

RGO.6220.1.2014.IS

POSTANOWIENIE

Działając na podstawie:

- art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 267),
- art. 63 ust. 1 i ust. 4, art. 64 ust. 1 i art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.),
- § 3 ust. 1 pkt 6 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.)

oraz po uzyskaniu opinii:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 02.04.2014 r., znak: WOOS.4240.11.15.2014.KF-4 (data wpływu do Urzędu 04.04.2014 r.)

postanawiam

I. nałożyć obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego do realizacji przedsięwzięcia pn. „Farma wiatrowa Borowa – Czermin” polegającego na budowie 8 elektrowni wiatrowych wraz z Głównym Punktem Zasilania (GPZ) na obszarze gminy Borowa w miejscowości Orłów, Wola Pławska i Pławo oraz na obszarze gminy Czermin w miejscowości Czermin.

Obszar lokalizacji planowanego przedsięwzięcia:

Turbina T1: działki nr ewid. 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295/2, 296, 932, 933 obręb Pławo, gmina Borowa

Turbina T2: działki nr ewid. 494, 495, 496, 497, 498, 499 obręb Pławo, gmina Borowa

Turbina T3: działki nr ewid. 180, 181, 182, 183, 184 obręb Orłów, gmina Borowa

Turbina T4: działki nr ewid. 107/1, 108, 109, 110 obręb Orłów, gmina Borowa

Turbina T5: działki nr ewid. 242, 243 obręb Orłów, gmina Borowa

działki nr ewid. 119, 120, 121, 122, 123 obręb Wola Pławska, gmina Borowa

Turbina T6: działki nr ewid. 1795/5, 1795/1, 201/1 obręb Czermin, gmina Czermin

Turbina T7: działki nr ewid. 676, 678, 695/1, 695/2 obręb Czermin, gmina Czermin

Turbina T8: działki nr ewid. 720, 1644, 722/2, 722/3, 726/1, 726/2 obręb Czermin, gmina Czermin

Główny Punkt Zasilania: działki nr ewid. 181, 182, 183 obręb Orłów, gmina Borowa

Obszar oddziaływania przedsięwzięcia:

Obręb Borowa, gmina Borowa – działki nr ewid. 1960, 1974, 1975, 1979, 1980, 1982, 2437, 2499, 2513, 2515, 2517, 2519, 2522, 2525, 2526, 2527, 2528, 2530, 2535, 2539, 2544, 2548, 2549, 2555, 2655

Obręb Pławo, gmina Borowa – działki nr ewid. 25, 26, 27/1, 27/2, 27/3, 28/1, 28/2, 29/1, 29/2, 30, 31, 32, 33, 34/1, 34/2, 35/1, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43/1, 43/2, 44/1, 44/2, 45, 46, 47, 67/2, 68, 69, 71, 72, 73/1, 73/2, 76, 78, 79/1, 79/2, 81, 82, 83, 84, 85, 86/1, 86/2, 88, 89/1, 89/2, 90, 91, 92/1, 92/2, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99/1, 99/2, 99/3, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123/2, 124/2, 124/3, 125/1, 125/3, 125/4, 127, 129, 130, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140/1, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 152/2, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160/1, 160/2, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173/1,

173/2, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202/1, 202/2, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212/1, 212/2, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221/1, 221/2, 222/1, 222/2, 223, 224, 225, 226, 227, 228/1, 228/2, 229, 230/1, 230/2, 231, 232, 233/1, 233/2, 233/3, 234, 235, 242, 244, 245, 246/1, 246/2, 247, 248, 249, 250/1, 250/2, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260/1, 260/2, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271/1, 271/2, 272, 273/1, 273/2, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295/1, 295/2, 296, 297, 298, 327/2, 328, 329, 330/1, 330/2, 333, 334, 336, 339, 340, 341, 342, 343, 344/1, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 355, 356, 357, 358, 359/2, 360/1, 360/2, 361, 362/1, 363, 364, 365, 366, 367/3, 367/4, 368, 369, 370, 372, 373, 374, 375, 379, 380, 382, 383, 384/1, 384/2, 385/1, 385/4, 386, 387/1, 387/2, 388, 389/1, 389/2, 390, 391, 392, 393/1, 393/2, 394/1, 394/2, 395, 396/1, 396/2, 397, 398/1, 398/2, 399, 400, 401, 403, 404, 405, 406, 407, 408/3, 408/4, 409/1, 409/2, 409/4, 409/5, 410/2, 411, 412/1, 412/2, 413, 414/1, 414/2, 415/1, 415/2, 416, 417/3, 417/5, 417/6, 418, 419, 420, 421, 422/1, 423/1, 423/2, 425/1, 425/2, 426, 427/1, 427/4, 427/5, 428, 429, 430, 431, 432, 433/1, 433/2, 434, 435, 438, 439/1, 439/2, 440/1, 440/2, 441/1, 441/4, 442/1, 442/2, 442/3, 443, 445/1, 445/2, 446/1, 446/2, 447, 448, 449, 450/2, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493/1, 493/2, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529/1, 529/2, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 553, 554, 556, 557, 558, 559, 560, 561/1, 561/2, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573/1, 573/2, 574/1, 574/2, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 897, 898, 899, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 920, 921, 922/1, 925, 926/1, 926/2, 927, 928/1, 928/2, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942/2, 943, 944/1, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 981, 982/1

Obwód Orłów, gmina Borowa – działki nr ewid. 1/1, 1/2, 2, 3, 4/1, 4/2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30/1, 30/2, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52/1, 52/2, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107/1, 107/2, 108, 109, 110, 111/1, 111/2, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120/1, 120/2, 121, 122, 123, 124/1, 124/2, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169/1, 169/2, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178/1, 178/2, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188/1, 188/2, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199/1, 199/2, 200, 201/1, 201/2, 201/3, 202/1, 202/2, 202/3, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220/1, 220/2, 220/3, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 252/2, 253/4, 254/2, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280/1, 281, 282, 283, 284, 285, 287, 288, 289/2, 290/1, 291, 292/2, 293/2, 294/2, 295, 297/2, 298/2, 299/2, 300/2, 301/1, 301/2, 302, 303, 304/2, 305, 306, 307, 308, 309/1, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453

Obwód Wola Pławska, gmina Borowa – działki nr ewid. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65/2, 66/1, 66/2, 67/1, 67/2, 68, 69, 70, 71, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105/1, 105/2, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165/1, 165/2, 165/3, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182/1, 182/2, 183/1,

