: rzęśl hakowata i zdrojek pospolity. Nie przewiduje się zmniejszenia wymaganej liczby gatunków stąd brak jest konieczności podejmowania działań ochronnych. |
| Materiał dna koryta | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze maksymalnie 20 % mulistego materiału dna, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) tylko na 1 z 10 stanowisk stwierdzono gruboziarnisty materiał dna w ilości odpowiedniej dla oceny FV. Uzależnione jest to od podłoża geologicznego i charakteru rzeki. Nie zachodzi jednak niebezpieczeństwo zwiększenia udziału materiału mulistego. Stan taki przyjęto jako referencyjny dla obszaru. |
| Ocena stanu | Utrzymanie na wszystkich | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ekologicznego | stanowiskach w obszarze co najmniej dobrego stanu ekologicznego (I lub II klasy w skali Makrofitowego Indeksu Rzecznego), tj. oceny FV. | 3260 (2012). |
| Pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską <i>Elodea canadensis</i> | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze pokrycia co najwyżej 2 (w skali MMOR), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012) |
| Przepływy | Utrzymanie na 8 stanowiskach z 10 w obszarze powyżej 40 % udziału szybkich typów przepływu (kipiel, rwący, wartki), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Ocena na poszczególnych stanowiskach wynika z naturalnej zmienności charakteru przepływu na różnych odcinkach rzeki. Mała Panew cechuje się stosunkowo wartkim nurtem i dużą stałością poziomu wody, stąd siedlisku nie zagraża pogorszenie oceny wskaźnika. |
| Spiętrzenie wód rzeki | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku spiętrzenia wód rzeki, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012). |
| Wskaźnik naturalności siedliska (HQA) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze wartości wskaźnika HQA większej lub równej 50, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012). |
| Wskaźnik przekształcenia siedliska (HMS) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze wartości wskaźnika HMS mniejszej lub równej 20, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012). |
| Naturalne elementy morfologiczne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze obecności co najmniej 3 naturalnych elementów morfologicznych, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012). |
| Zacienienie rzeki | Utrzymanie na 7 stanowiskach z 10 w obszarze co najwyżej 50 % stopnia zacienienia koryta rzeczno, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) ocena U1 na 3 stanowiskach wynika z naturalnego ukształtowania brzegów, które porasta las. Pozostałe odcinki brzegów są bezdrzewne w związku z obecnością szerokich, piaszczystych łach, stąd nie dojdzie do pogorszenia oceny wskaźnika i brak jest konieczności podejmowania działań ochronnych. |
| Gatunki inwazyjne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze obecności co najwyżej 2 obcych gatunków inwazyjnych, z których żaden nie występuje na odcinku dłuższym niż 33 % długości badanego odcinka rzeki, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012). |
| Ścieki | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku zastoisk ścieków w rzece oraz braku gruntu nasiąkniętego ściekami w sąsiedztwie rzeki, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 3260 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) ścieki obecne są na całej długości rzeki. Pochodzą zarówno ze źródeł lokalnych, jak i spływają z górnej części |

| | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | dorzecza (spoza obszaru). Ich całkowite wyeliminowanie w perspektywie 10 lat jest praktycznie niemożliwe i wykracza poza zakres niniejszego dokumentu, jednak następuje stopniowa poprawa w przedmiotowym zakresie. Stąd siedlisku nie zagraża pogorszenie oceny wskaźnika. |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie w obszarze oceny U1 parametru „struktura i funkcja”. | Brak możliwości poprawy do oceny FV w związku z ograniczonym pokryciem i zasięgiem występowania włosieniczników. Stan obecny przyjęto jako referencyjny. |
| 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 10,5 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: informacje z warstwy przestrzennej opisującej rozmieszczenie siedliska, pochodzącej z dokumentacji planu zadań ochronnych z 2022 r., zweryfikowane w oparciu o dane przestrzenne dotyczące rozmieszczenia siedliska pochodzące z ekspertyzy botanicznej z 2013 r. oraz analizę ortofotomapy. Weryfikując powierzchnię siedliska w trakcie ww. analizy wzięto pod uwagę nie tylko najlepiej zachowane fragmenty płątów, ale również fragmenty gorzej zachowane, których stan ochrony może ulec poprawie po wdrożeniu działań ochronnych. |
| Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcje | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze większej niż 80 % powierzchni zajętej przez siedlisko, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6410 (2012). |
| Struktura przestrzenna płątów siedliska | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku fragmentacji lub nieznacznej fragmentacji, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6410 (2012). |
| Gatunki typowe | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze średnio liczego występowania gatunków charakterystycznych (od 3 do 5) i obecności gatunków wyróżniających dla związku <i>Molinion</i> , tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6410 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) typowymi gatunkami w obszarze są: trzęślica modra, sit skupiony, sit rozpięchły, olszewnik kminkolistny, pięciornik kurze ziele. W obszarze występuje stosunkowo ubogi wariant siedliska (brak jest możliwości poprawy oceny – stan obecny przyjęto jako referencyjny). |
| Gatunki dominujące | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku gatunków o pokryciu powyżej 50 % oraz współpanowania gatunków łąkowych, charakterystycznych dla klasy <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> , w tym przede wszystkim gatunków typowych dla siedliska, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6410 (2012). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na jednym z dwóch stanowisk w obszarze wskaźnik oceniono na U1, na drugim na FV. |
| Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze co najwyżej pojedynczego występowania gatunków inwazyjnych lub ich | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6410 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) w obszarze występują dwa |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | pokrycia mniejszego niż 5 %, tj. oceny U1. | stanowiska: na jednym wskaźnik oceniono na FV, na drugim na U1 w związku z nielicznym występowaniem nawłoci późnej i uczepeu amerykańskiego. Dla oceny FV konieczny jest całkowity brak gatunków inwazyjnych, jednak osiągnięcie takiego stanu jest bardzo mało prawdopodobne, a stan obecny przyjęto za referencyjny. |
| Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku gatunków ekspansywnych lub ich pokrycia mniejszego niż 10 %, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6410 (2012). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na jednym z dwóch stanowisk wskaźnik oceniono na U1, na drugim na FV. |
| Ekspansja krzewów i podrostu drzew | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze łącznego pokrycia krzewów i podrostu drzew mniejszego niż 5 %, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6410 (2012). |
| Martwa materia organiczna (wojłok) | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze średniej grubości wojłoku mniejszej niż 2 cm, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6410 (2012). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na jednym z dwóch stanowisk wskaźnik oceniono na U1, na drugim na FV. |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie w obszarze oceny U1. | Brak możliwości poprawy do oceny FV w związku z ograniczoną liczbą gatunków typowych (ubogi wariant siedliska). Stan obecny przyjęto jako referencyjny. |
| 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 61 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: informacje z warstwy przestrzennej opisującej rozmieszczenie siedliska, pochodzącej z dokumentacji planu zadań ochronnych z 2022 r., zweryfikowane w oparciu o dane przestrzenne dotyczące rozmieszczenia siedliska pochodzące z ekspertyzy botanicznej z 2013 r. oraz analizę ortofotomapy. Weryfikując powierzchnię siedliska w trakcie ww. analizy wzięto pod uwagę nie tylko najlepiej zachowane fragmenty płatów, ale również fragmenty gorzej zachowane, których stan ochrony może ulec poprawie po wdrożeniu działań ochronnych. |
| Struktura przestrzenna płatów siedliska | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku fragmentacji lub nieznacznej fragmentacji, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6510 (2012). |
| Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na 9 stanowiskach z 10 w obszarze więcej niż 4 gatunków charakterystycznych dla siedliska a w przypadku zbiorowiska <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> od 3 do 4 gatunków, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6510 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) charakterystycznymi gatunkami w obszarze są: kostrzewa czerwona, przytulia pospolita, wiechlina łąkowa, szczaw rozpierzchły, rajgras wyniosły, dzwonek rozpierzchły, pępawa dwuletnia i kozibród łąkowy. W obszarze przeważa zbiorowisko <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> . |
| Gatunki dominujące | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze dominacji | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6510 (2012) uwzględniając lokalne |

| | | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | powyżej 50 % gatunków typowych dla łąk świeżych, tj. oceny U1. | uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) w obszarze dominują kostrzewa czerwona i mietlica pospolita. Brak jest możliwości poprawy oceny – dominacja wynika z warunków środowiska (ubogie, piaszczyste podłoże). Stan ten przyjęto jako referencyjny. |
| Obce gatunki inwazyjne | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku obcych gatunków inwazyjnych lub pojedynczego występowania gatunków o niskim stopniu inwazyjności (nie zagrażającym różnorodności biologicznej), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6510 (2012). Na 8 stanowiskach z 10 zidentyfikowanych w dokumentacji PZO (2022) wskaźnik oceniono na FV, a na 2 stanowiskach na U1. |
| Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze sytuacji, w której pokrycie żadnego z gatunków silnie ekspansywnych nie przekracza 10 % i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych jest mniejsze niż 50 %, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6510 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Na 7 stanowiskach z 10 zidentyfikowanych w dokumentacji PZO (2022) za obniżenie oceny odpowiada trzcinnik pospolity. Pomimo prowadzenia odpowiedniej gospodarki, gatunek ten nie został i nie może zostać wyeliminowany – wynika to z warunków środowiska (gatunek silnie konkurencyjny na piaszczystym, ubogim podłożu). Stąd brak jest możliwości poprawy oceny i stan ten przyjęto jako referencyjny. |
| Ekspansja krzewów i podrostu drzew | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze łącznego pokrycia drzew i krzewów mniejszego niż 1 %, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6510 (2012). |
| Udział dobrze zachowanych płatów siedliska | Utrzymanie na 3 stanowiskach w obszarze minimum 80 % powierzchni z płatami dobrze zachowanymi, tj. oceny FV oraz utrzymanie na 7 stanowiskach w obszarze od 50 do 79 % powierzchni z płatami dobrze zachowanymi, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6510 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na 3 stanowiskach z 10 wskaźnik oceniono na FV, na 5 stanowiskach na U1, a na 2 stanowiskach na U2. Zgodnie z ekspertyzą botaniczną (2013) na dalszych 2 stanowiskach wskaźnik oceniono na U1 a na jednym na U2. Zgodnie z dokumentacją PZO brak jest możliwości poprawy oceny – płaty siedliska są stosunkowo ubogie w gatunki, co wynika z uboższego, piaszczystego podłoża, na którym wykształca się siedlisko). Stan ten przyjęto jako referencyjny. |
| Wojłok (martwa materia organiczna) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze średniej grubości wojłoku mniejszej niż 2 cm, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 6510 (2012). |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U1. | Brak jest możliwości poprawy stanu ochrony przede wszystkim w związku z obecnością trzcinnika piaskowego. Ponieważ zgodnie z przedstawionymi powyżej wyjaśnieniami brak jest możliwości poprawy oceny wskaźnika „gatunki ekspansywne roślin |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | zielnych”, ocenę U1 przyjęto jako referencyjną. |
| 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 3,95 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: dokumentacja planu zadań ochronnych (2022). |
| Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze ponad 80 % powierzchni zajętej przez siedlisko, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na dwóch stanowiskach siedlisko zajmuje ponad 80 % transektu, na jednym stanowisku od 70 do 80 %. |
| Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze powyżej 6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz przy pokryciu powyżej 50 %, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) charakterystycznymi gatunkami w obszarze są: mietlica psia, fiołek błotny, wąkrota zwyczajna, turzyca siwa, siedmiopalecznik błotny, torfowiec kończysty, welnianka wąskolistna. Na stanowiskach w obszarze występuje od 5 do 7 gatunków charakterystycznych (na dwóch stanowiskach ocena FV, na jednym U1). |
| Gatunki dominujące | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze dominacji gatunków charakterystycznych dla siedliska lub przy braku dominanta przeważania gatunków charakterystycznych, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na dwóch stanowiskach wskaźnik oceniono na FV, na jednym na U1. |
| Pokrycie i struktura gatunkowa mchów | Utrzymanie na 1 stanowisku z 3 w obszarze całkowitego pokrycia mchów ponad 50 % i zajmowania przez mchy torfowce ponad 50 % całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na jednym stanowisku wskaźnik oceniono na FV, na dwóch na U2. Stan siedliska jest w znacznym stopniu uzależniony od ilości opadów, a w związku z występującymi w ostatnich latach suszami w obrębie płatów siedliska występuje niedostateczne uwodnienie. W efekcie zaznacza się zaniżone pokrycie gatunków typowych, szczególnie wyraźne w odniesieniu do pokrycia torfowców i generalnie mchów. Jako cel na okres obowiązywania planu przyjęto utrzymanie właściwego stanu wskaźnika na stanowisku, na którym utrzymał się on pomimo małej ilości opadów. |
| Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze zajęcia co najwyżej 5 % powierzchni płatów siedliska przez obce gatunki inwazyjne, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) stwierdzono nieliczne występujące <i>erectites jastrzębcowaty</i> i uczepek amerykański. Brak jest efektywnych metod ich zwalczania. Obecną ocenę przyjęto jako referencyjną. |
| Gatunki ekspansywne roślin | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze co najwyżej | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012) uwzględniając lokalne |

