

S.C. „DRĂGHIESCU PARTNERS” S.R.L.  
RO36715286, J23/4461/2016  
str. Primăverii, nr. 13D, orașul Bragadiru, județul Ilfov

Către

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GALAȚI**

**Referitor la:** Aviz de Mediu pentru PUZ Parc eolian Foltești

Prin prezenta vă transmitem Raportul de mediu final pentru P.U.Z., „construire ansamblu eolian Foltești format din maxim 8 turbine eoliene cu o capacitate totală maximă de 29,50 MW, numite: WTG22-WTG29; construire drum de acces din drumurile de exploatare; întărire drumuri: DE 168, DE 155, DE 312, DE 170, DE 24, DE 24/1, DE 257/1, DE 156 și DC 30, pentru transport elemente turbină și materiale de construcții; construire platformă macara; construire puncte de conexiune și racord; organizare de șantier”, propus a fi amplasat în extravilanul comunelor Foltești și Scânteiești, județul Galați.

De asemenea, vă transmitem și Anexele 1-7 la Raportul de mediu.

Persoane de contact ce trebuie notificate mereu împreună:

- Daniel PASCU, e-mail: [daniel.pascu@solar-solutions.ro](mailto:daniel.pascu@solar-solutions.ro), tel.: +40 752 050 383;
- Edward DOBRE, e-mail: [edward.dobre@arcliff.com](mailto:edward.dobre@arcliff.com), tel.: +40 724 581 923.

Vă mulțumim!

Data

14.09.2020

Solicitant,

S.C. „DRĂGHIESCU PARTNERS” S.R.L.



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To its right is a circular blue stamp. The stamp contains the text: "SOCIETATEA" at the top, "DRĂGHIESCU PARTNERS" in the center, "S.R.L." below that, and "CUI: 36715286" and "ILFOV - ROMANIA" at the bottom.

## **RAPORT DE MEDIU**

**Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.) CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN MAXIM 8 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE TOTALĂ MAXIMĂ DE 29,50 MW, NUMITE: WTG22-WTG29; CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI: DE 168, DE 155, DE 312, DE 170, DE 24, DE 24/1, DE 257/1, DE 156 ȘI DC 30, PENTRU TRANSPORT ELEMENTE TURBINĂ ȘI MATERIALE DE CONSTRUCȚII; CONSTRUIRE PLATFORMĂ MACARA; CONSTRUIRE PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORD; ORGANIZARE DE ȘANTIER**





**COMUNA FOLTEȘTI ȘI COMUNA SCÂNTEIEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI**

Realizat pentru:

S.C. DRĂGHIESCU PARTNERS S.R.L.

## RAPORT DE MEDIU

**Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.) CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN MAXIM 8 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE TOTALĂ MAXIMĂ DE 29.50 MW, NUMITE: WTG22-WTG29; CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI: DE 168, DE 155, DE 312, DE 170, DE 24, DE 24/1, DE 257/1, DE 156 ȘI DC 30, PENTRU TRANSPORT ELEMENTE TURBINĂ ȘI MATERIALE DE CONSTRUCȚII; CONSTRUIRE PLATFORMĂ MACARA; CONSTRUIRE PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORD; ORGANIZARE DE ȘANTIER**

	Nume	Poziția	Semnătura
Elaborat de	Raluca ȘERBAN	Manager	
	Mădălina LUNGU	Consultant	
	Andreea DUMITRU	Consultant	
Verificat de	Cicerone IONESCU	Director	
Aprobat de	Cicerone IONESCU	Director	
<b>Versiunea raportului</b>		<b>Data emiterii</b>	
Raport draft		14.09.2020	
Raport final			

## Cuprins

<b>1</b>	<b>Introducere .....</b>	<b>8</b>
1.1	Abordare și metodologie .....	9
1.2	Limitări .....	9
<b>2</b>	<b>Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului propus precum și relația cu alte planuri sau programe relevante .....</b>	<b>10</b>
2.1	Descrierea Planului Urbanistic Zonal .....	10
2.2	Alimentarea cu energie electrică .....	17
2.3	Obiectivele P.U.Z. ....	20
2.4	Ocuparea terenurilor .....	21
2.5	Localizarea Planului față de ariile naturale protejate .....	23
2.6	Relația cu alte planuri și programe relevante .....	27
2.6.1	Strategia Națională în domeniul energiei regenerabile 2007 – 2020 aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 1069/2007 .....	27
2.6.2	Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2013 – 2020 – 2030 .....	28
2.6.3	Strategia Energetică a României 2019 – 2030, cu perspectiva anului 2050 (draft aflat în procedură de evaluare de mediu) .....	29
2.6.4	Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2014 – 2020 (SNPACB) .....	31
2.6.5	Strategia Națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016 - 2020 .....	32
2.6.6	Planul Urbanistic General și Regulamentul de urbanism al Comunei Foltești din anul 2019 .....	33
2.6.7	Planul Urbanistic General și Regulamentul de urbanism al Comunei Scânteiești .....	33
2.6.8	Relația cu alte planuri propuse sau aprobate .....	34
<b>3</b>	<b>Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus (Alternativa 0) .....</b>	<b>34</b>
3.1	Aspecte relevante ale stării actuale a mediului .....	34
3.1.1	Aer .....	34
3.1.2	Schimbări climatice .....	35
3.1.3	Apă .....	36
3.1.4	Sol .....	38
3.1.5	Mediu geologic .....	40
3.1.6	Zonarea seismică .....	42
3.1.7	Biodiversitate .....	43
3.1.7.1	Vegetație (Habitat și specii de plante vasculare) .....	43
3.1.7.2	Specii de faună și avifaună .....	48
3.1.8	Clima .....	72
3.1.9	Utilizarea eficientă a resurselor naturale .....	75
3.1.10	Populație și sănătate umană .....	75
3.1.11	Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic .....	77
3.1.12	Peisaj .....	78
3.2	Evoluția probabilă a stării mediului în situația neimplementării Planului Urbanistic Zonal propus .....	83
<b>4</b>	<b>Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ de implementarea planului .....</b>	<b>84</b>
<b>5</b>	<b>Probleme de mediu existente relevante pentru Planul propus .....</b>	<b>85</b>

<b>6</b>	<b>Obiective de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional relevante pentru planul propus și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului sau programului .....</b>	<b>88</b>
<b>7</b>	<b>Potențiale efecte semnificative asupra mediului ale Planului Urbanistic Zonal propus .....</b>	<b>89</b>
7.1	Evaluarea impactului potențial cumulat și sinergic al implementării planului propus .....	102
<b>8</b>	<b>Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv a sănătății în context transfrontieră .....</b>	<b>106</b>
<b>9</b>	<b>Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului .....</b>	<b>106</b>
<b>10</b>	<b>Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a realizat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate.....</b>	<b>111</b>
10.1	Motive care au dus la selectarea variantelor alese .....	111
10.2	Descrierea Variantelor Alternative.....	114
<b>11</b>	<b>Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului</b>	<b>116</b>
<b>12</b>	<b>Rezumat netehnic.....</b>	<b>121</b>
<b>13</b>	<b>Bibliografie.....</b>	<b>123</b>

**Lista anexelor**

- ANEXA 1 – Certificat de înregistrare S.C. AUDITECO GES S.R.L.
- ANEXA 2 – Formularul Standard al ROSCI0163 Pădurea Mogoș – Mățele
- ANEXA 3– Formularul Standard al ROSCI0315 Lunca Chineja
- ANEXA 4 – Formularul Standard al ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița
- ANEXA 5 – Formularul Standard al ROSCI0105 Lunca Joasă a Prutului
- ANEXA 6 – Formularul Standard al ROSPA0121 Lacul Brateș
- ANEXA 7 – Formularul Standard al ROSCI0151 Pădurea Gârboavele

**Lista figurilor**

<b>Figură 1: Localizarea geografică a zonei studiate prin P.U.Z., a parcelor ce au generat P.U.Z și a turbinelor propuse .....</b>	<b>16</b>
<b>Figură 2: Localizare Planului Urbanistic Zonal în relație cu ariile naturale protejate .....</b>	<b>26</b>
<b>Figură 3: Zonarea teritoriului de valori de vârf ale accelerației terenului .....</b>	<b>42</b>
<b>Figură 4: Zonarea teritoriului în termeni de perioadă de control (colt) Tc a spectrului de răspuns .....</b>	<b>42</b>
<b>Figură 5: Localizarea speciei de popândău în vecinătatea nordică a zonei P.U.Z.....</b>	<b>52</b>
<b>Figură 6: Roza vânturilor - Stația Meteorologică Galați .....</b>	<b>73</b>
<b>Figură 7: Roza vânturilor Foltești.....</b>	<b>74</b>
<b>Figură 8 – Matrice de determinare a magnitudinii impactului .....</b>	<b>90</b>
<b>Figură 9: Localizarea planurilor/proiectelor/activităților cu care P.U.Z. propus poate avea un impact cumulat și sinergic.....</b>	<b>103</b>
<b>Figură 10: Potențialul eolian al României (sursa: ANM, 2006) .....</b>	<b>112</b>
<b>Figură 11: Căile de migrație ale păsărilor (Rudescu 1958).....</b>	<b>114</b>

**Lista tabelelor**

<b>Tabel 1: Coordonatele STEREO 70 ale zonei studiate prin P.U.Z.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabel 2: Coordonatele STEREO 70 ale ansamblului eolian .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabel 3: Coordonatele STEREO 70 ale celor 8 turbine eoliene propuse .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabel 4: Coordonatele STEREO 70 ale substației .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabel 5: Obiective generale și specifice .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabel 6: Situație cadastrală (preluată din P.U.Z. propus).....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 7: Suprafețe care vor fi scoase definitiv din circuitul agricol .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabel 8: Calitatea râurilor în raport cu nutrienții și cu oxigenul dizolvat, 2012 .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabel 9: Repartizarea pe categorii de folosință a suprafeței de teren agricol din județul Galați .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabel 10: Repartizarea pe categorii de folosință terenului din comunele Foltești și Scânteiești .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabel 11: Specii de păsări din zona studiată prin P.U.Z și din vecinătatea acesteia .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabel 12: Date bio-ecologice și etologice ale speciilor de păsări de interes comunitar din zona studiată prin P.U.Z. și vecinătatea acesteia și impactul estimat asupra acestora .....</b>	<b>58</b>
<b>Tabel 13: Suprafața și producția principalelor culturi agricole din comunele Foltești și Scânteiești .....</b>	<b>75</b>
<b>Tabel 14: Structura populației pe sexe și mediu.....</b>	<b>76</b>
<b>Tabel 15: Structura populației pe principalele categorii de vârstă .....</b>	<b>76</b>
<b>Tabel 16: Structura populației ocupată pe principalele ramuri de activitate .....</b>	<b>76</b>
<b>Tabel 17: Structura populației pe principalele categorii de vârstă .....</b>	<b>77</b>
<b>Tabel 18: Lista monumentelor istorice localizate în vecinătatea zonei studiate pentru P.U.Z.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabel 19: Obiectivele relevante de mediu propuse pentru evaluarea impactului asupra mediului generat de P.U.Z. ....</b>	<b>88</b>
<b>Tabel 20: Matrice de determinare a semnificației generale a impactului .....</b>	<b>92</b>
<b>Tabel 21: Evaluarea efectelor (impactului) asupra mediului generate de cele trei variante alternative analizate .....</b>	<b>93</b>
<b>Tabel 22: Listă societăți care au obținut în trecut autorizații de construire parcuri eoliene în zona P.U.Z. ....</b>	<b>102</b>
<b>Tabel 23: Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers al implementării Planului asupra mediului .....</b>	<b>107</b>
<b>Tabel 24: Perioadele favorabile/optime de realizare a monitorizării biodiversității .....</b>	<b>117</b>
<b>Tabel 25: Indicatori pentru monitorizarea calității aerului (conform L nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător) .....</b>	<b>119</b>
<b>Tabel 26: Program de monitorizare .....</b>	<b>120</b>
<b>Tabel 26: Obiectivele de mediu propuse pentru evaluarea impactului asupra mediului generat de planul propus .....</b>	<b>121</b>

**Lista fotografiilor**

<b>Foto 1: Vedere din zona studiată prin P.U.Z. spre satul Foltești - terenuri agricole.....</b>	<b>11</b>
<b>Foto 2: Turbine Gamesa.....</b>	<b>13</b>
<b>Foto 3: Terenuri agricole în zona comunei Scânteiești, localitatea Fântânele, în zona P.U.Z. propus (zona turbinelor eoliene propuse WTG22 și WTG23).....</b>	<b>45</b>
<b>Foto 4: Terenuri agricole în zona comunei Scânteiești, localitatea Fântânele, în zona P.U.Z. propus (zona turbinei eoliene propuse WTG25) .....</b>	<b>45</b>
<b>Foto 5: Terenuri agricole în zona comunei Scânteiești, localitatea Fântânele, în zona P.U.Z. propus (zona turbinei eoliene propuse WTG24) .....</b>	<b>46</b>
<b>Foto 6: Terenuri agricole în zona comunei Foltești, în zona P.U.Z. propus (zona turbinei eoliene propuse WTG29).....</b>	<b>46</b>
<b>Foto 7: Tufişuri de sălcioară (<i>Eleagnus angustifolia</i>) .....</b>	<b>47</b>
<b>Foto 8: Tufişuri de <i>Rosa canina</i>, <i>Prunus spinosa</i> și <i>Eleagnus angustifolia</i> în zona studiată.....</b>	<b>47</b>

<b>Foto 9: Zona Văii Frumușița în care a fost identificată <i>Spermophilus citellus</i>.....</b>	<b>53</b>
<b>Foto 10: Zona Văii Frumușița în care a fost identificată <i>Spermophilus citellus</i>.....</b>	<b>53</b>
<b>Foto 11: Ciocârlia de câmp (<i>Alauda arvensis</i>) .....</b>	<b>67</b>
<b>Foto 12: Fâsă de câmp (<i>Anthus campestris</i>).....</b>	<b>67</b>
<b>Foto 13: Șorecarul comun (<i>Buteo buteo</i>) .....</b>	<b>68</b>
<b>Foto 14: Dumbrăveanca (<i>Coracias garrulus</i>) .....</b>	<b>68</b>
<b>Foto 15: Vânturelul roșu (<i>Falco tinnunculus</i>) .....</b>	<b>69</b>
<b>Foto 16: Sfrâncioc roșiatic (<i>Lanius collurio</i>).....</b>	<b>69</b>
<b>Foto 17: Codobatura albă (<i>Motacilla alba</i>) .....</b>	<b>70</b>
<b>Foto 18: Vrabie de casă (<i>Passer domesticus</i>).....</b>	<b>70</b>
<b>Foto 19: Vrabie de câmp (<i>Paser montanus</i>) .....</b>	<b>71</b>
<b>Foto 20: Pupăza (<i>Upupa epops</i>).....</b>	<b>71</b>
<b>Foto 21: Anemometru zona Foltești .....</b>	<b>74</b>
<b>Foto 22: Peisaj colinar cu terenuri agricole și vegetației de arbuști specifică zonelor uscate, în zona localității Foltești, în zona P.U.Z. propus (la nord de turbinei eoliene WTG29 ) .....</b>	<b>80</b>
<b>Foto 23: Vedere din zona amplasării turbinei eoliene WTG29 spre est, spre localitatea Foltești .....</b>	<b>80</b>
<b>Foto 24: Terenuri agricole (monoculturi) din zona amplasării turbinei eoliene WTG22 .....</b>	<b>81</b>
<b>Foto 25: Fost canal de irigații în vecinătatea WTG22, cu vegetație de arbuști .....</b>	<b>81</b>
<b>Foto 26: Peisaj în zona turbinei WTG24, lângă satul Fântânele .....</b>	<b>82</b>
<b>Foto 27: Valea Frumușița (curs de apă temporar) – vedere dinspre drumul comunal DC30 .....</b>	<b>82</b>
<b>Foto 28: Vedere din satul Fântânele spre sud, în fundal se observă turbine eoliene la limita P.U.Z. propus .....</b>	<b>83</b>
<b>Foto 29: Depozitarea ilegală a deșeurilor menajare într-o ravenă, în zona localității Foltești.....</b>	<b>86</b>
<b>Foto 30: Depozitarea ilegală a deșeurilor menajare într-o ravenă, în zona localității Foltești.....</b>	<b>86</b>
<b>Foto 31: Furtună de praf în zona studiată .....</b>	<b>87</b>
<b>Foto 32: Procese geomorfologice active de ravenare, alunecări de teren în zona studiată .....</b>	<b>87</b>

## Abrevieri

<b>APM Galați</b>	Agenția pentru Protecția Mediului Galați
<b>DC</b>	Drum comunal
<b>DE</b>	Drum de exploatare
<b>DN</b>	Drum Național
<b>DSP</b>	Direcția de Sănătate Publică
<b>HG</b>	Hotărâre de Guvern
<b>L</b>	Lege
<b>LEA</b>	Linie Electrică Aeriană
<b>LES</b>	Linie Electrică Subterană
<b>OM</b>	Ordin al Ministrului
<b>ORM</b>	Obiectiv relevant de mediu
<b>OUG</b>	Ordonanță de Urgență a Guvernului
<b>P.U.Z.</b>	Plan Urbanistic Zonal
<b>SDD</b>	Strategia de Dezvoltare Durabilă
<b>SEN</b>	Sistem Energetic Național
<b>UAT</b>	Unitate Administrativ-Teritorială



## 1 Introducere

Prezenta documentație are ca principal scop obținerea Avizului de Mediu pentru P.U.Z. - „CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN MAXIM 8 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE TOTALĂ MAXIMĂ DE 29.50 MW, NUMITE: WTG22 - WTG29; CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI: DE 168, DE 155, DE 312, DE 170, DE 24, DE 24/1, DE 257/1, DE 156 ȘI DC 30, PENTRU TRANSPORT ELEMENTE TURBINĂ ȘI MATERIALE DE CONSTRUCȚII; CONSTRUIRE PLATFORMĂ MACARA; CONSTRUIRE PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORD; ORGANIZARE DE ȘANTIER”, COMUNA FOLTEȘTI ȘI COMUNA SCÂNTEIEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI prescurtat „Planul”, având ca Beneficiar pe S.C. DRĂGHIESCU PARTNERS S.R.L.

Lucrarea este realizată de AUDITECO GES S.R.L. – o companie de consultanță în domeniul protecției mediului, companie atestată de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor prin Certificatul de Înscrisoare nr. 130/02.07.2020, poziția 130, atestă pentru realizarea studiilor: RM, RIM, RA, RS și EA. Certificatul este prezentat în ANEXA 1 a prezentului Raport de Mediu.

Realizarea Raportului de Mediu a fost solicitată în cadrul procedurii de evaluare de mediu, derulată de către APM Galați. Raportul de Mediu a ținut cont de cerințele APM Galați prezentate la primul grup de lucru.

