# DZIENNIK URZĘDOWY
## WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Gdańsk, dnia 19 maja 2014 r.

Poz. 1919



Elektronicznie podpisany przez:
Jacek Zbigniew Karpiński
Data: 2014-05-19 13:14:06


**ZARZĄDZENIE**
**REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU**

z dnia 30 kwietnia 2014 r.

**w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094**

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.[1)]) zarządza się, co następuje:

**§ 1.** 1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Łeby PLH220006 zwanego dalej „obszarem Natura 2000”.

2. Plan zadań ochronnych obejmuje obszar Natura 2000 w całości.

**§ 2.** Opis granic obszaru Natura 2000 określa załącznik nr 1.

**§ 3.** Mapę obszaru Natura 2000 zawiera załącznik nr 2.

**§ 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 zawiera załącznik nr 4.

**§ 6.** Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawiera załącznik nr 5.

**§ 7.** Wskazania do zmiany w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin Stara Kiszewa, Skarszewy i miasta Starogard Gdański, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, zawiera załącznik nr 6.

[1)] Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2013 r., poz. 628 i poz. 842 oraz w M. P. z 2013 r. poz. 835.

**§ 8.** Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Gdańsku

**Hanna Dzikowska**

Załączniki do Zarządzenia
Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Gdańsku
z dnia 30 kwietnia 2014 r.

Załącznik nr 1. Opis granic obszaru Natura 2000

Granicę obszaru Natura 2000 opisuje warstwa wektorowa shp obejmująca współrzędne punktów załamania granic, które posiadają następujące wartości w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992:

| Lp. | X | Y | Lp. | X | Y |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 683642,2362 | 464682,9013 | 693 | 687197,0783 | 459065,2634 |
| 2 | 683649,7021 | 464702,8104 | 694 | 687214,2477 | 459427,1419 |
| 3 | 683614,268 | 464751,2549 | 695 | 687218,2099 | 459557,2333 |
| 4 | 683587,15 | 464788,33 | 696 | 687224,1531 | 459588,9307 |
| 5 | 683564,52 | 464807,56 | 697 | 687236,0397 | 459607,4208 |
| 6 | 683525,5979 | 464796,6368 | 698 | 687257,1712 | 459625,911 |
| 7 | 683475,955 | 464801,6922 | 699 | 687258,492 | 459637,7975 |
| 8 | 683420,7328 | 464807,3158 | 700 | 687205,663 | 459647,7029 |
| 9 | 683246,0072 | 464825,1091 | 701 | 687220,191 | 459739,4933 |
| 10 | 683083,5214 | 464841,6559 | 702 | 687283,5857 | 459736,1914 |
| 11 | 682891,21 | 464861,24 | 703 | 687283,5857 | 459789,0204 |
| 12 | 682876,52 | 464848,2 | 704 | 687259,1523 | 459798,2655 |
| 13 | 682849,34 | 464837,09 | 705 | 687251,228 | 459824,0196 |
| 14 | 682800,1451 | 464832,3215 | 706 | 687261,1334 | 459860,9999 |
| 15 | 682739,82 | 464837,33 | 707 | 687275,6614 | 459874,8675 |
| 16 | 682674,7 | 464869,43 | 708 | 687286,2272 | 459866,2828 |
| 17 | 682615,08 | 464882,54 | 709 | 687294,1515 | 459865,6224 |
| 18 | 682543,7085 | 464882,029 | 710 | 687303,3966 | 459865,6224 |
| 19 | 682500,864 | 464900,0175 | 711 | 687309,3399 | 459859,0188 |
| 20 | 682423,26 | 464932,6 | 712 | 687323,8678 | 459853,0756 |
| 21 | 682374,18 | 464936,63 | 713 | 687329,8111 | 459843,1701 |
| 22 | 682312,58 | 464897,07 | 714 | 687527,9198 | 459820,0575 |
| 23 | 682284,22 | 464924,73 | 715 | 687677,1616 | 459950,8092 |
| 24 | 682272,28 | 464988,58 | 716 | 687686,4067 | 459964,6768 |
| 25 | 682294,25 | 465114,03 | 717 | 687693,6707 | 459979,8651 |
| 26 | 682365,46 | 465186,98 | 718 | 687692,35 | 459994,3931 |
| 27 | 682426,4537 | 465209,5566 | 719 | 687681,1238 | 460012,2229 |
| 28 | 682460,9766 | 465207,7777 | 720 | 687656,6904 | 460051,8446 |
| 29 | 682484,3085 | 465206,5755 | 721 | 687654,7093 | 460062,4104 |
| 30 | 682599,5375 | 465200,638 | 722 | 687669,2373 | 460082,8816 |
| 31 | 682719,63 | 465194,45 | 723 | 687704,2365 | 460115,2394 |
| 32 | 682751,53 | 465229,74 | 724 | 687731,3113 | 460170,7098 |
| 33 | 682797,5133 | 465241,4544 | 725 | 687754,424 | 460216,9352 |
| 34 | 682847,4477 | 465237,0907 | 726 | 687780,1781 | 460270,4245 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 35 | 682977,1312 | 465225,7577 | 727 | 687794,7061 | 460298,1597 |
| 36 | 682991,25 | 465387,32 | 728 | 687755,7447 | 460294,1975 |
| 37 | 683006,26 | 465559,08 | 729 | 687708,859 | 460300,1408 |
| 38 | 683326,9 | 465528,34 | 730 | 687679,8031 | 460304,7633 |
| 39 | 683374,7848 | 465539,0926 | 731 | 687655,3697 | 460302,1219 |
| 40 | 683435,4579 | 465538,3051 | 732 | 687603,2011 | 460304,7633 |
| 41 | 683568,38 | 465536,58 | 733 | 687390,5644 | 460315,3291 |
| 42 | 683648,3045 | 465490,1222 | 734 | 687353,5841 | 460317,9706 |
| 43 | 683744,85 | 465482,28 | 735 | 687304,057 | 460323,2535 |
| 44 | 684094,36 | 465453,89 | 736 | 687279,6236 | 460326,5553 |
| 45 | 684094,19 | 465421,89 | 737 | 687256,5109 | 460332,4986 |
| 46 | 684077,48 | 465405,43 | 738 | 687222,1721 | 460339,1022 |
| 47 | 684088,35 | 465383,07 | 739 | 687242,6433 | 460528,6261 |
| 48 | 684127,7 | 465350,57 | 740 | 687250,5676 | 460570,8893 |
| 49 | 684139,57 | 465377,89 | 741 | 687268,3974 | 460607,2092 |
| 50 | 684135,0139 | 465414,6395 | 742 | 687275,001 | 460656,0761 |
| 51 | 684138,36 | 465454,23 | 743 | 687277,6425 | 460702,3014 |
| 52 | 684302,2366 | 465440,3795 | 744 | 687288,8686 | 460737,3006 |
| 53 | 684309,3672 | 465450,0772 | 745 | 687294,8119 | 460749,8475 |
| 54 | 684320,7584 | 465469,3928 | 746 | 687302,7362 | 460768,3376 |
| 55 | 684320,7584 | 465489,6989 | 747 | 687311,9813 | 460796,0728 |
| 56 | 684317,2915 | 465518,9199 | 748 | 687313,9624 | 460807,9594 |
| 57 | 684307,3861 | 465551,6078 | 749 | 687317,9246 | 460836,3549 |
| 58 | 684310,3577 | 465584,7911 | 750 | 687324,5282 | 460866,0712 |
| 59 | 684320,7584 | 465604,1066 | 751 | 687333,1129 | 460901,7308 |
| 60 | 684334,626 | 465622,927 | 752 | 687345,6598 | 460940,6922 |
| 61 | 684355,9227 | 465634,3182 | 753 | 687263,7749 | 460962,4841 |
| 62 | 684379,2005 | 465645,2142 | 754 | 687278,3028 | 461051,633 |
| 63 | 684457,4534 | 465674,4352 | 755 | 687308,0191 | 461155,9703 |
| 64 | 684748,6732 | 465790,3288 | 756 | 687272,3596 | 461204,8371 |
| 65 | 684802,6578 | 465810,1397 | 757 | 687135,6646 | 461391,7196 |
| 66 | 684922,0183 | 465858,6763 | 758 | 687129,7213 | 461402,2854 |
| 67 | 684945,296 | 465867,5912 | 759 | 687128,4006 | 461414,1719 |
| 68 | 684945,7913 | 465602,1256 | 760 | 687126,4195 | 461435,9639 |
| 69 | 684945,7913 | 465507,0334 | 761 | 687191,135 | 461667,0906 |
| 70 | 684946,7818 | 465241,0725 | 762 | 687193,7765 | 461683,5997 |
| 71 | 684951,2393 | 465139,5418 | 763 | 687188,4936 | 461699,4484 |
| 72 | 684969,0691 | 465098,9295 | 764 | 687111,2312 | 461851,3317 |
| 73 | 684978,9745 | 465068,2227 | 765 | 687110,5708 | 461864,539 |
| 74 | 684978,9745 | 465053,3645 | 766 | 687117,1745 | 461890,9534 |
| 75 | 684974,0218 | 465015,7239 | 767 | 687125,7592 | 461918,6887 |
| 76 | 684968,5738 | 464982,5407 | 768 | 687123,7781 | 461931,8959 |
| 77 | 684970,0596 | 464970,1589 | 769 | 687214,2477 | 462001,8943 |
| 78 | 685010,1766 | 464907,2594 | 770 | 687410,3753 | 462157,0794 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 79 | 685021,5679 | 464873,5809 | 771 | 687448,6763 | 462183,4939 |
| 80 | 685062,6754 | 464793,8422 | 772 | 687466,5061 | 462194,7201 |
| 81 | 685067,6281 | 464760,1637 | 773 | 687528,5801 | 462213,2102 |
| 82 | 685082,9816 | 464611,5822 | 774 | 687562,919 | 462227,0778 |
| 83 | 685103,783 | 464437,7418 | 775 | 687582,0695 | 462238,9643 |
| 84 | 685118,6411 | 464299,561 | 776 | 687641,5021 | 462283,869 |
| 85 | 685141,4236 | 464098,4807 | 777 | 687770,9331 | 462370,3764 |
| 86 | 685148,8527 | 464048,4583 | 778 | 687829,045 | 462390,8477 |
| 87 | 685156,777 | 464019,7325 | 779 | 687953,8534 | 462428,4883 |
| 88 | 685166,1872 | 463999,4264 | 780 | 688126,8683 | 462478,0155 |
| 89 | 685182,5312 | 463978,1297 | 781 | 688335,5428 | 462548,6742 |
| 90 | 685221,6576 | 463921,6687 | 782 | 688513,1802 | 462696,5954 |
| 91 | 685283,1539 | 463839,6187 | 783 | 688789,872 | 462930,3636 |
| 92 | 685447,5841 | 463615,0956 | 784 | 688793,8342 | 463370,1649 |
| 93 | 685533,4312 | 463493,5889 | 785 | 688795,8153 | 463501,577 |
| 94 | 685617,9575 | 463377,3652 | 786 | 688768,0801 | 463518,7464 |
| 95 | 685668,145 | 463301,4235 | 787 | 688754,2125 | 463527,3311 |
| 96 | 685684,6541 | 463254,5378 | 788 | 688729,1187 | 463574,8772 |
| 97 | 685713,71 | 463150,8609 | 789 | 688721,8547 | 463587,424 |
| 98 | 685746,7282 | 463013,5056 | 790 | 688711,2889 | 463597,9898 |
| 99 | 685775,1237 | 462886,716 | 791 | 688698,742 | 463612,5178 |
| 100 | 685791,6328 | 462808,1329 | 792 | 688693,4591 | 463645,5359 |
| 101 | 685800,2175 | 462764,549 | 793 | 688557,4245 | 463646,1963 |
| 102 | 685803,5193 | 462707,7578 | 794 | 688479,5018 | 463644,8756 |
| 103 | 685807,4815 | 462551,252 | 795 | 688338,8446 | 463643,5548 |
| 104 | 685814,7455 | 462429,7453 | 796 | 688291,2985 | 463631,008 |
| 105 | 685831,9149 | 462264,6548 | 797 | 688184,9802 | 463609,216 |
| 106 | 685843,8014 | 462138,5256 | 798 | 688110,3593 | 463587,424 |
| 107 | 685853,7068 | 462072,4894 | 799 | 688022,5311 | 463559,6888 |
| 108 | 685867,5744 | 462059,2821 | 800 | 687920,1749 | 463521,3878 |
| 109 | 685899,9322 | 462024,2829 | 801 | 687864,7045 | 463498,2751 |
| 110 | 685919,0827 | 461989,2837 | 802 | 687819,7999 | 463471,2003 |
| 111 | 685938,2332 | 461956,926 | 803 | 687663,294 | 463371,4856 |
| 112 | 685952,7612 | 461937,1151 | 804 | 687643,4832 | 463352,3351 |
| 113 | 685978,5153 | 461918,625 | 805 | 687601,22 | 463311,3926 |
| 114 | 686009,5523 | 461903,4366 | 806 | 687543,7685 | 463235,451 |
| 115 | 686042,5704 | 461885,6069 | 807 | 687518,0143 | 463205,7347 |
| 116 | 686107,9463 | 461863,8149 | 808 | 687477,0719 | 463163,4715 |
| 117 | 686215,5853 | 461830,7968 | 809 | 687440,0916 | 463103,3785 |
| 118 | 686209,6421 | 461813,6274 | 810 | 687417,6393 | 463065,0775 |
| 119 | 686195,7745 | 461744,9497 | 811 | 687373,395 | 463009,6071 |
| 120 | 686168,6996 | 461647,8764 | 812 | 687343,0183 | 462974,6079 |
| 121 | 686154,1717 | 461601,6511 | 813 | 687265,0956 | 462893,3833 |
| 122 | 686147,568 | 461569,9537 | 814 | 687173,9656 | 462798,2912 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 123 | 686142,9455 | 461521,0869 | 815 | 687049,8175 | 462668,8602 |
| 124 | 686135,6815 | 461355,336 | 816 | 687066,9869 | 462819,4228 |
| 125 | 686133,0401 | 461278,734 | 817 | 687082,1753 | 462934,9862 |
| 126 | 686126,4364 | 461224,5843 | 818 | 687110,5708 | 463092,1524 |
| 127 | 686113,2292 | 461185,6229 | 819 | 687134,3439 | 463230,1681 |
| 128 | 686100,6823 | 461141,3786 | 820 | 687142,2682 | 463306,7701 |
| 129 | 686084,1733 | 461086,5685 | 821 | 687145,57 | 463339,1278 |
| 130 | 686072,2867 | 461053,5504 | 822 | 687153,4944 | 463405,8244 |
| 131 | 686063,702 | 461009,3062 | 823 | 687156,1358 | 463438,8425 |
| 132 | 686051,1551 | 460958,4583 | 824 | 687171,3242 | 463730,0623 |
| 133 | 686032,1147 | 460876,5733 | 825 | 687177,2674 | 464003,4523 |
| 134 | 686003,0588 | 460723,3693 | 826 | 687188,8971 | 464199,0662 |
| 135 | 685980,1662 | 460586,014 | 827 | 687105,2879 | 464299,9549 |
| 136 | 685957,5763 | 460392,803 | 828 | 687081,5149 | 464334,9541 |
| 137 | 685926,3742 | 460188,751 | 829 | 687068,3076 | 464360,0479 |
| 138 | 685898,1437 | 460023,8256 | 830 | 687052,459 | 464399,0092 |
| 139 | 685884,2761 | 459966,3741 | 831 | 687038,5913 | 464435,3292 |
| 140 | 685870,4085 | 459931,705 | 832 | 687025,3841 | 464466,3662 |
| 141 | 685842,6733 | 459868,8055 | 833 | 686995,6678 | 464496,0825 |
| 142 | 685806,5185 | 459813,3351 | 834 | 686961,9893 | 464534,3835 |
| 143 | 685761,4487 | 459746,9687 | 835 | 686939,537 | 464569,3827 |
| 144 | 685729,7513 | 459716,7571 | 836 | 686936,8956 | 464592,4954 |
| 145 | 685703,0067 | 459679,1165 | 837 | 686933,5938 | 464625,5135 |
| 146 | 685687,6532 | 459643,4569 | 838 | 686941,5181 | 464654,5694 |
| 147 | 685668,3377 | 459602,8446 | 839 | 686944,8199 | 464676,3614 |
| 148 | 685651,9937 | 459572,1378 | 840 | 686932,9334 | 464692,2101 |
| 149 | 685622,7727 | 459516,1721 | 841 | 687001,6111 | 464749,0012 |
| 150 | 685604,4476 | 459487,9416 | 842 | 687083,496 | 464813,7167 |
| 151 | 685583,1509 | 459447,8246 | 843 | 687170,6638 | 464867,8664 |
| 152 | 685570,2739 | 459410,184 | 844 | 687276,9821 | 464916,7332 |
| 153 | 685566,807 | 459378,4866 | 845 | 687354,2445 | 464943,1477 |
| 154 | 685568,788 | 459340,3507 | 846 | 687428,2051 | 464959,6568 |
| 155 | 685591,0753 | 459211,0847 | 847 | 687338,3958 | 464979,4677 |
| 156 | 685615,8389 | 459075,3803 | 848 | 687337,7354 | 465020,4101 |
| 157 | 685628,7159 | 459007,0328 | 849 | 687332,4525 | 465069,2769 |
| 158 | 685632,6781 | 458974,8401 | 850 | 687334,4336 | 465122,1059 |
| 159 | 685576,2171 | 458865,8804 | 851 | 687335,7544 | 465152,4826 |
| 160 | 685503,9075 | 458725,7185 | 852 | 687343,0183 | 465191,4439 |
| 161 | 685385,5375 | 458496,4077 | 853 | 687350,9427 | 465228,4242 |
| 162 | 685381,5754 | 458475,6063 | 854 | 687355,5652 | 465254,1784 |
| 163 | 685360,2787 | 458438,4609 | 855 | 687351,6031 | 465274,6496 |
| 164 | 685324,6191 | 458362,1891 | 856 | 687339,7165 | 465351,2516 |
| 165 | 685303,3224 | 458299,7848 | 857 | 687331,1318 | 465397,477 |
| 166 | 685281,5305 | 458238,8664 | 858 | 687338,3958 | 465400,1184 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 167 | 685265,6818 | 458214,1028 | 859 | 687351,6031 | 465409,3635 |
| 168 | 685246,8615 | 458187,8534 | 860 | 687363,4896 | 465417,2878 |
| 169 | 685243,8898 | 458178,4433 | 861 | 687376,6968 | 465428,514 |
| 170 | 685244,3851 | 458132,8783 | 862 | 687383,3004 | 465437,7591 |
| 171 | 685244,8804 | 458101,1809 | 863 | 687378,6779 | 465443,7023 |
| 172 | 685238,9371 | 458072,9504 | 864 | 687327,1696 | 465491,9088 |
| 173 | 685228,0411 | 458032,8334 | 865 | 687256,5109 | 465564,5486 |
| 174 | 685219,1262 | 457990,24 | 866 | 687202,3612 | 465636,5281 |
| 175 | 685207,2397 | 457980,8299 | 867 | 687158,7773 | 465697,9418 |
| 176 | 685200,3059 | 457962,5048 | 868 | 687144,9097 | 465717,0923 |
| 177 | 685146,3213 | 457990,7353 | 869 | 687131,0421 | 465728,9788 |
| 178 | 685139,3875 | 457992,2211 | 870 | 687116,5141 | 465736,9032 |
| 179 | 685131,9584 | 457985,2873 | 871 | 687094,0618 | 465749,45 |
| 180 | 685065,0967 | 457927,3405 | 872 | 687074,9113 | 465763,978 |
| 181 | 684988,8249 | 457860,4789 | 873 | 687048,4968 | 465783,1285 |
| 182 | 684904,6287 | 457801,0463 | 874 | 687014,1579 | 465815,4863 |
| 183 | 684768,429 | 457709,421 | 875 | 686984,4416 | 465844,5422 |
| 184 | 684663,9267 | 457642,0641 | 876 | 686948,1217 | 465879,5414 |
| 185 | 684561,4054 | 457567,278 | 877 | 686917,0847 | 465908,5973 |
| 186 | 684542,0898 | 457538,057 | 878 | 686891,9909 | 465924,446 |
| 187 | 684516,831 | 457473,1764 | 879 | 686850,3881 | 465941,6154 |
| 188 | 684511,8783 | 457425,6303 | 880 | 686827,9358 | 465946,238 |
| 189 | 684511,8783 | 457404,3336 | 881 | 686729,5418 | 465916,5217 |
| 190 | 684517,3263 | 457384,0275 | 882 | 686718,3157 | 465928,4082 |
| 191 | 684508,4114 | 457381,0559 | 883 | 686714,3535 | 465979,9165 |
| 192 | 684482,162 | 457403,8384 | 884 | 686707,7499 | 465983,8786 |
| 193 | 684374,1927 | 457243,3703 | 885 | 686559,8287 | 466069,7257 |
| 194 | 684216,6964 | 457002,173 | 886 | 686510,3016 | 466100,1024 |
| 195 | 684124,0805 | 456850,1246 | 887 | 686479,9249 | 466119,2529 |
| 196 | 684047,8087 | 456744,6318 | 888 | 686462,7555 | 466127,1772 |
| 197 | 684035,9222 | 456731,2594 | 889 | 686447,5671 | 466131,7998 |
| 198 | 684005,7106 | 456705,01 | 890 | 686298,3253 | 466175,3837 |
| 199 | 683967,5747 | 456661,9214 | 891 | 686238,2323 | 466194,5342 |
| 200 | 683950,2402 | 456634,6814 | 892 | 686085,0283 | 466251,9857 |
| 201 | 683932,9057 | 456609,9179 | 893 | 686073,8021 | 466258,5893 |
| 202 | 683909,1326 | 456571,2867 | 894 | 686047,3876 | 466269,8155 |
| 203 | 683894,7698 | 456549,99 | 895 | 685970,1252 | 466294,9092 |
| 204 | 683880,4069 | 456534,6366 | 896 | 685840,0339 | 466339,8139 |
| 205 | 683860,596 | 456514,3304 | 897 | 685781,922 | 466366,2284 |
| 206 | 683839,2993 | 456493,529 | 898 | 685676,264 | 466415,0952 |
| 207 | 683822,9554 | 456465,7938 | 899 | 685651,1703 | 466426,3213 |
| 208 | 683786,3053 | 456405,3707 | 900 | 685632,6801 | 466428,3024 |
| 209 | 683770,4566 | 456384,074 | 901 | 685557,3988 | 466440,1889 |
| 210 | 683707,0618 | 456261,2466 | 902 | 685412,1191 | 466458,0187 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 211 | 683618,9034 | 456115,6367 | 903 | 685396,9308 | 466462,6413 |
| 212 | 683569,8715 | 456036,3933 | 904 | 685242,406 | 466496,9801 |
| 213 | 683529,7545 | 455978,4465 | 905 | 685202,1239 | 466504,9044 |
| 214 | 683493,1044 | 455928,424 | 906 | 685194,1996 | 466507,5459 |
| 215 | 683469,8267 | 455870,4772 | 907 | 685161,8419 | 466521,4135 |
| 216 | 683436,1482 | 455770,4324 | 908 | 685059,4857 | 466570,9407 |
| 217 | 683424,2617 | 455727,839 | 909 | 685012,6 | 466586,7894 |
| 218 | 683418,3184 | 455674,3497 | 910 | 684827,0382 | 466673,9572 |
| 219 | 683420,7948 | 455580,248 | 911 | 684798,6426 | 466689,8059 |
| 220 | 683433,1766 | 455473,7646 | 912 | 684724,0217 | 466724,8051 |
| 221 | 683450,0158 | 455455,9348 | 913 | 684706,8523 | 466737,3519 |
| 222 | 683474,2841 | 455446,0294 | 914 | 684640,1557 | 466787,5395 |
| 223 | 683505,4862 | 455438,1051 | 915 | 684628,2692 | 466792,8224 |
| 224 | 683538,6694 | 455415,8178 | 916 | 684615,0619 | 466798,7656 |
| 225 | 683563,433 | 455396,5022 | 917 | 684557,6104 | 466826,5009 |
| 226 | 683584,7297 | 455372,2339 | 918 | 684492,8949 | 466854,8964 |
| 227 | 683610,4838 | 455331,6217 | 919 | 684464,4993 | 466868,764 |
| 228 | 683646,1434 | 455288,533 | 920 | 684413,6514 | 466889,2353 |
| 229 | 683675,8597 | 455259,312 | 921 | 684256,4852 | 466979,7049 |
| 230 | 683699,1374 | 455240,9869 | 922 | 684087,4325 | 467077,4385 |
| 231 | 683723,901 | 455229,1004 | 923 | 684070,2631 | 467088,6647 |
| 232 | 683749,6552 | 455223,6524 | 924 | 683955,36 | 467147,4369 |
| 233 | 683781,3525 | 455222,6619 | 925 | 683938,851 | 467147,4369 |
| 234 | 683828,4034 | 455216,7186 | 926 | 683919,0401 | 467138,1918 |
| 235 | 683844,7473 | 455210,2801 | 927 | 683830,5516 | 467097,2494 |
| 236 | 683855,148 | 455203,3463 | 928 | 683746,0252 | 467056,3069 |
| 237 | 683877,4353 | 455191,4598 | 929 | 683714,3278 | 467037,1564 |
| 238 | 683896,2556 | 455171,1536 | 930 | 683676,0953 | 467025,2912 |
| 239 | 683782,3431 | 455140,4468 | 931 | 683693,6597 | 466967,7678 |
| 240 | 683758,57 | 455132,5224 | 932 | 683658,4776 | 466938,7944 |
| 241 | 683696,6611 | 455116,1785 | 933 | 683549,827 | 466880,33 |
| 242 | 683621,8751 | 455091,4149 | 934 | 683500,1298 | 466987,5029 |
| 243 | 683552,537 | 455056,7459 | 935 | 683445,5604 | 466963,8562 |
| 244 | 683457,9401 | 455009,1998 | 936 | 683329,3366 | 466897,1596 |
| 245 | 683426,738 | 454992,3606 | 937 | 683279,8095 | 466866,7829 |
| 246 | 683400,4886 | 454973,045 | 938 | 683372,9205 | 466706,9753 |
| 247 | 683387,6116 | 454958,1868 | 939 | 683386,1278 | 466611,2228 |
| 248 | 683375,725 | 454940,357 | 940 | 683397,3539 | 466532,6397 |
| 249 | 683355,9142 | 454901,2306 | 941 | 683412,5423 | 466417,7366 |
| 250 | 683346,0087 | 454878,4481 | 942 | 683424,0986 | 466325,9463 |
| 251 | 683319,2641 | 454828,4256 | 943 | 683460,1984 | 466182,4275 |
| 252 | 683296,4816 | 454781,3748 | 944 | 683494,5372 | 466024,8211 |
| 253 | 683271,2227 | 454742,2484 | 945 | 683464,6008 | 466028,343 |
| 254 | 683226,6483 | 454682,3205 | 946 | 683405,6085 | 466038,9088 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 255 | 683151,8622 | 454609,0203 | 947 | 683375,672 | 466039,7893 |
| 256 | 683132,5466 | 454585,2472 | 948 | 683345,7356 | 466034,5064 |
| 257 | 683121,1554 | 454577,3229 | 949 | 683314,0382 | 466018,6577 |
| 258 | 683101,8398 | 454570,8843 | 950 | 683273,536 | 465980,7969 |
| 259 | 683036,4639 | 454550,5782 | 951 | 683238,3167 | 465948,2191 |
| 260 | 682968,1164 | 454528,291 | 952 | 683206,6193 | 465904,1949 |
| 261 | 682959,2016 | 454528,7863 | 953 | 683163,2291 | 465870,739 |
| 262 | 682897,2926 | 454535,2248 | 954 | 683132,1745 | 465831,0961 |
| 263 | 682782,3896 | 454548,1019 | 955 | 683113,2881 | 465816,1466 |
| 264 | 682710,5752 | 454550,5782 | 956 | 683073,6664 | 465788,8516 |
| 265 | 682539,2112 | 454547,6066 | 957 | 683038,4471 | 465773,8834 |
| 266 | 682416,3838 | 454539,6822 | 958 | 683005,8692 | 465766,8396 |
| 267 | 682393,106 | 454537,7011 | 959 | 682962,7255 | 465765,0786 |
| 268 | 682373,7904 | 454530,2721 | 960 | 682908,1356 | 465766,8396 |
| 269 | 682319,8058 | 454505,0132 | 961 | 682881,7211 | 465765,9591 |
| 270 | 682185,0919 | 454441,1232 | 962 | 682810,0504 | 465755,7602 |
| 271 | 682166,2716 | 454431,2177 | 963 | 682778,353 | 465762,694 |
| 272 | 682135,5647 | 454411,4069 | 964 | 682718,4251 | 465777,0568 |
| 273 | 682085,047 | 454368,3182 | 965 | 682662,4594 | 465787,9528 |
| 274 | 682058,7976 | 454345,0405 | 966 | 682590,1498 | 465799,8393 |
| 275 | 682018,1854 | 454307,3998 | 967 | 682561,424 | 465803,3062 |
| 276 | 681991,4407 | 454283,6268 | 968 | 682534,6793 | 465808,259 |
| 277 | 681947,8568 | 454260,8443 | 969 | 682509,9157 | 465807,7637 |
| 278 | 681885,9478 | 454241,0334 | 970 | 682477,2278 | 465811,7259 |
| 279 | 681785,9029 | 454207,8502 | 971 | 682436,6155 | 465809,7448 |
| 280 | 681711,1169 | 454183,5819 | 972 | 682423,2432 | 465808,259 |
| 281 | 681633,8545 | 454152,3798 | 973 | 682387,5836 | 465798,8488 |
| 282 | 681591,7564 | 454136,0358 | 974 | 682352,4193 | 465790,4292 |
| 283 | 681457,5378 | 454076,6032 | 975 | 682246,4312 | 465764,6751 |
| 284 | 681463,4811 | 454055,8018 | 976 | 682163,7208 | 465747,3405 |
| 285 | 681474,8723 | 453990,4259 | 977 | 682084,9726 | 465738,4257 |
| 286 | 681470,9101 | 453930,9933 | 978 | 681997,3096 | 465730,006 |
| 287 | 681467,9385 | 453870,5702 | 979 | 681961,1547 | 465724,558 |
| 288 | 681509,5413 | 453854,2262 | 980 | 681929,4573 | 465721,0911 |
| 289 | 681549,6583 | 453834,4154 | 981 | 681907,1701 | 465712,6715 |
| 290 | 681567,4881 | 453800,2416 | 982 | 681861,1098 | 465688,8985 |
| 291 | 681588,2895 | 453752,6955 | 983 | 681792,7623 | 465628,9706 |
| 292 | 681609,5862 | 453707,6258 | 984 | 681681,8215 | 465557,1562 |
| 293 | 681625,4349 | 453679,3953 | 985 | 681643,6856 | 465533,8784 |
| 294 | 681634,3498 | 453669,4899 | 986 | 681621,3983 | 465525,4588 |
| 295 | 681651,6843 | 453626,8965 | 987 | 681609,5118 | 465524,4683 |
| 296 | 681663,5708 | 453600,6471 | 988 | 681587,7199 | 465525,9541 |
| 297 | 681678,429 | 453560,5301 | 989 | 681565,4326 | 465530,4115 |
| 298 | 681744,7954 | 453390,6519 | 990 | 681542,6501 | 465536,8501 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 299 | 681776,4928 | 453311,4085 | 991 | 681528,7825 | 465544,2792 |
| 300 | 681788,3793 | 453278,2253 | 992 | 681517,3913 | 465561,1184 |
| 301 | 681675,5193 | 453219,2879 | 993 | 681509,4669 | 465583,9009 |
| 302 | 681514,3083 | 453134,9679 | 994 | 681505,5048 | 465598,759 |
| 303 | 681393,9573 | 453063,6488 | 995 | 681476,2837 | 465606,6834 |
| 304 | 681191,8865 | 452951,8412 | 996 | 681443,5958 | 465615,5983 |
| 305 | 681164,0274 | 452931,4113 | 997 | 681382,6774 | 465640,8571 |
| 306 | 681076,7358 | 452855,6347 | 998 | 681255,3926 | 465694,8417 |
| 307 | 680961,2137 | 452775,7721 | 999 | 681247,7354 | 465698,1448 |
| 308 | 680907,7243 | 452740,484 | 1000 | 681243,9207 | 465691,413 |
| 309 | 680816,3467 | 452690,7092 | 1001 | 681222,8543 | 465519,4524 |
| 310 | 680708,6251 | 452641,6773 | 1002 | 681210,6064 | 465443,0254 |
| 311 | 680669,9939 | 452640,1915 | 1003 | 681274,7855 | 465456,7431 |
| 312 | 680600,5321 | 452634,9912 | 1004 | 681283,604 | 465413,6305 |
| 313 | 680389,1749 | 452620,8759 | 1005 | 681270,3762 | 465392,5641 |
| 314 | 680326,0277 | 452621,2474 | 1006 | 681239,0216 | 465384,2355 |
| 315 | 680142,1581 | 452618,2757 | 1007 | 681233,1426 | 465355,3304 |
| 316 | 680123,5854 | 452607,875 | 1008 | 681065,5912 | 465385,2153 |
| 317 | 680092,3833 | 452605,2749 | 1009 | 681033,2567 | 465398,933 |
| 318 | 679829,3941 | 452565,9008 | 1010 | 681021,0076 | 465411,4373 |
| 319 | 679726,1299 | 452548,8139 | 1011 | 681006,7662 | 465398,6693 |
| 320 | 679709,786 | 452544,7279 | 1012 | 680999,8324 | 465407,0889 |
| 321 | 679645,8959 | 452518,3547 | 1013 | 680988,4411 | 465420,4612 |
| 322 | 679576,0626 | 452487,524 | 1014 | 680932,4754 | 465481,3796 |
| 323 | 679556,0041 | 452483,8095 | 1015 | 680886,9104 | 465524,9636 |
| 324 | 679532,974 | 452486,4097 | 1016 | 680866,109 | 465539,3264 |
| 325 | 679514,4013 | 452493,8387 | 1017 | 680847,784 | 465548,7366 |
| 326 | 679480,599 | 452525,0408 | 1018 | 680823,5157 | 465555,6704 |
| 327 | 679459,7976 | 452556,243 | 1019 | 680786,3703 | 465564,09 |
| 328 | 679452,3685 | 452568,5009 | 1020 | 680739,8907 | 465571,9436 |
| 329 | 679372,5059 | 452544,7279 | 1021 | 680718,5591 | 465574,9198 |
| 330 | 679298,9581 | 452525,0408 | 1022 | 680677,9058 | 465586,3772 |
| 331 | 679089,4582 | 452466,3512 | 1023 | 680642,2462 | 465599,2543 |
| 332 | 678915,2464 | 452406,5471 | 1024 | 680616,9874 | 465611,6361 |
| 333 | 678894,0735 | 452402,8326 | 1025 | 680595,6907 | 465631,447 |
| 334 | 678828,3262 | 452393,1748 | 1026 | 680573,4035 | 465666,116 |
| 335 | 678771,4937 | 452385,3742 | 1027 | 680549,1352 | 465699,2992 |
| 336 | 678615,8546 | 452355,6579 | 1028 | 680457,0146 | 465665,1254 |
| 337 | 678555,6791 | 452358,6296 | 1029 | 680394,6104 | 465665,6207 |
| 338 | 678481,7598 | 452379,0595 | 1030 | 680273,7641 | 465658,6869 |
| 339 | 678455,3866 | 452386,86 | 1031 | 680227,6213 | 465654,2295 |
| 340 | 678466,5302 | 452245,3362 | 1032 | 680180,9557 | 465655,9904 |
| 341 | 678472,102 | 452117,9275 | 1033 | 680151,8997 | 465659,5124 |
| 342 | 678484,7314 | 451924,4001 | 1034 | 680116,6804 | 465661,2733 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 343 | 678482,8742 | 451908,4276 | 1035 | 680117,5609 | 465648,9466 |
| 344 | 678479,5311 | 451895,7982 | 1036 | 680145,7364 | 465592,5957 |
| 345 | 678473,5878 | 451884,6546 | 1037 | 680173,0313 | 465552,0934 |
| 346 | 678443,8715 | 451848,6235 | 1038 | 680202,0873 | 465517,7546 |
| 347 | 678402,6402 | 451794,0198 | 1039 | 680232,0237 | 465496,623 |
| 348 | 678349,5223 | 451722,7007 | 1040 | 680234,6651 | 465489,5791 |
| 349 | 678342,8361 | 451698,1848 | 1041 | 680237,3066 | 465479,0134 |
| 350 | 678342,0932 | 451642,8382 | 1042 | 680229,3823 | 465464,9256 |
| 351 | 678359,5515 | 451522,4871 | 1043 | 680193,2824 | 465421,782 |
| 352 | 678367,7235 | 451465,6547 | 1044 | 680161,9009 | 465387,8895 |
| 353 | 678374,7811 | 451421,4517 | 1045 | 680133,9462 | 465362,835 |
| 354 | 678405,2403 | 451219,7523 | 1046 | 680123,3854 | 465340,2288 |
| 355 | 678435,6995 | 450997,9944 | 1047 | 680039,7482 | 465366,0914 |
| 356 | 678450,5577 | 450881,358 | 1048 | 680000,1265 | 465384,5816 |
| 357 | 678482,8742 | 450667,0291 | 1049 | 679963,1462 | 465401,751 |
| 358 | 678497,3609 | 450594,9671 | 1050 | 679931,4488 | 465422,2222 |
| 359 | 678512,9619 | 450557,4503 | 1051 | 679907,0154 | 465440,7123 |
| 360 | 678527,4486 | 450532,9343 | 1052 | 679881,2613 | 465461,8439 |
| 361 | 678546,7642 | 450517,7047 | 1053 | 679842,9603 | 465494,2017 |
| 362 | 678556,7935 | 450511,39 | 1054 | 679786,8295 | 465555,6154 |
| 363 | 678637,0275 | 450469,4157 | 1055 | 679769,6601 | 465577,4073 |
| 364 | 678741,0345 | 450416,6693 | 1056 | 679758,4339 | 465588,6335 |
| 365 | 678767,0363 | 450405,1542 | 1057 | 679716,1707 | 465652,0283 |
| 366 | 678789,3235 | 450389,5532 | 1058 | 679699,6617 | 465685,7067 |
| 367 | 678816,0682 | 450370,2376 | 1059 | 679689,7562 | 465701,5554 |
| 368 | 678866,9574 | 450327,8918 | 1060 | 679656,7381 | 465778,8178 |
| 369 | 678920,0753 | 450276,6312 | 1061 | 679636,9273 | 465843,5333 |
| 370 | 678945,7056 | 450239,8573 | 1062 | 679612,4939 | 465974,9454 |
| 371 | 678961,3066 | 450210,141 | 1063 | 679599,947 | 466068,7168 |
| 372 | 678977,6506 | 450151,8228 | 1064 | 679585,419 | 466175,0352 |
| 373 | 679015,5389 | 450001,0125 | 1065 | 679566,9289 | 466289,2778 |
| 374 | 679048,9697 | 449908,5205 | 1066 | 679559,1146 | 466335,2831 |
| 375 | 679063,4564 | 449878,0613 | 1067 | 679534,4611 | 466332,6416 |
| 376 | 679093,5442 | 449828,2865 | 1068 | 679505,4051 | 466343,2074 |
| 377 | 679168,5778 | 449712,7644 | 1069 | 679471,9468 | 466359,0561 |
| 378 | 679158,1771 | 449697,9063 | 1070 | 679434,9665 | 466378,4267 |
| 379 | 679015,5389 | 449707,5641 | 1071 | 679408,552 | 466390,7535 |
| 380 | 678969,8501 | 449709,7928 | 1072 | 679368,0498 | 466407,4827 |
| 381 | 678952,3917 | 449707,1926 | 1073 | 679324,0256 | 466420,6899 |
| 382 | 678865,843 | 449685,2768 | 1074 | 679154,0924 | 466479,6823 |
| 383 | 678660,8005 | 449632,5304 | 1075 | 678978,8763 | 466556,2843 |
| 384 | 678515,5621 | 449590,1847 | 1076 | 678790,4529 | 466536,9137 |
| 385 | 678380,3529 | 449545,9817 | 1077 | 678659,261 | 466516,6626 |
| 386 | 678283,775 | 449512,1794 | 1078 | 678568,5712 | 466467,3555 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 387 | 678255,9159 | 449498,0641 | 1079 | 678510,4593 | 466433,8972 |
| 388 | 678235,8574 | 449479,12 | 1080 | 678479,6424 | 466423,3314 |
| 389 | 678203,9124 | 449433,4312 | 1081 | 678434,7378 | 466403,0803 |
| 390 | 678174,1961 | 449379,1989 | 1082 | 678420,6501 | 466491,1285 |
| 391 | 678123,6784 | 449278,1635 | 1083 | 678410,0843 | 466628,4839 |
| 392 | 678002,9559 | 449024,832 | 1084 | 678395,9965 | 466769,3612 |
| 393 | 677985,4976 | 448992,5156 | 1085 | 678404,8014 | 466879,4215 |
| 394 | 677969,8965 | 448977,286 | 1086 | 678410,9648 | 466943,6968 |
| 395 | 677953,1811 | 448966,5138 | 1087 | 678418,0086 | 466997,4063 |
| 396 | 677920,1217 | 448962,7993 | 1088 | 678445,3036 | 467088,9765 |
| 397 | 677884,4622 | 448960,5705 | 1089 | 678500,774 | 467270,356 |
| 398 | 677863,2893 | 448963,1707 | 1090 | 678546,4559 | 467406,8336 |
| 399 | 677855,8602 | 448948,3126 | 1091 | 678551,9968 | 467429,6603 |
| 400 | 677862,1749 | 448936,4261 | 1092 | 678580,898 | 467503,684 |
| 401 | 677885,2051 | 448884,4225 | 1093 | 678673,3487 | 467752,8607 |
| 402 | 677894,12 | 448852,106 | 1094 | 678753,4726 | 467957,1327 |
| 403 | 677895,6058 | 448800,474 | 1095 | 678801,8992 | 468094,4881 |
| 404 | 677901,549 | 448771,872 | 1096 | 678862,6525 | 468253,8555 |
| 405 | 677931,6368 | 448712,8109 | 1097 | 678878,648 | 468296,4122 |
| 406 | 677945,0091 | 448687,9235 | 1098 | 678849,2985 | 468318,7177 |
| 407 | 677958,01 | 448644,8349 | 1099 | 678831,6889 | 468287,0204 |
| 408 | 677985,4976 | 448542,3136 | 1100 | 678814,0792 | 468256,4969 |
| 409 | 678013,3566 | 448436,4493 | 1101 | 678795,4015 | 468240,2707 |
| 410 | 678030,8149 | 448359,9298 | 1102 | 678749,6673 | 468291,8284 |
| 411 | 678061,2742 | 448242,5504 | 1103 | 678689,3753 | 468390,5031 |
| 412 | 678093,5906 | 448119,5992 | 1104 | 678640,7357 | 468362,4986 |
| 413 | 678127,3929 | 448010,3918 | 1105 | 678589,0756 | 468341,2566 |
| 414 | 678165,6527 | 447898,5842 | 1106 | 678586,4341 | 468282,2642 |
| 415 | 678179,025 | 447862,5532 | 1107 | 678581,1512 | 468160,7575 |
| 416 | 678222,4851 | 447743,688 | 1108 | 678500,1468 | 468156,3551 |
| 417 | 678259,259 | 447676,0834 | 1109 | 678493,9834 | 468007,5535 |
| 418 | 678286,7466 | 447625,9372 | 1110 | 678471,9713 | 468005,7925 |
| 419 | 678350,2652 | 447506,3291 | 1111 | 678451,7202 | 467996,9877 |
| 420 | 678372,5524 | 447486,2706 | 1112 | 678426,1862 | 467955,605 |
| 421 | 678484,7314 | 447386,721 | 1113 | 678411,218 | 467910,7004 |
| 422 | 678617,3404 | 447279,3708 | 1114 | 678404,1741 | 467901,8955 |
| 423 | 678671,5727 | 447230,3389 | 1115 | 678396,2498 | 467892,2102 |
| 424 | 678709,461 | 447154,9338 | 1116 | 678397,1303 | 467777,7474 |
| 425 | 678728,7766 | 447105,159 | 1117 | 678400,6522 | 467700,2649 |
| 426 | 678742,1489 | 447055,7557 | 1118 | 678411,218 | 467685,2967 |
| 427 | 678745,492 | 446994,0943 | 1119 | 678453,4812 | 467679,1333 |
| 428 | 678747,3493 | 446912,746 | 1120 | 678457,8836 | 467687,9382 |
| 429 | 678749,578 | 446873,7433 | 1121 | 678471,9713 | 467687,9382 |
| 430 | 678755,8927 | 446780,5084 | 1122 | 678472,8518 | 467660,6432 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 431 | 678759,9787 | 446752,6494 | 1123 | 678472,8518 | 467614,8581 |
| 432 | 678802,6959 | 446631,5555 | 1124 | 678470,2104 | 467571,7144 |
| 433 | 678811,9822 | 446603,6964 | 1125 | 678450,8397 | 467545,2999 |
| 434 | 678817,9255 | 446605,9252 | 1126 | 678424,4252 | 467518,8854 |
| 435 | 678888,5017 | 446649,3852 | 1127 | 678401,0564 | 467508,8692 |
| 436 | 678900,0168 | 446650,8711 | 1128 | 678344,7856 | 467551,1413 |
| 437 | 678926,0185 | 446658,3001 | 1129 | 678272,626 | 467562,9013 |
| 438 | 679024,8252 | 446683,9304 | 1130 | 678203,3515 | 467543,7919 |
| 439 | 679131,061 | 446711,0466 | 1131 | 678150,8874 | 467491,3081 |
| 440 | 679147,7764 | 446711,0466 | 1132 | 678134,9871 | 467456,173 |
| 441 | 679235,4395 | 446707,7035 | 1133 | 678108,8685 | 467449,2989 |
| 442 | 679276,2994 | 446708,0749 | 1134 | 678068,4536 | 467423,2247 |
| 443 | 679498,0573 | 446695,817 | 1135 | 678046,9424 | 467359,343 |
| 444 | 679524,4305 | 446699,5315 | 1136 | 678052,1572 | 467267,4316 |
| 445 | 679557,1185 | 446703,6175 | 1137 | 678080,8388 | 467219,8463 |
| 446 | 679812,3072 | 446734,0767 | 1138 | 678096,4833 | 467159,2239 |
| 447 | 679983,5474 | 446758,9641 | 1139 | 678099,7426 | 467105,12 |
| 448 | 679995,8053 | 446763,4215 | 1140 | 678126,4908 | 467055,4754 |
| 449 | 680074,5535 | 446807,2531 | 1141 | 678130,3797 | 467028,8531 |
| 450 | 680138,815 | 446843,2841 | 1142 | 678176,6613 | 466965,6232 |
| 451 | 680198,6191 | 446874,4862 | 1143 | 678205,4244 | 466920,3564 |
| 452 | 680298,1687 | 446944,3195 | 1144 | 678210,5577 | 466907,6082 |
| 453 | 680318,1378 | 446962,2869 | 1145 | 678200,1281 | 466884,7933 |
| 454 | 680345,8455 | 446888,7115 | 1146 | 678185,4169 | 466873,2155 |
| 455 | 680355,7509 | 446832,7458 | 1147 | 678170,6063 | 466869,6133 |
| 456 | 680369,1233 | 446749,5402 | 1148 | 678211,4309 | 466829,5773 |
| 457 | 680396,8585 | 446664,8487 | 1149 | 678244,1188 | 466789,4603 |
| 458 | 680453,3194 | 446534,097 | 1150 | 678249,0715 | 466769,1542 |
| 459 | 680522,6575 | 446369,1715 | 1151 | 678263,4344 | 466742,4095 |
| 460 | 680539,4967 | 446334,0072 | 1152 | 678242,1377 | 466696,8445 |
| 461 | 680585,0617 | 446193,3501 | 1153 | 678231,2418 | 466653,2606 |
| 462 | 680635,0842 | 445991,2792 | 1154 | 678219,3552 | 466647,8126 |
| 463 | 680651,9234 | 445915,9979 | 1155 | 678196,0775 | 466639,393 |
| 464 | 680662,8194 | 445873,8998 | 1156 | 678150,5125 | 466575,9982 |
| 465 | 680662,3241 | 445861,5181 | 1157 | 678133,178 | 466535,8812 |
| 466 | 680609,8253 | 445829,3254 | 1158 | 678124,2631 | 466478,4297 |
| 467 | 680660,343 | 445767,9117 | 1159 | 678112,8718 | 466461,0952 |
| 468 | 680700,46 | 445714,9176 | 1160 | 678133,6732 | 466341,7347 |
| 469 | 680705,908 | 445702,0406 | 1161 | 678184,191 | 466223,3648 |
| 470 | 680734,1385 | 445619,8255 | 1162 | 678196,5728 | 466170,3707 |
| 471 | 680745,5297 | 445602,9862 | 1163 | 678156,4557 | 466169,3802 |
| 472 | 680762,369 | 445593,0808 | 1164 | 678126,2442 | 466146,5977 |
| 473 | 680784,6562 | 445588,6234 | 1165 | 678114,8529 | 466147,5882 |
| 474 | 680857,9564 | 445558,9071 | 1166 | 678080,6792 | 466147,0929 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 475 | 680888,6633 | 445558,4118 | 1167 | 677991,4219 | 466155,2649 |
| 476 | 680936,7046 | 445559,8976 | 1168 | 677994,4864 | 466127,1273 |
| 477 | 680948,0959 | 445569,3078 | 1169 | 678003,6799 | 466064,7231 |
| 478 | 680962,954 | 445680,2486 | 1170 | 678012,0376 | 466000,6473 |
| 479 | 680983,7554 | 445792,18 | 1171 | 678011,759 | 465960,8089 |
| 480 | 680994,6514 | 445841,7072 | 1172 | 678006,1872 | 465918,7417 |
| 481 | 680998,6136 | 445851,6126 | 1173 | 678002,0084 | 465858,0091 |
| 482 | 681004,5568 | 445865,9755 | 1174 | 677994,2078 | 465794,4905 |
| 483 | 681037,74 | 445933,8277 | 1175 | 677990,029 | 465747,4087 |
| 484 | 681116,4882 | 446087,8572 | 1176 | 677991,1433 | 465691,412 |
| 485 | 681170,4728 | 446188,3974 | 1177 | 678001,1726 | 465662,7172 |
| 486 | 681188,3026 | 446238,9151 | 1178 | 678005,0729 | 465638,2013 |
| 487 | 681195,2364 | 446276,0605 | 1179 | 678019,281 | 465613,1282 |
| 488 | 681195,2364 | 446298,843 | 1180 | 678024,5742 | 465576,6328 |
| 489 | 681189,7884 | 446328,064 | 1181 | 678027,0815 | 465550,7239 |
| 490 | 681180,8735 | 446355,3039 | 1182 | 678022,3455 | 465543,7592 |
| 491 | 681172,9492 | 446379,077 | 1183 | 678014,2663 | 465541,809 |
| 492 | 681164,0343 | 446394,9257 | 1184 | 677999,5011 | 465530,944 |
| 493 | 681151,1572 | 446418,2034 | 1185 | 677986,4537 | 465526,2389 |
| 494 | 681135,8038 | 446443,9576 | 1186 | 677973,0814 | 465506,4281 |
| 495 | 681057,0556 | 446564,8038 | 1187 | 677956,7374 | 465489,5888 |
| 496 | 680968,402 | 446702,9846 | 1188 | 677930,488 | 465480,6739 |
| 497 | 680855,9753 | 446875,8345 | 1189 | 677909,6866 | 465477,7023 |
| 498 | 680766,8264 | 447014,0153 | 1190 | 677880,9609 | 465464,33 |
| 499 | 680745,0345 | 447047,6937 | 1191 | 677859,1689 | 465448,4813 |
| 500 | 680707,8891 | 447101,1831 | 1192 | 677836,3864 | 465441,0522 |
| 501 | 680691,5451 | 447118,0223 | 1193 | 677823,5094 | 465444,0238 |
| 502 | 680668,7626 | 447137,8332 | 1194 | 677816,5756 | 465456,4056 |
| 503 | 680658,8572 | 447143,7764 | 1195 | 677808,6512 | 465459,3773 |
| 504 | 680622,2071 | 447164,0826 | 1196 | 677796,2694 | 465428,6704 |
| 505 | 680542,9636 | 447201,228 | 1197 | 677788,3451 | 465396,973 |
| 506 | 680457,2816 | 447244,3166 | 1198 | 677784,3829 | 465355,8655 |
| 507 | 680376,0571 | 447304,2445 | 1199 | 677786,4465 | 465336,5499 |
| 508 | 680305,2332 | 447373,5825 | 1200 | 677788,4276 | 465315,4183 |
| 509 | 680279,4791 | 447399,3366 | 1201 | 677792,3898 | 465292,3056 |
| 510 | 680246,2959 | 447458,7692 | 1202 | 677800,3141 | 465280,4191 |
| 511 | 680236,8857 | 447473,1321 | 1203 | 677815,5025 | 465266,5515 |
| 512 | 680223,5134 | 447508,7917 | 1204 | 677830,6908 | 465264,5704 |
| 513 | 680213,1127 | 447537,0222 | 1205 | 677857,7656 | 465271,174 |
| 514 | 680198,7498 | 447581,5966 | 1206 | 677891,4441 | 465276,4569 |
| 515 | 680188,3491 | 447616,2656 | 1207 | 677915,2172 | 465273,8155 |
| 516 | 680168,5382 | 447681,6415 | 1208 | 677931,0659 | 465269,8533 |
| 517 | 680144,7652 | 447752,4653 | 1209 | 677958,1407 | 465250,0424 |
| 518 | 680135,355 | 447783,6675 | 1210 | 677983,2345 | 465220,9865 |