183/2, 184, 185, 186, 187, 188, 189/1, 189/2, 190, 191, 192/1, 192/2, 193/1, 193/2, 194, 195, 196, 197, 198, 199/1, 199/2, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209/1, 209/2, 210, 211, 212/1, 212/2, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223/1, 223/2, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 234, 235, 236, 237, 238/2, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 253/2, 254, 255/3, 263/1, 263/2, 264, 265, 266, 267, 268, 269

Obwód Czermin, gmina Czermin – działki nr ewid. 149/1, 149/2, 150/1, 150/2, 151, 152/1, 152/2, 154, 169/2, 170, 171, 172, 173, 174/1, 174/2, 175, 176, 177, 178/1, 178/2, 179, 180, 181, 182, 183/1, 183/2, 183/3, 184/1, 184/2, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191/1, 191/2, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199/1, 199/2, 201/1, 215, 216, 217, 218/1, 218/2, 218/3, 219, 220/1, 220/2, 221, 222/1, 222/2, 223, 224, 225/1, 225/2, 225/3, 225/4, 225/5, 226, 227/1, 227/2, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241/1, 241/2, 242, 244, 245, 246/1, 246/2, 246/3, 246/4, 247/1, 247/2, 248, 250, 254, 255/1, 255/2, 256, 257, 261, 262, 267/1, 267/2, 268/1, 268/2, 272, 273/1, 273/2, 276, 277, 278, 279/1, 279/2, 635, 648, 649, 650/1, 650/2, 651, 652, 653, 654/1, 654/2, 655, 656, 657/1, 657/2, 658/1, 658/2, 659/1, 659/2, 660, 661/1, 661/3, 662, 663, 664, 666, 667, 668/1, 668/2, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690/1, 690/2, 691, 692, 693/1, 693/2, 694/1, 694/2, 695/1, 695/2, 696/1, 696/2, 697/1, 697/2, 698, 699, 700/1, 700/2, 701, 702, 703, 704, 705/1, 705/2, 706/1, 706/2, 707/1, 707/2, 708, 709/1, 710, 711/1, 711/2, 711/3, 712/1, 712/2, 713/1, 713/2, 714/1, 714/2, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722/2, 722/3, 722/4, 722/5, 724/2, 725, 726/1, 726/2, 727/1, 727/2, 731/1, 731/2, 732/1, 732/2, 736, 737, 738/1, 738/2, 739, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 757, 758, 763, 764/1, 764/2, 765, 766, 773, 774, 1585, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1636/2, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651/1, 1651/2, 1653, 1654, 1736, 1738, 1739, 1740, 1789, 1790, 1794/1, 1794/2, 1794/3, 1794/4, 1794/5, 1794/6, 1795/1, 1795/5, 1797, 1798, 1803, 1804/1, 1804/2, 1804/3, 1804/4, 1804/5, 1805/1, 1805/2, 1805/3, 1805/4, 1805/5, 1806/1

Obwód Rzędzianowice, gmina Mielec – działki nr ewid. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16/1, 16/2, 17, 18, 19, 20, 33, 34/1, 34/2, 35, 36, 37, 38, 39, 40/2, 41, 42, 43, 44, 45

II. ustalić zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, który powinien odpowiadać wymogom art. 66 z wyłączeniem ust. 1 pkt 10 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w tym powinien zawierać:

1. Opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:

a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania, w tym zawierającą podstawowe parametry turbiny, które poddane zostaną ocenie oddziaływania, tj. wysokość wieży, długość łopaty, zakres prędkości obrotowej, prędkość wiatru potrzebną do załączenia turbiny, prędkość wiatru dla mocy znamionowej, prędkość wiatru powodującą włączenie i wyłączenie turbiny (parametry te determinują wielkość generowanych oddziaływań),

b) główne cechy charakterystyczne procesów technologicznych,

c) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;

2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.), wykonany w oparciu o aktualne dane, a w przypadku ich braku o wyniki badań oraz inwentaryzacji przyrodniczej, którą należy przeprowadzić w sposób oraz terminie pozwalającym na zebranie kompletnych danych, przy zastosowaniu naukowych metod badawczych; należy przedstawić wykorzystanie i znaczenie omawianego terenu dla zidentyfikowanych gatunków zwierząt, zakres przestrzenny inwentaryzacji powinien być dostosowany do skali i zasięgu oddziaływań, jakie mogą wystąpić; należy szczegółowo przedstawić metodykę prowadzenia prac terenowych;

w odniesieniu do ornitofauny i chiropterofauny należy przedłożyć wyniki *screeningu* oraz rocznej inwentaryzacji ornitologicznej i chiropterologicznej przeprowadzonej zgodnie z metodyką wskazaną w niniejszym postanowieniu;

3. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;

4. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia;

5. Opis analizowanych wariantów (dokonać wariantowania przedmiotowego przedsięwzięcia, zarówno w aspekcie lokalizacji jak i osiągnięcia celu (pozyskania energii ze źródeł odnawialnych); przedstawić opis analizowanych wariantów), w tym:

a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,

b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska, wraz z uzasadnieniem ich wyboru;

6. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;

7. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:

a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,

b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,

c) dobra materialne,

d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,

e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d;

8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:

a) istnienia przedsięwzięcia,

b) wykorzystywania zasobów środowiska,

c) emisji;

9. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na chronione gatunki zwierząt oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów i spójność sieci Natura 2000;

10. Jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.);

11. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich;

12. Przedstawienie zagadnień w formie graficznej;

13. Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;

14. Analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;

15. Propozycję monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania;
16. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport wraz z oceną ich istotności dla dokonania oceny oddziaływania;
17. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;
18. Nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;
19. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Dodatkowo w ramach oceny oddziaływania na środowisko należy:

1. Dokonać oceny oddziaływania przedsięwzięcia na spójność sieci Natura 2000.
2. Określić, przeanalizować i ocenić wpływ przedsięwzięcia na wszystkie zasoby, twory i składniki przyrody, o których mowa w art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.), ze szczególnym zwróceniem uwagi na ptaki i nietoperze, występujące na obszarze objętym przedsięwzięciem i w zasięgu jego możliwego oddziaływania, uwzględniając całe spektrum różnorodnych oddziaływań generowanych przez przedsięwzięcie, takich jak np. śmiertelność ptaków oraz nietoperzy w wyniku kolizji z turbinami (zderzenia ze śmigłami rotora, wieżą, gondolą), a w przypadku nietoperzy również śmiertelność spowodowana barotraumą, bariera na trasach przelotów (lokalnych, np. na trasie żerowisko – kryjówka oraz sezonowych) i migracji ptaków oraz nietoperzy (konieczność wyboru alternatywnych tras – efekt bariery), obniżenie jakości, uszczuplenie lub całkowita utrata siedlisk (dystans odstraszenia) tj. miejsc gniazdowania, odpoczynku, a zwłaszcza żerowania, mogąca np. wywoływać niekorzystne wewnątrzgatunkowe interakcje wynikające z poszukiwania alternatywnych żerowisk, fragmentacja siedlisk spowodowana budową samej turbiny oraz infrastruktury towarzyszącej, prawdopodobne przywabianie przez silownię nietoperzy (ciepło przywabia owady, na które polują nietoperze, emisja ultradźwięków w zakresie częstotliwości używanych przez nietoperze itp.), hałas utrudniający żerowanie gatunkom nietoperzy używającym metody pasywnego nasłuchiwania owadów i inne.
3. Określić ilościowe charakterystyki wykorzystania terenu przez ptaki we wszystkich okresach ich rocznego cyklu życiowego: lęgowym, dyspersji polęgowej, przelotu jesiennego, zimowania oraz przelotu wiosennego wraz ze wskazaniem statusu występowania poszczególnych gatunków (np. gatunek lęgowy stale obecny w miejscu planowanego przedsięwzięcia w okresie rozrodu; gatunek lęgowy w sąsiedztwie, wykorzystujący teren planowanego przedsięwzięcia jako żerowisko lub odpoczywający na powierzchni; gatunek lęgowy w sąsiedztwie, lokalnie przelotny na terenie planowanego przedsięwzięcia – nie związany z powierzchnią; gatunek zimujący).
4. Określić ilościowe charakterystyki użytkowania terenu przez nietoperze z uwzględnieniem okresu od migracji sezonowej, która odbywa się do miejsc rozrodu, do migracji do miejsc zimowania. Ponadto, należy określić potencjalne kryjówki kolonii rozrodczych nietoperzy oraz obiekty mogące stanowić potencjalne zimowiska nietoperzy.
5. Objąć analizą oddziaływania teren przewidziany pod realizację przedsięwzięcia oraz znajdujący się w zasięgu możliwego oddziaływania, który to zasięg należy zdefiniować i podać kryteria, w oparciu o które został wyznaczony.
6. Zdefiniować i poddać analizie wszystkie przedsięwzięcia zrealizowane i planowane do realizacji (nie tylko te o podobnym charakterze) mogące oddziaływać w sposób skumulowany, należy określić strefę oddziaływania skumulowanego i podać kryteria, w oparciu o które ją wyznaczono.
7. Wyciągnąć wnioski odnośnie istotności generowanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska wraz z podaniem przyjętych do tej analizy kryteriów.
8. Na terenie planowanej farmy i racjonalnego wariantu alternatywnego należy wykonać ocenę wstępną lokalizacji (*screening*), który może wykluczyć przedmiotową lokalizację,

a także określi jedną ze ścieżek inwentaryzacji ornitologicznej, różniących się liczbą wizyt w terenie, przy czym minimalna ilość wizyt powinna wynosić 40 (ścieżka podstawowa); w każdej ze ścieżek realizowane będą badania określone 4 modułami; ocena wstępna przeprowadzana jest w oparciu o dostępne informacje na temat charakterystyk występowania ptaków, położenia geograficznego i fizjografii terenu, istniejących w pobliżu powierzchniowych form ochrony przyrody oraz wizję terenową; dokonując oceny wstępnej lokalizacji, należy uwzględnić:

- a) liczebność występowania gatunków ptaków (lęgowych i pozalęgowych) wymienionych w art. 4(1) Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa i wymienionych w Załączniku 1 tejże Dyrektywy,
- b) zagęszczenie lęgowych lub nielegowych (zimujących, przelotnych) ptaków drapieżnych,
- c) liczebność występowania gatunków ptaków znanych ze szczególnej kolizyjności,
- d) występowanie pozalęgowych koncentracji żerowiskowych lub noclegowych dużych ptaków blazkodziobych,
- e) występowanie kolonii lęgowych dużych i średniej wielkości ptaków w okolicy lokalizacji projektu (w zasięgu oddziaływania),
- f) odległość od obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 i ostoi ptaków o znaczeniu europejskim (IBA),
- g) odległość od parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu,
- h) odległość od dolin dużych rzek, mokradeł i zbiorników wodnych,
- i) położenie na terenie lub w pobliżu przełęczy,
- j) odległość od stref ochronnych powołanych dla występowania gatunków, wymagających ustalenia stref ochrony miejsc rozrodu,
- k) odległość od korytarzy migracji i tras migracji długodystansowej i regionalnej,
- l) stopień rozpoznania lokalizacji pod kątem awifauny,
- ł) stopień przekształcenia terenu przez człowieka,
- m) strukturę użytkowania terenu (w tym występowanie śródpolnych zadrzewień i zakrzewień),
- n) liczbę i typ turbin w projekcie,
- o) odległość od innych projektów wiatrowych.

W oparciu o screening należy opracować szczegółowy plan inwentaryzacji ornitologicznej zgodnie z wybraną ścieżką monitoringu.

9. Należy wykonać co najmniej roczną inwentaryzację ornitologiczną, celem której będzie uzyskanie informacji m.in. o:

- a) składzie gatunkowym i liczebności awifauny w cyklu rocznym;
- b) liczebności gatunków kluczowych:
 - wskazanych w art. 4(1) Dyrektywy Ptasiej i wymienionych w Załączniku 1 tejże dyrektywy,
 - wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (Głowaciński, 2001),
 - gatunków SPEC (*Species of European Conservation Concern*) w kategorii 1-3 (*BirdLife International* 2004),
 - gatunków objętych strefową ochroną miejsc występowania,
 - gatunków o rozpowszechnieniu lęgowym <10%, ocenianym w siatce kwadratów 10x10km (Sikora *et al.*, 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985 – 2004. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań),
 - gatunków o liczebności krajowej populacji <1000 par lęgowych,
- c) zagęszczeniu wszystkich gatunków ptaków w głównych okresach roku,

d) natężeniu i sposobie wykorzystania przestrzeni powietrznej przez ptaki, w szczególności: drapieżniki i inne gatunki o dużych rozmiarach ciała, migranty dalekodystansowe, ptaki tworzące lokalne koncentracje zerowiskowe i noclegowiskowe.