**Raportul de Mediu pentru P.U.Z. a fost realizat în conformitate cu cerințele legale și anume cerințele de conținut precizate în legislația în vigoare la data realizării acestuia, respectiv HG nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, Anexa 2.**

**Raportul de mediu a fost realizat în conformitate cu OM nr. 117/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.**

Pentru realizarea prezentei documentații s-a ținut seama și de reglementările legislației românești privind protecția mediului, versiunea în vigoare la data întocmirii prezentei, respectiv:

- L nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- OM nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice (cu completările și modificările ulterioare);
- OM nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (cu modificările și completările aduse de OM nr. 2387/2011) – ce transpune Directiva Habitate;
- HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România (cu modificările și completările aduse de HG nr. 971/2011) – ce transpune Directiva Păsări;
- OM nr. 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

- Legea nr. 123/2012 energiei electrice și a gazelor naturale (cu modificările și completările ulterioare);
- Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată (cu modificările și completările ulterioare);
- Hotărârea de Guvern nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone;
- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor (cu modificările și completările ulterioare);
- STAS 1009/88, Acustică urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului adoptată la Florența la 20 octombrie 2000;
- Cod de proiectare seismică partea I, Prevederi de proiectare pentru clădiri, P 100-1/2013;
- Hotărârea Guvernului nr. 447/2003 pentru aprobarea normelor metodologice privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren, al hărților de hazard la inundații și al hărților de risc la inundații (cu modificările și completările ulterioare);
- Ordinul nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute (cu modificările și completările ulterioare);

### 1.1 Abordare și metodologie

Abordarea pentru realizarea prezentei documentații a fost bazată pe următoarele surse de informație:

- Datele și informațiile din Planul Urbanistic Zonal preliminar din mai 2020, pus la dispoziție de către proiectant;
- Studiul geotehnic realizat de către Carmen Geoproiect S.R.L. pe amplasamentul P.U.Z. (mai 2020);
- Datele culese de pe teren cu ocazia realizării unei campanii de monitorizare a biodiversității din zona amplasamentului planului propus din Mai 2020 de către echipa AUDITECO;
- Date din literatura de specialitate;
- Date din studiile de specialitate realizate pentru alte planuri/proiecte din zona învecinată a zonei PUZ-ului (în special pentru identificarea speciilor de păsări din zona P.U.Z.).

De asemenea, alte surse de informații pentru realizarea prezentei documentații le-au constituit formularele standard Natura 2000 pentru ariile naturale protejate aflate în vecinătatea amplasamentului planului propus (Anexele 2-7 la prezentul document) și alte informații și documentele furnizate de Beneficiar, date și informații din alte surse precizate în bibliografie.

### 1.2 Limitări

Nu se poate afirma ca în timpul monitorizării din mai 2020 a fost realizată o identificare a **tuturor** speciilor de păsări care folosesc zona, aceste informații sunt limitate la speciile sedentare și speciile oaspeți de primăvară. Din literatura de specialitate au fost identificate specii migratoare și oaspeți de iarnă care pot să utilizeze zona P.U.Z. și a fost identificat și impactul asupra acestora.

## 2 Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului propus precum și relația cu alte planuri sau programe relevante

### 2.1 Descrierea Planului Urbanistic Zonal

Comuna Foltești și comuna Scânteiești din județul Galați sunt localizate într-o zonă cu un ridicat potențial eolian iar în scopul exploatarea acestei resurse naturale, Beneficiarul intenționează să demareze realizarea unei investiții în energia eoliană prin realizarea unui parc eolian pe teritoriul acestor comune.

Zona identificată ca propice pentru localizarea unui parc eolian se află în extravilanul celor două comune, pe terenuri arabile (Foto 1), destinație stabilită prin Planurile Urbanistice Generale (P.U.G. – urile) aprobate ale celor două comune. Pentru a se realiza această investiție sunt necesare modificări față de prevederile stabilite prin P.U.G., acestea fiind posibile doar prin elaborarea și aprobarea unui Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.) privind această investiție în conformitate cu Legea nr. 350/2001 *privind amenajarea teritoriului și urbanismul actualizată*.

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal pentru investiția "CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN MAXIM 8 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE TOTALĂ MAXIMĂ DE 29.50 MW, NUMITE: WTG22-WTG29; CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI: DE 168, DE 155, DE 312, DE 170, DE 24, DE 24/1, DE 257/1, DE 156 ȘI DC 30, PENTRU TRANSPORT ELEMENTE TURBINĂ ȘI MATERIALE DE CONSTRUCȚII; CONSTRUIRE PLATFORMĂ MACARA; CONSTRUIRE PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORD; ORGANIZARE DE ȘANTIER" se va realiza pe baza analizării zonei care va fi afectată de amplasarea parcului eolian și va avea în vedere dezvoltarea economică a zonei.

Pentru această investiție, s-a solicitat și obținut de la Consiliul Județean Galați Certificatul de Urbanism nr. 126 din 19.08.2019.

În cadrul acestui Certificat de Urbanism, suprafața de teren compusă din parcelele pe care se vor amplasa turbinele eoliene și din drumurile de exploatare aferente este de 17,05 ha, astfel:

- **comuna Foltești:** T 47/1, P 120, T 47/2, P 26, T 74/1, P 29, P 30, P 31, T 72, P 112, T 72, P 7, P 8, T 53, P 31, T 53, P 14, pe o suprafață de 126280,00 mp, deținute de S.C. DRĂGHIESCU PARTNERS S.R.L. prin contractul de constituire a unui drept de suprafață și servitute încheiat cu societatea Dancsis S.R.L., autentificat sub nr. 2620 din 11.10.2018;
- **comuna Scânteiești:** T 9, P 119, pe o suprafață de 15.100,00 mp, deținut de S.C. DRĂGHIESCU PARTNERS S.R.L. prin contractul de constituire a unui drept de suprafață și servitute încheiat cu societatea Dancsis S.R.L., autentificat sub nr. 2620 din 11.10.2018;
- **drumuri:** DE 168, DE 155, DE 312, DE 170, DE 24, DE 24/1, DE 257/1, DE 156 ȘI DC 30, pe o suprafață de 29.124,00 mp.

Având în vedere complexitatea acestei investiții cu implicații diverse, prin Plan Urbanistic Zonal propus se va studia și reglementa o suprafață mai mare, de 476,78 ha.

Zona în care se dorește realizarea investiției se află la distanță față de cea mai apropiată zonă locuită a satului Fântânele, comuna Scânteiești, precum și satului Foltești, comuna Foltești (de la nord spre sud), astfel:

- 759,8 m între turbina WTG 25 și satul Fântânele;
- 694,73 m între turbina WTG 29 și satul Foltești;

- 1065,14 între turbina WTG 28 și satul Foltești;
- 947,69 între turbina WTG 27 și satul Foltești;

Alegerea parcelelor s-a făcut după criteriile care să fie favorabile, atât investitorilor (d.p.d.v. economic), cât și locuitorilor (d.p.d.v. social) și mediului înconjurător astfel încât să se creeze premisele pentru o dezvoltare durabilă a zonei.

S-a ținut cont ca parcelele să fie situate în afara zonelor naturale protejate (situri Natura 2000), la o distanță mare față de acestea, astfel încât să se evite impactul asupra acestora. De asemenea, s-a ținut cont de faptul că aceste parcele au deschidere la mai multe drumuri existente în zonă: drumuri de exploatare și drum comunal (DE 168, DE 155, DE 312, DE 170, DE 24, DE 24/1, DE 257/1, DE 156 și DC 30), ceea ce poate asigura accesibilitate ușoară.



**Foto 1:** Vedere din zona studiată prin P.U.Z. spre satul Foltești - terenuri agricole

Drumurile de exploatare au rol utilitar, pentru a se putea ajunge prin intermediul lor cu utilajele agricole la terenurile agricole care reprezintă parcele. Drumul comunal DC 30, pe lângă rolul utilitar pentru utilajele agricole, are și rolul de legătură ca transport rutier între satele: Fântânele (UAT Scânteiești) și Foltești (UAT Foltești).

În ceea ce privește rețelele de alimentare a energiei electrice și de telecomunicații s-a urmărit ca acestea să fie în apropiere pentru racordare ușoară, astfel încât transmiterea energiei produse în SEN, să se realizeze facil. Menționăm existența, în partea de sud-vest a satului Foltești, în apropiere de intersecția între DC30, DJ242 și DN 26, a stației electrice 110/20 kV Foltești, ce aparține Electrica Distribuție Muntenia Nord, SDEE Galați.

De asemenea, în zona există LEA 110 kV Foltești-Vânători, precum și LEA 110 kV Foltești-Băleni. Aceste elemente de infrastructură sunt necesare pentru încadrarea în sistem a centralei eoliene, în vederea alimentării cu energie a acesteia, dar și pentru producerea și evacuarea energiei produse de aceasta centrală în SEN.

Toate parcelele din zonă sunt terenuri arabile, pe care se practică agricultura și astfel nu este necesară prezența și nici asigurarea unei echipări tehnico-edilitare privind alte tipuri de rețele (alimentarea cu apă, canalizarea, încălzirea, gaze naturale), care ar putea crea interconexiuni nedorite cu noile rețele electrice propuse.

Pentru parcul eolian nu este necesară echiparea zonei cu rețele de alimentare cu apă. În timpul execuției lucrărilor de construire a parcului eolian se vor respecta indicațiile din avizul emis de ANIF. În acest sens, nu se vor realiza clădiri, instalații sau împrejmuiri pe 20m față de axul conductei de irigații. Intersecția cablurilor electrice cu conductele îngropate se va realiza prin amplasarea cablurilor electrice deasupra conductelor de apă la o distanță de 0,5m. Pe traseele paralele amplasarea cablurilor se va face la 5m distanță de axul conductelor de irigații. În cadrul investiției, pentru producerea de energie electrică sunt necesare instalarea a 8 turbine eoliene de tip SIEMENS-GAMESA (denumite în continuare WTG22 - WTG29) și de putere 3,465 MW fiecare.

Aceste turbine eoliene vor fi amplasate pe parcelele deținute de Beneficiar. Cu ajutorul acestora se va putea produce aproximativ o putere de maximum 29,5 MW (conform certificatului de urbanism).

Cele opt turbine propuse (WTG22-WTG29), vor avea următoarele caracteristici tehnice:

- înălțimea maximă a pilonului (m) = 139 m;
- lungimea palei (m) = 64,50 m;
- diametrul rotorului (m) = 162 m;
- mărimea maximă a fundației = minim 28 de metri;
- diametru al bazei pilonului = de 6,5 m;
- putere generator turbină (MW) = 3,465;
- control computerizat de la distanță.

În tabelul 1 sunt prezentate coordonatele Stereo 70 ale limitei ariei studiate prin P.U.Z., iar în tabelul 2 coordonatele Stereo 70 ale limitelor ansamblului eolian. În tabelul 3 se regăsesc pozițiilor celor 21 turbine propuse (denumite WTG22-WTG29) și în tabelul 4 coordonatele Stereo 70 ale substației.



Foto 2: Turbine Gamesa

Tabel 1: Coordonatele STEREO 70 ale zonei studiate prin P.U.Z.

Nr.	X	Y	Nr.	X	Y	Nr.	X	Y	Nr.	X	Y	Nr.	X	Y
1	734385,192	473091,097	41	737413,320	473863,105	81	738166,644	474683,528	121	737386,511	473842,090	161	735747,944	474110,121
2	734521,900	472745,055	42	737437,036	473949,968	82	738093,937	474683,782	122	737375,011	473816,992	162	735713,233	474111,546
3	734528,359	472735,290	43	737511,497	474164,068	83	738094,905	474644,234	123	737363,393	473804,026	163	735483,474	474061,420
4	734583,945	472579,099	44	737542,679	474244,536	84	738091,273	474618,526	124	737351,244	473796,049	164	735365,004	474001,722
5	734699,797	472544,223	45	737548,424	474253,858	85	738085,717	474593,252	125	737342,974	473793,897	165	735283,192	473944,497
6	734944,194	472470,654	46	737567,686	474279,442	86	738079,816	474566,183	126	737321,742	473795,393	166	735246,485	473940,238
7	734939,672	472489,467	47	737583,392	474290,871	87	738073,591	474540,665	127	737277,228	473792,631	167	735230,700	473937,392
8	735253,194	472596,727	48	737607,032	474305,292	88	738071,510	474514,534	128	737264,853	473790,151	168	735215,003	473933,868
9	736011,619	472858,299	49	737649,616	474316,466	89	738075,083	474487,438	129	737131,803	475237,369	169	735183,319	473925,697
10	735993,522	472899,083	50	737676,044	474319,637	90	738074,774	474460,911	130	736852,736	475243,367	170	735148,034	473911,946
11	735976,317	472932,725	51	737734,779	474311,077	91	738074,040	474432,709	131	736790,898	475525,766	171	734963,048	473849,122
12	735964,242	472949,963	52	737776,959	474303,398	92	738072,752	474398,679	132	736768,135	475475,442	172	734650,360	473756,331
13	736931,540	472931,737	53	737820,759	474286,289	93	738071,478	474383,335	133	736738,630	475418,584	173	734605,858	473758,585
14	737088,346	472922,039	54	737850,733	474270,315	94	738072,547	474373,627	134	736696,923	475338,212	174	734527,730	473762,542
15	737115,446	472925,007	55	737880,148	474257,340	95	738059,014	474371,910	135	736672,322	475290,805	175	734478,380	473765,042
16	737144,126	472931,918	56	737920,898	474243,175	96	738035,440	474361,250	136	736652,032	475263,758	176	734384,576	473769,793
17	737166,601	472933,960	57	737936,965	474242,467	97	738018,523	474348,657	137	736644,277	475255,453	177	734353,168	473771,384
18	737194,537	472943,690	58	737952,400	474247,952	98	737997,129	474326,889	138	736556,724	475173,726	178	734328,180	473772,840
19	737208,355	472945,962	59	737962,561	474255,558	99	737968,228	474293,294	139	736526,235	475145,265	179	734306,651	473774,004
20	737228,910	472944,777	60	737970,448	474263,683	100	737960,667	474284,464	140	736504,206	475124,818	180	734181,691	473780,031
21	737282,483	472955,173	61	737976,452	474272,149	101	737955,025	474276,509	141	736484,505	475108,114	181	734104,300	473783,990
22	737264,665	473191,885	62	737983,405	474280,269	102	737949,311	474270,623	142	736464,804	475091,410	182	734100,705	473782,228
23	737248,266	473410,882	63	738011,858	474313,343	103	737942,843	474265,781	143	736429,623	475058,597	183	733992,441	474077,677
24	737236,120	473507,633	64	738031,704	474333,536	104	737933,946	474262,619	144	736389,771	475021,427	184	733706,742	474069,422
25	737237,808	473543,007	65	738045,650	474343,917	105	737924,702	474263,027	145	736349,832	474990,959	185	733802,486	473791,222
26	737233,650	473646,828	66	738064,515	474352,448	106	737887,479	474275,966	146	736345,530	474990,711	186	733816,947	473747,151

<b>Nr.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Nr.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Nr.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Nr.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Nr.</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
27	737229,394	473688,573	67	738078,570	474354,231	107	737859,484	474288,314	147	736373,870	474468,852	187	733838,469	473687,765
28	737228,663	473708,003	68	738085,059	474354,601	108	737829,129	474304,491	148	736375,027	474468,135	188	733854,444	473641,937
29	737229,681	473718,183	69	738078,525	474383,740	109	737782,439	474322,729	149	736376,948	474436,224	189	733894,204	473527,103
30	737232,337	473727,036	70	738081,088	474410,256	110	737738,014	474330,817	150	736377,164	474403,403	190	733933,965	473412,269
31	737244,941	473752,716	71	738081,621	474435,514	111	737676,300	474339,811	151	736379,352	474377,925	191	733937,193	473402,513
32	737251,827	473763,906	72	738082,224	474462,370	112	737645,869	474336,160	152	736383,157	474333,606	192	734255,787	473406,963
33	737255,870	473767,953	73	738082,552	474487,752	113	737599,120	474323,893	153	736387,780	474279,779	193	734311,082	473279,668
34	737279,825	473772,753	74	738079,466	474513,948	114	737572,282	474307,522	154	736390,850	474206,604	194	734337,291	473214,536
35	737321,658	473775,349	75	738081,824	474540,659	115	737553,504	474293,857	155	736391,944	474180,540	195	734385,192	473091,097
36	737344,838	473773,716	76	738087,636	474565,092	116	737531,886	474265,144	156	736393,684	474160,391			
37	737359,468	473777,522	77	738093,462	474591,188	117	737524,692	474253,470	157	736395,878	474134,999			
38	737376,549	473788,738	78	738099,064	474616,223	118	737492,722	474170,968	158	736398,699	474102,343			
39	737391,930	473805,903	79	738112,608	474616,680	119	737417,922	473955,893	159	736200,445	474091,552			
40	737405,324	473835,136	80	738165,687	474615,929	120	737394,058	473868,488	160	736163,149	474093,083			

**Tabel 2:** Coordonatele STEREO 70 ale ansamblului eolian

Nr.	X	Y
1	733706.74	474069.42
2	733992.44	474077.68
3	734100.70	473782.23
4	736395.88	474135.00
5	736349.83	474990.96
6	737131.80	475237.37
7	737282.48	472955.17
8	734944.19	472470.65
9	734583.95	472579.10
10	734255.79	473406.96
11	733937.19	473402.51

**Tabel 3:** Coordonatele STEREO 70 ale celor 8 turbine eoliene propuse

Nr. crt.	Turbină eoliană	X	Y
1	WTG 22	733975.3078	473781.4326
2	WTG 23	734500.3527	473450.8293
3	WTG 24	735129.1988	473299.7674
4	WTG 25	734815.4193	472774.9143
5	WTG 26	736717.8739	473191.2303
6	WTG 27	736849.8779	473833.4781
7	WTG 28	736693.3466	474530.3735
8	WTG 29	736775.5907	475188.6237

Coordonatele Stereo70 ale stației la care va fi racordat ansamblul eolian Foltești sunt următoarele:

**Tabel 4:** Coordonatele STEREO 70 ale substației

Nr. crt.	X	Y
1	736860.918	473978.784
2	736820.953	473977.117
3	736822.411	473942.148
4	736862.377	473943.814

Racordul electric se va realiza de un proiectant autorizat. Racordul viitor al acestui ansamblu eolian la o rețea electrică de medie tensiune din zonă, se poate realiza pe traseul drumurilor de exploatare existente.