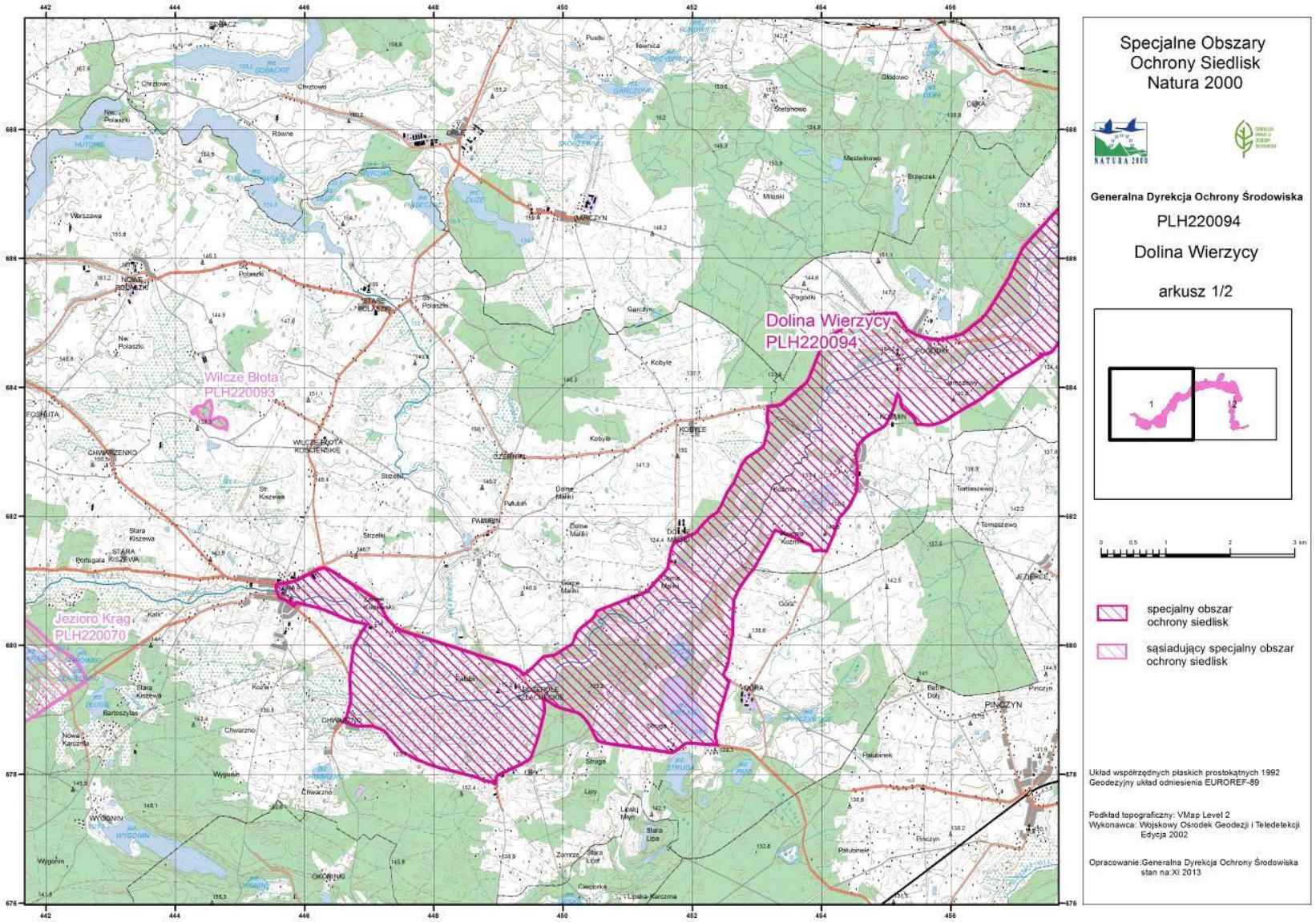
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 519 | 680098,2096 | 447901,0468 | 1211 | 678036,0635 | 465119,9511 |
| 520 | 680029,8622 | 448117,4806 | 1212 | 678098,1375 | 465045,3301 |
| 521 | 679954,0856 | 448359,1732 | 1213 | 678120,5898 | 465020,2364 |
| 522 | 679882,2712 | 448579,569 | 1214 | 678131,816 | 464995,1426 |
| 523 | 679803,523 | 448823,738 | 1215 | 678156,2494 | 464927,1253 |
| 524 | 679762,9107 | 448948,0512 | 1216 | 678179,3621 | 464886,8432 |
| 525 | 679691,0963 | 449161,018 | 1217 | 678228,8892 | 464827,4106 |
| 526 | 679672,276 | 449213,5168 | 1218 | 678258,6055 | 464805,6186 |
| 527 | 679656,9226 | 449254,1291 | 1219 | 678291,6236 | 464782,506 |
| 528 | 679634,6354 | 449288,3028 | 1220 | 678352,377 | 464784,487 |
| 529 | 679619,2819 | 449313,5617 | 1221 | 678384,7347 | 464785,1474 |
| 530 | 679600,9569 | 449335,3536 | 1222 | 678411,1492 | 464790,4303 |
| 531 | 679570,7453 | 449361,1078 | 1223 | 678430,9601 | 464800,9961 |
| 532 | 679543,0101 | 449378,4423 | 1224 | 678472,5629 | 464837,316 |
| 533 | 679550,4392 | 449391,3193 | 1225 | 678513,5054 | 464877,5981 |
| 534 | 679560,3446 | 449408,1586 | 1226 | 678545,2027 | 464911,937 |
| 535 | 679590,5562 | 449451,7425 | 1227 | 678589,447 | 464940,3325 |
| 536 | 679667,8186 | 449536,4339 | 1228 | 678629,7291 | 464958,1623 |
| 537 | 679789,1601 | 449658,2708 | 1229 | 678695,105 | 464984,5768 |
| 538 | 679818,3811 | 449688,4823 | 1230 | 678737,3682 | 464998,4444 |
| 539 | 679821,848 | 449696,902 | 1231 | 678780,9521 | 465001,0859 |
| 540 | 679848,5927 | 449848,9504 | 1232 | 678823,2152 | 465003,0669 |
| 541 | 679855,5265 | 449868,7612 | 1233 | 678942,7408 | 465003,7273 |
| 542 | 679871,8705 | 449899,9634 | 1234 | 679011,4185 | 465005,7084 |
| 543 | 679909,0159 | 449959,396 | 1235 | 679072,1718 | 465011,6517 |
| 544 | 679974,3917 | 450064,8888 | 1236 | 679097,2656 | 465012,312 |
| 545 | 680011,0418 | 450126,3025 | 1237 | 679128,963 | 465001,7462 |
| 546 | 680033,3291 | 450144,6276 | 1238 | 679178,4901 | 464985,8975 |
| 547 | 680173,4909 | 450202,0791 | 1239 | 679216,1308 | 464977,9732 |
| 548 | 680213,6079 | 450221,8899 | 1240 | 679239,9038 | 464978,6335 |
| 549 | 680240,3526 | 450245,1677 | 1241 | 679261,0354 | 464983,2561 |
| 550 | 680268,0878 | 450273,3982 | 1242 | 679278,3974 | 464993,4367 |
| 551 | 680321,0819 | 450335,3072 | 1243 | 679307,1232 | 464944,4048 |
| 552 | 680363,18 | 450385,3296 | 1244 | 679318,5144 | 464902,3067 |
| 553 | 680395,3727 | 450436,3426 | 1245 | 679344,2686 | 464863,6755 |
| 554 | 680421,6221 | 450460,6109 | 1246 | 679345,2591 | 464827,0254 |
| 555 | 680459,2627 | 450488,3461 | 1247 | 679344,7638 | 464783,9367 |
| 556 | 680514,7331 | 450516,0813 | 1248 | 679344,2686 | 464755,7063 |
| 557 | 680535,0393 | 450525,9868 | 1249 | 679371,0132 | 464743,3245 |
| 558 | 680567,7272 | 450611,6688 | 1250 | 679388,3478 | 464730,9427 |
| 559 | 680742,5581 | 451062,366 | 1251 | 679467,0959 | 464701,2264 |
| 560 | 680776,2366 | 451147,5527 | 1252 | 679513,6515 | 464696,2737 |
| 561 | 680837,6503 | 451305,5444 | 1253 | 679565,1597 | 464692,8068 |
| 562 | 680907,4836 | 451360,0243 | 1254 | 679583,4848 | 464701,7216 |