10. Należy określić wykorzystanie przestrzeni powietrznej przez ptaki na poszczególnych wysokościach pracy elektrowni wiatrowej tj. poniżej pracy śmigieł, na pułapie odpowiadającym zakresowi pracy śmigieł wiatraka, powyżej pracy śmigieł wiatraka.

11. Ornitologiczna inwentaryzacja przedrealizacyjna będzie obejmować 4 moduły. Kontrole powinny być zaplanowane w sposób regularny, zapewniający ich większe nasilenie w okresach migracji i sezonie lęgowym, a mniejsze w okresie letnim i zimowym. W styczniu, lutym i grudniu dopuszczalne są odstępstwa od przyjętych terminów wynoszące +/- 3 dni, w pozostałych miesiącach roku dopuszczalne są odstępstwa od przyjętych terminów wynoszące +/- 2 dni.

1) Badania transektowe liczebności i składu gatunkowego – występowania ptaków w cyklu rocznym: występowania ptaków w cyklu rocznym: obszar obserwacji – transekty o łącznej długości 3-15 km pokrywające w miarę równomiernie obszar planowanej inwestycji (tj. ścisły obszar inwestycji wraz z powierzchnią 300 m od skrajnych turbin) oraz przebiegające przez wszystkie najbardziej reprezentatywne biotopy w granicach tego terenu. Kontrole każdego transektu co ok. 6-18 dni, w zależności od ścieżki monitoringu, z nasileniem w okresie przelotów wiosennych (III-V), jesiennych (VIII-XI) i w sezonie lęgowym (IV-VI). Moduł ten realizowany jest w trakcie każdej kontroli, przy czym w sezonie lęgowym (IV-VI) wskazane jest rozpoczynanie kontroli o wschodzie słońca. W pozostałych miesiącach kontrole transektów mogą być prowadzone naprzemiennie w różnych porach dnia. Należy notować na planach powierzchni stwierdzenia widzianych i słyszanych ptaków w 3 strefach odległości od obserwatora oraz zachowania ptaków (przelot, żer, budowanie gniazda, śpiew itd.). Ptaki w locie należy przypisać do pułapu wysokości, o którym mowa powyżej. Rejestracji podlegają również ptaki nierozpoznane co do gatunku. Wyniki badań transektowych w formie tabelarycznej, powinny zawierać liczebności ptaków w rozbiu na poszczególne gatunki oraz poszczególne kontrole. Należy m.in. określić liczbę osobników na 1 km transektu (ptaki stacjonarne) lub 1 godzinę obserwacji (ptaki lecące) w poszczególnych okresach fenologicznych.

2) Badania w protokole MPPL: powierzchnie próbne – kwadraty o wymiarach 1x1 km, w obrębie których wytyczone są 2 równoległe transekty o długości 1 km każdy, oddalone od siebie o około 500 m i 250 m od krawędzi kwadratu, przebiegające w siedlisku reprezentatywnym dla obszaru przedsięwzięcia. Każdy z transektów musi być podzielony na 5 równych odcinków o długości 200 m, dających w sumie 10 odcinków (2x5), ponumerowanych kolejno od 1 do 10. Należy zanotować punkty wyznaczające granice tych odcinków, najlepiej w odniesieniu do istniejących w terenie stałych punktów orientacyjnych (drzewa, domy, słupy).

Kalendarz prac terenowych:

a) 1 kwietnia - 15 maja: pierwsza wizyta w terenie – lokalizacja kwadratu, wytyczenie transektów, opis siedlisk,

b) 10 kwietnia - 15 maja: liczenie wczesne,

c) 16 maja - 30 czerwca: liczenie późne – przy czym należy dążyć do tego, by liczenie to przeprowadzić do 20 VI.

Liczenia wczesne i późne będą oddzielone od siebie o co najmniej 4 tygodnie. Liczenia powinny być wykonane rano i rozpoczynać się do godziny po świcie, lecz nie później niż o godz. 9:00. Należy notować wszystkie ptaki widziane i słyszane w trakcie przemarszu (wszystkie gatunki), przypisując je do odpowiedniej kategorii odległości od linii transektu. W trakcie przemarszu transektami, należy co pewien czas zatrzymywać się na chwilę, nasłuchując głosów i wykrywając ptaki przelatujące nad transektem. Ptaki są notowane w podziale na cztery kategorie, odnoszące się do ich lokalizacji w momencie pierwszego stwierdzenia:

1. w strefie do 25 m od linii transektu, po obu jej stronach;
2. w strefie od 25 do 100 m od linii transektu, po obu jej stronach;
3. ponad 100 m od linii transektu, po obu jej stronach, włączając w to ptaki widziane lub słyszane poza granicami kwadratu 1 x 1 km;
- L. ptaki w locie (w dowolnej odległości od linii transektu).

Wyniki MPPL zostaną wykorzystane do porównania zebranych wyników z uzyskanymi podczas badań MPPL w podobnych typach krajobrazu bądź w odniesieniu do konkretnego regionu Polski, a także do analizy danych w układzie BACI.

3) Badanie natężenia wykorzystania przestrzeni powietrznej przez ptaki (w tym ocena natężenia migracji i jej zmienności w czasie) - punkty obserwacyjne: powierzchnie próbne – punkty obserwacyjne w miejscach o dobrej widoczności oddalone od siebie o minimum 1,5 km, pokrywające w miarę równomiernie obszar planowanej inwestycji (ściśły obszar farmy wiatrowej wraz z powierzchnią 300 m od skrajnych turbin). W zależności od wielkości obszaru, ok. 1-5 punktów na farmę. Kontrole każdego punktu co ok. 6-18 dni, w zależności od ścieżki monitoringu, z nasileniem w okresie przelotów wiosennych (III-V), jesiennych (VIII-XI) i sezonu lęgowego (IV-VI), trwające minimum 1 godzinę/punkt. Moduł ten realizowany jest w trakcie każdej kontroli, przy czym należy różnicować godziny rozpoczęcia kontroli na punktach. W przypadku kilku punktów na powierzchni, wskazane jest rozpoczynanie kontroli zawsze od innego punktu. Liczone są wszystkie ptaki widziane i słyszane w podziale na kategorie pułapu przelotu. Rejestracji podlegają również ptaki nierozpoznane co do gatunku. Wyniki badań terenowych w formie tabelarycznej powinny obrazować dane z każdej kontroli w rozbiu na poszczególne gatunki i strefę pułapu wysokości. Należy określić liczbę osobników na godzinę obserwacji w poszczególnych okresach fenologicznych.