Lucrările prevăzute pentru realizarea investiției se prezintă etapizat, astfel:

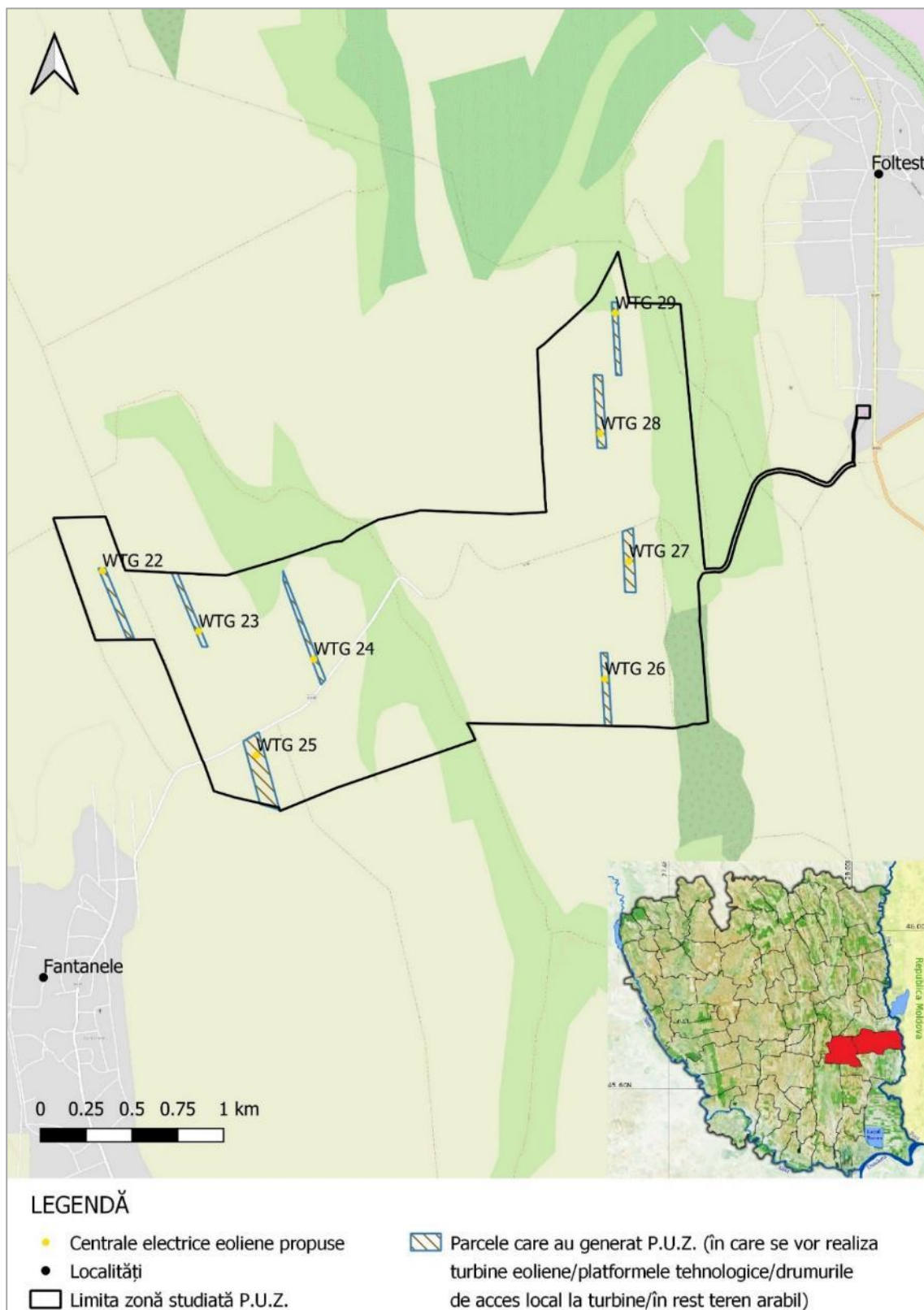
- Realizarea organizării de șantier;
- Întărirea drumurilor de exploatare existente și realizarea drumurilor de acces pe parcelele în care vor fi construite centralele eoliene;
- Construirea centralelor eoliene: realizarea fundațiilor, a platformelor de operare și asamblarea turbinelor eoliene;
- Construirea rețelei electrice de descărcare a energiei produse de ansamblul eolian la stația de transformare și a rețele de telecomunicații (fibră optică);

Amplasamentul studiat se află în extravilan, pe terenuri arabile, destinație stabilită prin Planurile Urbanistice Generale, aprobate, ale celor două comune, Foltești și Scânteiești. Pentru a se putea realiza investiția dorită, sunt necesare modificări față de prevederile stabilite prin PUG, acestea fiind posibile doar prin elaborarea și aprobarea prezentului P.U.Z., în conformitate cu Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, actualizată. **Astfel, se propune schimbarea parțială a destinației terenurilor studiate, din arabil - în curți construcții și drumuri.**

Anterior, pe teritoriul comunelor Foltești și Scânteiești, au fost elaborate și aprobate P.U.Z.-uri pentru același gen de investiții, de realizare parcuri eoliene, în partea de sud-vest a UAT Foltești (în imediata vecinătate a zonei studiate) și în partea de sud a UAT Foltești (la limita cu UAT Frumușița), fără a intra în conexiune directă cu P.U.Z. propus de Draghiescu Partners SRL.

Producerea energiei din surse regenerabile de energie este promovată și stimulată prin Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată.





**Figură 1:** Localizarea geografică a zonei studiate prin P.U.Z., a parcelor ce au generat P.U.Z. și a turbinelor propuse

## 2.2 Alimentarea cu energie electrică

Pentru alimentarea cu energie electrică a capacitații de producție sunt necesare următoarele lucrări:

- **Racordul 110 kV-pozare LES (linie electrica subterană) 110 kV între Stația Foltești și Stația CE FOLTEȘTI care presupune:**
  - Pozare LES 110 kV, A2XS(F)2Y, [3x1x240 mmp] în lungime de 3,4 km, în pământ, între celula nouă de 110 kV din stația 110/20 kV Foltești și Stația 110/20 kV CE FOLTEȘTI pe un traseu pe domeniul public de-a lungul drumurilor de exploatare, județene sau naționale și
  - Pozare fibra optică pe același traseu și în același șanț cu cablul de energie între cele 2 stații de transformare.
- **Construcția Stației 110/20 kV CE FOLTEȘTI pe domeniul privat în următoarea configurație:**
  - **celula de linie 110 kV cu întrerupător, echipată cu:**
    - 3 x DRV-ZnO (descărcătoare),  $U_n = 96$  kV (pentru protecția LES 110 kV);
    - 3 x TT (transformatoare de tensiune) 110/0,1 kV;
    - separator de linie 123 kV, 1250A cu un CLP, montaj paralel și dispozitiv de acționare electric;
    - 3 x TC (transformatoare de curent) 123 kV, 2x100/5/5 A,  $I_{ft}=25$  kA/1 sec,  $I_{fd}=40$  kA;
    - întrerupător monopolar cu acționare tripolară, 145 kV, 1600 A în SF6, mecanism cu resort, dispozitiv de acționare electric;
    - dulap de protecție și comandă echipat cu terminal numeric cu funcții de protecție diferențială de linie, diferențială de transformator și funcții de protecții de rezervă.
  - **transformator 110/20 kV, 31,5 MVA, Y0Δ11**
  - **distribuitor 20 kV tip container, echipat cu:**
    - transformatoare de tensiune 20/√3/0,1/√3/0,1/√3/0,1 kV montate pe bara de 20 kV în celula de transformator;
    - celula 20 kV de transformator echipată cu întrerupător în vid, debroșabil, 1250 A, transformatoare de măsură de curent 1000/5 A, cuțit de legare la pământ, terminal numeric de protecție împotriva scurtcircuitelor între faze și între faze și pământ;
    - 4 celule 20 kV de linie, echipată cu întrerupător în vid, debroșabil, 630 A, transformatoare de măsură de curent 600/5 A, cuțit de legare la pământ, terminal numeric de protecție împotriva scurtcircuitelor între faze și între faze și pământ;
    - celula 20 kV de servicii interne și bobina de stingere, echipată cu întrerupător în vid, debroșabil, 630 A, transformatoare de măsură de curent 50/5 A, cuțit de legare la pământ, terminal numeric de protecție împotriva scurtcircuitelor între faze și între faze și pământ;
    - transformator de nul și servicii interne 20/0,4 kV, 630/100 kVA;
    - bobina de stingere 20/√3 kV, 10-50 A, 580 kVA;
    - dulap de automatizare pentru bobina de stingere;
    - montare 3 bobine de inductanță 20/√3 kV, 590 kVAr pentru compensarea aportului de putere reactivă a cablurilor la putere produsă 0;
    - montare baterie de condensatoare 20 kV, 0,8 MVar pentru încadrarea în  $\cos\phi -0,95/+0,95$  la puterea produsă maximă;

- tablou de distribuție 0,4 kV echipat cu întrerupător automat debrosabil 630 A și 6 plecare echipate cu separatoare vertical tripolare cu acționare simultană și siguranțe MPR.

Pozarea LES 110 kV și a FO se va face în pământ la o adâncime mai mare de 1,3 m cu respectarea normelor tehnice în vigoare. Aceste trasee de cabluri se vor efectua de-a lungul drumurilor de exploatare, județene sau naționale, conform Certificatului de Urbanism nr. 126/8101 din 19.08.2019.

Zona de protecție a culoarului LES 110 kV:

- în plan orizontal = 1 m, pe tot traseul LES;
- în adâncime  $\geq 1.3$  m.

Zona de protecție și siguranță a culoarului LES 110 kV:

- în plan orizontal =  $0.5 \text{ m} + 1 \text{ m} + 0.5 \text{ m} = 2 \text{ m}$ , pe tot traseul LES
- în adâncime  $\geq 1.3 + 0.5 = \geq 1.8$  m

Se vor ocupa următoarele suprafețe :

- Provizoriu 3400 mp pentru cablu 110 kV pe domeniu utilizatorului dar și domeniul public de-a lungul drumurilor județene sau naționale;
- Definitiv 700 mp pentru Stația 110/20 kV CE Foltești pe domeniul beneficiarului.

Traseele și lungimile LES ale Ansamblului eolian Foltești sunt după cum urmează:

- Traseul 1: Turbina 22 către Turbina 23 - DE24/1+DE24+DE257/1 + parcelele aferente turbinelor - aproximativ 588 m – 3 x Cablu MT( medie Tensiune) + fibra optica – traseul merge pe mijlocul drumului, acesta fiind de exploatare;
- Traseul 2: Turbina 23 către Turbina 25 - DE257/1 + DE257 + DC30 + parcelele aferente turbinelor - aproximativ 750 m - 3 x Cablu MT + Fibră Optică – Pe porțiunea de DE traseul cablurilor merge pe mijlocul drumurilor de exploatare, pe porțiunea DC30 acesta merge pe partea dreapta a drumului de la DE 257 spre turbina 25;
- Traseul 3: Turbina 25 către Turbina 24 - DC30 + parcelele aferente turbinelor - aproximativ 696 m - 3 x Cablu MT + Fibră Optică – cablurile merg pe partea dreapta spre turbina 24;
- Traseul 4: Turbina 24 către stația electrică CE- DC 30 + parcelele aferente turbinei 24 și a stației electrice CE - aproximativ 1.210 m - 3 x Cablu MT + Fibră Optică cablul merge pe partea stânga a drumului de la turbina 24 spre stația electrică CE;
- Traseul 5: Turbina 29 către Turbina 28 - DE312 + parcelele aferente turbinelor - aproximativ 256 m - 3 x Cablu MT + Fibră Optică – traseul cablurilor merge pe mijlocul drumurilor;
- Traseul 6: Turbina 28 către Turbina 26 - DE312 + DE190 + (DC30 - traversare) + DE168 + DE170 + parcelele aferente turbinelor - aproximativ 2.281 m - 3 x Cablu MT + Fibră Optică – traseul cablurilor merge pe mijlocul drumurilor;
- Traseul 7: Turbina 26 către Turbina 27- DE170 + DE190 + DC30 + parcelele aferente turbinelor - aproximativ 1.400 m - 3 x Cablu MT + Fibră Optică – pe DE-uri traseul cablurilor merge pe mijlocul drumurilor, pe porțiunea DC30 merge pe partea stângă a drumului de la turbina 26 spre turbina 27;
- Traseul 8: Turbina 27 către stația electrică CE - parcela turbinei 27 - aproximativ 1.085 m - 3 x Cablu MT + Fibră Optică;

- Traseul 9: Stația electrică CE către Stația Foltești - DC30 + DE153 (Ds845) + parcelele stației electrice CE și a stației Foltești - aproximativ 2.797 m - 3 x Cablu IT + Fibră Optică – Traseul cablurilor merge pe mijlocul drumurilor DE și DS, pe DC30 merge pe partea stângă a drumului de la stația CE la stația Foltești.

Toate cablurile MT, IT sunt LES-uri ( Linie electrica subterană), la fel și Fibra Optică sunt îngropate. Acestea merg pe DE-uri pe mijlocul drumului, fiind drumuri de pământ, iar pe porțiunile DC30 sunt specificate mai sus pe fiecare traseu in parte.

### 2.3 Obiectivele P.U.Z.

Obiectivele generale al P.U.Z. sunt stabilirea direcției de dezvoltare urbanistică a zonei și stabilirea priorităților de dezvoltare urbanistică a zonei, zonificarea funcțională a terenurilor, dezvoltarea căilor de comunicație, dezvoltarea infrastructurii edilitare, măsuri de protecție a mediului, asigurarea cu obiective de utilitate publică, statutul juridic și circulația terenurilor

#### Obiective specifice

În vederea atingerii obiectivelor generale stabilite și prezentate mai sus, s-au stabilit și obiectivele specifice după cum urmează:

**Tabel 5:** Obiective generale și specifice

Obiectiv general	Obiective specifice	
<i>Stabilirea direcției și priorităților de dezvoltare urbanistică a zonei</i>	Obiective specifice	Corelarea cu prevederile privind zona studiată ale principalelor documentele strategice de rang superior ("Strategia națională în domeniul energiei regenerabile 2007 – 2020" aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 1069/2007, "Strategia energetică a României 2019-2030, cu perspectiva anului 2050" - în curs de aprobare, PUG comuna Foltești și PUG comuna Scânteiești);
		Consultări, colaborări și acorduri cu autoritățile administrative publice locale;
		Analizarea diversității teritoriale și nevoia de a construi pe baza acestei diversități pentru a genera dezvoltare socio-economică;
		Crearea condițiilor optime pentru ca cele 2 UAT-uri, Foltești și Scânteiești, să-și valorifice potențialul eolian.
<i>Zonificarea funcțională a terenurilor</i>	Obiective specifice	Modificări ale reglementărilor cuprinse inițial în P.U.G. -urile aprobate ale celor două comune, Foltești și Scânteiești;
		Stabilirea zonelor funcționale în funcție de investiția ce va urma a se realiza;
		Stabilirea regulilor de ocupare a terenurilor și de amplasare a construcțiilor și a amenajărilor aferente acestora.
<i>Dezvoltarea căilor de comunicație</i>	Obiective specifice	Analizarea necesității modernizării drumurilor publice (drumuri comunale și drumuri de exploatare din zona studiată) prin consolidarea corespunzătoare a acestora, corectare geometrie și racordări la drumurile modernizate.
<i>Dezvoltarea infrastructurii edilitare</i>	Obiective specifice	Analizarea posibilităților de dezvoltare și modernizare a rețelelor electrice și telecomunicații prin realizarea ansamblului eolian.
<i>Măsuri de protecție a mediului</i>	Obiective specifice	Estimarea impactului generat de realizarea investiției, cu respectarea cerințelor comunitare, transpuse în legislația națională.
<i>Asigurarea cu obiectivele de utilitate publică</i>	Obiective specifice	Rezervarea terenurilor pentru obiective de utilitate publică (căi de comunicație, rețele tehnico-edilitare) și interzicerea autorizării construcțiilor cu caracter definitiv pe aceste terenuri.
<i>Statutul juridic și circulația terenurilor</i>	Obiective specifice	Identificarea statutului juridic a terenurilor din arealul studiat; Propunerea de scoatere din circuitul agricol și introducerea în intravilan a unor terenuri din cadrul parcelelor de amplasament menționate în CU; Analizarea necesității de operațiuni privind circulația juridică a terenurilor, pentru stabilirea categoriilor de folosință ale terenurilor din arealul studiat; realizarea de măsurători topografice și obținerea avizului de la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.

## 2.4 Ocuparea terenurilor

Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată – terenul, din punct de vedere al funcțiunilor, prezintă următoarele zone:

- **circulația rutieră, exterioară** parcelelor, constituită din drumurile de exploatare (De), drum comunal (Dc)
- **zona echipare edilitară** - zona se compune din suprafața de teren ocupată de stația de transformare Foltești
- **zonă terenuri agricole:** terenurile arabile au pondere predominantă ca suprafață de teren în zona studiată, pe acestea se practică lucrări și activități specifice de agrotehnică.

### Relaționări între funcțiuni

Fiind o zonă preponderent destinată activității agricole, nu există relaționări cu impact negativ în zonă. Distanța față de cea mai apropiată zona locuită a satului Fântânele, comuna Scânteiești, precum și a satului Foltești, comuna Foltești (de la nord spre sud), se prezintă astfel:

- 759,8 m între turbina WTG 25 propusă și satul Fântânele;
- 694,73 între turbina WTG 29 propusă și satul Foltești;
- 1065,14 între turbina WTG 28 propusă și satul Foltești;
- 947,69 între turbina WTG 27 propusă și satul Foltești;

Singura zonă care poate produce efecte restrictive este stația electrică Foltești (stație electrică de tip exterior), aflată într-o extremitate a zonei studiate, la cca 2 km de zona studiată. În continuare, se prezintă situația cadastrală a terenurilor (tarla/parcelă) pe care se propune realizarea ansamblului eolian, pe baza cărților funciare obținute la nivelul anului 2018 (și care au fundamentat Certificatul de urbanism nr. 126/2019). În anul 2020, aceste cărți funciare au fost actualizate, rezultând unele diferențe ce sunt prezentate în formă tabelară, comparativ cu cele din anul 2018.

Se prezintă, totodată, și o situație reală a suprafețelor terenurilor, pe baza măsurărilor efectuate la fața locului.

Tabel 6: Situație cadastrală (preluată din P.U.Z. propus)

2019	LOC.	Situație cadastrală ce a fundamentat CU 2018				Situație cadastrală ce a fundamentat P.U.Z. preliminar 03.2020				Ridicări topo (real măsurat)
		TARLA	PARCELA	NR. CAD.	SUPRAF(mp)	TARLA	PARCELA	NR. CAD.	SUPRAF(mp)	
Nr crt										
WTG 23	Foltești	T47/1	P120	100115	S = 12432	T47/1	P120	100115	S=12432	S=12431,78
WTG 24	Foltești	T47/2,	P26	100527	S = 19753 real S = 20000 acte	T47/2	P26	100527	S=19753	S=19753,04
WTG 25	Foltești	T74/1,	P29, P30, P31	103853	S=24794+3028 = 27822	T74/1	P29, P30, P31	103852; 103853	S= 9849+ +24794+3028= 37671	S=37588,49
WTG 26	Foltești	T72,	P112	103633	S = 14945	T72	P112	103633	S=14945	S=14945,18
WTG 27	Foltești	T72,	P7, P8	103522	S = 20049	T72,	P7, P8	103522	S=20049	S=20049,34
WTG 28	Foltești	T53,	P31	100136	S=19188 real S=19171 acte S = 16433+2755 =19188	T53,	P31	100136	S=16433+2755=19187	S=19187,77
WTG 29	Foltești	T53,	P14	100225	S= 11861	T53,	P14	100225	S=11861	S=11861,15
WTG 22	Scânteiești	T9,	P119	103068	S = 12514+2586 = 15.100	T9	P119	103068	S=12514+2586=15100	S=15099,96

Suprafețele care vor fi scoase definitiv din circuitul agricol sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabel 7:** Suprafețe care vor fi scoase definitiv din circuitul agricol

UAT	Parcela/Tarla	Suprafața totală (mp)
Foltești	T 47/2,P26; T72,P112; T72,P7,8; T53,P31; T53,P14; T74/1,P120; T74/1,P29,30,31	33.371,453
Scânteiești	T9,P119	5.632,649
	TOTAL	39.004,102

## 2.5 Localizarea Planului față de ariile naturale protejate

Rețeaua ecologică Natura 2000 protejează habitate și specii de floră și faună de interes comunitar, desemnate prin cele două acte legislative care îi stau la bază – Directiva Păsări (Directiva 2009/147/CE) și Directiva Habitare (Directiva 92/43/CEE), iar în România este extinsă pe o suprafață echivalentă cu aproximativ un sfert din teritoriu, prevederile celor două directive fiind transpuse în legislația românească prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

La această rețea de arii naturale protejate se adaugă ariile de interes național (rezervații naturale, rezervații științifice, parcuri naturale și naționale, monumente ale naturii), internațional precum siturile RAMSAR, rezervațiile Biosferei, geoparcurile, zonele de sălbăcie și alte arii de interes local.