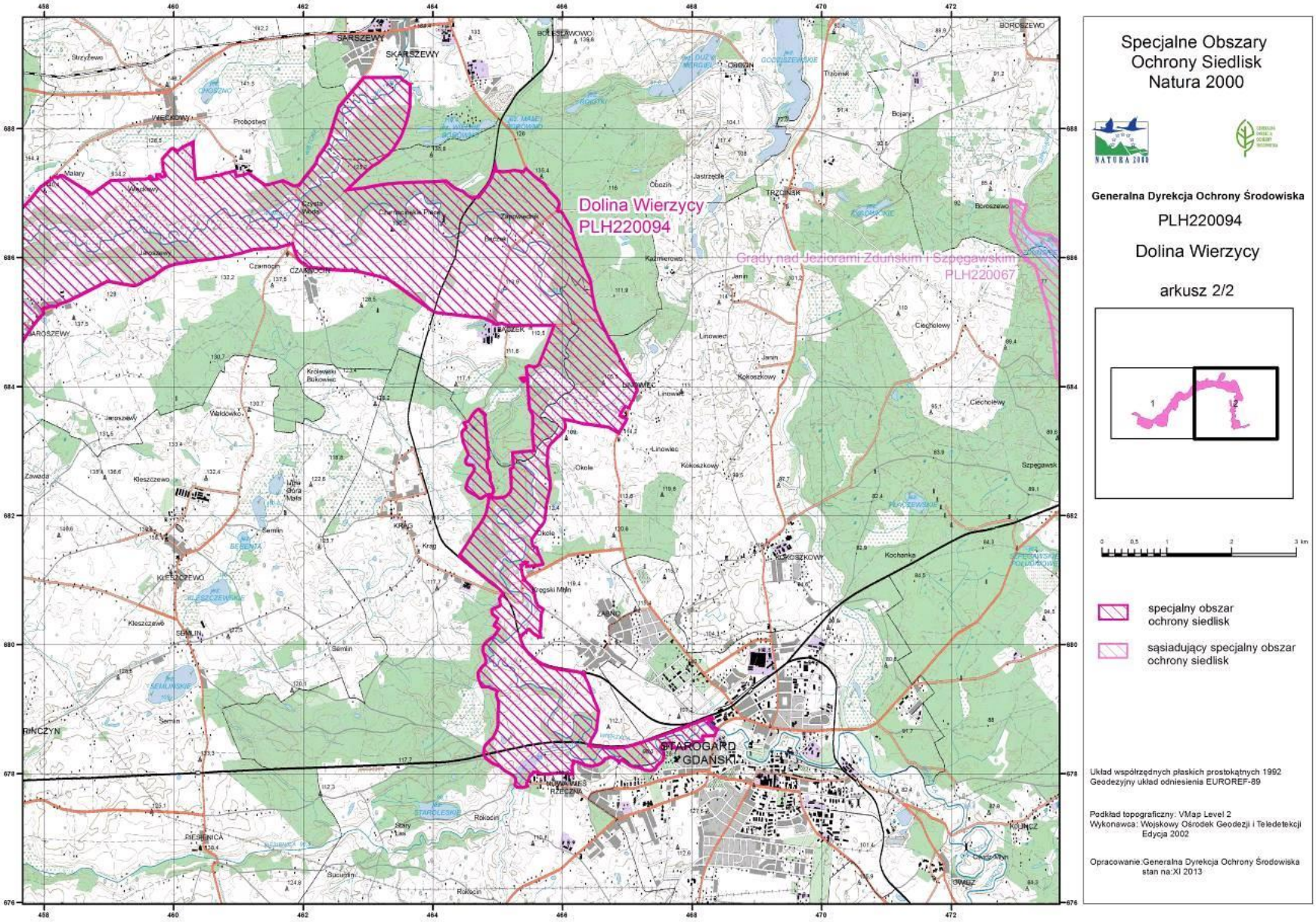
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 563 | 680993,4682 | 451438,1121 | 1255 | 679614,1916 | 464721,5325 |
| 564 | 681164,9056 | 451598,2866 | 1256 | 679648,503 | 464752,8997 |
| 565 | 681188,0183 | 451615,4561 | 1257 | 679670,515 | 464770,5094 |
| 566 | 681270,5636 | 451628,6633 | 1258 | 679689,0052 | 464794,2824 |
| 567 | 681294,997 | 451631,9651 | 1259 | 679722,4635 | 464816,2945 |
| 568 | 681331,0805 | 451638,8296 | 1260 | 679744,4756 | 464814,5335 |
| 569 | 681420,2294 | 451656,6594 | 1261 | 679764,7267 | 464815,414 |
| 570 | 681492,8692 | 451675,8099 | 1262 | 679798,1851 | 464803,9677 |
| 571 | 681525,8873 | 451687,0361 | 1263 | 679865,1018 | 464777,5532 |
| 572 | 681576,7352 | 451709,4884 | 1264 | 679895,506 | 464770,5644 |
| 573 | 681647,394 | 451837,5987 | 1265 | 679954,4433 | 464768,5833 |
| 574 | 681665,8841 | 451872,5979 | 1266 | 679978,2163 | 464774,5266 |
| 575 | 681686,3554 | 451909,5781 | 1267 | 680021,305 | 464802,2618 |
| 576 | 681695,6004 | 451941,9359 | 1268 | 680059,9362 | 464843,8646 |
| 577 | 681720,6942 | 452002,0289 | 1269 | 680102,0342 | 464897,8492 |
| 578 | 681750,4105 | 452060,8011 | 1270 | 680121,3498 | 464932,5182 |
| 579 | 681762,9574 | 452072,0273 | 1271 | 680138,1891 | 464942,4237 |
| 580 | 681785,4097 | 452083,9138 | 1272 | 680194,1548 | 464979,5691 |
| 581 | 681821,7296 | 452109,0075 | 1273 | 680243,1867 | 465013,7428 |
| 582 | 681852,7667 | 452135,422 | 1274 | 680295,1902 | 464942,919 |
| 583 | 681920,784 | 452200,7979 | 1275 | 680305,0956 | 464944,4048 |
| 584 | 681986,8202 | 452271,4566 | 1276 | 680357,5944 | 464975,6069 |
| 585 | 682007,9518 | 452296,5504 | 1277 | 680406,1311 | 465000,3705 |
| 586 | 682025,1212 | 452323,6253 | 1278 | 680444,267 | 464950,348 |
| 587 | 682052,8564 | 452362,5866 | 1279 | 680470,0211 | 464919,1459 |
| 588 | 682069,3655 | 452385,039 | 1280 | 680495,7752 | 464911,2216 |
| 589 | 682099,0818 | 452403,5291 | 1281 | 680526,4821 | 464909,2405 |
| 590 | 682161,1558 | 452439,849 | 1282 | 680542,826 | 464910,231 |
| 591 | 682290,5868 | 452497,9609 | 1283 | 680555,7031 | 464919,1459 |
| 592 | 682359,9249 | 452529,6583 | 1284 | 680585,4194 | 464992,9414 |
| 593 | 682405,4898 | 452560,0349 | 1285 | 680592,8485 | 465014,2381 |
| 594 | 682440,489 | 452585,7891 | 1286 | 680607,2114 | 465030,582 |
| 595 | 682521,7136 | 452637,9577 | 1287 | 680622,0695 | 465038,0111 |
| 596 | 682602,2778 | 452672,2965 | 1288 | 680654,7574 | 465034,0489 |
| 597 | 682657,7482 | 452698,0507 | 1289 | 680701,8083 | 465026,1246 |
| 598 | 682703,3132 | 452717,2012 | 1290 | 680725,086 | 465028,601 |
| 599 | 682781,8963 | 452753,5211 | 1291 | 680734,9915 | 465034,0489 |
| 600 | 682849,2533 | 452795,1239 | 1292 | 680760,2503 | 465052,8693 |
| 601 | 682898,1201 | 452831,4438 | 1293 | 680775,1085 | 465067,7274 |
| 602 | 682925,8553 | 452865,1223 | 1294 | 680797,891 | 465088,5288 |
| 603 | 682941,704 | 452889,5557 | 1295 | 680833,5505 | 465052,8693 |
| 604 | 683010,3817 | 452999,8362 | 1296 | 680878,6202 | 465002,8468 |
| 605 | 683075,0972 | 453084,3626 | 1297 | 680920,2231 | 464955,3007 |
| 606 | 683111,4171 | 453106,1545 | 1298 | 680975,1982 | 464888,4391 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 607 | 683145,0956 | 453116,7203 | 1299 | 681001,4476 | 464846,8362 |
| 608 | 683169,529 | 453122,6636 | 1300 | 681079,2053 | 464753,7252 |
| 609 | 683244,8103 | 453140,4934 | 1301 | 681138,1426 | 464682,9013 |
| 610 | 683377,5431 | 453178,7944 | 1302 | 681164,392 | 464649,7181 |
| 611 | 683400,6557 | 453182,0962 | 1303 | 681178,7549 | 464639,8127 |
| 612 | 683417,1648 | 453180,1151 | 1304 | 681203,5185 | 464611,5822 |
| 613 | 683445,5604 | 453163,606 | 1305 | 681250,5693 | 464555,1212 |
| 614 | 683458,1073 | 453155,0213 | 1306 | 681315,9451 | 464480,3352 |
| 615 | 683494,4272 | 453155,0213 | 1307 | 681372,4061 | 464400,1012 |
| 616 | 683700,4602 | 453168,2286 | 1308 | 681379,8352 | 464405,5492 |
| 617 | 683718,9504 | 453312,8479 | 1309 | 681552,685 | 464515,9948 |
| 618 | 683726,8747 | 453353,7904 | 1310 | 681602,7074 | 464547,6921 |
| 619 | 683735,4594 | 453370,9598 | 1311 | 681672,0455 | 464593,7524 |
| 620 | 683792,2506 | 453439,6375 | 1312 | 681699,7807 | 464615,5444 |
| 621 | 684064,3198 | 453758,5924 | 1313 | 681716,6199 | 464615,5444 |
| 622 | 684076,2063 | 453767,8375 | 1314 | 681735,9355 | 464624,9545 |
| 623 | 684088,0928 | 453775,7618 | 1315 | 681768,6235 | 464648,2323 |
| 624 | 684097,9983 | 453782,3655 | 1316 | 681798,3398 | 464671,5101 |
| 625 | 684112,5262 | 453787,6484 | 1317 | 681825,0844 | 464695,7784 |
| 626 | 684125,7335 | 453793,5916 | 1318 | 681839,9426 | 464706,6744 |
| 627 | 684227,4293 | 453835,8548 | 1319 | 681926,1199 | 464763,1353 |
| 628 | 684657,9855 | 454008,2093 | 1320 | 681978,1234 | 464788,8895 |
| 629 | 684695,6261 | 454026,0391 | 1321 | 682027,6505 | 464813,1578 |
| 630 | 684717,4181 | 454037,9257 | 1322 | 682053,8999 | 464819,5963 |
| 631 | 684731,2857 | 454051,7933 | 1323 | 682139,0867 | 464837,4261 |
| 632 | 684745,8136 | 454064,3401 | 1324 | 682236,6552 | 464856,7417 |
| 633 | 684762,3227 | 454084,151 | 1325 | 682281,2296 | 464863,6755 |
| 634 | 684828,3589 | 454183,8657 | 1326 | 682285,6871 | 464858,2275 |
| 635 | 685101,0885 | 454609,7994 | 1327 | 682321,3467 | 464886,458 |
| 636 | 685105,7111 | 454623,667 | 1328 | 682330,2615 | 464871,5998 |
| 637 | 685113,6354 | 454671,8734 | 1329 | 682331,2521 | 464856,2464 |
| 638 | 685129,4841 | 454809,2288 | 1330 | 682322,8325 | 464830,4923 |
| 639 | 685143,3517 | 454974,3193 | 1331 | 682294,602 | 464780,4698 |
| 640 | 685151,2761 | 455149,3153 | 1332 | 682268,3526 | 464745,3056 |
| 641 | 685095,1453 | 455186,956 | 1333 | 682267,8573 | 464720,542 |
| 642 | 684899,678 | 455320,3491 | 1334 | 682283,706 | 464696,7689 |
| 643 | 684884,4897 | 455341,4807 | 1335 | 682317,8798 | 464654,6708 |
| 644 | 684867,9807 | 455366,5745 | 1336 | 682340,6623 | 464607,62 |
| 645 | 684842,2265 | 455414,1206 | 1337 | 682363,4447 | 464566,5125 |
| 646 | 684819,1138 | 455456,3837 | 1338 | 682394,6469 | 464528,3766 |
| 647 | 684803,9255 | 455491,3829 | 1339 | 682419,9057 | 464510,0515 |
| 648 | 684770,9074 | 455613,55 | 1340 | 682432,7828 | 464508,0704 |
| 649 | 684743,1722 | 455725,1512 | 1341 | 682474,8809 | 464516,49 |
| 650 | 684738,5497 | 455768,7351 | 1342 | 682496,6728 | 464522,9286 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 651 | 684738,5497 | 455818,9226 | 1343 | 682530,8466 | 464529,8624 |
| 652 | 684742,5118 | 455848,6389 | 1344 | 682582,8501 | 464557,5976 |
| 653 | 684750,4362 | 455890,9021 | 1345 | 682640,7969 | 464595,7335 |
| 654 | 684758,3605 | 455921,2788 | 1346 | 682698,2484 | 464629,9072 |
| 655 | 684767,6056 | 455958,9194 | 1347 | 682736,8796 | 464632,3836 |
| 656 | 684778,1714 | 456002,5033 | 1348 | 682767,0912 | 464619,5065 |
| 657 | 684799,9633 | 456087,0297 | 1349 | 682781,454 | 464596,724 |
| 658 | 684831,0004 | 456178,1597 | 1350 | 682787,8926 | 464546,7016 |
| 659 | 684845,5283 | 456199,2913 | 1351 | 682797,798 | 464522,9286 |
| 660 | 684889,1122 | 456253,441 | 1352 | 682820,5805 | 464502,6224 |
| 661 | 684991,4684 | 456380,8909 | 1353 | 682834,9434 | 464499,1555 |
| 662 | 685056,1839 | 456466,0776 | 1354 | 682862,6786 | 464504,1082 |
| 663 | 685101,7489 | 456510,9823 | 1355 | 682885,4611 | 464514,0137 |
| 664 | 685136,7481 | 456542,0193 | 1356 | 682920,1301 | 464531,3482 |
| 665 | 685331,5549 | 456668,8088 | 1357 | 682947,8653 | 464545,7111 |
| 666 | 685637,963 | 456857,6724 | 1358 | 682981,0485 | 464533,3293 |
| 667 | 685704,6596 | 456898,6149 | 1359 | 682997,3925 | 464522,4333 |
| 668 | 685742,9606 | 456913,8032 | 1360 | 683029,5852 | 464509,5562 |
| 669 | 685950,9747 | 457010,2161 | 1361 | 683079,6076 | 464490,2406 |
| 670 | 686108,1409 | 457084,1767 | 1362 | 683138,5449 | 464465,9723 |
| 671 | 686139,178 | 457100,0254 | 1363 | 683158,3558 | 464458,5432 |
| 672 | 686173,5168 | 457123,1381 | 1364 | 683181,6336 | 464455,5716 |
| 673 | 686203,8935 | 457148,2318 | 1365 | 683237,104 | 464448,6378 |
| 674 | 686374,9273 | 457299,4548 | 1366 | 683286,1359 | 464446,1615 |
| 675 | 686602,0919 | 457508,7896 | 1367 | 683298,0224 | 464447,6473 |
| 676 | 686912,4622 | 457796,0472 | 1368 | 683305,9468 | 464453,5905 |
| 677 | 687100,005 | 457947,9305 | 1369 | 683319,3191 | 464467,9534 |
| 678 | 687107,269 | 457960,4774 | 1370 | 683337,6441 | 464492,2217 |
| 679 | 687123,1177 | 457980,9486 | 1371 | 683352,9976 | 464505,0988 |
| 680 | 687155,4755 | 458031,1361 | 1372 | 683365,3794 | 464514,0137 |
| 681 | 687189,8143 | 458080,6633 | 1373 | 683385,6855 | 464506,0893 |
| 682 | 687225,4739 | 458120,285 | 1374 | 683405,4964 | 464494,2028 |
| 683 | 687262,4541 | 458161,2275 | 1375 | 683420,3545 | 464483,8021 |
| 684 | 687234,7189 | 458206,7925 | 1376 | 683440,1654 | 464474,3919 |
| 685 | 687274,3407 | 458248,3953 | 1377 | 683443,6323 | 464487,269 |
| 686 | 687271,0389 | 458260,9422 | 1378 | 683462,4526 | 464540,7583 |
| 687 | 687274,3407 | 458274,8098 | 1379 | 683476,8155 | 464557,5976 |
| 688 | 687263,1145 | 458297,9225 | 1380 | 683494,15 | 464568,4936 |
| 689 | 687100,005 | 458556,1241 | 1381 | 683548,1346 | 464598,2099 |
| 690 | 687086,1374 | 458580,5575 | 1382 | 683607,0719 | 464643,2796 |
| 691 | 686988,4038 | 458737,0634 | 1383 | 683634,3119 | 464670,5195 |
| 692 | 687199,0594 | 459030,9246 | 1384 | 683642,2362 | 464682,9013 |