4) Cenzus lęgowy gatunków rzadkich i średniolicznych (gatunków o dużych rozmiarach ciała, w szczególności: ptaków drapieżnych, bocianów, żurawi, gęsi, łabędzi): powierzchnia próbna – obszar farmy (ściśły obszar farmy wiatrowej wraz z powierzchnią 300 m od skrajnych turbin) wraz z buforem 2 km wokół ww. terenu. Kontrole całości obszaru w sezonie lęgowym (III-VII), wykonane zgodnie z zasadami monitoringu ptaków lęgowych (Chylarecki P., Sikora A., Cenian, Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ, Warszawa) plus obserwacje oportunistyczne przy okazji innych badań. W marcu - kwietniu dodatkowa nocna kontrola w poszukiwaniu sów (z zastosowaniem symulacji głosowej). Ponadto, liczenie bociana białego w pierwszych dniach lipca oraz w pierwszych dniach czerwca kontrola nocna ukierunkowana na wykrycie derkacza i innych chruścieli (symulacja głosowa) oraz przepiórki. Kontrole będą prowadzone w sprzyjających warunkach pogodowych. Wynikiem obserwacji powinny być m.in. mapy ukazujące rozmieszczenie stanowisk lęgowych/terytorium stwierdzonych gatunków ptaków, z uwzględnieniem lokalizacji turbin.

12. W strefie buforowej planowanego przedsięwzięcia, tj. w promieniu 0,3 – 2,3 km od przedsięwzięcia należy założyć drugą powierzchnię MPPL, której wyniki posłużą do analizy danych w układzie eksperymentalnym BACI (before – after/control – impact). Powierzchnia kontrolna (poza terenem przedsięwzięcia) i powierzchnia właściwych badań będą podobne siedliskowo (będą posiadać porównywalne biotopy), tak aby zawierały możliwie podobny skład gatunkowy ptaków. Badania BACI są powszechnie stosowane w celu określenia wpływu na środowisko potencjalnych zakłóceń. Dane z badań w formie określonej w poprzednich punktach należy przedstawić w raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

13. Należy wykonać wstępne rozpoznanie dostępnych informacji chiropterologicznych i warunków terenowych planowanej farmy wiatrowej (screening chiropterologiczny), wykorzystując dane literaturowe, informacje będące w posiadaniu organów ochrony przyrody, jednostek naukowych, organizacji zajmujących się badaniami i ochroną nietoperzy oraz wizję terenową; w oparciu o wyniki screeningu należy szczegółowo określić metody badań terenowych minimum rocznej inwentaryzacji chiropterologicznej; wykonany screening może służyć również wykluczeniu lokalizacji.

14. Inwentaryzację chiropterologiczną należy wykonać w 3 modułach:

- a) **Rejestracja głosów nietoperzy:** nasłuchami należy objąć teren lokalizacji turbin wraz z fragmentami wybranych siedlisk w promieniu do ok. 1 km, które mogą mieć szczególne znaczenie dla nietoperzy, w tym wpływać na aktywność nietoperzy na obszarze przedsięwzięcia (np. potencjalne żerowiska, potencjalne schronienia); nasłuchy będą wykonywane w oparciu o:
- badania transektowe prowadzone na stałej trasie/trasach o długości co najmniej 500 m, na której w sposób ciągły dokonywane jest nagranie głosów nietoperzy (z zaznaczeniem granic odcinków funkcjonalnych transektu, dla których oblicza się indeks aktywności nietoperzy). Podczas kontroli wieczornych każdy transekt należy przejść jeden raz, podczas kontroli całonocnych każdy transekt należy przejść 2-krotnie (po zachodzie słońca i przed wschodem słońca, podczas pozostałej części nocnych badań należy wykonywać głównie badania punktowe);
 - stałe punkty nasłuchowe, o podanej wysokości umieszczenia mikrofonu nad powierzchnią gruntu. Czas jednorazowego nagrywania na jednym punkcie nie będzie krótszy niż 10 minut; wyznaczanie transektów i punktów należy indywidualnie dostosować do wielkości danej powierzchni, typu krajobrazu, usytuowania turbin, przy czym badana lokalizacja turbin powinna być oddalona nie więcej niż 500 m od jednego z transektów lub punktów obserwacyjnych; transekty powinny obejmować różne typy siedlisk wokół elektrowni wiatrowej; podczas kolejnych kontroli pokonywanie transektów należy zaczynać naprzemiennie z różnych końców, a w przypadku nagrań ze stałych punktów nasłuchowych – zmieniać kolejność nagrań na poszczególnych punktach; do badań należy używać detektora szerokopasmowego (wraz z rejestratorem), umożliwiającego rejestrację głosów w sposób ciągły (w czasie rzeczywistym), z jakością pozwalającą na późniejszą komputerową analizę nagrań i rozpoznawanie gatunków; detektory używane do badań terenowych będą pracować w systemie *frequency division* lub umożliwić zapis nieprzetworzonych ultradźwięków (*high frequency recording*); do rejestracji nagrań należy stosować sprzęt umożliwiający zapis dźwięku bezpośrednio w formacie bezstratnym (np. WAVE, FLAC, APE, WavPAck), albo w plikach systemu Anabat; do analiz nagrań należy wykorzystać oprogramowanie, umożliwiające analizę spektralną (*spectral analysis*) lub analizę przejścia przez zero (*zero crossing analysis*); nietoperze należy oznaczyć do gatunków, grup gatunków lub rodzajów. Należy w raporcie ooś podać informacje o rodzaju wykorzystywanego sprzętu oraz rodzaju przeprowadzanej analizy uzyskanych wyników.

Kalendarz prowadzenia badań:

OKRES PROWADZENIA NASŁUCHÓW	CZĘSTOTLIWOŚĆ I SPECYFIKA KONTROLI	GŁÓWNY RODZAJ BADANEJ AKTYWNOŚCI NIETOPERZY
15 – 31 marca	4-godzinne kontrole raz w tygodniu, począwszy od zachodu słońca	Opuszczenie zimowisk
1 kwietnia – 15 maja*	4-godzinne kontrole raz w tygodniu, począwszy od zachodu słońca; w maju należy przeprowadzić 2 całonocne kontrole	Wiosenne migracje, tworzenie kolonii rozrodczych
1 czerwca – 31 lipca	4 całonocne kontrole równomiernie rozłożone w czasie, z uwzględnieniem warunków pogodowych (o minimalnym odstępie co 5 dni)	Rozród; szczyt aktywności lokalnych populacji