| | | |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| zielnych | 20 % zajęcia powierzchni płatów siedliska przez gatunki ekspansywnych roślin zielnych, tj. oceny U2. | uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) za ocenę wskaźnika odpowiada obecność trzcinnika lancetowatego (do 20 % zajęcia płatów siedliska) i trzęślicy modrej (poniżej 5 % zajęcia płatów siedliska). Ich występowanie jest konsekwencją przesuszenia stanowisk. Stan siedliska jest w znacznym stopniu uzależniony od ilości opadów, a w związku z występującymi w ostatnich latach suszami w obrębie płatów siedliska występuje niedostateczne uwodnienie. W efekcie znaczne pokrycie osiągają gatunki ekspansywne. Ponieważ brak jest możliwości bezpośredniego oddziaływania na uwodnienie płatów poprzez działania ochronne stan obecny przyjęto jako referencyjny na okres obowiązywania planu. |
| Obecność krzewów i podrostu drzew | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku lub pojedynczego występowania krzewów i podrostu drzew, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na 1 stanowisku z 3 wskaźnik oceniono na FV, na 2 stanowiskach na U1. |
| Stopień uwodnienia | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze poziomu wody mierzonej w piezometrze na głębokości od 10 do 20 cm poniżej powierzchni torfowiska, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Stan siedliska jest w znacznym stopniu uzależniony od ilości opadów, a w związku z występującymi w ostatnich latach suszami w obrębie płatów siedliska występuje niedostateczne uwodnienie. Ponieważ brak jest możliwości bezpośredniego oddziaływania na uwodnienie płatów poprzez działania ochronne stan obecny przyjęto jako referencyjny na okres obowiązywania planu. |
| Pozyskanie torfu | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku pozyskania torfu, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012). |
| Melioracje odwadniające | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu zneutralizowana na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa zastawek itp.), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7140 (2012). |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U2. | Ocena ogólna wyniku z oceny wskaźników "pokrycie i struktura gatunkowa mchów". Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na jednym stanowisku wskaźnik oceniono na FV, na dwóch na U2. Stan siedliska jest w znacznym stopniu uzależniony od ilości opadów, a w związku z występującymi w ostatnich latach suszami w obrębie płatów |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | siedliska występuje niedostateczne uwodnienie. W efekcie zaznacza się zaniżone pokrycie gatunków typowych, szczególnie wyraźne w odniesieniu do pokrycia torfowców i generalnie mchów. Jako cel na okres obowiązywania planu przyjęto utrzymanie właściwego stanu wskaźnika na stanowisku, na którym utrzymał się on pomimo małej ilości opadów. Brak możliwości osiągnięcia wyższej oceny wskaźnika na dwóch pozostałych stanowiskach rzutuje na jego ocenę na poziomie obszaru (U2) i na ocenę ogólną (U2). W związku brakiem możliwości poprawy stosunków wodnych w okresie obowiązywania planu, poprawa oceny ogólnej nie będzie możliwa. |
| 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 1,65 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: dokumentacja planu zadań ochronnych (2022). |
| Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje | Utrzymanie na stanowisku w obszarze ponad 80 % powierzchni zajętej przez siedlisko, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012). |
| Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na stanowisku w obszarze co najmniej 4 gatunków charakterystycznych lub pokrycie gatunków charakterystycznych na poziomie minimum 20 %, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) charakterystycznymi gatunkami w obszarze są: bobrek trójlistkowy, siedmiopalecznik błotny, sit członowaty, kruszczyk błotny. |
| Gatunki dominujące | Osiągnięcie na stanowisku w obszarze równego udziału gatunków charakterystycznych dla siedliska i innych, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na stanowisku dominują gatunki nie zaliczane do charakterystycznych dla siedliska, m. in. trzcina pospolita, a aktualna ocena wskaźnika to U2. |
| Pokrycie i struktura gatunkowa mchów | Osiągnięcie na stanowisku w obszarze całkowitego pokrycia mchów na poziomie od 20 do 50 %, przy zajmowaniu przez mchy brunatne powierzchni od 20 do 70 % całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) całkowite pokrycie mchów na stanowisku wynosi nieco poniżej 20 %, a aktualna ocena wskaźnika to U2. |
| Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie na stanowisku w obszarze braku obcych gatunków inwazyjnych, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012). |
| Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Osiągnięcie na stanowisku w obszarze zajęcia przez gatunki ekspansywne roślin zielnych najwyżej 5 % powierzchni płatu siedliska, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) trzcina pospolita pokrywa 40 % powierzchni płatu na stanowisku, a aktualna ocena wskaźnika to U2. |
| Zakres pH | Utrzymanie na stanowisku w obszarze pH powierzchniowej | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012) uwzględniając lokalne |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | warstwy torfu w zakresie od 6 do 7, tj. oceny U1. | uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) obecna wartość pH to 6,6-6,9 (ocena U1). |
| Ekspansja krzewów i podrostu drzew | Osiągnięcie na stanowisku w obszarze co najwyżej pojedynczego występowanie krzewów i podrostu drzew lub ich braku, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) aktualna ocena wskaźnika to U1. |
| Stopień uwodnienia | Utrzymanie na stanowisku w obszarze poziomu wody mierzonego w piezometrze: do 2 cm powyżej powierzchni torfowiska, równo z powierzchnią lub do 10 cm poniżej jego powierzchni, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012). |
| Pozyskanie torfu | Utrzymanie na stanowisku w obszarze braku pozyskania torfu, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012). |
| Melioracje odwadniające | Utrzymanie na stanowisku w obszarze braku sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko, bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu zneutralizowana na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa zastawek itp.), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 7230 (2012). |
| Ogólny cel ochrony | Osiągnięcie oceny U1. | Brak możliwości poprawy oceny ogólnej do FV w okresie obowiązywania planu (obecna ocena U2) w związku z koniecznością osiągnięcia w pierwszej kolejności oceny U1 w zakresie wskaźników kardynalnych „pokrycie i struktura gatunkowa mchów” i „gatunki ekspansywne roślin zielnych”. |
| 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>) | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 77 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: dokumentacja planu zadań ochronnych (2022). |
| Charakterystyczna kombinacja florystyczna | Utrzymanie na co najmniej 75 % stanowisk w obszarze typowej, właściwej dla siedliska 9170 kombinacji florystycznej (wielogatunkowy drzewostan z udziałem przede wszystkim grabu i ewentualnie lipy drobnolistnej oraz obecność w runie gatunków charakterystycznych, np. gwiazdnicy wielkokwiatowej, gajowca żółtego, zawilca gajowego), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) charakterystycznymi gatunkami w obszarze są: dąb szypułkowy, grab pospolity, lipa drobnolistna, leszczyna pospolita, gwiazdnica wielkokwiatowa, kokoryczka wielkokwiatowa, zawilec gajowy, gajowiec żółty, przytulinka wiosenna, fiołek leśny, podagrycznik pospolity, |
| Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie | Utrzymanie na co najmniej 90 % stanowisk w obszarze co najwyżej sporadycznego pokrycia (do 2 %) przez inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) w płatach siedliska występują młodociane osobniki czeremchy amerykańskiej i dębu czerwonego. Możliwości ich zwalczania są ograniczone, |

| | | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | gdyż na skutek transportu nasion przez ptaki, pojawiają się w płatach siedliska nawet przy braku okazów owocujących. |
| Ekspansywne gatunki rodzime w runie | Utrzymanie na co najmniej 40 % stanowisk w obszarze co najwyżej pojedynczego występowania ekspansywnych gatunków rodzimych w runie (powyżej 1 %, lecz nie więcej niż 5 % pokrycia), tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na 60 % płatów siedliska rozwinęła się facjalna dominacja turzycy drżączkowatej w stopniu ograniczającym rozwój runa. Ze względu na prześwietlenie drzewostanów oraz przesuszenie podłoża nie jest możliwe ograniczenie liczebności tego gatunku. |
| Struktura pionowa i przestrzenna roślinności | Utrzymanie na co najmniej 50 % stanowisk w obszarze struktury roślinności zróżnicowanej pod względem wieku i przestrzennie (ponad 50 % powierzchni płatów pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki i prześwietlenia), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015). |
| Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) | Utrzymanie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze większego niż 10 % udziału drzew starszych niż 100 lat, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015). |
| Naturalne odnowienie drzewostanu | Utrzymanie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze obfitego naturalnego odnowienia w lukach i prześwietleniach, z nielicznymi śladami zgryzania, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015). |
| Gatunki obce w drzewostanie | Osiągnięcie na co najmniej 90 % stanowisk w obszarze mniejszego niż 10 % udziału w drzewostanie gatunków obcych geograficznie przy braku ich odnawiania się, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na 3 stanowiskach wskaźnik oceniono na FV, na 1 stanowisku na U1 oraz na 1 stanowisku U2. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) w obszarze gatunkami obcymi geograficznie w drzewostanie są głównie dąb czerwony i czeremcha amerykańska. |
| Martwe drewno wielkowymiarowe | Osiągnięcie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze więcej niż 5 sztuk drewna wielkowymiarowego na hektar oraz na kolejnych 50 % stanowisk w obszarze od 3 do 5 sztuk drewna wielkowymiarowego na hektar, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na 2 stanowiskach wskaźnik oceniono na U1 a na 3 stanowiskach U2. |
| Martwe drewno (łącznie zasoby) | Osiągnięcie średniej wartości wskaźnika ze wszystkich stanowisk w obszarze (uwzględniając płaty w wydzieleniach wyłączonych ze wskazań gospodarczych) na poziomie ponad 20 m ³ /ha, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na 1 stanowisku wskaźnik oceniono na FV, na 1 stanowisku na U1 oraz na 2 stanowiskach U2. |
| Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze ponad 20 sztuk drzew biocenotycznych | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015). |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | na hektar, tj. oceny FV. | |
| Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Utrzymanie na co najmniej 90 % stanowisk w obszarze braku zniszczeń runa i gleby związanych z pozyskaniem drewna, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 9170 (2015). |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U1. | Brak możliwości poprawy oceny ogólnej w okresie obowiązywania planu w związku z ekspansją turzycy drżączkowatej. Obecna ocenę przyjęto jako referencyjną dla siedliska. |
| 91D0 bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 18,5 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: informacje z warstwy przestrzennej opisującej rozmieszczenie siedliska, pochodzącej z dokumentacji planu zadań ochronnych z 2022 r., zweryfikowane w oparciu o dane przestrzenne dotyczące rozmieszczenia siedliska pochodzące z dokumentacji planu zadań ochronnych z 2012 r. oraz analizę ortofotomapy. Weryfikując powierzchnię siedliska w trakcie ww. analizy wzięto pod uwagę nie tylko najlepiej zachowane fragmenty płatów, ale również fragmenty gorzej zachowane, strukturalnie nie różniące się od tych pierwszych, a których stan ochrony może ulec poprawie w razie zmiany warunków hydrologicznych, np. na skutek zwiększenia się liczby opadów. Z zasięgu siedliska wyeliminowano jedynie fragmenty w oczywisty sposób błędnie zaklasyfikowane w 2012 r. (fragment użytkowanej łąki, dwa niewielkie fragmenty drzewostanów liściastych). W wyniku dokonanej korekty powierzchnia siedliska wynosi obecnie 18,54 ha i ta wartość została uznana za referencyjną dla oceny właściwej (FV). W 2023 r. zostanie w powyższym zakresie sporządzony wniosek o zmianę informacji zawartej w Standardowym Formularzu Danych obszaru. |
| Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze obecności od 30 do 60 % gatunków charakterystycznych, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). |
| Gatunki dominujące | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze, w jednej lub więcej warstwach dominacji gatunku innego, niż zwykle w naturalnym zbiorowisku roślinnym, tj. oceny U2. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) płaty noszą wyraźne ślady przesuszenia. Jego objawem jest obniżone pokrycie bagna i borówki bagiennej oraz dominacja na wszystkich stanowiskach w obszarze borówki czernicy i trzęślicy modrej. Brak jest możliwości |