Załącznik nr 2. Mapa obszaru Natura 2000


Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
PLH220094
Dolina Wierzycy
arkusz 1/2
Dolina Wierzycy PLH220094
Wilcze Błota PLH220093
Jezioro Krąg PLH220070
specjalny obszar ochrony siedlisk
sąsiadujący specjalny obszar ochrony siedlisk
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych 1992 Geodezyjny układ odniesienia EUROREF-89
Podkład topograficzny: VMap Level 2
Wykonawca: Wojskowy Ośrodek Geodezji i Teledetekcji
Edycja 2002
Opracowanie:Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
stan na:XI 2013


Dolina Wierzycy
PLH220094
Grądy nad Jeziorami Zduńskim i Szpęgawskim
PLH220067
STAROGARD GDAŃSKI
SKARSZEWY
RINCZYN
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
PLH220094
Dolina Wierzycy
arkusz 2/2
specjalny obszar ochrony siedlisk
sąsiadujący specjalny obszar ochrony siedlisk
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych 1992
Geodezyjny układ odniesienia EUROREF-89
Podkład topograficzny: VMap Level 2
Wykonawca: Wojskowy Ośrodek Geodezji i Teledetekcji
Edycja 2002
Opracowanie:Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
stan na:XI 2013

Załącznik nr 3. Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony.

| Lp. | Przedmiot ochrony | Opis zagrożenia |
|---|---|---|
| 1. | 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion* | 1) Istniejące: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze;<br>2) Potencjalne: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze. |
| 2. | 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis)* | 1) Istniejące:<br>a) **H01.05** rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem - zanieczyszczenie rzeki nawozami i herbicydami poprzez spływ pierwiastków biogennych i zanieczyszczeń,<br>b) **E01** tereny zamieszkane - na terenie zlewni Wierzycy znajdują się zabudowania miejskie oraz tereny zabudowy rozproszonej co powoduje zanieczyszczenie rzeki ściekami,<br>c) **E03.01**. pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych- część siedlisk znajduje się blisko zabudowań Starogardu Gdańskiego, brzegi rzeki są wydeptane i zaśmiecone;<br>2) Potencjalne:<br>a) **E01.03** zabudowa rozproszona - rozwój zabudowy rekreacyjnej mogącej być potencjalnym źródłem zanieczyszczeń – ścieki komunalne,<br>b) **J02.03** regulowanie koryta rzecznego – może prowadzić do bezpośredniego zniszczenia płatów siedliska,<br>c) **J02.02** usuwanie osadów z dna rzeki może przyczynić się do zniszczenia siedliska,<br>d) **J02.05.05** niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy – mogą powodować zwalnianie biegu rzeki i zanik populacji włosieniczników. |
| 3. | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) | 1) Istniejące: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze;<br>2) Potencjalne: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze. |
| 4. | 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla | 1) Istniejące: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze;<br>2) Potencjalne: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze. |

| | | |
|---|---|---|
| | nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) | |
| 5. | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) | 1) Istniejące: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze;<br>2) Potencjalne: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze. |
| 6. | 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea)* | 1) Istniejące:<br>a) **H01.05** rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem - eutrofizacja w związku z dopływem wody do pobliskiego jeziora rowami odwadniającymi pobliskie lasy,<br>b) **K02.01** zmiana składu gatunkowego, sukcesja - istniejący podrost drzew i krzewów prowadzi do ocienienia warstwy mszystej i zaniku gatunków światłolubnych;<br>2) Potencjalne:<br>a) **B02** gospodarka leśna prowadzona bez uwzględnienia wymogów ochronnych siedliska przyrodniczego, w przypadku stosowania rębni zupełnej przy brzegach płatów siedliska może dojść do uruchomienia spływu powierzchniowego związków zawartych w glebie do torfowiska i jego eutrofizacji,<br>b) **H01.09** zanieczyszczenie wód powierzchniowych z innych źródeł rozproszonych - ścieki komunalne (zabudowa wiejska, rekreacyjna) może prowadzić do zniekształcenia siedliska,<br>c) **J02.01** zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – odwadnianie, prowadzi do przerwania/zahamowania procesów torfotwórczych, zmiany składu gatunkowego roślinności, degradacji siedliska. |
| 7. | 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | 1) Istniejące: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze;<br>2) Potencjalne: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze. |
| 8. | 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) | 1) Istniejące:<br>a) **B02.04** usuwanie martwych i obumierających drzew - zbyt mała ilość martwego drewna w płatach siedliska powoduje obniżenie stanu ochrony płatów siedliska,<br>b) **B02** gospodarka leśna niedostosowana do wymogów ochrony siedliska - doprowadzenie do ujednolicenia struktury pionowej i przestrzennej drzewostanu, obecności nadmiernej ilości gatunków obcych ekologicznie (topola osika, sosna zwyczajna) i geograficznie (świerk zwyczajny) w drzewostanie, niskiego udziału graba w drzewostanie, |

| | | |
|---|---|---|
| | | niskiego wieku drzewostanu. Zrywka niszcząca runo;<br>2) Potencjalne:<br>a) **B02.01** odnawianie lasu po wycince - nasadzenia gatunków drzew niezgodnych ekologicznie i geograficznie z typem siedliska, mogą prowadzić do zmiany składu gatunkowego drzewostanu w płatach siedliska,<br>b) **G05.01** wydeptywanie - użytkowania turystyczne związane z bliskością zabudowań w przypadku części płatów siedliska.<br>c) **E01.03** zabudowa rekreacyjna/dacze – może powodować wzrost antropopresji – zaśmiecanie, wydeptywanie siedliska,<br>d) **E03.01** pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych, zaśmiecanie – bliskość zabudowań, bazy turystycznej przy płatach siedliska może nasilić zjawisko zaśmiecania siedliska,<br>e) **D01.01** ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe – może prowadzić do niszczenia runa leśnego. |
| 9. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) | 1) Istniejące: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze;<br>2) Potencjalne: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze. |
| 10. | 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*), olsy źródliskowe | 1) Istniejące:<br>a) **B02.04** usuwanie martwych drzew i martwego drewna - zbyt mała ilość martwego drewna w płatach siedliska powoduje obniżenie stanu ochrony płatów siedliska,<br>b) **B02** gospodarka leśna niedostosowana do wymogów ochrony siedliska - doprowadzenie do ujednolicenia struktury pionowej i przestrzennej drzewostanu, obecności nadmiernej ilości gatunków obcych ekologicznie i geograficznie w drzewostanie, niskiego wieku drzewostanu,<br>c) **E03.01** pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych, zaśmiecanie związane z wędkarstwem – część płatów siedliska jest zaśmiecona;<br>2) Potencjalne:<br>a) **J02.04** zalewanie- doprowadzenie do stagnowania wody w płatach siedliska powoduje jego olsowienie (nie dotyczy naturalnych procesów wylewów rzek),<br>b) **J02.05.05** niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy - piętrzenie wody może powodować degradację łęgów zarówno powyżej (stagnowanie wody, olsowienie, bezpośrednie zalanie) jak i poniżej piętrzenia (zanik zalewów wodami rzecznymi, grądowienie),<br>c) **J02.03** regulowanie koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych - może zahamować naturalne wylewy rzek, które kształtują ekosystemy łęgów,<br>d) **B02.01** odnawianie lasu po wycince - nasadzenia gatunków drzew niezgodnych ekologicznie i geograficznie z typem siedliska, mogą prowadzić do zmiany składu gatunkowego drzewostanu w płatach siedliska, |

| | | |
|---|---|---|
| | | e) **G05.01** wydeptywanie – w przypadku nasilenia intensywności może powodować zniszczenie roślinności runa leśnego. |
| 11. | 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) | 1) Istniejące: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze;<br>2) Potencjalne: **U** nieznane zagrożenie lub nacisk: nie określono zagrożeń z powodu nie odnalezienia siedliska w obszarze. |
| 12. | 1437 Leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* | 1) Istniejące: brak - stanowisko stanowi płat murawy kserotermicznej na zboczu doliny Wierzycy;<br>2) Potencjalne:<br>a) **B01** zalesianie terenów otwartych – gatunek światłolubny, zalesienie może prowadzić do zmiany warunków siedliskowych gatunku i w konsekwencji zaniku gatunku leńca i jego siedliska,<br>b) **G05.01** wydeptywanie - w związku z bliskością miejscowości Więckowy. W przypadku nasilenia intensywności może dojść do zniszczenia siedliska gatunku,<br>c) **K02.01** ewolucja biocenotyczna, sukcesja - zarastanie krzewami i drzewami płatu murawy kserotermicznej stanowiącej siedlisko gatunku może spowodować zanik gatunku,<br>d) **K04.01** konkurencja innych gatunków – w przypadku nadmiernego zacienienia w związku z konkurencją innych gatunków roślin zielnych może dojść do zaniku gatunku leńca i jego siedliska. |
| 13. | 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* | 1) Istniejące:<br>a) **J02.05** modyfikowanie funkcjonowania wód – obecne są budowle piętrzące w zlewni Wierzycy (w Czarnocińskich Piecach, Zamku Kiszewskim, Pałubinie, Skarszewach, Nowej Wsi) będące barierami w migracji gatunku a także powodujące zaburzenia w przepływach rzek,<br>b) **F** użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo – gospodarka rybacka - istnienie stawów koło Czarnocina oraz powyżej obszaru w Rudzie powoduje wzrost eutrofizacji, przenoszenie chorób i pasożytów przez gatunki ryb zbiegłe z hodowli,<br>c) **H01.03** inne zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych – nieuporządkowana gospodarka ściekowa w gminach (np. dzikie zrzuty ścieków, niewydolna oczyszczalnia ścieków w Zamku Kiszewskim) prowadzi do obniżenia stanu ochrony siedliska gatunku (klasę jakości wody w rzekach oceniono na U2),<br>d) **H01.03** inne zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych – spływ zanieczyszczeń z gospodarstw domowych do wód powoduje ich eutrofizację i zanieczyszczenie,<br>e) **H01.05** rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem – zlewnia rzeki głównie typu rolniczego, spływ związków biogennych stosowanych w uprawach do wód powoduje obniżenie klasy ich jakości;<br>2) Potencjalne:<br>a) **J02.05** modyfikowanie funkcjonowania wód – budowa nowych projektów hydroenergetycznych, jazów piętrzących może prowadzić do powstania barier w migracji gatunku a także zaburzeń w przepływach rzek, obniżenia stanu wody podczas tzw. niżówek, powstanie cofki powyżej piętrzenia, |