Conform bazei de date publicate pe pagina web a APM Galați, la nivelul județului Galați există un număr de 19 de situri Natura 2000 dintre care 14 sunt situri de importanță comunitară (SCI), iar 5 sunt arii de protecție avifaunistică (SPA).

Conform hărților de pe pagina web a Agenției Naționale pentru Protecția Mediului (<http://atlas.anpm.ro/atlas>), a datelor GIS descărcate de pe pagina web a Ministerului Mediului (<http://www.mmediu.ro/articol/date-gis/434>) și a legislației în vigoare privind ariile naturale protejate, a fost identificat faptul că zona studiată este situată în afara ariilor naturale protejate de interes comunitar (situri de importanță comunitară SCI și arii de protecție specială avifaunistică SPA) precum și a ariilor naturale protejate naționale/de interes comunitar sau alte arii de interes local.

**Planul Urbanistic Zonal propus nu se suprapune peste arii naturale protejate de interes comunitar, național sau local astfel cum este prevăzut în planul de mai jos.** De asemenea, cele mai apropiate situri Natura 2000 sunt reprezentate în aceeași figură.

Cele mai apropiate situri Natura 2000 sunt următoarele (Figura 2):

### i) Arii de protecție specială avifaunistică (SPA):

- **ROSPA0121 Lacul Brateș** este o arie de protecție specială avifaunistică (SPA) localizată la o distanță de cca. 12 km sud-est față de cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului;
- **ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița** este o arie de protecție specială avifaunistică (SPA) localizată la o distanță de cca. 1,15 km față de cel mai apropiată limită a zonei studiate prin P.U.Z.



**ii) Situri de importanță comunitară (SCI):**

- **ROSCI0105 Lunca Joasă a Prutului** este un sit de importanță comunitară (**SCI**) localizat la cca. 8,9 km est față de cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului;
- **ROSCI0315 Lunca Chineja** este un sit de importanță comunitară (**SCI**) localizat la cca. 1,1 km nord-est față de cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului;
- **ROSCI0163 Pădurea Mogoș – Mâțele** este un sit de importanță comunitară (**SCI**) localizat la cca. 3,7 km vest față de limita cea mai vestică a zonei studiate prin P.U.Z.;
- **ROSCI0151 Pădurea Gârboavele** este un sit de importanță comunitară (**SCI**) localizat la o distanță de cca. 14 km sud față de cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului.

**Cea mai apropiată arie naturală de interes național este Parcul Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior** instituit prin **Hotărârea de Guvern nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone**. Limita Parcului se suprapune peste ROSCI01105 Lunca Prutului și ROSCI0315 Lunca Chineja, cel mai apropiat element al P.U.Z.-ului este localizat la cca. 1,1 km față de Parc.

**ROSPA0121 Lacul Brateș** este o arie de protecție specială avifaunistică cu o suprafață de 14.389 ha, instituită pentru protecția speciilor de păsări dintre care cele mai importante sunt: rața cu gâtul roșu (*Branta ruficollis*), Chirighița cu obraz alb (*Chlidonias hybridus*), Chirighiță neagră (*Chlidonias niger*), Vânturelul de seară (*Falco vespertinus*) sau Pelicanul comun (*Pelecanus onocrotalus*).

**ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița** este o arie de protecție specială avifaunistică cu o suprafață de 15.682 ha, instituită pentru protecția speciilor de păsări dintre care cele mai importante sunt: rața roșie (*Aythya nyroca*), dumbrăveanca (*Coracias garrulus*), cormoranul mic (*Phalacrocorax pygmeus*), pescărașul albastru (*Alcedo atthis*), stârcul roșu (*Ardea purpurea*) etc.

**ROSCI0105 Lunca Joasă a Prutului** este un sit de importanță comunitară cu o suprafață de 5.852 ha, instituit pentru protecția unor habitate caracteristice zonelor umede cum ar fi habitatul 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition.

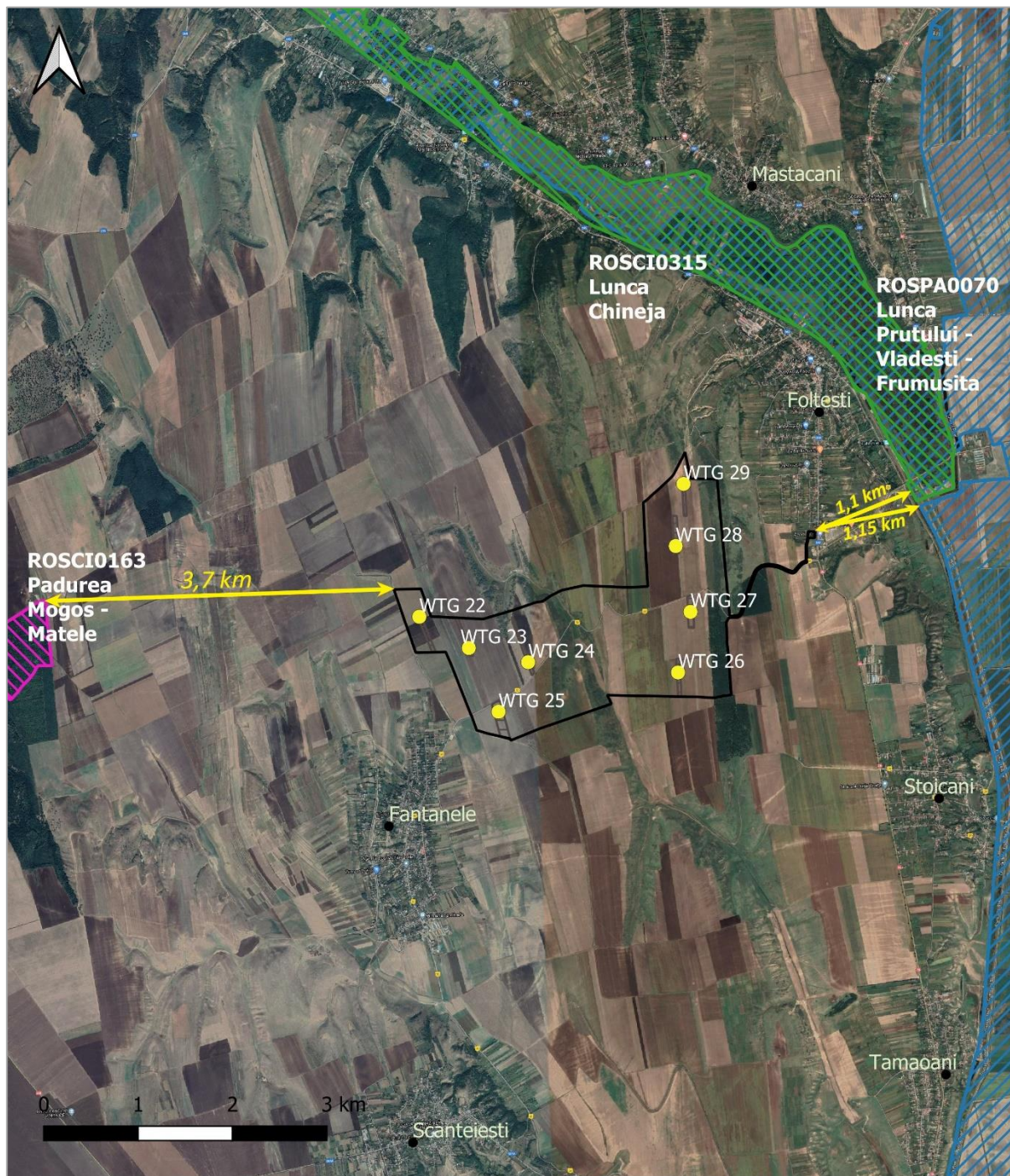
**ROSCI0315 Lunca Chineja** este un sit de importanță comunitară cu o suprafață de 945 ha, instituit pentru protecția unor specii de mamifere și reptile specifice zonelor umede: vidra (*Lutra lutra*), buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), broasca țestoasă de apă (*Emys orbicularis*) sau tritonul (*Triturus dobrogicus*).

**ROSCI0163 Pădurea Mogoș – Mâțele** este un sit de importanță comunitară cu o suprafață de 945 ha, instituit pentru protecția unor habitate protejate prioritare precum habitatul 9110 \* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp sau specii de floră precum *Iris aphylla ssp. Hungarica*, *Echium russicum* și *Pulsatilla grandis*.

**ROSCI0151 Pădurea Gârboavele** este un sit de importanță comunitară cu o suprafață de 219 ha, instituit pentru protejarea unei vegetații forestiere: habitate de Vegetație forestieră ponto-sarmatic cu stejar pufos, habitat prioritare 9110 \* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp., habitatul prioritar 40C0 \* Tufișuri de foioase ponto-sarmatice sau specii de nevertebrate, plante și alte specii importante.

**Parcul Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior** este cea mai apropiată arie naturală protejată de interes național față de zona studiată. Parcul Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior este o arie naturală protejată cu regim de rezervație cu o suprafață de 8247 ha, constituită prin apariția Hotărârii de Guvern nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone în scopul protecției și conservării biodiversității din lunca inundabilă a râului Prut.

Importanța ecologică acestui Parc Natural, rezultă prin caracterul de poartă de intrare în Rezervația Biosferei Delta Dunării a părții terminale a râului Prut, respectiv prin specificitatea de traseu a trei coridoare majore de migrație a păsărilor care clocesc pe teritoriul Eurasiei - traseul East Elbic (pe tot traseul raului Prut), traseul Carpatic (care se regăsește de-a lungul râului Siret) și traseul Pontic (spre nordul continentului european). Teritoriul Parcului exceptând Lacul Brateș, a fost declarat Sit de Importanță Comunitară ROSCI0105, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000, prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile, nr. 1964 din 13.12.2007, iar întreg teritoriul parcului a fost desemnat prin Hotărârea de Guvern nr. 1284/24.10.2007 și ca Arie Specială de Protecție Avifaunistică în cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000.



**LEGENDĂ**

- Centrale electrice eoliene propuse
- Limita zonă studiată pentru P.U.Z.
- Localități

**Arii Naturale Protejate**

Situri de Importanță Comunitară

ROSCI0315 Lunca Chineja

ROSCI0163 Pădurea Mogoș - Mățele

Arii de Protecție Specială Avifaunistică

ROSPA0070 Lunca Prutului - Vlădești - Frumuseța

**Figură 2:** Localizare Planului Urbanistic Zonal în relație cu ariile naturale protejate

## 2.6 Relația cu alte planuri și programe relevante

Planul Urbanistic Zonal are în vedere obiectivele și prioritățile strategice stabilite în planuri și strategii naționale și locale. Aceste planuri și strategii, care au în comun cu Planul fie domeniul de implementare, fie zona teritorială în care se propune ca acesta să fie implementat, sunt prezentate în cele ce urmează:

- Strategia Națională în domeniul energiei regenerabile 2007 – 2020 aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 1069/2007;
- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2013 – 2020 – 2030;
- Strategia Energetică a României 2019 – 2030, cu perspectiva anului 2050 (draft aflat în procedură de evaluare de mediu);
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2014 – 2020 (SNPACB);
- Strategia Națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016 – 2020;
- Planul Urbanistic General și Regulamentul de urbanism al Comunei Scânteiești.

### 2.6.1 *Strategia Națională în domeniul energiei regenerabile 2007 – 2020 aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 1069/2007*

#### **Obiectivul general al strategiei**

Obiectivul general al strategiei sectorului energetic îl constituie satisfacerea necesarului de energie atât în prezent, cât și pe termen mediu și lung, la un preț cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizat, în condiții de calitate, siguranță în alimentare, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile.

#### **Obiective strategice:**

##### **Siguranța energetică**

- Creșterea siguranței energetice prin asigurarea necesarului de resurse energetice și limitarea dependenței de resursele energetice de import;
- Diversificarea surselor de import, a resurselor energetice și a rutelor de transport al acestora;
- Creșterea nivelului de adecvanță a rețelelor naționale de transport al energiei electrice, gazelor naturale și petrolului;
- Protecția infrastructurii critice.

##### **Dezvoltare durabilă**

- Creșterea eficienței energetice.

##### **Promovarea producerii energiei pe bază de resurse regenerabile**

- Promovarea producerii de energie electrică și termică în centrale cu cogenerare, în special în instalații de cogenerare de înaltă eficiență;
- Susținerea activităților de cercetare-dezvoltare și diseminare a rezultatelor cercetărilor aplicabile;
- Reducerea impactului negativ al sectorului energetic asupra mediului înconjurător;
- Utilizarea rațională și eficientă a resurselor energetice primare.

##### **Competitivitate**

- Dezvoltarea piețelor concurențiale de energie electrică, gaze naturale, petrol, uraniu, certificate verzi, certificate de emisii ale gazelor cu efect de seră și servicii energetice;
- Liberalizarea tranzitului de energie și asigurarea accesului permanent și nediscriminatoriu al participanților la piață la rețelele de transport, distribuție și interconexiunile internaționale;
- Continuarea procesului de restructurare și privatizare în sectoarele energiei electrice, termice și al gazelor naturale;
- Continuarea procesului de restructurare pentru sectorul de lignit, în vederea creșterii profitabilității și accesului pe piața de capital.

### **2.6.2 Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2013 – 2020 – 2030**

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2013 – 2020 – 2030 stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă, propulsat de interesul pentru cunoaștere și inovare, orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor și a relațiilor dintre ei în armonie cu mediul natural.

Obiectivele strategice generale pe termen scurt, mediu și lung sunt:

- Orizont 2013: Încorporarea organică a principiilor și practicilor dezvoltării durabile în ansamblul programelor și politicilor publice ale României ca stat membru al UE;
- Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual al țărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile;
- Orizont 2030: Apropierea semnificativă a României de nivelul mediu din acel an al țărilor membre ale UE din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltării durabile.

Strategia stabilește obiective - țintă pe cele trei orizonturi de timp 2013 – 2020 – 2030 pe baza provocărilor cheie, așa cum sunt formulate în Strategia pentru Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene reînnoită.

Dintre obiectivele țintă care au legătură cu Planul menționăm:

- **Schimbările climatice și energia curată**

**Obiectiv general SDD/UE:** Prevenirea schimbărilor climatice prin limitarea emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și a efectelor negative ale acestora asupra societății și mediului.

**Orizont 2013. Obiectiv național:** Satisfacerea necesarului de energie pe termen scurt și mediu și crearea premiselor pentru securitatea energetică a țării pe termen lung conform cerințelor unei economii moderne de piață, în condiții de siguranță și competitivitate; îndeplinirea obligațiilor asumate în baza Protocolului de la Kyoto privind reducerea cu 8% a emisiilor de gaze cu efect de seră; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

**Orizont 2020. Obiectiv național:** Asigurarea funcționării eficiente și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediu actual al UE în privința intensității și eficienței energetice: îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ "Schimbări climatice și energie din surse regenerabile" și la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

**Orizont 2030. Obiectiv național:** Alinierea la performanțele medii ale UE privind indicatorii energetici și de schimbări climatice; îndeplinirea angajamentelor în domeniul reducerii emisiilor de

gaze cu efect de seră în concordanță cu acordurile internaționale și comunitare existente și implementarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

- **Producție și consum durabile**

**Obiectiv general SDD/UE:** Promovarea unor practici de consum și producție sustenabile.

**Orizont 2013. Obiectiv național:** Gestionarea eco-eficientă a consumului de resurse și valorificarea maximală a acestora prin promovarea unui model de consum și producție care să permită o creștere economică sustenabilă pe termen lung și apropierea treptată de nivelul de performanță al țărilor UE.

**Orizont 2020. Obiectiv național:** Decuplarea creșterii economice de degradarea mediului prin inversarea raportului dintre consumul de resurse și crearea de valoare adăugată și apropierea de indicii medii de performanță ai UE privind sustenabilitatea consumului și producției.

**Orizont 2030. Obiectiv național:** Aproximarea de nivelul mediu realizat la acea dată de țările membre UE din punctul de vedere al producției și consumului durabile.

- **Conservarea și gestionarea resurselor naturale**

**Obiectiv general SDD/UE:** Îmbunătățirea gestionării resurselor naturale și evitarea exploatării lor excesive, recunoașterea valorii serviciilor furnizate de ecosisteme.

**Orizont 2013. Obiectiv național:** Reducerea decalajului existent față de alte state membre ale UE cu privire la infrastructura de mediu, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ, prin dezvoltarea unor servicii publice eficiente în domeniu, conforme conceptului de dezvoltare durabilă și cu respectarea principiului „poluatorul plătește”.

**Orizont 2020. Obiectiv național:** Atingerea nivelului mediu actual al țărilor UE la parametrii principali privind gestionarea responsabilă a resurselor naturale.

**Orizont 2030. Obiectiv național:** Aproximarea semnificativă de performanțele de mediu ale celorlalte state membre UE din acel an.

### **2.6.3 *Strategia Energetică a României 2019 – 2030, cu perspectiva anului 2050 (draft aflat în procedură de evaluare de mediu)***

Strategia Energetică a României pentru perioada 2019 – 2030, cu perspectiva anului 2050 (SER) urmărește următoarele obiective:

- **O1. Energie curată și eficiență energetică;**
- **O2. Asigurarea accesului la energie electrică și termică pentru toți consumatorii;**
- **O3. Protecția consumatorului vulnerabil și reducerea sărăciei energetice;**
- **O4. Piețe de energie competitive, baza unei economii competitive;**
- **O5. Modernizarea sistemului de guvernare energetică;**
- **O6. Creșterea calității privind învățământul în domeniul energiei și formarea continuă a resursei umane;**
- **O7. România, furnizor regional de securitate energetică;**
- **O8. Creșterea aportului energetic al României pe piețele regionale și europene prin valorificarea resurselor energetice primare naționale**

**Capitolul VI.2.5. - Energie eoliană și solară** din Strategia Energetică a României 2019 – 2030, cu perspectiva anului 2050 prevede ca față de totalul capacităților instalate în anul 2018 pentru producția de energie electrică, la nivelul anului 2030 se va înregistra o creștere a capacităților eoliene până la o putere de 4.278 MW și a celor fotovoltaice de până la 3.140 MW. Corespunzător acestor capacități instalate, în anul 2030, energia medie anuală furnizată în sistemul energetic național din surse eoliene va fi de cca. 11,1 TWh.