| | | |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>przeciwdziałania temu zjawisku. W obrębie płatów siedliska znajdują się stare, zatorfione rowy melioracyjne. W ostatnich latach nie były konserwowane i odnawiane. W związku z tym stały się rezerwuarem gatunków charakterystycznych dla siedliska. Jakikolwiek prace w obrębie rowów (zarówno ich zasypywanie jak i stworzenie warunków do okresowego retencjonowania w nich wody) spowodują usunięcie występującej tam roślinności. Obecnie decydujący wpływ na przesuszenie płatów siedliska mają niskie roczne sumy opadów i wysokie temperatury panujące w okresie wegetacyjnym. W takich warunkach jakakolwiek retencja wody jest niemożliwa.</p> |
| Inwazyjne gatunki obce w runie | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku inwazyjnych gatunków obcych w runie, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). |
| Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze co najwyżej 2 rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych, tj. oceny U2. | <p>Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na wszystkich stanowiskach w obszarze stwierdzono bardzo duże pokrycie borówki czernicy i trzęślicy modrej, wynikające z przesuszenia podłoża. Brak jest możliwości przeciwdziałania temu zjawisku. W obrębie płatów siedliska znajdują się stare, zatorfione rowy melioracyjne. W ostatnich latach nie były konserwowane i odnawiane. W związku z tym stały się rezerwuarem gatunków charakterystycznych dla siedliska. Jakikolwiek prace w obrębie rowów (zarówno ich zasypywanie jak i stworzenie warunków do okresowego retencjonowania w nich wody) spowodują usunięcie występującej tam roślinności. Obecnie decydujący wpływ na przesuszenie płatów siedliska mają niskie roczne sumy opadów i wysokie temperatury panujące w okresie wegetacyjnym. W takich warunkach jakakolwiek retencja wody jest niemożliwa.</p> |
| Uwodnienie | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze siedliska w stanie przesuszonym, tj. oceny U2. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) Siedlisko silnie zależne od poziomu wody zarówno pochodzącej z opadów, jak i napływającej z położonych dalej na północ terenów (pośrednio również pochodzącymi z opadów). W obrębie płatów |

| | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | siedliska znajdują się stare, zatorfione rowy melioracyjne. W ostatnich latach nie były konserwowane i odnawiane. W związku z tym stały się rezerwuarem gatunków charakterystycznych dla siedliska. Jakikolwiek prace w obrębie rowów (zarówno ich zasypywanie jak i stworzenie warunków do okresowego retencjonowania w nich wody) spowodują usunięcie występującej tam roślinności. Obecnie decydujący wpływ na przesuszenie płatów siedliska mają niskie roczne sumy opadów i wysokie temperatury panujące w okresie wegetacyjnym. W takich warunkach jakakolwiek retencja wody jest niemożliwa. |
| Wiek drzewostanu | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze większego niż 20 % udziału objętościowego drzew starszych niż 100 lat, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). |
| Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze mniejszego niż 1 % udziału gatunków obcych geograficznie w drzewostanie przy braku ich odnawiania się, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). |
| Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze mniejszego niż 10 % udziału gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). |
| Naturalne odnowienie drzewostanu | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze obfitego, naturalnego odnowienia drzewostanu, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) wskaźnik oceniono na FV na 2 z 3 stanowisk. |
| Występowanie mchów torfowców | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze siedliska bardzo niskiego pokrycia mchów torfowców, tj. oceny U2. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) udział torfowców jest niewielki, a ich występowanie związane jest głównie z dnem i brzegami przecinających płaty siedliska rowów. Nie były one w ostatnich latach konserwowane i odnawiane i w związku z tym stały się rezerwuarem gatunków charakterystycznych dla siedliska. Jakikolwiek prace w obrębie rowów (zarówno ich zasypywanie jak i stworzenie warunków do okresowego retencjonowania w nich wody) spowodują usunięcie występującej tam roślinności (w tym torfowców). Obecnie decydujący wpływ na przesuszenie płatów siedliska mają niskie roczne sumy opadów i wysokie temperatury panujące w okresie wegetacyjnym. W takich |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | warunkach jakakolwiek retencja wody jest niemożliwa. |
| Występowanie charakterystycznych krzewinek | Utrzymanie na 2 stanowiskach z 3 w obszarze dość obfitego występowania krzewinek, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) wskaźnik oceniono na FV na 2 z 3 stanowisk. Płaty noszą wyraźne ślady przesuszenia, będącego m. in. skutkiem istnienia starych rowów melioracyjnych. Pomimo to siedlisko utrzymuje typowe cechy, m. in. znaczne pokrycie charakterystycznych krzewinek. |
| Pionowa struktura roślinności | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze naturalnej, zróżnicowanej pionowej struktury roślinności, wyrażającej się zróżnicowaniem struktury wiekowej drzewostanu, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). |
| Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku zniszczenia runa i gleby związanego z pozyskaniem drewna, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). |
| Inne zniekształcenia | Osiągnięcie na wszystkich stanowiskach w obszarze braku zniekształceń związanych z obecnością śmieci, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91D0 (2010, 2015). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na jednym ze stanowisk znaleziono nieliczne śmieci (ocena U1). Nie zaplanowano działania ochronnego, ponieważ kwestie związane z utrzymaniem porządku w obrębie nieruchomości regulują przepisy odrębne. Na pozostałych 2 stanowiskach wskaźnik oceniono na FV. |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U2. | Zły stan siedliska wynika z jego przesuszenia. Brak jest możliwości przeciwdziałania temu zjawisku. W obrębie płatów siedliska znajdują się stare, zatorfione rowy melioracyjne. W ostatnich latach nie były konserwowane i odnawiane. W związku z tym stały się rezerwuarem gatunków charakterystycznych dla siedliska. Jakikolwiek prace w obrębie rowów (zarówno ich zasypywanie jak i stworzenie warunków do okresowego retencjonowania w nich wody) spowodują usunięcie występującej tam roślinności. Obecnie decydujący wpływ na przesuszenie płatów siedliska mają niskie sumy roczne opadów i wysokie temperatury panujące w okresie wegetacyjnym. W takich warunkach jakakolwiek retencja wody jest niemożliwa. |
| 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Athenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe | | |
| Powierzchnia siedliska | Utrzymanie siedliska na powierzchni 26 ha, tj. oceny FV. | Źródło danych: dokumentacja planu zadań ochronnych (2022). |
| Gatunki | Utrzymanie na co najmniej 25 % | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| charakterystyczne | stanowisk w obszarze typowej dla łągu kombinacji florystycznej, tj. oceny FV. | 91E0 (2010, 2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) charakterystycznymi gatunkami w obszarze są: olsza czarna, wierzba krucha, czeremcha zwyczajna, podagrycznik zwyczajny, wietlica samicza, chmiel zwyczajny, kosaciec żółty, tojeść pospolita, mozga trzciniowata, gwiazdnica gajowa, pokrzywa zwyczajna. |
| Gatunki dominujące | Utrzymanie na co najmniej 75 % stanowisk w obszarze dominacji gatunków typowych dla siedliska, przy czym możliwa jest dominacja facjalna turzycy drżączkowej, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) brak jest możliwości ograniczenia dominacji facjalnej turzycy drżączkowej w okresie obowiązywania planu. Wynika ona z prześwietlenia drzewostanów oraz przesuszenia podłoża. |
| Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | Utrzymanie na co najmniej 90 % stanowisk w obszarze mniejszego niż 1 % udziału w drzewostanie gatunków obcych geograficznie przy braku ich odnawiania się, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012). |
| Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie | Utrzymanie na co najwyżej 60 % stanowisk w obszarze występowania niecierpka drobnokwiatowego, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania i brak skutecznych metod zwalczania niecierpka drobnokwiatowego (z płatów siedliska będzie usuwany jedynie rdestowiec ostrokończysty). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) stan właściwy w zakresie przedmiotowego wskaźnika stwierdzono na 40 % stanowisk w obszarze. |
| Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie na co najwyżej 60 % stanowisk w obszarze dominacji facjalnej turzycy drżączkowej, tj. oceny U2. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) brak jest możliwości ograniczenia ilości turzycy drżączkowej w okresie obowiązywania planu. Jej ekspansja w części płatów wynika z prześwietlenia drzewostanów oraz przesuszenia podłoża. Stan właściwy w zakresie przedmiotowego wskaźnika stwierdzono jedynie na 30 % stanowisk w obszarze. |
| Martwe drewno (łączne zasoby) | Osiągnięcie średniej wartości wskaźnika ze wszystkich stanowisk monitoringowych w obszarze na poziomie ponad 20 m ³ /ha, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na 3 stanowiskach wskaźnik oceniono na FV a na 6 stanowiskach na U1. |
| Martwe drewno leżące lub stojące powyżej 3 m długości i powyżej 50 cm grubości | Osiągnięcie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze więcej niż 5 sztuk drewna wielkowymiarowego na hektar, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012). Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) na 2 stanowiskach wskaźnik oceniono na FV, na 4 stanowiskach na U1 a na 3 stanowiskach na U2. |
| Naturalność koryta rzecznego | Utrzymanie na 40 % stanowisk w obszarze regulacji zupełnie | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012) uwzględniając lokalne |

| | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | zmieniającej linię cieką oraz istnienie urządzeń piętrzących zmieniających reżim cieką, tj. oceny U2. | uwarunkowania. Zalewy w obszarze zwykle nie występują w związku z głębokim wcięciem koryta Małej Panwi w piaszczyste podłoże. W związku z tym istnienie urządzeń regulujących przepływ w rzece nie oddziałuje bezpośrednio na rytm zalewów. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) stan właściwy (brak regulacji) stwierdzono na 55 % stanowisk w obszarze. Na pozostałych stanowiskach nie przewiduje się likwidacji istniejących urządzeń hydrotechnicznych, a stan obecny (identyczny jak w momencie wyznaczania obszaru) przyjęto jako referencyjny. |
| Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują) | Utrzymanie na 60 % stanowisk w obszarze przewodnienia podłoża obniżonego w stosunku do normalnego, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zalewy w obszarze zwykle nie występują w związku z głębokim wcięciem koryta Małej Panwi w piaszczyste podłoże. Stąd ocena wskaźnika opiera się jedynie na określeniu stopnia przewodnienia podłoża. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) stan właściwy stwierdzono na 40 % stanowisk w obszarze. Na pozostałych stanowiskach przewodnienie w dużym stopniu zależy od panujących warunków atmosferycznych. W związku z powyższym nie istnieje możliwość poprawy oceny wskaźnika w okresie obowiązywania planu. |
| Wiek drzewostanu | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze mniejszego niż 20 % udział drzew starszych niż 100 lat, ale większego niż 50 % udziału drzew starszych niż 50 lat, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012). Okres obowiązywania planu jest zbyt krótki, żeby mogło dojść do poprawy oceny wskaźnika. |
| Pionowa struktura roślinności | Utrzymanie na wszystkich stanowiskach w obszarze mniejszego niż 20 % udział drzew starszych niż 100 lat, ale większego niż 50 % udziału drzew starszych niż 50 lat, tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012). Okres obowiązywania planu jest zbyt krótki, żeby mogło dojść do poprawy oceny wskaźnika. |
| Naturalne odnowienie drzewostanu | Utrzymanie na co najmniej 25 % stanowisk w obszarze obfitego naturalnego odnowienia (olsza czarna, jesion wyniosły), tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012). |
| Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Utrzymanie na co najmniej 75 % stanowisk w obszarze braku uszkodzeń runa i gleby związanego z pozyskaniem drewna, tj. oceny FV. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012). |
| Inne zniekształcenia | Utrzymanie na części stanowisk w obszarze mało znaczących zniekształceń (ścieżki wydeptywane przez ludzi), tj. oceny U1. | Zgodnie z opisem metodyki dla siedliska 91E0 (2010, 2012) uwzględniając lokalne uwarunkowania. Zgodnie z dokumentacją PZO (2022) większość płatów siedliska penetrowana jest przez turystów i grzybiarzy lub położona jest w pobliżu zabudowań, |

| | | |
|--------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | co skutkuje zaśmieceniem. Obecne są też ścieżki. Ponieważ nie istnieje możliwość ograniczenia wstępu ludzi do lasu obecność ścieżek przyjęto jako stan referencyjny. Nie zaplanowano działania ochronnego związanego z obecnością śmieci, ponieważ kwestie związane z utrzymaniem porządku w obrębie nieruchomości regulują przepisy odrębne. |
| Ogólny cel ochrony | Utrzymanie oceny U1. | Okres obowiązywania planu jest zbyt krótki żeby mogło dojść do poprawy oceny wskaźników: „gatunki dominujące”, „łączne zasoby martwego drewna”. Z kolei poprawa oceny wskaźnika „inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie” jest niemożliwa ze względu na występowanie niecierpka drobnokwiatowego. |