| | | |
|---|---|---|
| | | b) **J02.03.02** regulowanie koryt rzecznych – może prowadzić do zniszczenia siedliska gatunku,<br>c) **J02.02** usuwanie osadów z dna rzek może doprowadzić do zniszczenia siedliska gatunku,<br>d) **F** użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo – gospodarka rybacka prowadzona bez uwzględnienia wymogów ochrony siedliska może prowadzić do pogorszenia stanu ochrony siedliska gatunku. Budowa stawów rybnych wymagających okresowych zrzutów wód do rzek w obszarze Natura 2000, może prowadzić do zanieczyszczenia rzek wodami pohodowlanymi (pasza, leki, środki chemiczne),<br>e) **I01** obce gatunki inwazyjne – prowadzanie zarybień obcymi gatunkami może prowadzić do wypierania gatunku z jego siedlisk,<br>f) **E03.01** pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych – może prowadzić do zaśmiecania siedliska gatunku,<br>g) **E01.04** inne typy zabudowy – rekreacyjna – może generować spływ zanieczyszczeń wód przyspieszając ich eutrofizację,<br>h) **D01.03** parkingi samochodowe i miejsca postojowe w sąsiedztwie koryt rzek, mogą powodować wzrost antropopresji, zaśmiecanie, spływy substancji ropopochodnych do koryt rzek,<br>i) **G01.01.02** spływy kajakowe – mogą powodować zaburzanie i niszczenie siedlisk (otarcia dnem, uderzenia wiosłami o dno, wydeptywanie) oraz niepokojenie i płoszenie,<br>j) **C01.01** wydobywanie piasku i żwiru (także pozyskiwanie kruszywa z koryt rzek) – może spowodować zmiany chemizmu wody, zmiany przepływu wody w rzekach. |
| 14. | 1138 Brzanka *Barbus meridionalis (B. peloponnesius)* | 1) Istniejące:<br>a) **J02.05** modyfikowanie funkcjonowania wód – obecne są budowle piętrzące w zlewni Wierzycy (w Czarnocińskich Piecach, Zamku Kiszewskim, Pałubinie, Skarszewach, Nowej Wsi) będące barierami w migracji gatunku a także powodujące zaburzenia w przepływach rzek,<br>b) **F** użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo – gospodarka rybacka - istnienie stawów koło Czarnocina oraz powyżej obszaru w Rudzie powoduje wzrost eutrofizacji, przenoszenie chorób i pasożytów przez gatunki ryb zbiegłe z hodowli,<br>c) **H01.03** inne zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych – nieuporządkowana gospodarka ściekowa w gminach (np. dzikie zrzuty ścieków, niewydolna oczyszczalnia ścieków w Zamku Kiszewskim) prowadzi do obniżenia stanu ochrony siedliska gatunku (klasę jakości wody w rzekach oceniono na U2),<br>d) **H01.03** inne zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych – spływ zanieczyszczeń z gospodarstw domowych do wód powoduje ich eutrofizację i zanieczyszczanie,<br>e) **H01.05** rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem – zlewnia rzeki głównie typu rolniczego, spływ związków biogennych stosowanych w uprawach do wód powoduje obniżenie klasy ich jakości;<br>2) Potencjalne:<br>a) **J02.05** modyfikowanie funkcjonowania wód – budowa nowych projektów hydroenergetycznych, jazów piętrzących |

| | | |
|---|---|---|
| | | może prowadzić do powstania barier w migracji gatunku a także zaburzeń w przepływach rzek, obniżenia stanu wody podczas tzw. niżówek, powstania cofki powyżej piętrzenia,<br>b) **J02.03.02** regulowanie koryt rzecznych – może prowadzić do zniszczenia siedliska gatunku,<br>c) **J02.02** usuwanie osadów z dna rzek może doprowadzić do zniszczenia siedliska gatunku,<br>d) **F** użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo – gospodarka rybacka prowadzona bez uwzględnienia wymogów ochrony siedliska może prowadzić do pogorszenia stanu ochrony siedliska gatunku. Budowa stawów rybnych wymagających okresowych zrzutów wód do rzek w obszarze Natura 2000, może prowadzić do zanieczyszczenia rzek wodami pohodowlanymi (pasza, leki, środki chemiczne),<br>e) **I01** obce gatunki inwazyjne – prowadzanie zarybień obcymi gatunkami może prowadzić do wypierania gatunku z jego siedlisk,<br>f) **E03.01** pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych – może prowadzić do zaśmiecania siedliska gatunku,<br>g) **E01.04** inne typy zabudowy – rekreacyjna – może generować spływ zanieczyszczeń do wód przyspieszając ich eutrofizację,<br>h) **D01.03** parkingi samochodowe i miejsca postojowe w sąsiedztwie koryt rzek, mogą powodować wzrost antropopresji, zaśmiecanie, spływy substancji ropopochodnych do koryt rzek,<br>i) **G01.01.02** spływy kajakowe – mogą powodować zaburzanie i niszczenie siedlisk (otarcia dnem, uderzenia wiosłami o dno, wydeptywanie) oraz niepokojenie i płoszenie osobników gatunku,<br>j) **C01.01** wydobywanie piasku i żwiru (także pozyskiwanie kruszywa z koryt rzek) – może spowodować zmiany chemizmu wody, zmiany przepływu wody w rzekach. |

Załącznik nr 4. Cele działań ochronnych.

| Lp. | Przedmiot ochrony | Cele działań ochronnych[2)] |
|---|---|---|
| 1. | 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion* | Pełne rozpoznanie zasobów siedliska przyrodniczego, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze. |
| 2. | 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis)* | 1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U1);<br>2) utrzymanie wartości wskaźników struktury i funkcji ocenianych na Fv; |
| 3. | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) | Pełne rozpoznanie zasobów siedliska przyrodniczego, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze. |
| 4. | 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) | Pełne rozpoznanie zasobów siedliska przyrodniczego, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze. |
| 5. | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) | Pełne rozpoznanie zasobów siedliska przyrodniczego, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze. |
| 6. | 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea)* | 1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U2);<br>2) utrzymanie wartości wskaźników parametru struktury i funkcji, które zostały ocenione na Fv;<br>3) osiągnięcie wartości wskaźnika parametru struktury i funkcji obecność krzewów i podrostu drzew na poziomie Fv z U1. |
| 7. | 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | Pełne rozpoznanie zasobów siedliska przyrodniczego, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze. |
| 8. | 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) | 1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U2);<br>2) w płatach siedliska na stanowiskach nr 4 ( obręb Nowa Wieś części dz. ewid. 29/1 29/6, 119/8), nr 8 (obręb Krąg, części dz. ewid. 203/6, 203/7), nr 9 (obręb Krąg, dz. ewid. 203/6 -część), nr 12 (obręb Krąg, dz. ewid. 258/16 -część, 258/19 -część, 260/3 -część), nr 13 (obręb Okole, części dz. |

[2)] Wydzielenia leśne wg stanu Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Starogard na lata 2010-2019.

| | | |
|---|---|---|
| | | ewid. 15, 17/2, 18, obręb Krąg 258/ 19 -część, 258/28 - część), nr 14 (Nadleśnictwo Starogard, Obręb Skarszewy, oddziały 78d, 78h, 78 i -części), nr 15 ( Nadleśnictwo Starogard Obręb Skarszewy oddział 78a –część, obręb Krąg, dz. ewid. 252 -część), nr 16 ( obręb Okole, części dz. ewid. 5, 6/2, 7, 9/6, 9/10, 9/11, 9/12, 9/13, 9/18, 10), nr 25 (Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddziały 29a, 29c, obręb Czarnocin, dz. ewid. 216/2 -część), nr 30 (Nadleśnictwo Starogard, Obręb Mestwinowo, oddział 190b -część) utrzymanie stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie U1;<br>3) utrzymanie wartości wskaźników parametru struktury i funkcji, które zostały ocenione na Fv. |
| | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) | Pełne rozpoznanie zasobów siedliska przyrodniczego, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze. |
| 9. | 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*), olsy źródliskowe | 1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie U2;<br>2) utrzymanie wartości parametru powierzchnia siedliska na dotychczasowym poziomie Fv oraz wartości wskaźnika charakterystyczna kombinacja gatunków na dotychczasowym poziomie Fv;<br>3) w płacie siedliska na stanowisku nr 13 (Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, Leśnictwo Jastrzębce, oddział 183c, 183d), nr 16 ( Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 193d) utrzymanie stanu ochrony siedliska na dotychczasowym poziomie Fv. |
| 10. | 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) | Pełne rozpoznanie zasobów siedliska przyrodniczego, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze. |
| 11. | 1437 Leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* | 1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony gatunku na co najmniej dotychczasowym poziomie U1;<br>2) utrzymanie wartości wskaźnika parametru struktury i funkcji zwarcie drzew i krzewów/ocienienie na dotychczasowym poziomie Fv. |
| 12. | 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* | 1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie U2;<br>2) utrzymanie wskaźników parametrów populacji i siedliska gatunku ocenionych na poziomie U1 na co najmniej dotychczasowym poziomie. |
| 13. | 1138 Brzanka *Barbus meridionalis (B. peloponnesius)* | 1) Pełne rozpoznanie zasobów gatunku, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze;<br>2) utrzymanie wartości parametru siedliska gatunku na co najmniej dotychczasowym poziomie U2. |

Załącznik nr 5. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania

| Przedmiot ochrony | Działania ochronne | Obszar wdrażania[3)] | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie[4)] |
|---|---|---|---|
| 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion* | ***Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony*** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | ***Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania*** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | ***Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych*** | | |
| | Analiza i weryfikacja danych dotyczących siedliska w obszarze, odszukanie i skartowanie siedliska w obszarze, ocena jego stanu na podstawie metodyki stworzonej na potrzeby PMŚ GIOŚ oraz ewentualna zmiana SDF (w przeciągu pierwszych 5 lat obowiązywania pzo). | cały obszar Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku |
| 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis* | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | 1. Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony siedliska poprzez:<br>1) nielokalizowanie nowych budowli piętrzących oraz nieprzebudowywanie istniejących budowli piętrzących (za wyjątkiem budowy przepławek) zakładających zwiększenie poziomu piętrzenia ponad dopuszczalną aktualnie rzędną poziomu wody,<br>2) ograniczenie regulacji rzeki, umacniania brzegów (z wyjątkiem budowy | rzeka Wierzyca na odcinku występowania płatu siedliska: części dz.: nr 1 obręb Starogard Gdański – Ściegiennego, 293, obręb Starogard Gdański - Franciszka Kalinowskiego, 46, 26/1, 174 – obręb Bączek, 216/2 – obręb Czarnocin, 1, 44/1, obręb Żabno, 6, obręb Wielka Wieś, 254, obręb Krąg, 8, 1, 3, 14, obręb | RZGW w Gdańsku, Starosta Powiatu Starogardzkiego, właściciele piętrzeń |

[3)] Wydzielenia leśne wg stanu Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Kaliska na lata 2011-2020, wg stanu Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Starogard na lata 2010-2019
[4)] Podmioty odpowiedzialne za wykonanie działań w ramach posiadanych kompetencji.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | przyczółków mostów i działań związanych z bezpieczeństwem publicznym, z uwzględnieniem wymogów osiągnięcia/utrzymania właściwego stanu ekologicznego wód) | Okole, 66/2, 64, 1 obręb Linowiec | |
| | 2. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzek/cieków poprzez:<br>1) dążenie do budowy kanalizacji ściekowej, uszczelniania szamb,<br>2) dążenie do wyposażania istniejących budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków, lub w przydomowe oczyszczalnie ścieków,<br>3) wyposażanie nowych budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków, lub w przydomowe oczyszczalnie ścieków.<br><br>Przydomowe rozsączkowe oczyszczalnie ścieków lokalizować tylko w przypadku przeprowadzenia badania geotechnicznego potwierdzającego przydatność gruntów do rozsączania ścieków. | pas 100 m od brzegów rzek w obszarze Natura 2000 na odcinkach, na których występują płaty siedliska wymienione w dokumentacji pzo, jw. | Wójtowie Gmin: Starogard Gdański, Skarszewy, Prezydent Miasta Starogard Gdański |
| | 3. Dostosowanie gospodarki turystycznej do wymogów ochrony siedliska poprzez wyznaczenie stref potencjalnie dopuszczonych do zagospodarowania turystycznego. Działanie pokrywa się z działaniami ochronnymi dla głowacza białopłetwego i dla brzanki. | na całym odcinku rzeki Wierzycy znajdującym się w granicach obszaru Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku, Wójtowie Gmin Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa, Prezydent Miasta Starogard Gdański |
| | 4. Dostosowanie gospodarki turystycznej | | Wójtowie Gmin Starogard Gdański, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | i przestrzennej do wymogów ochrony siedliska poprzez:<br>1) utrzymanie wolnej od kempingów i karawaningów strefy brzegowej poza wyznaczonymi strefami (pkt. 3 działań),<br>2) dopuszczenie do budowy i do użytkowania obiektów turystycznych gwarantujących utrzymanie odpowiednich standardów sanitarnych tj. zgodnych z aktualnymi przepisami prawa dotyczącymi usuwania nieczystości i odpadów<br>Działanie pokrywa się z działaniami ochronnymi dla głowacza białopłetwego i dla brzanki. | 1) na całym odcinku rzeki Wierzycy znajdującym się w granicach obszaru Natura 2000<br>2) w wyznaczonych strefach zgodnie z działaniem nr 3. | Skarszewy, Stara Kiszewa<br>Prezydent Miasta Starogard Gdański,<br>Starosta Powiatu Starogardzkiego,<br>Starosta Powiatu Kościerskiego |
| | **Działania dotyczące monitoringu[5] stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych** | | |
| | Monitoring stanu ochrony siedliska na podstawie PMS GIOŚ: parametry: powierzchnia siedliska; struktura i funkcje; perspektywy ochrony.<br>Pełna ocena stanu wg metodyki GIOŚ (co sześć lat). W przypadku pogarszania się stanu ochrony wypracowanie i wdrożenie działań naprawczych. | wszystkie płaty siedliska jak w ust. 1. Szczegółową lokalizację określić i oznaczyć przy zakładaniu powierzchni. | RDOŚ w Gdańsku |
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) | ***Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony*** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | ***Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania*** | | |