1 sierpnia – 15 września	kontrole raz w tygodniu; dwie kontrole całonocne, pozostałe 4-godzinne począwszy od zachodu słońca	Rozpad kolonii rozrodczych i początek jesiennych migracji, rojenie
16 września – 31 października	kontrole raz w tygodniu; 2 kontrole całonocne we wrześniu, pozostałe 4-godzinne począwszy od zachodu słońca; w miejscach spodziewanych migracji borowców wielkich we wrześniu zaleca się prowadzenie dodatkowych nasłuchów wieczornych (nawet do 4 godzin przed zachodem słońca)	Jesienne migracje, rojenie
1 – 15 listopada	kontrole raz w tygodniu, wszystkie 2-godzinne, początek 0,5 godziny przed zachodem słońca	Ostatnie przeloty pomiędzy kryjówkami, początek hibernacji

* w zależności od regionu, warunków pogodowych, obserwowanych liczebności i gatunków nietoperzy, może okazać się wskazane wydłużenie badań w okresie wiosennych przelotów do końca maja (w okresie 16 – 31 maja: 4-godzinne kontrole raz w tygodniu, dodatkowa kontrola całonocna).

b) Kontrole potencjalnych kryjówek kolonii rozrodczych nietoperzy: badania prowadzone na obszarze planowanego przedsięwzięcia i w jego okolicy – w strefie minimum 1 km od przedsięwzięcia. W oparciu o wiedzę i doświadczenie chiropterologa zostaną sprawdzone miejsca, w których istnieje najwyższe prawdopodobieństwo znalezienia kolonii rozrodzkiej (np. kościoły, duże strychy, leśniczówki itp.). W lipcu pomocne w odnajdywaniu kolonii może być także nocne poszukiwanie z wykorzystaniem detektora. W przypadku sąsiedztwa lasów ze starodrzewiem i parków, należy mieć na uwadze również kryjówki nietoperzy w dziuplach.

c) Kontrole obiektów mogących stanowić zimowiska nietoperzy: badania prowadzone na obszarze przedsięwzięcia w jego okolicy – w strefie minimum 1 km od przedsięwzięcia. Wyszukiwanie potencjalnych zimowisk np. sztolnie, obiekty militarne, piwnice o dużych rozmiarach.

15. Wykonawcami screeningu ornitologicznego i chiropterologicznego i badań terenowych będą osoby doświadczone w rozpoznawaniu ptaków w terenie oraz doświadczone w zakresie chiropterologii. Należy przedstawić dotychczasowe doświadczenie osoby wykonującej badania ornitologiczne, chiropterologiczne, ze szczególnym uwzględnieniem badań ilościowych i doświadczeń terenowych. Do raportu oś należy dołączyć screening ornitologiczny i chiropterologiczny.

16. Przedstawić zagadnienia przyrodnicze w formie graficznej, w tym przedstawić na załączniku graficznym lokalizację przedsięwzięcia względem rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych, roślin i zwierząt objętych ochroną. Przedstawić na załączniku mapowym lokalizację istniejących i planowanych elektrowni/farm wiatrowych w promieniu 20 km.

17. Przedstawić propozycję monitoringu porealizacyjnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na ptaki i nietoperze, adekwatną do wniosków uzyskanych na podstawie analiz.

18. Przedstawić szczegółowe informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu raportu w części przyrodniczej oraz o metodyce badań terenowych (dokładny harmonogram przeprowadzanych kontroli wraz ze wskazaniem jakie badania wykonywano w ramach danej kontroli, sprzęt użyty w badaniach i analizach). W trakcie badań terenowych należy odnotować warunki pogodowe (temperatura powietrza, występowanie opadu, stopień zachmurzenia, siła i kierunek wiatru). Należy określić ile osób i przez jaki czas prowadziły badania w terenie. Przyczyny i ewentualne odstępstwa w metodykach badań

ornitologicznych i chiropterologicznych będą szczegółowo opisane i wyjaśnione w raporcie wraz z przedstawieniem oceny ich istotności dla końcowych analiz i ocen.

19. Przedstawić szczegółową analizę (wydruki obliczeń, mapy migotania cienia) wpływu zjawiska migotania cieni powodowanego przez planowane turbiny wiatrowe.

20. Przedstawić opis technologii odmrażania oraz metod zapobiegania oblodzeniu łopat turbiny wiatrowej. Ze względu na możliwość przebywania ludzi w strefie występowania tzw. „efektu rzucania lodem”, należy przedstawić środki eliminujące lub ograniczające występowanie tego rodzaju zagrożenia.

21. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku Dz. U. z 2014 r., poz. 112) zakwalifikować najbliższe położone tereny podlegające ochronie pod względem akustycznym, wraz z podaniem wartości dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dnia i nocy, jakie mogą występować na danych terenach. Klasyfikacji terenów należy dokonać w oparciu o informacje uzyskane od organu właściwego ds. planowania i zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy/Miasta. Uzyskaną informację należy przedstawić jako załącznik do raportu.

22. Należy w formie elektronicznej na płycie CD/DVD przedstawić zdjęcia najbliższych położonych terenów chronionych akustycznie (które wskazane zostaną w tzw. klasyfikacji akustycznej), z oznaczeniem numeru działki i nazwy obrębu.

23. Należy podać (w metrach) odległość (każdej) przedmiotowej elektrowni wiatrowej od najbliższego dla niej budynku chronionego akustycznie.

24. Oprócz ewentualnych współrzędnych geograficznych przedstawionych w obliczeniach oddziaływania akustycznego należy wskazać również dodatkowo usytuowanie poszczególnych projektowanych turbin oraz tych ujętych w obliczeniach ewentualnego oddziaływania skumulowanego, w formie x-y-z (w metrach) – co umożliwi weryfikację odległości poszczególnych turbin względem siebie.