Realizacji ww. celów służą zaplanowane działania ochronne, wymienione w załączniku nr 5 do zarządzenia. W odniesieniu do siedliska 3150 zrezygnowano z podejmowania działań ochronnych. Zidentyfikowanym zagrożeniem w przypadku przedmiotowego siedliska jest zamulenie. Tymczasem nawet częściowe odmulanie starorzeczy ze względu na ich niewielką powierzchnię i brak zasilania wodami rzecznyymi, mogłoby z dużym prawdopodobieństwem doprowadzić do trwałego zniszczenia ekosystemu tego siedliska w obszarze Natura 2000. Obecnie stan właściwy w zakresie charakterystycznej kombinacji zbiorowisk w obrębie transektu panuje na większości stanowisk. Na pozostałych stanowiskach zubożenie składu gatunkowego (w tym brak elodeidów) jest efektem postępującej sukcesji i zostało uznane za element naturalnej dynamiki siedliska. Także w odniesieniu do siedliska 3260 zrezygnowano z podejmowania działań ochronnych. Zidentyfikowanym zagrożeniem w przypadku przedmiotowego siedliska jest występowanie obcych roślin inwazyjnych. Obowiązek wykonywania działań ochronnych związanych ze zwalczaniem tych roślin wynika z przepisów odrębnych, np. ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Dz. U. poz. 1718) i określanie ich w planie zadań ochronnych byłoby zbędnym powtórzeniem regulacji ustawowych. W ramach planu zadań ochronnych nie można tworzyć regulacji, które są powtórzeniem przepisów ustawowych, a także regulacji, które będą je modyfikowały, gdy ustawodawca nie przewiduje uwzględniania planu zadań ochronnych w danej dziedzinie, czy danym akcie. Regulacje planu zadań ochronnych nie powinny również skutkować wątpliwościami adresatów norm, co do podstawy oraz zakresu ich praw i obowiązków. Z uwagi na powyższe, jeśli działanie ochronne i obowiązek jego wykonania wynikają z przepisów ustawy, to działanie takie nie powinno być uwzględniane w planie zadań ochronnych. Odnosi się to także do działań ochronnych związanych z usuwaniem śmieci w siedliskach leśnych. W niniejszym dokumencie nie zaplanowano także działań ochronnych mających przeciwdziałać zagrożeniom generowanym przez niemożliwe do wyeliminowania czynniki naturalne (susze i zmniejszenie opadów), w tym związane z nimi występowanie problematycznych gatunków rodzimych.

W zarządzeniu uwzględniono także działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony. Oparto je na metodyce opracowanej przez GIOŚ na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring realizacji celów działań ochronnych prowadzony będzie poprzez monitoring stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony.

Ponieważ prace badawcze i inwentaryzacje przyrodnicze przeprowadzone na potrzeby sporządzenia dokumentacji planu zadań ochronnych dostarczyły wystarczającej wiedzy potrzebnej do zweryfikowania występowania i statusu siedlisk przyrodniczych oraz pozwoliły określić stan ochrony przedmiotów ochrony, nie zachodzi konieczność planowania działań ochronnych dotyczących uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.

W ramach prac nad niniejszym planem zadań ochronnych zidentyfikowano potrzebę określenia

wskazań do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony, których wyznaczono obszar Natura 2000 (załącznik nr 6 do zarządzenia).

Działania ochronne określone w niniejszym planie zadań ochronnych są wystarczające dla utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000. Stąd nie zachodzi potrzeba ustanawiania planu ochrony.

W ramach opracowywania projektu planu Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach zapewнили możliwość udziału wszystkim zainteresowanym w pracach związanych ze sporządzaniem tego projektu. Do prac nad określeniem działań ochronnych (w zespole roboczym, zwanym Zespołem Lokalnej Współpracy) zostali zaproszeni przedstawiciele administracji, organizacji pozarządowych, a także podmiotów gospodarujących w obszarze Natura 2000. Podczas zorganizowanych dwóch spotkań (w dniach 10.08.2022 r. oraz 31.08.2022 r.) członkowie Zespołu Lokalnej Współpracy omówili i wypracowali zakres niezbędnych do wykonania działań ochronnych, w oparciu o zidentyfikowane zagrożenia i wyznaczone cele.

Zgodnie z § 2 pkt 3 rozporządzenia, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach podali do publicznej wiadomości informację o zamiarze przystąpienia do sporządzenia projektu PZO i możliwości zapoznania się z założeniami do sporządzenia tegoż projektu oraz, zgodnie z art. 28 ust. 4 ustawy, zapewniając 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 procesie przygotowania niniejszego planu, poinformowali o przystąpieniu do sporządzenia projektu PZO i o jego przedmiocie, możliwości zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy, w tym projektem niniejszego zarządzenia oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu, a także o miejscu, sposobie i terminie wnoszenia uwag i wniosków do powyższego projektu oraz o organie właściwym do ich rozpatrzenia.

Zawiadomienie ogłoszono w sposób zwyczajowo przyjęty w siedzibie organu właściwego w sprawie (wywieszono na tablicy ogłoszeń w siedzibie RDOŚ w Opolu od r. do r., wywieszono na tablicy ogłoszeń w siedzibie RDOŚ w Katowicach od r. do r., umieszczono na stronie BIP RDOŚ w Opolu w dniu r., umieszczono na stronie BIP RDOŚ w Katowicach w dniu r. oraz opublikowano w formie obwieszczenia w prasie o zasięgu regionalnym, tj. w w dniu).

Wypracowany projekt planu zadań ochronnych ujęto w publicznie dostępnym wykazie danych (ekoportal).

W trakcie przeprowadzonych konsultacji społecznych złożono następujące uwagi i wnioski/ nie złożono uwag i wniosków.

Projekt zarządzenia będzie przedmiotem obrad Regionalnej Rady Ochrony Przyrody w Opolu oraz będzie podlegał uzgodnieniu z właściwym miejscowo wojewodą.

Realizacja działań ochronnych zawartych w niniejszym akcie prawnym będzie finansowana, m. in. ze środków budżetu państwa w części, której dysponentem jest sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. Nie wyklucza się możliwości wykorzystania innych źródeł finansowania. Szacuje się, że koszt realizacji działań ochronnych określonych w niniejszym planie, w tym działań monitoringowych, w okresie 10 lat wyniesie łącznie około 200 tys. zł.