Pentru atingerea în anul 2030 a gradului de dezvoltare al valorificării acestor resurse regenerabile de energie, sunt esențiale promovarea unor politici vizând:

- realizarea capacităților de stocare a energiei și dezvoltarea rețelei de transport;
- declararea unor zone de dezvoltare energetică utilizând surse regenerabile, pentru proiecte mari și asigurarea conectării la rețea prin grija Transelectrica;
- asigurarea condițiilor care să permită înlocuirea capacităților la sfârșitul ciclului de viață;
- dezvoltarea de capacități mici, distribuite și încurajarea prosumatorilor.

Pe măsură ce gradul de maturitate al altor tehnologii de conversie și stocare a energiei va permite utilizarea lor comercială, după anul 2025 se va putea analiza posibilitatea unei ponderi mai mari a capacităților din surse regenerabile la un nivel corespunzător celui de implementare a soluțiilor de stocare bazate pe aceste tehnologii. Întrucât estimările actuale privind dezvoltarea acestor tehnologii indică faptul că acestea se vor putea implementa sub forma unor capacități de stocare distribuite și având volum redus, după anul 2025 se prevede instituirea obligației ca producătorii de energie din surse eoliene și fotovoltaice dispecerizabili să-și realizeze compensarea dezechilibrelor.

În vederea creșterii participării producătorilor români de energie pe piețele regionale europene, se prevede ca până în anul 2025 să fie finalizată închiderea inelului principal de transport prin linii de 400 kV și realizarea unor noi puncte de interconectare cu rețelele din zona adiacentă României.

#### **Declararea unor zone de dezvoltare energetică utilizând surse regenerabile**

Repartiția potențialului eolian permite valorificarea cu performanțe economice ridicate doar pentru câteva regiuni ale țării. În aceste regiuni se ajunge la concentrarea capacităților de eoliene care provoacă, zonal, o supraîncărcarea și o depășirea a capacității rețelei de transport și distribuție a energiei. În ceea ce privește protecția mediului, în dezvoltarea de până acum s-a constatat că a acționat ca factor limitativ în dezvoltarea de noi parcuri proximitatea cu arealele Natura 2000 precum și suprapunerea cu culoarele de migrații ale avifaunei.

Până în anul 2025, se vor elabora studii care să permită instituirea a cel puțin zece zone de dezvoltare a centralelor eoliene și fotovoltaice pe teritoriul național, fiecărei zone fiindu-i stabilită delimitarea și capacitatea maximă ce poate fi instalată. În aceste zone de dezvoltare se vor institui proceduri simplificate pentru autorizarea lucrărilor, pentru racordarea la sistem precum și pentru autorizarea lor după punerea în funcțiune.

Noua directivă actualizată de promovare a SRE (CE 2016b) propune garantarea dreptului consumatorilor individuali și a comunităților locale sau industriali și agricoli de a deveni prosumatori și de a fi remunerați pentru energia livrată în rețea, precum și alte mecanisme care înlesnesc această tranziție. Până în anul 2030, promovarea acestei politici se va asigura prin implementarea unor măsuri de garantare a preluării energiei și de valorificare a acesteia prin aplicarea unei scheme de tip feed-in-tariff, prin accesarea unor programe de finanțare pentru realizarea investițiilor, prin constituirea unor fonduri de garantare care să permită participarea instituțiilor de credit la finanțări, precum și prin reglementări fiscale care permit compensarea tranzacțiilor în dublu sens

între prosumator și operatorii de distribuție. Doar pentru consumatorii casnici se va asigura sprijin pentru finanțarea investițiilor, astfel încât să poată deveni prosumatori.

Noile capacități de producție care vor putea beneficia de scheme de sprijin trebuie să nu producă congestii în rețelele de distribuție și transport care le vor prelua energia și din acest motiv puterea maximă în regim de furnizare în rețea trebuie să fie egală cu puterea maximă aprobată pentru racordarea consumatorului care urmează a deveni prosumator. Operatorii de distribuție precum și operatorul de transport, pot institui în funcție de gradul de încărcare și topologia rețelelor, limite mai mici ale puterilor instalate, precum și limita maximă a puterii instalate totale pentru înființarea prosumatorilor.

În cadrul programelor de dezvoltare sectorială se va asigura sprijin pentru asigurarea componentei energetice pentru agricultură și industrie. Energia necesară funcționării sistemelor de irigații noi, modernizate sau reabilitarea acestora se poate asigura din surse regenerabile, putând fi instalate în acest sens capacități noi care vor debita energia în rețea pentru perioadele de timp în care nu se înregistrează consum propriu. Prosumatorul industrial va beneficia de acces prioritar la rețea, pentru a dezvolta propriile capacități de producție de energie din surse regenerabile, dimensionate astfel încât, pe termen lung, consumul lor propriu să fie egal cu capacitatea de producere a energiei.

Pentru reglementarea schimbului de energie dintre prosumatorii agricoli și cei industriali cu rețeaua, se va institui, până în anul 2022, un mecanism de tip feed-in tariff.

Operatorii de transport și de distribuție vor continua să modernizeze și să dezvolte rețelele electrice în concept de rețele inteligente, apte să faciliteze interacțiunea în timp real cu prosumator-ul.

#### **2.6.4 Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2014 – 2020 (SNPACB)**

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice concentrează într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2014-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

- Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020;
- Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020;
- Promovarea cunoștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020;
- Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării "in-situ" și "ex-situ" și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite următoarele 10 obiective strategice:

- Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare;
- Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate;
- Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate;
- Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice;



- Conservarea ex-situ;
- Controlul speciilor invazive;
- Accesul la resursele genetice și împărțirea echitabilă a beneficiilor ce decurg din utilizarea acestora;
- Susținerea și promovarea cunoștințelor, inovațiilor și practicilor tradiționale;
- Dezvoltarea cercetării științifice și promovarea transferului de tehnologie;
- Comunicarea, educarea și conștientizarea publicului.

Pentru fiecare obiectiv strategic, după analiza situației existente la momentul actual, a fost stabilit un set de obiective operaționale și un plan de acțiuni.

### **2.6.5 Strategia Națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016 - 2020**

Sectorul de furnizare a energiei este cel mai mare contributor la amprenta de carbon a țării, fiind responsabil de 58% din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), iar intensitatea emisiilor economiei depășește semnificativ media UE.

Emisiile totale și pe cap de locuitor al României au scăzut semnificativ media UE. Emisiile totale și pe cap de locuitor ale României au scăzut semnificativ de la valoarea lor de vârf de la sfârșitul anilor 1980 ca un co-beneficiu al transformării structurale, model tipic pentru economiile în tranziție, și al creșterii cotei de surse de energie ne-emisitoare.

Emisiile totale de CO<sub>2</sub> din România s-au ridicat la 78,7 milioane de tone în 2010, fiind responsabile pentru un modest 2,1% din emisiile totale ale Uniunii Europene și 0,23% din emisiile globale. Emisiile de CO<sub>2</sub> pe cap de locuitor au fost de asemenea scăzute, la aproximativ jumătate din media UE și puțin peste o treime din media OCDE. Obiectivele strategice – reducerea emisiilor de GES:

#### **a) Reducerea intensității emisiilor CO<sub>2</sub> aferente activităților energetice**

Intensitatea emisiilor de CO<sub>2</sub> ale mixului energetic actual în România depășește nivelul mediu al țărilor UE28 și ar putea fi redus semnificativ în comparație cu statele membre cu cea mai scăzută intensitate a emisiilor de CO<sub>2</sub>, precum Suedia, Franța și Finlanda. Acest lucru va necesita investiții susținute în aprovizionarea cu energie din surse regenerabile și cu emisii reduse de dioxid de carbon, viabile din punct de vedere economic, tehnologii cu înaltă eficiență și cu emisii reduse de carbon, precum și în infrastructura de transport, distribuție și stocare a energiei, care va putea asigura în mod eficient, durabil și consecvent utilizatorilor finali un mix energetic cu emisii mai scăzute de dioxid de carbon.

#### **b) Eficiență energetică îmbunătățită la nivelul utilizatorilor finali, în special în clădiri și în sectoarele industriale**

România are un plan ambițios de investiții în eficiența energetică, în special în clădirile rezidențiale și în anumite sectoare de producție industrială.

#### **c) Energie accesibilă grupurilor vulnerabile economic**

Pentru sustenabilitatea aprovizionării cu energie cu emisii reduse de CO<sub>2</sub>, pentru semnale de prețuri corecte pentru investiții eficiente energetic și pentru măsuri de economisire, este esențială aplicarea unor prețuri economic justificate, care să reflecte în mod adecvat costurile de producție.

### **2.6.6 Planul Urbanistic General și Regulamentul de urbanism al Comunei Foltești din anul 2019**

Planul Urbanistic General împreună cu Regulamentul local de Urbanism aferent cuprinde norme obligatorii pentru autorizarea executării construcțiilor pe orice categorie de terenuri în intravilan și extravilan, în limitele teritoriului administrativ al comunei Foltești, în vatra localităților și trupurile izolate.

Obiectivele PUG sunt următoarele:

- O1. Modificarea ponderii zonelor funcționale;
- O2 Extinderea rețelei de alimentare cu apă potabilă cu cca 3 km în zonele ce urmează a se dezvolta; realizarea unui puț forat și amplasarea unui rezervor de apă în Sat Foltești, iar în Sat Stoicani realizarea unui puț forat;
- O3 Extinderea rețelei de canalizare cu cca 26 km și colectarea apelor uzate menajere în zonele ce urmează a se dezvolta; apele uzate vor fi epurate în stația de epurare existentă în Satul Foltești și în stația de epurare propusă pentru Satul Stoicani; efluentul epurat va fi evacuat în râul Chineja;
- O4 a. Modernizarea rețelei stradale și asfaltarea drumurilor interioare. b. Calea ferată: prin intermediul haltelor Foltești și Stoicani, va continua să asigure legătura feroviară cu municipiile Galați, Bârlad, Iași;
- O5 Modernizarea posturilor de transformare, extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice și extinderea rețelei de telefonie; în satul Foltești un post de transformare aerian, 20/0,4 kV, alimentat din rețeaua de 20 kV existentă. Din TD de 0,4 kV al postului de transformare se distribuie energia electrică în zonele deficitare de rețele electrice de joasă tensiune;
- O6 Completarea necesarului de spații verzi (creșterea suprafeței de spațiu verde de la 0,93 ha la 8,85 ha);
- O7 Păstrarea patrimoniului cultural și istoric și a peisajului: delimitarea siturilor arheologice și a zonelor de protecție;
- O8 Reducerea/eliminarea riscurilor naturale:
  - plantarea și reabilitarea versanților degradați;
  - completarea/replantarea arborilor defrișați ilegal în ultimul timp în scopuri diverse;
  - evitarea amplasării noilor obiective în zonele vulnerabile la eroziune;
  - pereieri și îndiguiri pentru a preîntâmpina inundabilități și prăbușiri de maluri;
  - interzicerea amplasării organizărilor de șantier în apropierea cursurilor de apă.
- O9 Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu.

### **2.6.7 Planul Urbanistic General și Regulamentul de urbanism al Comunei Scânteiești**

Planul Urbanistic General împreună cu Regulamentul local de Urbanism aferent, elaborate în 1997, stabilesc direcțiile de dezvoltare a comunei Scânteiești, în corelare cu prevederile de amenajare a teritoriului național și județean și în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public. Acestea cuprind norme obligatorii pentru autorizarea execuției construcțiilor pe orice categorie de terenuri, atât în intravilan (satele Scânteiești și Fântânele), cât și extravilan, în limitele teritoriului administrativ al comunei Scânteiești. Planul Urbanistic General este principalul instrument în dezvoltarea comunei și promovarea investițiilor.

### 2.6.8 Relația cu alte planuri propuse sau aprobate

Zona comunelor Foltești și Scânteiești din județul Galați, este favorabilă pentru amplasarea investițiilor eoliene, din punct de vedere al reliefului, vitezei și direcției vântului, în zona studiată mai existând o serie de parcuri eoliene realizate, în curs de aprobare sau în construcție:

- Parc eolian Foltești de 9 MW (trei turbine eoliene) - Beneficiar S.C. Wind Industry S.R.L.
- Parc eolian Foltești de 3 MW (1 turbină eoliană) - Beneficiar S.C. PEF Wind S.R.L.
- Parc eolian cu două turbine - Beneficiar S.C. Esthesis Energy S.R.L. (existent)
- Parc eolian cu două turbine – beneficiar S.C. SMARTBREEZE S.R.L. (existent)

Pentru analiza impactului cumulat, au fost luate așadar în considerare și cele patru parcuri eoliene descrise mai sus.

## 3 Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus (Alternativa 0)

### 3.1 Aspecte relevante ale stării actuale a mediului

#### 3.1.1 Aer

Principalele activități care influențează calitatea aerului în județul Galați sunt: arderile din industria de fabricare fontă și oțel, producția de energie electrică și termică, echipamente și utilaje mobile folosite în industrie, încălzirea rezidențială, procese de producție, traficul rutier, utilizarea produselor chimice.

În județul Galați, calitatea aerului este monitorizată prin măsurători continue în cinci (5) stații automate de monitorizare a calității aerului de către APM Galați. Poluanții monitorizați sunt: dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>/NO/NO<sub>2</sub>), monoxid de carbon (CO), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), particule în suspensie (PM 10), ozon (O<sub>3</sub>), plumb (Pb), nichel (Ni), Cadmiu (Cd).

Stațiile de monitorizare sunt după cum urmează:

- Stația GL1: Stație de trafic, amplasată în municipiul Galați (str. Brăilei nr. 181) – evaluează influența emisiilor provenite din trafic;
- Stația GL2: Stație de fond urban, amplasată în municipiul Galați (str. Domneasca nr. 7) – monitorizează nivelele medii de poluare în interiorul unei zone urbane ample, datorate unor fenomene produse în interiorul orașului, cu posibile contribuții semnificative datorate unor fenomene de transport care provin din exteriorul orașului;
- Stația GL3: Stație de fond suburban, amplasată în municipiul Galați (str. Traian nr. 431) monitorizează nivelele medii de poluare în interiorul unei zone suburbane, datorate unor fenomene de transport care provin din exteriorul orașului și a unor fenomene produse în interiorul orașului;
- Stația GL4: Stație de tip industrial, amplasată în municipiul Galați (bd. Dunărea nr. 8) – evaluează influența surselor industriale asupra calității aerului;
- Stația GL5: Stație de tip industrial, amplasată în municipiul Tecuci (str. 1 Decembrie nr. 146B) – evaluează influența surselor industriale asupra calității aerului.

Cel mai recent raport anual privind starea mediului disponibil este *Raportul județean privind starea mediului, anul 2018*, elaborat de către APM Galați. Conform acestui raport, pentru indicatorii dioxid de azot, dioxid de sulf, PM<sub>2,5</sub>, plumb, nichel, cadmiu, arsen, monoxid de carbon și benzen nu au fost înregistrate depășiri ale concentrațiilor medii anuale.

În ceea ce privește particulele în suspensie fracția PM<sub>10</sub>, în anul 2018 au fost înregistrate 17 depășiri ale valorii limită zilnice la trei dintre stațiile de monitorizare (GL1, GL2 și GL3). Aceste depășiri au fost cauzate de activitățile desfășurate în imediata vecinătate a stațiilor, precum demolare chioșcuri stradale, arderea vegetației și modernizarea străzilor, lucrări de construcții și condiții de calm atmosferic ce au favorizat reținerea poluanților la sol. Concentrațiile medii anuale s-au situat sub valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane.

Pentru parametrul ozon au fost înregistrate un număr de 12 depășiri ale valorilor țintă, în două dintre stații (GL2 și GL3). Depășirile au fost cauzate de fenomenul de inversiune termică specifică perioadelor reci și condițiilor meteo deosebite din perioadele calde care au favorizat producerea și acumularea ozonului. Nu a fost depășit numărul maxim permis de lege de depășiri ale valorii țintă la ozon/punct de prelevare.

La nivelul județului Galați a fost implementat în perioada 2010-2013 Programul de gestionare a calității aerului pentru indicatorul pulberi în suspensie – fracțiunea PM<sub>10</sub> de către APM Galați. Din analiza datelor privind calitatea aerului în perioada 2008 – 2014 s-a constatat reducerea numărului de depășiri la indicatorul pulberi în suspensie – fracțiunea PM<sub>10</sub> și menținerea concentrațiilor medii anuale ale poluanților monitorizați în Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului sub valorile limită/valorile țintă stipulate în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Din punct de vedere al calității aerului în zona P.U.Z. nu există stații de monitorizare a calității aerului, acestea aflându-se la mai mult de 30 km distanță de zona P.U.Z.

### 3.1.2 Schimbări climatice

Conform Agenției Europene De Mediu, schimbările climatice reprezintă una dintre cele mai mari amenințări asupra mediului, cadrului social și economic iar încălzirea sistemului climatic este fără echivoc, conform Grupului interguvernamental de experți privind schimbările climatice (IPCC). Observațiile indică creșteri ale temperaturilor medii globale ale apei și ale oceanului, o topire extinsă a zăpezii și gheții și creșterea globală medie a nivelului mării. Este foarte probabil ca, în mare parte, încălzirea să poată fi pusă pe seama emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din activități umane<sup>1</sup>.

Principalele surse antropice de gaze cu efect de seră sunt:

- arderea combustibililor fosili (cărbuni, petrol și gaze) în producerea energiei, transport, industrie și gospodării (CO<sub>2</sub>);
- agricultura (CH<sub>4</sub>) și schimbările în utilizarea terenurilor, cum ar fi defrișările (CO<sub>2</sub>);
- depozitarea deșeurilor menajere (CH<sub>4</sub>);
- folosirea gazelor industriale fluorurate.

<sup>1</sup> <https://www.eea.europa.eu/ro/themes/climate/about-climate-change>

Evenimentele climatice extreme, inclusiv valurile de căldură, perioadele de secetă și de inundații sunt preconizate a deveni mai frecvente și mai intense. Precipitațiile scad în sudul Europei și cresc în nord/nord-vest. Aceasta determină impacturi și asupra ecosistemelor naturale, a sănătății umane și a resurselor de apă. Agricultură va suporta în mare parte consecințe dăunătoare prin creșterea temperaturilor, lucru care deja se vede în ultimii ani iar seceta și lipsa apei sunt strict legate de dezvoltarea biodiversității și în special a multor specii de păsări.

Biodiversitatea este afectată de schimbările climatice, cu consecințe negative pentru umanitate deoarece biodiversitatea, prin serviciile pe care le aduce are o contribuție importantă la atenuarea cât și la adaptarea umanității la schimbările climatice. Cu alte cuvinte, conservarea și gestiunea adecvată a biodiversității este o chestiune critică în privința schimbărilor climatice.