25. Wykonanie obliczeń symulacyjnych (model rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku zgodny z Polską Normą PN ISO 9613-2) w oparciu o opracowany Numeryczny Model Terenu z zachowaniem odpowiednich parametrów technicznych i dokładnościowych, uwzględniając: ewentualne kumulowanie się oddziaływań akustycznych, współczynnik gruntu równy zero, czyli biorąc pod uwagę najniekorzystniejszą sytuację jaka może mieć miejsce na analizowanym terenie, jak również współczynnik wypadkowy gruntu (z przedstawieniem tych obliczeń), warunki pogodowe panujące w Polsce w okresie zimowym czyli zamarzanie porowatego i liczbę dni z pokrywą śnieżną, wartość przyjętego współczynnika meteorologicznego (wraz z jego uzasadnieniem) w celu przedstawienia zasięgów oddziaływania projektowanej farmy wiatrowej na środowisko. W przypadku stwierdzenia przekroczeń metoda obliczeniową wartości dopuszczalnej poziomu hałasu przedstawić możliwości zastosowania odpowiednich środków ochrony klimatu akustycznego dla tego rodzaju źródeł hałasu w sferze emisji i imisji. Wyniki dokonanych obliczeń oddziaływania obiektu na klimat akustyczny (np. w postaci zasięgów izolinii określonych wartości równoważnego poziomu dźwięku) należy nanieść na czytelny załącznik graficzny (mapa orientacyjna inwestycji i terenu jej oddziaływania o określonej skali) z usytuowaniem turbin wiatrowych oraz obszarów chronionych akustycznie (teren z istniejącą zabudową mieszkaniową), z obliczonymi wartościami równoważnego poziomu dźwięku A w przyjętych punktach obserwacji na wysokości 1,5 m npt i 4,0 m npt tj. przy najbliższej zabudowie mieszkaniowej.

26. Z uwagi na nieznaczną odległość, jeśli chodzi o oddziaływania hałasowe, zabudowy mieszkaniowej od projektowanych turbin wiatrowych należy wskazać lokalizację ewentualnych punktów jednorazowych pomiarów hałasu po realizacji przedsięwzięcia z uzasadnieniem ich wyboru, podać ich ilość, wysokość oraz określić zgodnie z jaką metodyką referencyjną zostaną wykonane pomiary w środowisku (uwzględniając prędkość wiatru oraz warunki meteorologiczne).

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko będący podstawą ustalenia w formie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, winien określać w sposób jednoznaczny uwarunkowania, o których mowa w art. 82 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 28.01.2014 r. Spółka Martifer Renewables S.A. ul. Kurniki 4, 31 – 156 Kraków, w imieniu której występują pełnomocnicy: Pan Sławomir Zbylut zam. ul. Bohaterów Westerplatte 18/28, 38 – 400 Krosno oraz Pan Rafał Janiga zam. ul. Ogrodowa 15, 38 – 440 Iwonicz Zdrój, zwróciła się do Wójta Gminy Borowa o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Farma wiatrowa Borowa – Czermin” polegającego na budowie 8 elektrowni wiatrowych wraz Głównym Punktem Zasilania (GPZ) na obszarze gminy Borowa w miejscowości Orłów, Wola Pławska i Pławo oraz na obszarze gminy Czermin w miejscowości Czermin.

Do wniosku Inwestor dołączył wymagane prawem dokumenty, m.in. Kartę informacyjną przedsięwzięcia zawierającą dane określone w art. 3 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Uwzględniając usytuowanie inwestycji w większej części na terenie gminy Borowa ustalono, że Wójt Gminy Borowa jest organem właściwym do wydania żądanej decyzji na podstawie art. 75 ust. 4 ww. ustawy.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie zalicza się do grupy przedsięwzięć, dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko może zostać stwierdzony w trybie art. 63 ust. 1 w związku z art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w związku § 3 ust. 1 pkt 6 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) tj. *„instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energii wiatru inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 5, o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m”*.

Wobec powyższego oraz zgodnie z art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Borowa pismem z dnia 17.03.2014 r. znak: RGO.6220.1.2014 IS wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mielcu o wydanie opinii dotyczącej potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i ewentualnego określenia zakresu raportu dla planowanej inwestycji.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, pismem znak: WOŚ.4240.11.15.2014.KF-4 z dnia 02.04.2014 r. wyraził opinię, że planowane przedsięwzięcie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, który powinien odpowiadać wymogom określonym w art. 66 z wyłączeniem ust. 1 pkt 10 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz powinien określać w sposób jednoznaczny uwarunkowania, o których mowa w art. 82 ust. 1 tej ustawy.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Mielcu w ciągu 14 dni od dnia otrzymania pisma nie wyraził swojej opinii, a więc zgodnie z art. 78 ust. 4 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, nie wnosi żadnych zastrzeżeń do przedmiotowej inwestycji.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko szczegółowo przeanalizowano uwarunkowania związane z kwalifikowaniem

przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko tj.:

1. Rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia:

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie polegać na budowie zespołu elektrowni wiatrowych składającego się z 8 turbin o wysokości masztu do 130 m, mocy jednostkowej do 3,5 MW każda i średnicy wirnika do 120 m.

Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie gminy Borowa (turbiny T1-T5) w miejscowościach: Pławo, Orłów, Wola Pławska oraz na terenie gminy Czermin (turbiny T6-T8) w miejscowości Czermin. Główny Punkt Zasilający planowany jest do zlokalizowania na terenie gminy Borowa w miejscowości Orłów na działkach o nr ewid. 181, 182 i 183 zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci energetycznej.

Łączna moc wszystkich turbin wiatrowych wynosi do 28 MW. Ponadto realizowane przedsięwzięcie obejmować będzie budowę elementów infrastruktury towarzyszącej, w tym: urządzenia do przesyłu energii elektrycznej (podziemna linia kablowa średniego napięcia łącząca poszczególne jednostki wytwórcze z właściwym miejscem przyłączenia), 8 sztuk modułowych stacji transformatorowych (umieszczone opcjonalnie w wieży turbiny, gondoli lub w kontenerowym budynku usytuowanym obok elektrowni wiatrowej). Ponadto planowane jest wykonanie dróg dojazdowych o długości ok. 6,2 km i szerokości ok. 4,5 m z obustronnym poboczem szerokości ok. 0,25 m, odwadniane za pomocą rowów otwartych oraz 8 placów montażowych o łącznej powierzchni ok. 1,2 ha.

2. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwości zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska o odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

Planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze użytkowanym rolniczo. Tereny inwestycji stanowią pola orne, oraz łąki kośne z produkcją nastawioną na paszę. Występują różnorodne uprawy. Obszar planowanego przedsięwzięcia poprzecinany jest siecią dróg gruntowych będących głównie dojazdami do pól uprawnych.

Przedmiotowa inwestycja planowana jest do zrealizowania poza granicami wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.). Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są: obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Tarnobrzeska Dolina Wisły PLH 180049 (w najbliższej odległości ok. 6 km), obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Sandomierska PLB 180005 (ok. 8 km) i obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolna Wisłoka z Dopływami PLH 180053 (ok. 10 km). Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska jest miejscem występowania co najmniej 40 gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (zwanej dalej Dyrektywą Ptasią). W okresie lęgowym obszar ten zasiedlają następujące gatunki ptaków: bocian czarny, bocian biały, derkacz (co najmniej 1% krajowej populacji), kraska, podgorzałka, czapla biała (ponad 10% populacji w Polsce), ponadto jest to miejsce lęgowe świergotka polnego, lelka, dudka, dzięcioła (średniego, czarnego, białoszyjowego, zielonosiwego, zielonego), gąsiorka, skowronka borowego, trzmiełojada, jarzębatki i ortolana.