[5] Zgodnie z metodyką przyjętą do celów monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Nie planuje się. | | |
| | ***Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych*** | | |
| | Analiza i weryfikacja danych dotyczących siedliska w obszarze, odszukanie i skartowanie siedliska w obszarze, ocena jego stanu na podstawie metodyki stworzonej na potrzeby PMŚ GIOŚ oraz ewentualna zmiana SDF (w przeciągu pierwszych 5 lat obowiązywania pzo). | cały obszar Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku |
| 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych** | | |
| | Analiza i weryfikacja danych dotyczących siedliska w obszarze, odszukanie i skartowanie siedliska w obszarze, ocena jego stanu na podstawie metodyki stworzonej na potrzeby PMŚ GIOŚ oraz ewentualna zmiana SDF (w przeciągu pierwszych 5 lat obowiązywania pzo). | cały obszar Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku |
| 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych** | | |
| | Analiza i weryfikacja danych dotyczących siedliska w obszarze, odszukanie i skartowanie siedliska w obszarze, ocena jego stanu na | cały obszar Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | podstawie metodyki stworzonej na potrzeby PMŚ GIOŚ oraz ewentualna zmiana SDF (w przeciągu pierwszych 5 lat obowiązywania pzo). | | |
| 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*) | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | 1. Wykaszanie gatunków szuwarowych oraz nalotu drzew i krzewów raz na 3 lata. | wszystkie płaty siedliska:<br>stanowisko 1<br>Nadleśnictwo Starogard<br>Obręb Mestwinowo, oddziały 73l (część), 76b (część), 76c (część)<br>stanowisko 2<br>Nadleśnictwo Starogard<br>Obręb Mestwinowo, oddziały 76l (część), 76m (część) | RDOŚ w Gdańsku we współpracy z Nadleśnictwem Starogard |
| | 2. Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony siedliska poprzez zaniechanie konserwacji sieci melioracji szczegółowej na terenie przylegającym do siedliska. | stanowisko 1<br>Nadleśnictwo Starogard<br>Obręb Mestwinowo, oddziały 73l (część), 76b (część), 76c (część) | Nadleśnictwo Starogard |
| | 3. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez wyłączenie pasa o szerokości 25 m od brzegów torfowiska z cięć zupełnych. | pas 25 m od brzegów wszystkich płatów siedliska, jak w ust. 1 | Nadleśnictwo Starogard |
| | **Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych** | | |
| | Monitoring stanu ochrony siedliska na podstawie PMS GIOŚ: parametry: powierzchnia siedliska; struktura i funkcje; perspektywy ochrony.<br>Pełna ocena stanu wg metodyki GIOŚ (co sześć lat).<br>W przypadku pogarszania się stanu ochrony wypracowanie i wdrożenie działań naprawczych. | wszystkie płaty siedliska, jak w ust. 1 | RDOŚ w Gdańsku |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych** | | |
| | Analiza i weryfikacja danych dotyczących siedliska w obszarze, odszukanie i skartowanie siedliska w obszarze, ocena jego stanu na podstawie metodyki stworzonej na potrzeby PMŚ GIOŚ oraz ewentualna zmiana SDF (w przeciągu pierwszych 5 lat obowiązywania pzo). | cały obszar Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku |
| 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | 1. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez wyłączenie z użytkowania rębnego lub stosowanie gospodarki przerębowej (rębnia V) z wydłużonym okresem odnowienia. | stanowisko 1<br>obręb Starogard Gdański<br>dz. ewid. 1 (część), 4/2 (część)<br>stanowisko 3<br>obręb Starogard Gdański<br>dz. ewid. 292 (część), 293 (część), 296 (część)<br>stanowisko 7<br>Obręb Żabno, dz. ewid. 47/5 (część), 47/6 (część)<br>stanowisko 10, obręb Krąg,<br>dz. ewid. 264/1 (część), 266/1 (część), 266/2 (część)<br>obręb Żabno dz. ewid. 6/3<br>Stanowisko 11<br>obręb Krąg | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000<br>Nadleśnictwo Starogard, Nadleśnictwo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | dz. ewid. 253 (część) Stanowisko 17<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 44b (część), 44c<br>stanowisko 18<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 45k<br>Stanowisko 20<br>obręb Bączek, dz. ewid. 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 21, obręb Bączek, dz. ewid. 52/70 (część), 174 (część)<br>Stanowisko 22<br>Obręb Bączek, dz. ewid. 162 (część)<br>stanowisko 28<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 129a | Kaliska, Starosta Powiatu Starogardzkiego |
| | 2. Utrzymanie wyłączenia z użytkowania gospodarczo-hodowlanego płatów siedliska z dopuszczeniem wykonania działania ochronnego określonego w ust. 4. | Stanowisko 31<br>Nadleśnictwo Kaliska, obręb Bartel Wielki, oddział 21k Stanowisko 32<br>Nadleśnictwo Kaliska, obręb Bartel Wielki, oddział 26l, 26m | Nadleśnictwo Kaliska |
| | 3. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez stosowanie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia w drzewostanach które osiągnęły wiek rębności. | stanowisko 2<br>obręb Starogard Gdański, dz. ewid. 3/43<br>stanowisko 5<br>obręb Starogard Gdański, dz. ewid. 223/2 (część), 282/2 (część), 289/2 (część), 295 (część)<br>Stanowisko 8<br>Nadleśnictwo Starogard<br>Obręb Starogard, oddz. 203 s – | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | część,<br>obręb Krąg, dz. ewid. 203/6 (część), 203/7 (część) Stanowisko 9<br>obręb Krąg, dz. ewid. 203/6 (część)<br>stanowisko 12<br>obręb Krąg, dz. ewid. 258/16 (część), 258/19 (część), 260/3 (część)<br>stanowisko 16, obręb Okole<br>dz. ewid. 5, (część), 6/2 (część), 7 (część), 9/6 (część), 9/10 (część), 9/11 (część), 9/12 (część), 9/13 (część), 9/18 (część), 10 (część)<br>stanowisko 19<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 37b<br>Stanowisko 27<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddziały 30i, 31g (część), 31f<br>stanowisko 29<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 143a | przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000<br>Nadleśnictwo Starogard, Starosta Powiatu Starogardzkiego |
| | 4. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez sukcesywne usuwanie gatunku dębu czerwonego w trakcie zabiegów pielęgnacyjno-gospodarczych w drzewostanach<br>W całym okresie obowiązywania pzo.<br>W przypadku stanowisk 31 i 32 w drugiej połowie obowiązywania pzo. | stanowisko 8<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Starogard, część oddz. 203 s,<br>obręb Krąg, dz. ewid. 203/6 (część), 203/7 (część) stanowisko 12<br>obręb Krąg, dz. ewid. 258/16 (część), 258/19 (część), 260/3 (część)<br>stanowisko 16<br>obręb Okole, dz. ewid. 5, (część), 6/2 (część), 7 (część), 9/6 (część), | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 9/10 (część), 9/11 (część), 9/12 (część), 9/13 (część), 9/18 (część), 10 (część)<br>stanowisko 19<br>Nadleśnictwo Starogard<br>Obręb Mestwinowo, oddział 37b<br>Stanowisko 20<br>obręb Bączek, dz. ewid. 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 22<br>obręb Bączek, dz. ewid. 162 (część)<br>Stanowisko 23<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 26h<br>Stanowisko 25<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddziały 29a, 29c, obręb Czarnocin, dz. ewid. 216/2 (część)<br>stanowisko 27<br>obręb Mestwinowo, oddziały 30i, 31g (część), 31f<br>Stanowisko 31<br>Nadleśnictwo Kaliska, obręb Bartel Wielki, oddział 21k<br>Stanowisko 32<br>Nadleśnictwo Kaliska, obręb Bartel Wielki, oddział 26l, 26m | porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000<br>Nadleśnictwo Starogard, Nadleśnictwo Kaliska, Starosta Powiatu Starogardzkiego, |
| | 5. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez:<br>1) w drzewostanach użytkowanych rębnie pozostawianie w ramach każdej rębni na powierzchni manipulacyjnej płatu siedliska nie mniej niż 5% powierzchni drzewostanu | wszystkie płaty siedliska:<br>stanowisko 1<br>obręb Starogard Gdański<br>dz. ewid. 1 (część), 4/2 (część)<br>stanowisko 2<br>obręb Starogard Gdański, dz. ewid. | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | macierzystego wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy). Powinny być one zaznaczone w terenie na etapie cięć przygotowawczych i pozostawione do całkowitego rozpadu i tworzyć jeden zwarty płat drzewostanu,<br>2) w drzewostanach użytkowanych gospodarczo odnawianie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, miejscowego pochodzenia tj. lipą drobnolistną, dębem szypułkowym, z możliwym, mniejszym udziałem klonu zwyczajnego, klonu jawora oraz dopuszczalnym udziałem drzew iglastych (sosna) w ilości nie przekraczającej 10% powierzchni,<br>3) dążenie do pozostawiania martwych drzew o długości pnia >3m i grubości >50 cm (o ile takie drzewa występują w drzewostanie) w ilości powyżej 3 sztuk/ha. W przypadku braku w drzewostanie drzew o długości pnia >3m i grubości >50 cm pozostawianie martwych drzew o możliwie największej długości i średnicy pnia na powierzchniach siedliska w ilości powyżej 3 sztuk/ha,<br>4) dążenie do pozostawienia w płatach siedlisk martwego drewna w ilości co najmniej 3% miąższości drzewostanu. | 3/43<br>stanowisko 3<br>obręb Starogard Gdański<br>dz. ewid. 292 (część), 293 (część), 296 (część)<br>stanowisko 4<br>obręb Nowa Wieś, dz. ewid. 29/1 (część), 29/6 (część), 119/8 (część)<br>stanowisko 5<br>obręb Starogard Gdański, dz. ewid. 223/2 (część), 282/2 (część), 289/2 (część), 295 (część)<br>stanowisko 6<br>Gmina Starogard Gdański<br>Obręb Żabno<br>dz. ewid. 51/4 (część), 51/11 (część)<br>stanowisko 7<br>Obręb Żabno, dz. ewid. 47/5 (część), 47/6 (część)<br>stanowisko 10, obręb Krąg, dz. ewid. 264/1 (część), 266/1 (część), 266/2 (część)<br>obręb Żabno dz. ewid. 6/3<br>stanowisko 8<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Starogard, część oddz. 203 s, obręb Krąg, dz. ewid. 203/6 (część), 203/7 (część)<br>stanowisko 9<br>obręb Krąg, dz. ewid. 203/6 (część)<br>stanowisko 10<br>obręb Krąg, dz. ewid. 264/1 (część), 266/1 (część), 266/2 (część), obręb Żabno dz. ewid. 6/3 | samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000<br><br>Nadleśnictwo Starogard, Nadleśnictwo Kaliska, Starosta Powiatu Starogardzkiego |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | stanowisko 11<br>obręb Krąg, dz. ewid. 253 (część)<br>Stanowisko 17, Nadleśnictwo Starogard<br>obręb Mestwinowo, oddział 44b (część), 44c<br>stanowisko 12<br>obręb Krąg, dz. ewid. 258/16 (część), 258/19 (część), 260/3 (część)<br>stanowisko 13<br>obręb Okole, dz. ewid. 15 (część), 17/2 (część), 18 (część),<br>Obręb Krąg 258/ 19 (część), 258/28 (część)<br>stanowisko 14<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Skarszewy, oddziały 78d, 78h, 78 i (część)<br>stanowisko 15<br>Nadleśnictwo Starogard<br>Obręb Skarszewy, oddział 78a (część), obręb Krąg dz. ewid. 252 (część)<br>stanowisko 16<br>obręb Okole, dz. ewid. 5, (część), 6/2 (część), 7 (część), 9/6 (część), 9/10 (część), 9/11 (część), 9/12 (część), 9/13 (część), 9/18 (część), 10 (część)<br>stanowisko 17<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 44b (część), 44c<br>stanowisko 18 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 45k<br>stanowisko 19<br>Nadleśnictwo Starogard<br>obręb Mestwinowo, oddział 37b<br>stanowisko 20<br>obręb Bączek, dz. ewid. 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 21, obręb Bączek, dz. ewid. 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 21<br>obręb Bączek, dz. ewid. 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 22<br>obręb Bączek, dz. ewid. 162 (część)<br>stanowisko 23<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 26h<br>stanowisko 24<br>obręb Bączek, dz. ewid. 19/4 (część), 29/1 (część) , 174 (część)<br>stanowisko 25<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddziały 29a, 29c, obręb Czarnocin, dz. ewid. 216/2 (część)<br>stanowisko 26<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 28i (część)<br>Stanowisko 27<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddziały 30i, 31g (część), 31f<br>stanowisko 28 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 129a stanowisko 29<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 143a Stanowisko 30<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 190b (część) | |
| | **Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych** | | |
| | Monitoring stanu ochrony siedliska na podstawie PMS GIOŚ: parametry: powierzchnia siedliska; struktura i funkcje; perspektywy ochrony.<br>Pełna ocena stanu wg metodyki GIOŚ (w ostatnim roku obowiązywania pzo – w ramach prac nad sporządzeniem kolejnego pzo) | wszystkie płaty siedliska, jak w ust. 5 | RDOŚ w Gdańsku |
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | Analiza i weryfikacja danych dotyczących siedliska w obszarze, odszukanie i skartowanie siedliska w obszarze, ocena jego stanu na podstawie metodyki stworzonej na potrzeby PMŚ GIOŚ oraz ewentualna zmiana SDF (w przeciągu pierwszych 5 lat obowiązywania pzo). | cały obszar Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku |
| 91E0 Łęgi wierzbowe, | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*), olsy źródliskowe | **związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | 1. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez wyłączenie z użytkowania rębnego lub stosowanie gospodarki przerębowej (rębnia V) z wydłużonym okresem odnowienia. | stanowisko 1<br>obręb Kokoszkowy, dz. ewid. 4/2 (część), obręb Starogard Gdański, dz. ewid. 1 (część)<br>stanowisko 2<br>obręb Nowa Wieś dz. ewid. 6 (część), 119/8 (część)<br>stanowisko 4<br>obręb Krąg, dz. ewid. 259 (część), 260/3 (część)<br>stanowisko 5<br>obręb Krąg , dz. ewid. 253 (część), 254 (część)<br>stanowisko 6<br>obręb Bączek, dz. ewid. 46 (część), obręb Okole, dz. ewid. 3 (część), 5 (część), 8 (część)<br>stanowisko 12<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 31h<br>Stanowisko 17<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddziały 194a, 194b (część) | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000<br>Nadleśnictwo Starogard, Starosta Powiatu Starogardzkiego |
| | 2. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez stosowanie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia w drzewostanach, które osiągnęły wiek rębności. | stanowisko 8<br>obręb Bączek, dz. ewid 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 11<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 30k, obręb Czarnocin, dz. ewid 216/1 (część)<br>stanowisko 14<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 183j | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | stanowisko 18<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 194h (część) | przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000<br>Nadleśnictwo Starogard, Starosta Powiatu Starogardzkiego, |
| | 3. Dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów ochrony siedliska poprzez:<br>1) dążenie do pozostawiania martwych drzew o długości pnia >3m i grubości >50 cm (o ile takie drzewa występują w drzewostanie) w ilości powyżej 3 sztuk/ha. W przypadku braku w drzewostanie drzew o długości pnia >3m i grubości >50 cm dążenie do pozostawiania martwych drzew o możliwie największej długości i średnicy pnia na powierzchniach siedliska w ilości powyżej 3 sztuk/ha,<br>2) dążenie do pozostawienia w płatach siedlisk martwego drewna w ilości co najmniej 3% miąższości drzewostanu,<br>3) w drzewostanach użytkowanych rębnie pozostawienie w ramach każdej rębni na powierzchni manipulacyjnej płatu siedliska nie mniej niż 5% powierzchni drzewostanu macierzystego wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy). Powinny być one zaznaczone w terenie na etapie cięć przygotowawczych i pozostawione do całkowitego rozpadu i tworzyć jeden zwarty płat drzewostanu,<br>4) w drzewostanach użytkowanych gospodarczo odnawianie gatunkami zgodnymi z poszczególnymi podtypami siedliska | wszystkie płaty siedliska:<br>stanowisko 1<br>obręb Kokoszkowy, dz. ewid. 4/2 (część), obręb Starogard Gdański, dz. ewid. 1 (część)<br>stanowisko 2<br>obręb Nowa Wieś dz. ewid. 6 (część), 119/8 (część)<br>Stanowisko 3<br>obręb Żabno, dz. ewid. 1 (część), 44/1 (część)<br>stanowisko 4<br>obręb Krąg, dz. ewid. 259 (część), 260/3 (część)<br>stanowisko 5<br>obręb Krąg , dz. ewid. 253 (część), 254 (część)<br>stanowisko 6<br>obręb Bączek, dz. ewid. 46 (część), obręb Okole, dz. ewid. 3 (część), 5 (część), 8 (część)<br>stanowisko 7<br>obręb Bączek, dz. ewid 46 (część), 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 8<br>obręb Bączek, dz. ewid 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 9 | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000<br>Nadleśnictwo Starogard, Starosta Powiatu Starogardzkiego |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | przyrodniczego, gatunkami miejscowego pochodzenia (olsza czarna, jesion wyniosły w dowolnych proporcjach, możliwe domieszki wierzby białej, wiązu). | obręb Bączek, dz. ewid 52/70 (część), 174 (część)<br>stanowisko 10<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 26n, 26p (część) obręb Bączek, dz. ewid 174 (część)<br>stanowisko 11,<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 30k, obręb Czarnocin dz. ewid 216/1 (część)<br>stanowisko 12<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 31h<br>stanowisko 13<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 183c, 183d<br>stanowisko 14<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 183j<br>stanowisko 15<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 190 o (część), 192a (część)<br>stanowisko 16<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 193d<br>stanowisko 17<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddziały 194a, 194b (część)<br>stanowisko 18<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 194h (część)<br>stanowisko 19 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 194i stanowisko 20<br>Nadleśnictwo Starogard, obręb Mestwinowo, oddział 194w, 194r | |
| | 4. Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony siedliska poprzez:<br>1) ograniczenie regulowania, prostowania biegu rzek na odcinkach, na których znajdują się płaty siedliska, Działania nie dotyczą prac związanych z bieżącymi remontami istniejących projektów hydrotechnicznych, istniejących obiektów budowlanych, utrzymaniem zbiorników wodnych w zasięgu istniejących cofek oraz wyłącznie niezbędnych działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, z uwzględnieniem wymogów osiągnięcia/utrzymania właściwego stanu ekologicznego wód,<br><br>2) nielokalizowanie nowych budowli piętrzących oraz nieprzebudowywanie istniejących budowli piętrzących (za wyjątkiem budowy przepławek) zakładających zwiększenie poziomu piętrzenia ponad dopuszczalną aktualnie rzędną poziomu wody. | odcinki rzek w miejscach występowania płatów siedliska – jak w ust. 3 | Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, właściciele piętrzeń, Starosta Powiatu Starogardzkiego, Starosta Powiatu Kościerskiego. |
| | 5. Pozostawienie tarasów zalewowych w miejscach występowania płatów siedliska wolnych od wszelkich obiektów budowlanych, poza konieczną konserwacją i modernizacją obiektów istniejących oraz koniecznej realizacji obiektów przeciwpowodziowych, jeżeli nie istnieje alternatywa dla ich lokalizacji. | miejsca występowania wszystkich płatów siedliska – jak w ust. 3 | RDOŚ w Gdańsku, Starosta Powiatu Starogardzkiego, Starosta Powiatu Kościerskiego, Wójtowie Gmin: Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa, Prezydent Miasta Starogard Gdański |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych** | | |
| | Monitoring stanu ochrony siedliska na podstawie PMS GIOŚ: parametry: powierzchnia siedliska; struktura i funkcje; perspektywy ochrony.<br>Pełna ocena stanu wg metodyki GIOŚ (w ostatnim roku obowiązywania pzo – w ramach prac nad sporządzeniem kolejnego pzo) | wszystkie płaty siedliska – jak w ust. 3 | RDOŚ w Gdańsku |
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | Analiza i weryfikacja danych dotyczących siedliska w obszarze, odszukanie i skartowanie siedliska w obszarze, ocena jego stanu na podstawie metodyki stworzonej na potrzeby PMŚ GIOŚ oraz ewentualna zmiana SDF (w przeciągu pierwszych 5 lat obowiązywania pzo). | cały obszar Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku |
| 1437 Leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania.** | | |
| | Utrzymanie dotychczasowej gospodarki rolnej i przestrzennej zgodnie z wymogami ochrony siedliska gatunku poprzez:<br>1) niezalesianie, niezaorywanie, nieprzeznaczanie pod zabudowę (w obrębie gospodarstw rolnych działanie obligatoryjne) siedliska leńca bezpdkwiatkowego, | obręb Czarnocin, dz. ew. nr 82/1<br>N54° 2' 32,204"<br>E18° 24' 54,388" | właściciel lub posiadacz obszaru 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 dochodowości, a w odniesieniu |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2) utrzymanie ekstensywnego sposobu użytkowania łąk, na których występuje stanowisko leńca bezpodkwiatkowego poprzez koszenie (w obrębie gospodarstw rolnych działanie obligatoryjne) działania fakultatywnie: koszenie nie częściej niż dwa razy do roku wysokość koszenia 5-15 cm technika koszenia: w sposób nieniszczący struktury roślinności i gleby nie nawożenie pierwszy pokos przeprowadzić nie wcześniej niż 15 czerwca. Pozostawiać siano do naturalnego wyschnięcia na powierzchni zbierać siano w ciągu 2 tygodni od pokosu lub w terminie dłuższym w przypadku złych warunków pogodowych | | do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, RDOŚ w Gdańsku |
| | **Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych oraz realizacji celów działań ochronnych** | | |
| | Monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie PMS GIOŚ.<br>Pełna ocena stanu wg metodyki GIOŚ (co 6 lat). W przypadku pogarszania się stanu ochrony wypracowanie i wdrożenie działań naprawczych | obręb Czarnocin, dz. ew. nr 82/1<br>N54° 2' 32,204"<br>E18° 24' 54,388" | RDOŚ w Gdańsku |
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | 1. Dostosowanie gospodarki wodnej i przestrzennej do wymogów ochrony gatunku poprzez:<br>1) udrażnianie rzek poprzez dążenie do | 1) <u>Wierzyca:</u><br>91+200 Czarnocińskie Piece,<br>117+270 Zamek Kiszewski;<br><u>Mała Wierzyca:</u> | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | budowy sprawnych przepławek i zapewnienia ich prawidłowego funkcjonowania,<br>2) nielokalizowanie nowych budowli piętrzących oraz nieprzebudowywanie istniejących budowli piętrzących (za wyjątkiem budowy przepławek) zakładających zwiększenie poziomu piętrzenia ponad dopuszczalną aktualnie rzędną poziomu wody. | 0+860 Zamek Kiszewski,<br>3+400 Pałubin;<br><u>Wietcisa:</u><br>2+300 Skarszewy Dolne,<br>6+650 Skarszewy;<br><u>Piesienica:</u><br>0+410 Nowa Wieś<br>2) rzeka Wierzyca i jej dopływy w obszarze Natura 2000 | do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000,<br>RZGW w Gdańsku, RDOŚ w Gdańsku, właściciele piętrzeń, Starosta Powiatu Starogardzkiego, Starosta Powiatu Kościerskiego |
| | 2. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzek/cieków poprzez:<br>1) dążenie do budowy kanalizacji ściekowej,<br>2) dążenie do wyposażania istniejących budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków, lub w przydomowe oczyszczalnie ścieków, uszczelnianie szamb,<br>3) wyposażanie nowych budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków, lub w przydomowe oczyszczalnie ścieków,<br>4) zapewnienie prawidłowego funkcjonowania oczyszczalni ścieków, w szczególności zabezpieczenie przed dopływem do wód powierzchniowych ścieków nie odpowiadających parametrom określonym w wydanych zezwoleniach. | 1) 2) 3) pas 100 m od brzegów rzeki Wierzycy oraz jej dopływów w obszarze Natura 2000<br>4) oczyszczalnia w Zamku Kiszewskim | Wójtowie Gmin: Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa, Prezydent Miasta Starogard Gdański, Burmistrz Miasta Skarszewy |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Przydomowe rozsączkowe oczyszczalnie ścieków lokalizować tylko w przypadku przeprowadzenia badania geotechnicznego potwierdzającego przydatność gruntów do rozsączania ścieków. | | |
| | 3. Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony gatunku poprzez:<br>1) ograniczenie regulowania lub odmulania cieków,<br>2) pozostawienie rumoszu drzewnego w korytach rzek w ilości nie stwarzającej zagrożenia powodziowego.<br><br>Działania nie dotyczą prac związanych z bieżącymi remontami istniejących projektów hydrotechnicznych i istniejących obiektów budowlanych, utrzymaniem zbiorników wodnych w zasięgu istniejących cofek oraz wyłącznie niezbędnych działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej z uwzględnieniem wymogów osiągnięcia/utrzymania właściwego stanu ekologicznego wód. | rzeka Wierzyca i jej dopływy w obszarze Natura 2000 | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000,<br>RZGW w Gdańsku, RDOŚ w Gdańsku, Starosta Powiatu Starogardzkiego, Starosta Powiatu Kościerskiego |
| | 4. Dostosowanie gospodarki rybackiej do wymogów ochrony gatunku poprzez:<br>1) niewprowadzanie obcych geograficznie gatunków ryb do cieków,<br>2) nielokalizowanie nowych stawów rybnych wymagających okresowych zrzutów wód do rzek. | 1) rzeka Wierzyca i jej dopływy w obszarze Natura 2000<br>2) działki w granicach obszaru Natura 2000 znajdujące się przy brzegach rzeki Wierzycy i jej dopływów | RZGW w Gdańsku, rybaccy użytkownicy wód |
| | 5. Dostosowanie gospodarki przestrzennej do wymogów ochrony gatunku poprzez: | działki przylegające do brzegów rzek w obszarze Natura 2000 | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1) nielokalizowanie nowej zabudowy brzegów rzek mogących wpływać niekorzystnie na stan wód w rzekach,<br>2) nielokalizowanie przy rzekach kopalni kruszywa, a także miejsc wydobywania torfu mogących wpływać niekorzystnie na stan wód w rzekach. | | obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000,<br>Wójtowie Gmin: Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa,<br>Prezydent Miasta Starogard Gdański,<br>Burmistrz Miasta Skarszewy,<br>RDOŚ w Gdańsku |
| | 6. Dostosowanie gospodarki turystycznej do wymogów ochrony siedliska poprzez wyznaczenie stref potencjalnie dopuszczonych do zagospodarowania turystycznego. Działanie pokrywa się z działaniami ochronnymi dla siedliska przyrodniczego 3260 i dla gatunku brzanki. | na całym odcinku rzeki Wierzycy znajdującym się w granicach obszaru Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku, Wójtowie Gmin Starogard Gdański (wiejska), Skarszewy, Stara Kiszewa<br>Prezydent Miasta Starogard Gdański,<br>Burmistrz Miasta Skarszewy,<br>RDOŚ w Gdańsku |
| | 7. Dostosowanie gospodarki turystycznej i przestrzennej do wymogów ochrony siedliska poprzez:<br>1) utrzymanie wolnej od kempingów i karawaningów strefy brzegowej poza wyznaczonymi strefami (pkt. 6 działań),<br>2) dopuszczenie do budowy i do użytkowania obiektów turystycznych gwarantujących utrzymanie odpowiednich standardów sanitarnych tj. zgodnych z aktualnymi przepisami prawa dotyczącymi | 1) na całym odcinku rzeki Wierzycy znajdującym się w granicach obszaru Natura 2000<br>2) w wyznaczonych strefach zgodnie z działaniem w ust 6 | Wójtowie Gmin Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa<br>Starosta Powiatu Starogardzkiego,<br>Starosta Powiatu Kościerskiego,<br>Prezydent Miasta Starogard Gdański,<br>Burmistrz Miasta Skarszewy,<br>RDOŚ w Gdańsku |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | usuwania nieczystości i odpadów.<br>Działanie pokrywa się z działaniami ochronnymi dla siedliska przyrodniczego 3260 i dla gatunku brzanki. | | |
| | **Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych** | | |
| | 2. Monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie PMS GIOŚ.<br>Pełna ocena stanu wg metodyki GIOŚ (co 5 lat). W przypadku pogarszania się stanu ochrony wypracowanie i wdrożenie działań naprawczych | Stanowisko 3<br>N54° 1' 29,375"<br>E18° 20' 31,160"<br>Stanowisko 4<br>N54° 1' 40,956"<br>E18° 29' 0,297"<br>Stanowisko 8<br>N53° 58' 6,852"<br>E18° 28' 52,586" | RDOŚ w Gdańsku |
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Nie planuje się. | | |
| 1138 Brzanka *Barbus meridionalis (B. peloponnesius)* | **Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | |
| | 1. Dostosowanie gospodarki wodnej i przestrzennej do wymogów ochrony gatunku poprzez:<br>1) udrażnianie rzek poprzez dążenie do budowy sprawnych przepławek i zapewnienia ich prawidłowego funkcjonowania,<br>2) nielokalizowanie nowych budowli piętrzących oraz nieprzebudowywanie istniejących budowli piętrzących (za wyjątkiem budowy przepławek) zakładających zwiększenie poziomu piętrzenia ponad dopuszczalną aktualnie rzędną poziomu wody. | 1) <u>Wierzyca:</u><br>91+200 Czarnocińskie Piece,<br>117+270 Zamek Kiszewski;<br><u>Mała Wierzyca:</u><br>0+860 Zamek Kiszewski,<br>3+400 Pałubin;<br><u>Wietcisa:</u><br>2+300 Skarszewy Dolne,<br>6+650 Skarszewy;<br><u>Piesienica:</u><br>0+410 Nowa Wieś<br>2) rzeka Wierzyca i jej dopływy w obszarze Natura 2000 | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000,<br>RZGW w Gdańsku, RDOŚ w Gdańsku, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Starosta Powiatu Starogardzkiego, Starosta Powiatu Kościerskiego |
| | 2. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzek/cieków poprzez:<br>1) dążenie do budowy kanalizacji ściekowej,<br>2) dążenie do wyposażania istniejących budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków, lub w przydomowe oczyszczalnie ścieków, uszczelnianie szamb,<br>3) wyposażanie nowych budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków, lub w przydomowe oczyszczalnie ścieków,<br>4) zapewnienie prawidłowego funkcjonowania oczyszczalni ścieków, w szczególności zabezpieczenie przed dopływem do wód powierzchniowych ścieków nie odpowiadających parametrom określonym w wydanych zezwoleniach.<br><br>Przydomowe rozsączkowe oczyszczalnie ścieków lokalizować tylko w przypadku przeprowadzenia badania geotechnicznego potwierdzającego przydatność gruntów do rozsączania ścieków. | 1) 2) 3) pas 100 m od brzegów rzeki Wierzycy oraz ich dopływów w obszarze Natura 2000<br>2) oczyszczalnia w Zamku Kiszewskim | Wójtowie Gmin: Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa, Prezydent Miasta Starogard Gdański, Burmistrz Miasta Skarszewy |
| | 3. Dostosowanie gospodarki wodnej do wymogów ochrony gatunku poprzez:<br>1) ograniczenie regulowania lub odmulania cieków,<br>2) pozostawienie rumoszu drzewnego w korytach rzek w ilości nie stwarzającej zagrożenia powodziowego. | rzeka Wierzyca i jej dopływy w obszarze Natura 2000 | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Działania nie dotyczą prac związanych z bieżącymi remontami istniejących projektów hydrotechnicznych i istniejących obiektów budowlanych, utrzymaniem zbiorników wodnych w zasięgu istniejących cofek oraz wyłącznie niezbędnych działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej z uwzględnieniem wymogów osiągnięcia/utrzymania właściwego stanu ekologicznego wód. | | nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, RZGW w Gdańsku, RDOŚ w Gdańsku, Starosta Powiatu Starogardzkiego, Starosta Powiatu Kościerskiego |
| | 4. Dostosowanie gospodarki rybackiej do wymogów ochrony gatunku poprzez:<br>1) niewprowadzanie obcych geograficznie gatunków ryb do jezior lub do cieków,<br>2) nielokalizowanie nowych stawów rybnych wymagających okresowych zrzutów wód do rzek. | 1) rzeka Wierzyca i jej dopływy w obszarze Natura 2000<br>2) działki w obszarze Natura 2000 znajdujące się przy brzegach rzeki Wierzycy i jej dopływów | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, RZGW w Gdańsku, rybaccy użytkownicy wód |
| | 5. Dostosowanie gospodarki przestrzennej do wymogów ochrony gatunku poprzez:<br>1) nielokalizowanie nowej zabudowy brzegów rzek mogących wpływać niekorzystnie na stan wód w rzekach,<br>2) nielokalizowanie przy rzekach kopalni | działki przylegające do brzegów rzek w obszarze Natura 2000 | właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000, a w odniesieniu do gruntów Skarbu Państwa lub stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | kruszywa, a także miejsc wydobywania torfu mogących wpływać niekorzystnie na stan wód w rzekach. | | nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000,<br>Wójtowie Gmin: Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa, RDOŚ w Gdańsku<br>Prezydent Miasta Starogard Gdański, Burmistrz Miasta Skarszewy |
| | 6. Dostosowanie gospodarki turystycznej do wymogów ochrony siedliska poprzez wyznaczenie stref potencjalnie dopuszczonych do zagospodarowania turystycznego.<br>Działanie pokrywa się z działaniami ochronnymi dla siedliska przyrodniczego 3260 i dla gatunku głowacza białopłetwego. | na całym odcinku rzeki Wierzycy znajdującym się w granicach obszaru Natura 2000 | RDOŚ w Gdańsku, Wójtowie Gmin: Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa,<br>Prezydent Miasta Starogard Gdański, Burmistrz Miasta Skarszewy |
| | 7. Dostosowanie gospodarki turystycznej i przestrzennej do wymogów ochrony siedliska poprzez:<br>1) utrzymanie wolnej od kempingów i karawaningów strefy brzegowej poza wyznaczonymi strefami (pkt. 6 działań),<br>2) dopuszczenie do budowy i do użytkowania obiektów turystycznych gwarantujących utrzymanie odpowiednich standardów sanitarnych tj. zgodnych z aktualnymi przepisami prawa dotyczącymi usuwania nieczystości i odpadów<br>Działanie pokrywa się z działaniami ochronnymi dla siedliska przyrodniczego | 1) na całym odcinku rzeki Wierzycy znajdującym się w granicach obszaru Natura 2000<br>2) w wyznaczonych strefach zgodnie z działaniem w ust. 6 | Wójtowie Gmin Starogard Gdański, Skarszewy, Stara Kiszewa<br>Starosta Powiatu Starogardzkiego, Starosta Powiatu Kościerskiego,<br>Prezydent Miasta Starogard Gdański, Burmistrz Miasta Skarszewy |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 3260 i dla gatunku głowacza białopłetwego. | | |
| | **Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych** | | |
| | Monitoring stanu ochrony gatunku na podstawie PMS GIOŚ w przypadku gdy w wyniku działania z zakresu uzupełnienia stanu wiedzy dla tego gatunku zostanie potwierdzona jego obecność w obszarze Natura 2000.<br>Pełna ocena stanu wg metodyki GIOŚ (co 5 lat licząc od roku w którym zostało przeprowadzone uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku). W przypadku pogarszania się stanu ochrony wypracowanie i wdrożenie działań naprawczych | lokalizacja stanowisk określona na podstawie wyników działania z zakresu uzupełnienia stanu wiedzy dla gatunku | RDOŚ w Gdańsku |
| | **Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony** | | |
| | Kontrola w okresie wiosennym i letnim odcinka rzeki przy pomocy odłowów agregatem prądotwórczym i sieciami stawnymi (w pierwszych trzech latach obowiązywania pzo). Pełna ocena stanu wg metodyki GIOŚ. | odcinek rzeki Wierzyca pomiędzy Czarnocinem i Kręgskim Młynem (86 km rzeki) | RDOŚ w Gdańsku w porozumieniu z PZW Okręg w Gdańsku |