Este necesară o tranziție cât mai accelerată dinspre sursele poluatoare de energie - cele bazate pe combustibili fosili - către cele curate și durabile, provenite din surse regenerabile, precum energia eoliană. Această tranziție a fost asumată de Uniunea Europeană prin DIRECTIVA (UE) 2018/410 A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 14 martie 2018 de modificare a Directivei 2003/87/CE în vederea rentabilizării reducerii emisiilor de dioxid de carbon și a sporirii investițiilor în acest domeniu și a Deciziei (UE) 2015/1814. Consiliul European din octombrie 2014 a exprimat angajamentul de a reduce, până în 2030, emisiile globale de gaze cu efect de seră din Uniune cu cel puțin 40 % față de nivelurile din 1990.

Au fost adoptate acte legislative care să contribuie la creșterea gradului de utilizare a energiei din surse regenerabile, cum ar fi energia eoliană, solară, hidroenergia și cea generată din biomasă.

În afară de acest obiectiv, există și **Pactul verde european**<sup>2</sup> prin care se dorește transformarea Europei în primul continent neutru din punct de vedere climatic până în 2050 fiind cel mai ambițios pachet de măsuri care ar trebui să le permită cetățenilor și întreprinderilor din Europa să beneficieze de tranziția către o economie verde și durabilă.

Folosirea energiei din surse regenerabile prezintă numeroase beneficii potențiale, inclusiv o reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, diversificarea aprovizionării cu energie și reducerea dependenței față de piețele de combustibili fosili (în special, față de piața petrolului și a gazelor). Dezvoltarea surselor regenerabile de energie poate, de asemenea, să stimuleze ocuparea forței de muncă în UE, prin crearea de locuri de muncă în sectorul noilor tehnologii „verzi”.

### 3.1.3 Apă

Județul Galați se află poziționat la confluența dintre fluviul Dunărea, râurile Prut și Siret, ce fac parte din bazine hidrografice diferite. Apele curgătoare din județul Galați se încadrează în tipul de regim continental accentuat, specific dealurilor și podișului Moldovei, cu scurgere predominantă în sezonul de primăvară și vară, cu viituri primăvara și toamna. Principalele cursuri de apă care străbat județul Galați sunt Dunărea, Siretul, Prutul, Bârladul și Chineja. Principalele lacuri naturale și bălți sunt reprezentate de Lacul Brateș, Balta Mata Rădeanu, Balta Șovârca și Balta Mălina.

Aceste cursuri de apă împreună cu afluenții lor au însumează o rețea hidrografică de 1.524 km cu o suprafață de 4.456 km<sup>2</sup>, în cele trei bazine hidrografice: Dunăre, Prut și Siret. Apele râurilor au în general proveniență pluvială și se caracterizează prin mari variații de debit.

Din punct de vedere hidrogeologic, regiunea este caracterizată de prezența acviferului freatic și a acviferelor de adâncime, în cadrul celor trei bazine hidrografice ce se întâlnesc pe teritoriul județului.

<sup>2</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX:52019DC0640>

Conform datelor din Raportul privind starea mediului realizat de APM Galați resursa de apă de suprafață utilizabilă a județului este de 183.000 mii m<sup>3</sup>, iar cea din subteran de 22.900 mii m<sup>3</sup>. Au fost identificate 76 de corpuri de apă, după cum urmează:

- 63 de corpuri de apă – râuri din care 56 de corpuri apă – râuri sunt în stare naturală și 7 puternic modificate și artificiale;
- 3 corpuri de apă – lacuri naturale, ce cuprind două zone protejate;
- 10 corpuri de apă – lacuri de acumulare.

Până la adâncimea de cca. 200 m sunt individualizate: un acvifer freatic (situat, în general, la baza loessului în depozite holocene, sau mai jos, în unele formațiuni nisipoase sau argilos-nisipoase), și două complexe acvifere sub presiune (acviferul cantonat în depozite psamo-psefitice pleistocen superioare și acviferul cantonat în depozite psamitice, în general fine, pleistocen medii).

Alimentarea freaticului se face cu precădere din precipitații (mai ales în ultimul deceniu) și mult mai puțin din irigații (acestea fiind abandonate în ultimii 20 ani). Astfel, nivelul freaticului oscilează în limite foarte strânse (de ordinul decimetrilor), remarcându-se o scădere continuă dinspre lunile ploioase de primăvară (mai, iunie) spre lunile mai secetoase de toamnă (septembrie, octombrie).

Freaticul este un orizont slab productiv, cu debite mici, fântânile epuizându-se destul de repede, fiind necesar un timp relativ lung până la restabilirea nivelului.

Comunele Foltești și Scânteiești pe suprafața cărora este amplasată zona P.U.Z. sunt localizate în bazinul hidrografic al Prutului, cu principalul afluent Râul Chineja (cod cadastral : XII-1.027.00.00.0, lungime de 79 km, suprafața a bazinului hidrografic de 780 km, altitudinea de 355 m amonte și 3 m în aval.) Comuna Scânteiești este străbătută de pârâul Chineja. Valea Prutului, pe teritoriul comunei Foltești, este delimitată de pârâul Chineja și râul Prut și poate atinge în anumite porțiuni 10 km lățime. Valea Prutului are o lungime totală de 742 km, cu altitudini prinse între 130 m în amonte și 2 m în aval.

### Calitatea apei

Calitatea apei este influențată de epurarea inadecvată a apelor uzate menajere, controlul inadecvat al evacuărilor de ape uzate industriale, pierderea și distrugerea zonelor de captare, amplasarea necorespunzătoare a obiectivelor industriale, defrișarea și modificarea necontrolată a tipurilor de culturi agricole. Ca urmare a prezenței a trei bazine hidrografice pe teritoriul județului Galați, calitatea apei este monitorizată de Administrația bazinală de apă Prut – Bârlad Iași, Administrația Bazinală de apă Siret – Bacău și Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral Constanța. Conform "Raportului județean privind starea mediului, anul 2012" emis de APM Galați, calitatea râurilor în raport cu nitrații și fosfații și oxigenul dizolvat este prezentată în tabelul de mai jos. Nitrații și fosfații au fost evaluați calitativ în cadrul grupei Nutrienți care include următoarele elemente fizico-chimice: N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>2</sub>, N-NO<sub>3</sub>, P-PO<sub>4</sub>, P total. Oxigenul dizolvat a fost evaluat în cadrul grupei Condiții de oxigenare.

**Tabel 8:** Calitatea râurilor în raport cu nutrienții și cu oxigenul dizolvat, 2012

Nr. crt.	Bazin Hidrografic	Curs apă	Corp apă	Sistem monitorizare	Tip corp apă	Tipologie	Potențial final Nutrienți	Potențial final Condiții de oxigenare
1.	Siret	Geru	Geru și Gologan	Râuri	Natural	RO20	Moderat	Moderat
2.	Siret	Zeletin	Zeletin	Râuri	Natural	RO04	Moderat	Moderat
3.	Prut	Chineja	Chineja am. Lac Brateș	Râuri	Natural	RO06	Moderat	Bun

Nr. crt.	Bazin Hidrografic	Curs apă	Corp apă	Sistem monitorizare	Tip corp apă	Tipologie	Potențial final Nutrienți	Potențial final Condiții de oxigenare
4.	Siret	Berheci	Berheci + Zeletin av. Motoșeni	Râuri	Natural	RO04	Moderat	Moderat
5.	Siret	Corozel	Corozel + Taploani + Valea Seacă	Râuri	Natural	RO20	Moderat	Moderat
6.	Siret	Bârlad	Bârlad – confl. Crasna – confl. Siret	Râuri	Puternic modificat	RO11	Moderat	Moderat
7.	Prut	Prut	Prut – sector confl. Jijia – confl. Dunărea	Râuri	Puternic modificat	RO11	Bun	Moderat
8.	Siret	Siret	Balta Potcoava	Lacuri	Natural	ROLN01	Moderat	
9.	Siret	Călmățui	Călmățui – CONTINUA - ac. Talabasca	Lacuri	Puternic modificat	ROLA03	Moderat	
10.	Siret	Lozova	Lozova – CONTINUA – pepiniera Lozova	Lacuri	Puternic modificat	ROLA03	Moderat	
11.	Siret	Chineja	Chineja CONTINUA Lac Brateș	Lacuri	Puternic modificat	ROLA02	Moderat	

În ceea ce privește apa subterană au fost monitorizate calitativ foraje din cinci corpuri de apă. Patru dintre aceste corpuri de apă subterană se află în stare chimică slabă (ROPR02, ROPR03, ROPR04, ROPR06). Cel de-al cincilea (ROAG12) se află în stare bună.

Conform *Raportului de mediu Actualizare Plan Urbanistic General Comuna Foltești, județul Galați*, realizat în anul 2019 și disponibil pe pagina web a APM Galați, la nivelul comunei Foltești, alimentarea cu apă în sistem centralizat este realizată în proporție de 85% în satul Foltești și 85% în satul Stoicani. Satul Foltești dispune de un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere, conducte și cămine de canalizare. Pentru satul Stoicani, un astfel de sistem nu este disponibil momentan.

### 3.1.4 Sol

Pe teritoriul județului Galați se întâlnesc foarte multe tipuri de sol, cu multiple variații. Majoritatea tipurilor de sol au ca rocă de bază loessul, mai puțin acolo unde sunt pe argile și marne. Textura variază de la o grupă de sol la alta, majoritatea având o textură nisipoasă și mai puțin argiloasă. Grosimea orizonturilor variază între 10 cm la Buciumeni și 130 cm la Nicorești, pe un cernoziom cu profil normal. Valorile pH-ului sunt cuprinse între 6 -8, fiind slab acid pe nisipuri și neutru în rest.

Sunt întâlnite soluri cernoziomice ciocolatiu și castaniu, cu profil normal sau cernoziomuri degradate, cu profil de la moderat până la puternic erodat, soluri coluviale sau aluviale de pantă și de vale, precum și regosoluri și psamogrosoluri.

Conform "Raportul județean privind starea mediului, anul 2018", emis de APM Galați solurile predominante în județul Galați sunt cernisolurile (71,23%), protisolurile (21,48%), antrisolurile (5,12%), hidrisolurile (2,12%), și luvisolurile (0,04%).

Suprafața totală a județului Galați este de 446.632 ha, cu un potențial productiv al agriculturii de 351.291 ha. În tabelul următor este prezentată repartizarea pe categorii de folosință a suprafeței de teren agricol:

**Tabel 9:** Repartizarea pe categorii de folosință a suprafeței de teren agricol din județul Galați

Nr. crt.	Categoria de folosință	Suprafața ocupată (ha)	Suprafața ocupată (%)
1.	Arabil	289.066	82,29
2.	Pășuni	40.275	11,47
3.	Fânețe și pășuni naturale	639	0,18
4.	Vii	19.548	5,56
5.	Livezi	1763	0,5
Total terenuri agricole		351.291	100

Restul tipurilor de terenuri, însumând un total de 97.503 ha de terenuri neagricole, sunt reprezentate de păduri și altă vegetație forestieră (42.057 ha), ape și bălți (12.070 ha), construcții (19.205 ha), căi de comunicație și căi ferate (9.832 ha), terenuri degradate și neproductive (14.339 ha).

În ceea ce privește comunele Foltești și Scânteiești, conform datelor publicate de Institutul Național de Statistică, în anul 2014, suprafețele de teren erau repartizate astfel:

**Tabel 10:** Repartizarea pe categorii de folosință terenului din comunele Foltești și Scânteiești

Nr. crt.	Categoria de folosință	Suprafața ocupată (ha)	
		Comuna Foltești	Comuna Scânteiești
	Total terenuri agricole	5.799	4.275
1	1.1 Arabil	4.946	3.098
	1.2 Pășuni	708	971
	1.3 Fânețe și pășuni naturale	14	-
	1.4 Vii	131	206
2	Păduri și altă vegetație forestieră	328	412
3	Ape, bălți	318	26
4	Construcții	234	104
5	Căi de comunicații și căi ferate	142	135
6	Terenuri degradate și neproductive	79	66
Suprafață totală		6.900	5.018

### Calitatea solului

Principalele procese de degradare ale solului sunt: eroziunea, degradarea materiei organice, contaminarea, salinizarea, compactizarea, pierderea biodiversității solului, scoaterea din circuitul agricol, alunecările de teren și inundațiile.

Calitatea solului este influențată de folosirea îngrășămintelor chimice și a produselor fitosanitare. Îngrășămintele chimice sunt substanțe folosite pentru fertilizarea solului, cele mai folosite fiind cele pe bază de azot, fosfor și potasiu. Produsele pentru protecția plantelor (pesticidele) sunt substanțe sau combinații de substanțe chimice cu acțiune biologică deosebit de ridicată. Acestea se împart în funcție de organismul țintă combătut în erbicide, insecticide, fungicide, acaricide, raticide și cu acțiune mixtă. Conform "Raportului județean privind starea mediului, anul 2018" emis de APM Galați, în anul 2018 au fost folosite 18.422 tone de îngrășămintă cu azot (N), 14.354 tone de îngrășămintă cu fosfor (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), 4.631 tone de îngrășămintă cu potasiu (K<sub>2</sub>O), 0,31 t/ha erbicide, 0,26 t/ha fungicide și 0,04 kg/ha insecticide.



Conform acestui raport emis de către APM Galați în anul 2018, factorii limitativi care afectează terenurile din județ sunt reprezentați în principal de procesele de eroziune, sărăturare, acidifiere și alunecări de teren. La nivelul județului Galați suprafața total afectată de eroziunea prin apă (în adâncime și în suprafață) a fost apreciată ca fiind de 155.917,78 ha, suprafața total sărăturată a fost apreciată ca fiind de 20.322,90 ha, suprafața afectată de acidifiere a fost estimată la 987 ha, iar suprafața afectată de alunecări de teren a fost estimată la 3.304,50 ha.

Principalele tipuri de soluri întâlnite în zona P.U.Z. sunt reprezentate de soluri zonale aparținând tipurilor cernoziomice.

Zona P.U.Z. se află din punct de vedere al folosinței terenului în extravilanul comunelor Foltești și Scânteiești, iar parcelele studiate au categorii de folosință teren arabil și drumuri.

### **3.1.5 Mediu geologic**

Din punct de vedere geologic, în județul Galați se racordează trei unități: masivul hercinic nord dobrogean, depresiunea jurasică a Bârladului și depresiunea pericarpatică neogenă a Odobeștilor. Depozitele loessoide, care fac trecerea de la pleistocenul mediu la cel superior, au pe teritoriul județului Galați, cea mai mare grosime din țară, fiind depuse pe interfluvii, peste pietrișurile villafranchiene.

Relieful este reprezentat de culmi înguste, rotunjite cu înălțimi maxime de 300 de m (în nord) care se lărgesc treptat spre sud unde se aplatizează și de văi adânc (100-150m), versanți abrupti cu degradări intense. Altitudinile colinelor variază în general între 30-150 metri, iar în zona studiată altitudinea variază între 110 – 140 m. Din punct de vedere geomorfologic zona studiată se caracterizează prin platforme cu zone netede de tipul podișurilor largi.

La zi apar numai formațiuni recente, formațiuni neogene respectiv cele pliocene și cuaternare. În zona P.U.Z. a fost realizat un studiu geotehnic de către S.C. CARMEN GEOPROIECT S.R.L. completat în mai 2020 cu lucrări de teren realizate cu un penetrometru Pagani TG 63, 5 – 200, autopropulsat pe șenile din cauciuc, cu motor termic 23HP.

#### **Rezultatele investigațiilor geotehnice au pus în evidență următoarea stratificație geologică:**

##### **În zona forajului F6 (TURBINA NR. WTG22):**

- 0,00m – 0,70m: pământ vegetal (sol);
- 0,7m – 3,00m: praf argilos galben, sfărâmicios, cu rare concrețiuni calcaroase;
- 3,00 m – 13,00m: argilă prăfoasă (praf argilos) galbenă-roșcată, cu intercalații cafenii, plastic vârtoasă la tare, cu calcar alterat;
- 13,00m – 19,5m: praf argilos galben, plastic vârtoș;
- 19,50m – 25,50m: argilă prăfoasă roșcată la cafenie-roșcată, cu calcar alterat și concrețiuni calcaroase.

##### **În zona forajului F10 (TURBINA NR. WTG23):**

- 0,00m – 0,40 m: pământ vegetal;
- 0,40m – 8,50m: argilă prăfoasă (praf argilos) cafenie, plastic vârtoasă, cu concrețiuni calcaroase;
- 8,5m – 14,50m: praf argilos roșcat, plastic vârtoș, cu fragmente de calcar alterat;
- 14,50m – 19,00m: nisip prăfos roșcat, mediu îndesat;
- 19,00 m – 25,50m: nisip galben-roșcat.

##### **În zona forajului F9 (TURBINA NR. WTG24):**

- 0,00m – 0,40 m: pământ vegetal;

- 0,40m – 11,00m: praf argilos cafeniu-gălbui, plastic vârtos la tare, cu fragmente de calcar alterat;
- 11,00m – 16,00m: argilă prăfoasă (praf argilos) cafenie-gălbuie, plastic vârtoasă, cu calcar alterat și concrețiuni calcaroase;
- 16,00m – 21,10m: praf argilos roșcat, sfărâmicios, cu calcar alterat;
- 21,10m – 25,50m: nisip prăfos roșcat, mediu îndesat.

**În zona forajului F8 (TURBINA NR. WTG25):**

- 0,00 m – 0,60m: pământ vegetal;
- 0,60 m – 4,00m: argilă prăfoasă (praf argilos) cafenie, plastic vârtoasă;
- 4,00 m – 8,50 m: praf argilos galben, tare, cu concrețiuni calcaroase;
- 8,50 m – 17,30 m: argilă prăfoasă roșcată, plastic vârtoasă;
- 17,30m – 21,00m: argilă prăfoasă cafenie-roșcată, plastic vârtoasă, cu calcar alterat și concrețiuni calcaroase;
- 21,00m – 25,50m: praf argilos galben, sfărâmicios.

**În zona forajului F1 (TURBINA WTG26):**

- 0,00m – 0,60m: pământ vegetal;
- 0,60m – 11,00m: praf argilos cafeniu-gălbui, sfărâmicios, plastic vârtos la tare;
- 11,00m – 18,20m: praf nisipos gălbui, sfărâmicios, plastic vârtos;
- 18,20 m – 25,5m: argilă prăfoasă, cafenie, plastic vârtoasă la tare, cu intercalații de calcar.

**În zona forajului F2 (TURBINA WTG27):**

- 0,00m – 0,50m: pământ vegetal;
- 0,50m – 18,60m: praf argilos gălbui, plastic vârtos;
- 4,25m – 4,50m: argilă prăfoasă negricioasă, cu intercalații gălbui, tare;
- 13,00m – 13,50m: argilă prăfoasă gălbuie, cu fragmente de calcar alterat și concrețiuni calcaroase, plastic vârtoasă la tare;
- 18,60m – 25,50m: praf gălbui, tare.