3. Rodzaj i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2:

Ptaki i nietoperze są najbardziej narażonymi grupami zwierząt na działanie elektrowni wiatrowych. Niewłaściwie zlokalizowane turbiny wiatrowe mogą negatywnie oddziaływać poprzez tworzenie bariery dla ptaków i nietoperzy na trasie przelotów lokalnych (np. żerowisko – kryjówka, żerowisko – gniazdo) oraz przelotów sezonowych, utratę siedlisk lęgowych i żerowiskowych na skutek zaboru miejsc pod budowę elektrowni wiatrowych oraz na skutek ploszenia w zasięgu oddziaływania farmy, kolizje z turbinami i dodatkową

śmiertelność na skutek tych kolizji, a w przypadku nietoperzy śmiertelność również na skutek barotraumaty, fragmentację siedlisk spowodowaną budową samych turbin oraz dróg dojazdowych, zmianę charakteru żerowisk.

Mając na uwadze charakter przedsięwzięcia, jego lokalizację oraz rodzaj i zasięg generowanych oddziaływań, a także możliwe skutki dla przyrody, szczególnie wpływ na ptaki i nietoperze należy przeprowadzić ocenę oddziaływania na środowisko, której elementem winna być również odpowiednia ocena oddziaływania, wymagana art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywy Siedliskowej).

Celem dokonania rzetelnej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na ptaki i nietoperze, niezbędne jest przeprowadzenie co najmniej rocznej inwentaryzacji ornitologicznej oraz chiropterologicznej.

Zgodnie z zapisami art. 68 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.) organ określając zakres raportu może - kierując się usytuowaniem, charakterem i skalą oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wskazać zakres i metody badań. Przyjęcie właściwej metodyki jest kluczowe dla dokonania właściwej oceny wpływu inwestycji, a dalej postawienia warunków realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia oraz monitoringu porealizacyjnego. W związku z tym wskazano metodykę, zgodnie z którą należy przeprowadzić roczną inwentaryzację ornitologiczną oraz chiropterologiczną.

Badania ornitologiczne prowadzone zgodnie ze wskazaną metodyką, w oparciu o jasno określone protokoły badawcze (liczenia transektowe, liczenia z punktów obserwacyjnych, inwentaryzacja populacji wybranych gatunków, liczenia zgodne z metodyką MPPL) dają konkretne wyniki, wyrażone w wartościach liczbowych, co daje możliwość łatwego ich porównywania z wynikami pochodzącymi z innych powierzchni badanych tymi samymi metodami. Z kolei metodyka badań chiropterologicznych została oparta o aktualną wersję Aneksu 1 do Rezolucji 5.6 Porozumienia o Ochronie Populacji Europejskich Nietoperzy EUROBATS pt. *Wind Turbines and Bats: Guidelines for the planning proces and impact assessments* (Rodrigues et al. 2008), z uwzględnieniem uwarunkowań krajowych. Jej zastosowanie gwarantuje poprawność wykonania oceny, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy, współcześnie stosowanych metod, wytycznych EUROBATS, krajowych uwarunkowań przyrodniczych, prawnych, organizacyjnych i sprzętowych.

W celu prognozowania śmiertelności ptaków zaleca się wykorzystać metody bazujące na empirycznych danych z ponad 100 farm w Europie i Ameryce Północnej (bez użycia informacji o intensywności przelotu) lub wykorzystujące informacje o wolumenie przelotu (http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Projekty-publ/WWW_Wytyczne_dotyczace_oceny_oddziaływania_elektrowni_wiatrowych_na-ptaki1pdf.pdf).

Należy również nadmienić, iż istnieją metody pozwalające ocenić, czy prognozowana śmiertelność gatunków jest znacząca tj.: analiza żywotności populacji (*population viability analysis*, PVA), a także uproszczona wersja PVA - analiza dopuszczalnego poziomu pozyskania (*allowable take*), które zaleca się wykorzystać. Śmiertelność wynikająca z kolizji powinna być traktowana jako dodatkowa w stosunku do występującej naturalnie.

Ze względu na skalę oraz miejsce lokalizacji przedmiotowej inwestycji, nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia.

Tym samym, po zapoznaniu się z przedłożonymi dokumentami oraz opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia, rodzaj oraz przypuszczalną skalę przedmiotowego oddziaływania, należy stwierdzić, że przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia jest uzasadnione.

Autor raportu powinien uwzględnić całość dostępnej wiedzy. Raport powinien być sporządzony w sposób wyczerpujący, zgodnie ze wszystkimi wymogami prawa krajowego i wspólnotowego oraz wytycznymi i innymi dokumentami opracowanymi przez właściwe

instytucje krajowe (np.: http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Projekty-publ/WWW_Wytyczne_dotyczące_oceny_oddziaływania_elektrowni_wiatrowych_na-ptaki1.pdf) w oparciu o rzetelne dane. Powinny zostać określone, zgodnie z najlepszą wiedzą naukową w tej dziedzinie, wszystkie aspekty przedsięwzięcia, mogące osobno lub w połączeniu z innymi planami i przedsięwzięciami oddziaływać na elementy przyrody.

Wobec powyższego, Wójt Gminy Borowa postanowił jak w sentencji.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego Tarnobrzegu, za pośrednictwem Wójta Gminy Borowa, w terminie 7 dni od daty jego doręczenia.

WÓJT

inż. Władysław Błażejowski

Otrzymują:

1. P. Rafał Janiga ul. Ogrodowa 15, 38-440 Iwonicz Zdrój – pełnomocnik Martifer Renewables S.A. ul. Kurniki 4, 31-156 Kraków
2. P. Sławomir Zbylut ul. ~~Ogrodowa 15, 38-400 Krosno~~ ^{BOHATEMÓW WĘSTERNPLATTE 18/28} – pełnomocnik Martifer Renewables S.A. ul. Kurniki 4, 31-156 Kraków
3. Wójt Gminy Czermin
4. Strony postępowania stosownym obwieszczeniem
5. A/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Mielcu, ul. M.C. Skłodowskiej 8, 39-300 Mielec