Załącznik nr 6. Wskazania do zmiany w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin Stara Kiszewa, Skarszewy i miasta Starogard Gdański, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000.

| Lp. | Nazwa dokumentu | Wskazanie do zmiany |
|---|---|---|
| 1. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stara Kiszewa<br><br>Uchwała nr XVIII/124/2004<br>Rady Gminy Stara Kiszewa<br>z dnia 23 czerwca 2004 r. | Uwzględnienie obszaru Natura 2000 w tym ograniczeń związanych z zagospodarowaniem obszaru, wynikających z przepisów prawa w tym z PZO w treści i na załączniku kartograficznym studium. |
| 2. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarszewy<br><br>Uchwała Nr XLI/243/98<br>Rady Miejskiej w Skarszewach<br>z dnia 26 marca 1998 r.<br><br>zmienione uchwałami:<br><br>nr XXXVIII/341/2005<br>z dnia 12 lipca 2005 r.,<br>nr XXXVI/314/2005<br>z dnia 28 kwietnia 2005 r.,<br>nr VI/49/2007<br>z dnia 5 kwietnia 2007 r.,<br>nr XIII/103/2007<br>z dnia 10 października 2007 r.<br>nr XLII/326/09<br>z dnia 18 grudnia 2009 r. | Wprowadzenie zmiany w Studium w rozdziale "V. Kierunki zagospodarowania" w podrozdziale "2.2. Tereny, na których ogranicza się lokalizację zabudowy ze względu na ochronę walorów przyrodniczych" polegającej na dodaniu punktu o treści: " - obszar Natura 2000 "Dolina Wierzycy" w zakresie wynikającym z przepisów prawa, w tym planu zadań ochronnych dla tego obszaru. |
| 3. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego | Uwzględnienie obszaru Natura 2000 w tym ograniczeń związanych z zagospodarowaniem obszaru, wynikających z przepisów prawa w tym z PZO w treści i na załączniku kartograficznym |

| | | |
|---|---|---|
| | miasta Starogard Gdański<br><br>Uchwała nr XXXVIII/353/2005 Rady Miejskiej Starogardu Gdańskiego z dnia 7 grudnia 2005r. oraz uchwała L/440/2010 R. M. Starogard Gdański z 27.01.2010 r. w sprawie aktualności „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Starogard Gdański i planów miejscowych”. | studium. |