**În zona forajului F4 (TURBINA WTG28):**

- 0,00m – 0,80m: pământ vegetal;
- 0,80m – 11,00m: praf argilos cafeniu-gălbui, plastic vârtos, cu fragmente de calcar alterat și concrețiuni calcaroase;
- 11,00m – 17,30m: argilă prăfoasă cafenie-roșcată, plastic vârtoasă;
- 17,30m – 25,50m: praf argilos roșcat, plastic consistent la plastic vârtos.

**În zona forajului F5 (TURBINA NR. WTG29):**

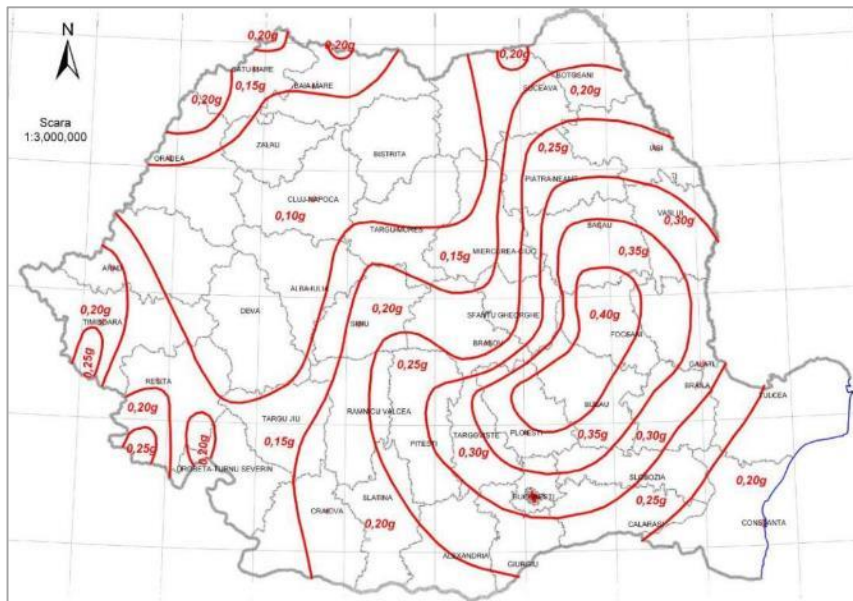
- 0,00m – 0,50m: pământ vegetal;
- 0,50m – 3,00m: argilă prăfoasă cafenie, plastic consistentă, cu fragmente de calcar alterat și concrețiuni calcaroase;
- 3,00m – 13,00m: praf argilos cafeniu-gălbui, cu intercalații negricioase și roșcate, plastic vârtos;
- 13,00m – 16,40m: argilă prăfoasă cafenie-roșcată, tare;
- 16,40m – 19,50m: praf argilos gălbui, sfărâmicios, tare;
- 19,50m – 25,50m: argilă prăfoasă cafenie-roșcată, tare, cu calcar alterat la partea inferioară.

**3.1.6 Zonarea seismică**

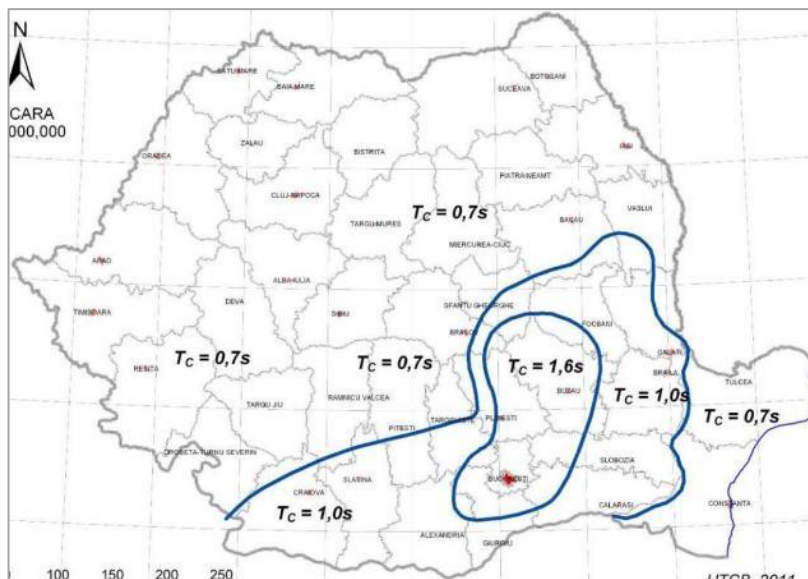
Zona comunelor Foltești și Scânteiești, cu o structură geologică relativ nouă, formată din terenuri deformabile, de consolidare medie, este un areal sensibil manifestărilor seismice vrâncene.

Conform hărții de macrozonare seismică, anexă la SR 11100/1-93, zona se încadrează în macrozona de intensitate 81, cu perioadă de revenire de 50 de ani.

Conform hărților anexe la normativul P100-1/2013, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR= 225 ani, este:  $a_g = 0,30 g$  și 20% probabilitate de depășire în următorii 50 de ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns  $T_c = 0,7$  sec.



**Figură 3:** Zonarea teritoriului de valori de vârf ale accelerației terenului



**Figură 4:** Zonarea teritoriului în termeni de perioadă de control (colț)  $T_c$  a spectrului de răspuns

### 3.1.7 Biodiversitate

#### 3.1.7.1 Vegetație (Habitate și specii de plante vasculare)

**Zona parcelelor care au generat P.U.Z. – ul se suprapune în totalitate peste terenuri agricole cultivate intensiv, culturile predominante fiind cele de cereale și floarea soarelui pe care nu există vegetație spontană de interes conservativ, mai puțin la marginea parcelelor, în zona diverselor drumuri, câteva dintre locațiile pe care vor fi amplasate turbinele sunt prezentate în pozele de mai jos.**

În urma vizitei pe teren realizată de către AUDITECO în luna mai 2020, s-a identificat faptul că pe suprafețe mici de teren, în general în lungul drumurilor de exploatare din zona studiată (în afara parcelelor care au generat P.U.Z.) sunt întâlnite forme de vegetația spontană reprezentată prin asociații segetale și ruderales. Nu au fost întâlnite specii specifice vegetației de stepă/silvostepă în zona parcelelor care au generat P.U.Z. Nu au fost identificate habitate sau specii de interes comunitar în zona studiată.

În zona văilor din zona studiată, având în vedere faptul că acestea sunt doar temporare și active doar în perioadele ploioase de primăvară și toamnă, vegetația spontană instalată în lungul acestora nu este vegetație higrofilă specifică zonelor umede ci este vegetația specifică zonelor uscate precum cu specii care pot fi considerate invazive<sup>3</sup> precum sălcioara (*Elaeagnus angustifolia* L), salcâmul (*Robinia pseudoacacia*) și câteva specii native: măceșul (*Rosa canina*) sau porumbarul (*Prunus spinosa*). Speciile plantate în trecut pentru stabilizarea versanților precum sălcioara (*Elaeagnus angustifolia* L) și salcâmul (*Robinia pseudoacacia*) sunt considerate în prezent specii invazive.

Aceste specii sunt considerate în general invazive pentru că elimină speciile din flora autohtonă, fac competiție vegetației native pentru spațiu, lumină, apă și nutrienți, alterează ciclurile naturale ale nutrienților și apei în ecosistemele invadate etc.

**Sălcioara sau Salcia mirositoare (*Elaeagnus angustifolia*)** nu este o specie nativă Europei, a fost introdusă ca specie ornamentală dar și ca specie de fixare a solurilor datorită proprietăților sale de ameliorare a solului. Acest arbust poate ajunge până la 7-8 m înălțime și este foarte rezistent la uscăciune și ger, este o specie heliofilă. Vegetează pe soluri nisipoase, inclusiv pe sărături și este foarte rezistentă la noxe (fum și gaze industriale).

**Salcâmul (*Robinia pseudoacacia*)** face parte din familia Fabaceae, este un arbore melifer, cu tulpina înaltă, până la 25-30 de metri și ramuri spinoase rare, fiind aclimatizat în America de Nord, Europa, Africa de Sud și Asia. Salcâmul este o specie arborescentă originară din America de Nord. Face parte din grupul speciilor "importate" în ultimele secole de pe teritoriul nord american și cultivate în România în diferite scopuri (ornamental, productiv, ameliorarea terenurilor degradate etc.).

**Măceșul (*Rosa canina*)** este o specie de plantă nativă în Europa, nord-vestul Africii și în vestul Asiei. Este un arbust cu frunze căzătoare, cu o înălțime care variază între 1 și 5 metri. Tulpina este acoperită de țepi mici, ascuțiți, sub formă de cârlig. Frunzele sunt penate, cu 5-7 frunzulițe. Florile sunt de obicei roz pal, dar există și plante cu flori albe sau roz închis. Au un diametru de 4-6 cm și sunt formate din cinci petale. Fructul, numit măceașă, are o formă elipsoidă și este roșu sau portocaliu închis.

<sup>3</sup> Principalele specii de plante adventive invazive în România – Adrian Operea, Culiță Sîrbu – Cercetări asupra migrației și invaziei plantelor adventive în ulene habitate antropice și naturale din Moldova (România) [http://www.uaiasi.ro/CNCSIS/Plante\\_adventive/](http://www.uaiasi.ro/CNCSIS/Plante_adventive/)

**Porumbarul (*Prunus spinosa*)** este un arbust sălbatic, înalt de 1–3 m, din familia rozaceelor (Rosaceae), cu ramuri spinoase, cu flori albe și cu fructe sferice de culoare neagră-vineție. În scop terapeutic se folosesc florile, mugurii frunzelor care apar abia după ce florile au fost risipite de vânt și fructele mature.

Acestea sunt specii cu valoare conservativă redusă, în zona terenurilor ce au generat P.U.Z. nu se întâlnesc specii cu valoare conservativă mare.

**În zona terenurilor ce au generat P.U.Z. nu se întâlnesc habitate (asociații vegetale) de interes comunitar, protejate de legislația românească în vigoare privind conservarea biodiversității.**

**Zonele parcelelor ce au generat P.U.Z. sunt reprezentate exclusiv de terenuri agricole. Pe aceste parcele nu se întâlnește vegetație spontană, arbori sau arbuști. Vegetația spontană instalată în lungul văilor din zona studiată nu va fi afectată de lucrările de construcție și instalare a turbinelor eoliene, planul propus nu implică tăierea arborilor sau arbuștilor din zona studiată.**



**Foto 3:** Terenuri agricole în zona comunei Scânteiești, localitatea Fântânele, în zona P.U.Z. propus (zona turbinelor eoliene propuse WTG22 și WTG23)



**Foto 4:** Terenuri agricole în zona comunei Scânteiești, localitatea Fântânele, în zona P.U.Z. propus (zona turbinei eoliene propuse WTG25)



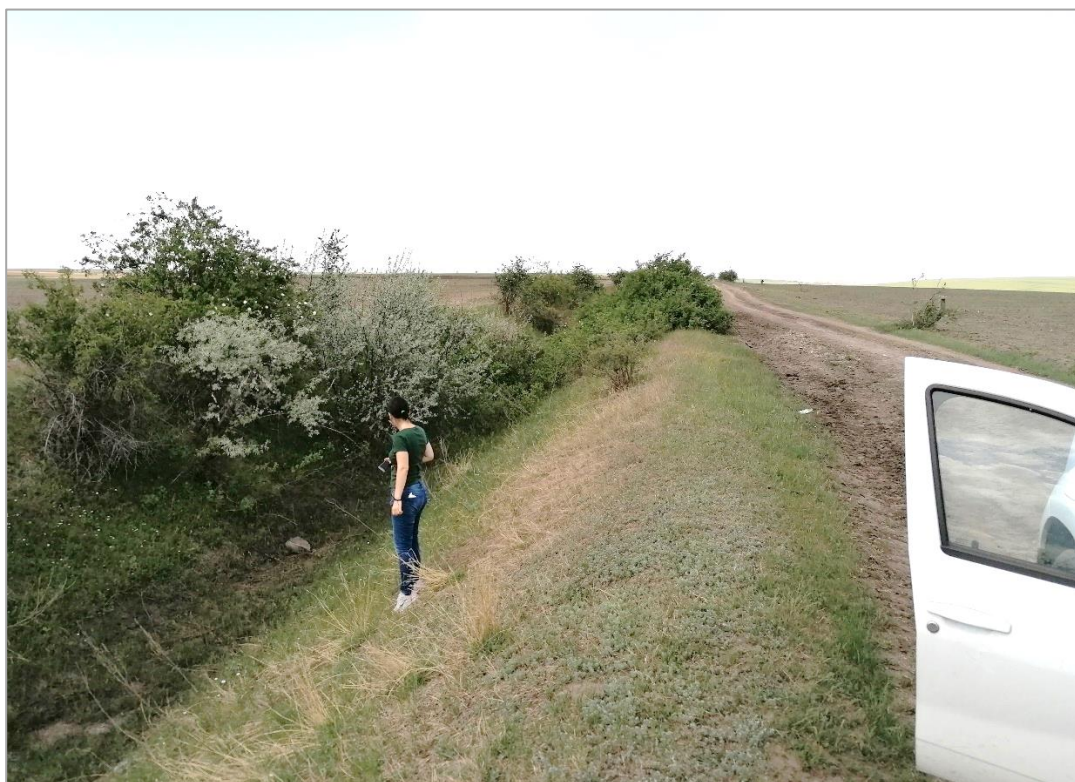
**Foto 5:** Terenuri agricole în zona comunei Scânteiești, localitatea Fântânele, în zona P.U.Z. propus (zona turbinei eoliene propuse WTG24)



**Foto 6:** Terenuri agricole în zona comunei Foltești, în zona P.U.Z. propus (zona turbinei eoliene propuse WTG29)



**Foto 7:** Tufișuri de sălcioară (*Eleagnus angustifolia*)



**Foto 8:** Tufișuri de *Rosa canina*, *Prunus spinosa* și *Eleagnus angustifolia* în zona studiată



### 3.1.7.2 Specii de faună și avifaună

Din punct de vedere faunistic, principalele tipuri de specii întâlnite în zona studiată sunt: specii de herpetofaună (reptile și amfibieni), specii de mamifere, specii de avifaună și specii de nevertebrate.

#### **Metodologie de monitorizare a biodiversității**

În cadrul vizitei pe teren realizate în mai 2020 au fost utilizate metodele prezentate mai jos pentru a identifica speciile de faună și avifaună.

Pentru monitorizarea amfibienilor și reptilelor, metoda principală de investigare a fost cea a transectului itinerant diurn ce a constat în realizarea unei deplasări extensive pe parcursul căreia s-au investigat habitatele. S-au efectuat mai multe opriri de-a lungul traseului pentru a putea înregistra exemplarele active, zonele de depunere a pantei, cadavrele și alte resturi.

Pentru monitorizarea mamiferelor, metoda principală de investigare a fost cea a transectului diurn ce constă în realizarea unei deplasări extensive în zona de studiu pe parcursul căreia se investighează habitatele. Pe parcursul transectului a fost realizate observații vizuale, auditive și indirecte (identificarea urmelor, fecalelor, adăposturilor și a altor semne lăsate de mamifere). Speciile identificate și habitatele acestora au fost fotografiate cu ajutorul unei camere foto digitale. Coordonatele geografice ale punctelor în care au fost observate mamiferele și traseele transectelor au fost înregistrate cu ajutorul unui dispozitiv GPS.

Pentru monitorizarea păsărilor metoda principală de investigare a fost directă a păsărilor în natură. Observațiile au fost efectuate parcurgând pe jos un traseu și făcând observații din puncte fixe. Aceste metode de lucru sunt cunoscute în literatura de specialitate drept metoda transectelor (sau a fâșiilor/traseelor) și metoda estimării în puncte (metoda punctelor fixe). În primul caz se parcurge un anumit traseu, bine determinat, înregistrându-se toate păsările văzute sau auzite în dreapta și în stânga traseului parcurs. În al doilea caz, observatorul stă într-un loc (punct, stație) de unde urmărește și înregistrează într-un interval de timp, toate păsările văzute sau auzite (Korodi, G., I., 1969, Sutherland, W., J., Newton, I., Green, R., E. 2004, Hill, D., Fasham, M., Tucker, G., Shewry, M., Shaw, P. 2007, Bibby, C., Jones, M., Marsden, S. 1998, Sandor, A. 2000). Instrumentele utilizate pentru identificarea speciilor de păsări în teren au fost reprezentate de binoclu, lunetă și cameră foto digitală. Speciile identificate și habitatele acestora au fost înregistrate cu ajutorul camerei foto digitale, iar traseele transectelor înregistrate cu ajutorul unui dispozitiv GPS.

#### **Amfibieni și reptile (Specii de herpetofaună)**

Având în vedere faptul că nu există cursuri de apă permanentă în zona studiată, ci doar cursuri de apă temporare, cauzate de precipitații bogate, se consideră că zona nu este favorabilă pentru dezvoltarea predominantă a speciilor de amfibieni, terenurile care au generat PUZ fiind zone ce nu prezintă denivelări ale terenurilor care ar permite formarea fenomenului de băltire a apei. În zona parcelelor care au generat P.U.Z prezența speciilor de amfibieni este puțin probabilă deoarece nu există surse de apă de suprafață, apa subterană este la adâncime de peste 25 m și nu au fost observate fenomenul de băltire temporară. Vizita pe teren s-a desfășurat în mai 2020, aceasta perioadă fiind favorabilă pentru identificarea speciilor de amfibieni și reptile. Aceste specii părăsesc, în lunile aprilie-mai, adăposturile subterane în care hibernează în sezonul rece și își încep activitatea. Astfel, această perioadă este una propice pentru a observa speciile de herpetofaună. Nu a fost identificată însă prezența speciilor de amfibieni sau reptile în zona investigată. Cu toate acestea, nu poate fi exclusă prezența în perioadele mai ploioase, în zona văii Frumușița a unor specii de amfibieni sau prezența unor specii de reptile precum: șopârla de câmp (*Lacerta agilis*) sau șarpele de casă (*Natrix natrix*) etc., specii care au răspândire în general în toată România.

- **Lacerta agilis (șopârla de câmp):** Arealul speciei cuprinde vestul, centrul și estul Europei, până în Cucuz, Asia Centrală și de est, până în nord-vestul Chinei și Mongoliei. Lungimea corpului este de până la 9 cm, iar coada este de 1,25-1,33 ori mai lungă decât corpul. Coloritul este variat, nota caracteristică fiind dată de prezența a doua șiruri de pete ocelate de o parte și de alta a liniei mediane a spatelui. Masculii au flancurile mai verzi sau mai rar sunt verzi în întregime. Femelele sunt cenușii sau maronii, având foarte rar culoarea verde prezentă. Unele exemplare au pot avea spatele maro-roșcat. Partea ventrală este alb-verzuie, mai rar gălbuie, cu pete închise la culoare, mai numeroase la masculi. Este o șopârlă ce se întâlnește din regiunile de câmpie și până la munte (1000-1500 m altitudine), în zone deschise, uneori umede. Reproducerea are loc în mai-iunie, uneori și mai târziu. Femelele depun în sol 5-21 ouă. Juvenilii apar în august. La sfârșitul lui septembrie, intră în hibernare (juvenilii mai târziu). La începutul lunii aprilie părăsesc adăposturile subterane în care hibernează, mai întâi juvenilii, apoi masculii.
- **Natrix natrix (șarpele de casă):** Se găsește aproape în toată Europa, până în China și Mongolia, precum și în zone din nordul Africii. Lungimea totală este în jur de 120 cm. Coloritul variază de la cenușiu la brun sau negricios. Majoritatea specimenelor au pete semicirculare galbene sau albicioase, în regiunea posterioară a capului. Abdomenul prezintă de regulă pete alternante albe și negre. Unele exemplare pot fi predominant sau complet negre. Un colorit mai special este cel cenușiu cu două dungi dorso-laterale longitudinale galbene sau albe. Este un șarpe amfibiu, dar care poate fi întâlnit și în locuri mai aride. Poate trăi în preajma caselor, mai ales în satele din apropierea zonelor inundabile. Duce o viață diurnă. Împerecherea are loc la sfârșitul lui aprilie sau în mai. În iulie-august, femela depune 11-25 ouă albe lipite în ciorchine, în pământ sau în materie vegetală în descompunere. Se poate întâmpla ca mai multe femele să depună pontă în același loc. Eclozarea are loc după aproximativ 10 săptămâni. Hibernarea durează din octombrie până la începutul lui aprilie. De obicei, mai mulți indivizi hibernează în același adăpost.

**În timpul vizitei pe teren nu au fost identificate specii de interes comunitar de herpetofaună în zona studiată.**

### Specii de mamifere

Zona terenurilor agricole din zona studiată a P.U.Z. este considerată un habitat propice, în general, pentru dezvoltarea speciilor de mamifere specifice zonelor de câmpie – podișuri precum: șoarece de câmp (*Microtus arvalis*), șoarecele de vărgat de câmp (*Apodemus agrarius*), vulpe (*Vulpes vulpes*), cârțiță (*Talpa europea*), căpriorul (*Capreolus capreolus*), iepurele de câmp (*Lepus europaeus*). Nu poate fi exclusă prezența speciilor de arici (*Erinaceus roumanicus*) sau bursuc (*Meles meles*) etc.

În continuare sunt prezentate datele bio-ecologice pentru speciile de mamifere pentru care zona studiată constituie habitat propice pentru dezvoltare:

- **Șoarece de câmp (*Microtus arvalis*):** Este o rozătoare europeană care trăiește în pășuni sau în terenuri agricole, uneori caută adăpost temporar în tarabe, hambare, spații construite, case în timpul iernii.
- **Apodemus agrarius (șoarece vărgat de câmp):** Arealul speciei se întinde din Europa de Est până în Asia de Est. Părțile superioare ale acestui șoarece au dungi de culoare cenușie, cu o nuanță ruginită, cu o dungă proeminentă neagră pe mijloc. Urechile și ochii sunt relativ mici. Aceasta specie este întâlnită pe ogoare, la marginea pădurilor, prin tufișuri, etc. Duce o viață mai mult crepuscular - nocturnă, dar uneori iese din ascunzătoare chiar și ziua.

- ***Lepus europaeus (iepure de câmp)***: Este o specie al cărei areal include Europa, vestul și centrul Asiei. Lungimea corpului la adulți este 50-65 cm. Greutatea este de 2,5-7 kg. Urechile și membrele posterioare sunt lungi, având 8,5-10,5 cm și respectiv 11,5-15 cm. Coloritul general este gălbui-marونیu pe partea dorsală, cu vârful urechilor și partea dorsală a cozii, de culoare neagră. Partea ventrală a corpului și a cozii este deschisă la culoare. Trăiește în locuri deschise cu formațiuni ierboase și în zone cu arbori rari, putând ajunge până la 1500 m altitudine. Apare frecvent în culturi agricole și pășuni. Este o specie preponderent nocturnă, ziua petrecând-o în depresiuni mici unde este parțial vizibil. Hrana este reprezentată de plante ierboase, iar iarna consumă ramuri tinere, muguri, scoarță și fructele arbuștilor. Reproducerea are loc din ianuarie până în august. În martie au loc lupte între masculi. Femela poate avea trei nașteri pe an, gestația durând 41-42 zile. Puii sunt născuți complet dezvoltăți, în depresiuni superficiale ale substratului.
- ***Vulpes vulpes (vulpe)***: Arealul se întinde peste aproape întreaga emisferă nordică, de la Cercul Polar de Nord, până în nordul Africii, America Centrală și stepele asiatice. Lungimea corpului este de până la 75 cm, iar coada ajunge la 45 cm. Blana este maro-roșcată. Botul este scurt, urechile, relativ mari și ascuțite, coada, stufoasă, cu vârful alb. Trăiește în habitate forestiere, dar și deschise. În general sunt animale nocturne, solitare, dar pot fi văzute și în timpul zilei. Puii în număr de 4-5 sunt născuți în vizuini subterane, primăvara. Întărcarea are loc după 6 săptămâni, dar puii rămân lângă mamă până toamna.
- ***Erinaceus roumanicus (arici)***: Arealul se întinde din estul Europei până în vestul Siberiei, prin Belarus, Ucraina și Rusia, iar spre sud, ajunge până în nordul Caucazului și nord-estul Anatóliei. Lungimea corpului este cuprinsă între 225-275 mm. Coada și membrele sunt scurte, botul este relativ lung și ascuțit. Partea dorsală este acoperită cu țepi. Coloritul general este marونیu, cu gura și pieptul albe. Trăiește în zone împădurite și pajiști cu tufișuri, grădini, parcuri, pajiști și dune, până la 1400 m altitudine. Duce o viață nocturnă (pot fi văzuți și în timpul zilei, mai ales toamna). În caz de pericol se face ghem, expunând partea corpului acoperită de țepi. Face un cuib din frunze uscate în zone cu vegetație deasă sau sub adăposturi, în care hibernează și crește puii. Hibernarea are loc din octombrie până în aprilie. Puii sunt născuți în iunie-septembrie. Femelele nasc 1-2 rânduri de pui pe an, a câte 4-5 pui. Puii rămân în cuib în jur de 3 săptămâni, dar pot rămâne lângă mamă o perioadă mai lungă, mai ales toamna;
- ***Meles meles (bursuc, viezure)***: Arealul cuprinde aproape întreaga Europă și părți ale Orientului Mijlociu. La exemplarele adulte, capul și corpul însumează o lungime de 67-80 cm, iar coada măsoară 12-19 cm. Greutatea este de 7-13 kg, putând crește la 15-17 kg înainte de somnul de iarnă. Aspectul este îndesat, cu capul mic, gâtul scurt, trunchi gros și coada scurtă. Membrele sunt puternice, scurte, digitigrade, cu câte cinci degete terminate cu gheare puternice. Blana are o culoare cenușiu-argintie pe spate, neagră pe abdomen și membre și cenușie pe coadă. Capul este alb cu câte o dungă neagră longitudinală pe fiecare latură. Habitatele preferate sunt pădurile de foioase și amestec, și formațiunile ierboase și tufișuri. Sapă vizuini cu mai multe intrări de cel puțin 20 cm în diametru și mascate de acumulări de sol. Este un animal social, nocturn. Este o specie preponderent monogamă. Reproducerea are loc în special primăvara. Femela naște până la patru pui la sfârșitul iernii-începutul primăverii următoare;

#### Specii de mamifere de interes comunitar

**Nu au fost identificate vizuini de popândău în zona parcelelor care au generat P.U.Z. sau în zona studiată prin P.U.Z.**

În vecinătatea nordică a acesteia, în cadrul monitorizării realizate de AUDITECO în mai 2020 a fost semnalată prezența câtorva viziuni de *Spermophilus citellus* (popândău) în zona terenurilor din zona văii Frumușița, în apropierea unei stâne de capre/oi, într-o zonă cu vegetație de pajiște, habitat specific pentru popândău (Figura 5). A fost de asemenea înregistrată prezența activă a speciei.

***Spermophilus citellus* (popândăul european)** - Arealul speciei cuprinde centrul și sud-estul Europei, de la stepele Ucrainei până în estul Germaniei și Poloniei, arealul fiind întrerupt de Munții Carpați. La adulți, lungimea capului și trunchiului este de 19-22 cm, iar cea a cozii de 6-7 cm. Greutatea este de 240-340 g. Pe partea dorsală, este acoperit de o blană deasă, cenușiu-gălbuie, cu pete difuze albicioase și puncte negre. Habitatele preferate sunt stepele, pășunile și malurile uscate în care își poate săpa galeriile.

Conform datelor din literatura de specialitate, specia ***Spermophilus citellus* (popândăul european)** are cerințe specifice de habitat, fiind prezentă în habitate caracterizate de vegetație ierboasă scundă de stepă și în habitate semi-naturale sau artificiale similare (terenuri înierbate, izlazuri, pajiști, terenuri cultivate, îndeosebi cu plante furajere perene (lucernă, trifoi), dar și în alte tipuri de culturi, grădini, livezi, chiar până la liziera pădurii, râpe, diguri, marginea drumurilor de țară).

Prezența unui pășunat de intensitate redusă este importantă în majoritatea locațiilor din România. *Spermophilus citellus* trăiește în colonii, fiecare individ având galerie proprie. Galeria au o arhitectură foarte variată, în funcție de tipul de sol, microrelief, cantitatea de precipitații, densitatea populației, vârsta individului. Galeria pot avea una sau mai multe deschideri iar culoarele pot fi uneori ramificate. După modul de folosire se disting două tipuri de galerii: temporare și permanente. Galeria temporare sunt construite fie la suprafață, la doar 20-30 cm adâncime, fie la o profunzime mai mare (80-120 cm). Ele pot fi prevăzute cu 1-2 încăperi pentru culcușuri. Galeria permanente, ce servesc pentru hibernare, au o structură mai complicată și ating o adâncime de aproximativ 2 m. Cuibul acestora este și el amplasat mai profund și adăpostit într-o cameră ale cărei dimensiuni sunt variabile, servind la creșterea puilor și ca loc pentru hibernare (Marcheș și Theiss 1958, Sike și Fülöp 2011).

Habitatul principal al speciei (pajiști de câmpie sau dealuri joase cu vegetație scurtă) poate fi limitat de bariere cum ar fi râuri, benzi de păduri (cu o lățime mai mare de 200 m), drumuri de tip autostradă, terenuri agricole de mari dimensiuni (cu lățimi mai mari de 500 m) sau de zone urbanizate (Kryštufek și Bryja 2009).

Dintre speciile de mamifere observate în timpul monitorizării, doar *Spermophilus citellus* este considerată specie de interes comunitar. Conform clasificării IUCN, popândăul (*Spermophilus citellus*) intră în VU - Vulnerabil.

În zona P.U.Z. nu au fost observate exemplare ale speciei *Spermophilus citellus*, urme sau viziuni ale acestora. Distanța la care au fost observate exemplarele este de peste 800 de metri față de locația turbinelor eoliene.

Având în vedere că zona P.U.Z. nu prezintă vegetație favorabilă hrănirii și adăpostirii speciei *Spermophilus citellus*, lucrările de construcție nu vor afecta această specie.



**Figură 5:** Localizarea speciei de popândău în vecinătatea nordică a zonei P.U.Z.



**Foto 9:** Zona Văii Frumușița în care a fost identificată *Spermophilus citellus*



**Foto 10:** Zona Văii Frumușița în care a fost identificată *Spermophilus citellus*

### Chiroptere (Lilieci)

Nu au fost identificate specii de chiroptere în zona parcelelor ce au generat PUZ (ținând cont de limitări) și nu au fost identificate adăposturi sau coridoare de zbor intens folosite. Campania de monitorizare din mai nu a inclus chiropterele deoarece zona reprezintă o zonă cu importanță scăzută din punct de vedere al conservării liliecilor, în ariile naturale protejate de interes comunitar din vecinătatea zonei studiate prin P.U.Z. nu este semnalată prezența speciilor de chiroptere de interes comunitar.

Nu au fost identificate adăposturi de lilieci, cu toate acestea este posibil ca terenurile agricole să fie utilizate de specii de lilieci iar o parte din speciile de lilieci pot folosi adăposturile antropice din satele din vecinătate. Din informațiile obținute din literatura de specialitate și din alte surse de informare principalele specii de lilieci care pot fi întâlnite în zonă pot fi: liliacul pitic al lui Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), liliacul pitic (*Pipistrellus pipistrellus*), liliacul de amurg (*Nyctalus noctula*), liliacul cu aripi late (*Eptesicus serotinus*).

Speciile migratoare de lilieci preferă formele de relief precum văile râurilor, platourile și crestele pentru migrație. În timpul migrației de toamnă (septembrie – octombrie) liliecii se deplasează spre locurile de hibernare precum peșteri și galerii de mine, cu temperaturi stabile. În timpul migrației de primăvară (martie – aprilie) liliecii se deplasează de la adăposturile de iarnă către cele de vară.

Riscul de coliziune al liliecilor cu turbinele eoliene apare în special în cazul zonelor de pădure, garduri vii și cursuri de apă, terenuri umede, mlaștini și pajiști umede cu zone marine adiacente sau lacuri cu apă proaspătă de mică adâncime. Acestea pot fi utilizate drept coridoare în cadrul habitatelor pentru deplasările dintre zonele de căutare a hranei, împerechere și cuibărire.

### Nevertebrate

În timpul vizitei pe teren au fost observate un număr de peste 50 specii de nevertebrate în zona studiată, dar nu a fost realizată o campanie de monitorizare nevertebrate. Având în vedere că zona nu se suprapune peste arii naturale protejate de interes comunitar, se estimează că în zonă nu există nevertebrate de interes comunitar.

### Păsări (Avifaună)

**În zona pe care vor fi amplasate turbinele eoliene nu au fost identificate zone de cuibărire pentru păsări, aceste zone fiind terenuri agricole, reprezentând potențiale zone de hrănire a unor specii de păsări precum Passeriformele.**

În timpul vizitei pe teren, în zona terenurilor care au generat PUZ au fost observate în zbor câteva specii de păsări specifice terenurilor agricole precum: *Alauda arvensis* (Ciocârlia de câmp), *Buteo buteo* (Șorecarul comun), *Columba livia domestica* (Porumbelul domestic), *Corvus corax* (Corbul), *Falco tinnunculus* (Vânturelul roșu), *Galerida cristata* (Ciocârlan), *Hirundo rustica* (Rândunica), *Motacilla alba* (Codobatura alba), *Pica pica* (Coțofană), care nu sunt specii de interes comunitar.

**Nu au fost identificate cuiburi de păsări în zona terenurilor care au generat PUZ și nu au fost identificate păsări de interes comunitar în zona parcelelor care au generat PUZ.**

**Cu toate acestea în zona mai mare, reprezentată de zona studiată prin P.U.Z., au fost identificate și alte specii, unele de interes comunitar.**

În zona studiată au fost identificate atât din monitorizarea proprie cât și din alte surse de informare 30 specii de păsări prezentate în tabelul de mai jos. Statutul de conservare conform IUCN (International Union for Nature Conservation), Directivei Habitats și a OUG 57/2007 este de asemenea detaliat în tabelele de mai jos.

Nu se poate afirma ca în timpul monitorizării din mai 2020 a fost realizată o identificare a **tuturor** speciilor de păsări care folosesc zona, aceste informații sunt limitate la speciile sedentare și speciile oaspeți de primăvară/vară. Din literatura de specialitate au fost identificate și alte specii care pot să utilizeze zona P.U.Z. și a fost identificat și impactul asupra acestora.

Dintre cele 30 specii identificate, 8 sunt specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări. În tabelul de mai jos sunt detaliate datele bio-ecologice și etologice ale speciilor de păsări identificate în timpul monitorizării din teren și impactul estimat asupra fiecărei specii. Această monitorizare a fost realizată într-un sezon propice pentru identificarea anumitor specii de păsări (mai 2020).

În ceea ce privește posibila coliziune cu palele turbinelor eoliene ce se doresc a fi instalate, zona de coliziune cu palele turbinelor eoliene este considerată a fi la peste 70 de metri. Înălțimea turnului este de 139 metri, iar palele turbinelor au o lungime de 64,5 metri, astfel, înălțimea de la nivelul solului până la pale este de 74,5 metri.



**Tabel 11:** Specii de păsări din zona studiată prin P.U.Z și din vecinătatea acesteia

Nr.	Denumirea științifică	Denumirea populară	Statutul de conservare/protecție		
			Conform Listei Roșii IUCN	Conform Directivei Păsări	OUG 57/2007
1.	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlia de câmp	Least Concern – Cu risc scăzut	-	Anexa 5C
2.	<i>Anthus campestris</i>	Fâsă de câmp	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa I	Anexa 3
3.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecarul comun	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
4.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa I	Anexa 3
5.	<i>Coracias garrulus</i>	Dumbrăveancă	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa I	Anexa 3
6.	<i>Columba livia domestica</i>	Porumbelul domestic	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
7.	<i>Corvus corax</i>	Corbul	Least Concern – Cu risc scăzut	-	Anexa 4B
8.	<i>Corvus corone</i>	Cioară grivă	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa II	Anexa 5C
9.	<i>Corvus frucilegus</i>	Cioară de semănătură	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa II	Anexa 5C
10.	<i>Corvus monedula</i>	Stăncuță	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa II	Anexa 5C
11.	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepeliță	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa II	-
12.	<i>Emberiza hortulana</i>	Presură de grădină	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa I	Anexa 3
13.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturelul roșu	Least Concern – Cu risc scăzut	-	Anexa 4B
14.	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteză	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa I	
15.	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
16.	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunica	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
17.	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa I	Anexa 3
18.	<i>Lanius minor</i>	Sfrâncioc cu frunte neagră	Near threatened- Amenințate moderat	Anexa I	Anexa 3
19.	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa I	Anexa 4B
20.	<i>Motacilla alba</i>	Codobatura alba	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
21.	<i>Parus major</i>	Pițigoi mare	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
22.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
23.	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
24.	<i>Perdix perdix</i>	Potârniche	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa II	Anexa 5D

Nr.	Denumirea științifică	Denumirea populară	Statutul de conservare/protecție		
			Conform Listei Roșii IUCN	Conform Directivei Păsări	OUG 57/2007
25.	<i>Phasianus colchicus</i>	Fazan	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa II	Anexa 5C
26.	<i>Pica pica</i>	Coțofană	Least Concern – Cu risc scăzut	-	Anexa 5C
27.	<i>Streptopelia turtur</i>	Turturea	Vulnerable - Vulnerabil	Anexa II	Anexa 5C
28.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur	Least Concern – Cu risc scăzut	Anexa II	Anexa 5C
29.	<i>Sylvia communis</i>	Silvie de câmp	Least Concern – Cu risc scăzut	-	-
30.	<i>Upupa epops</i>	Pupăza	Least Concern – Cu risc scăzut	-	Anexa 4B

**Tabel 12:** Date bio-ecologice și etologice ale speciilor de păsări de interes comunitar din zona studiată prin P.U.Z. și vecinătatea acesteia și impactul estimat asupra acestora

Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
1	A247	Ciocârlia de câmp ( <i>Alauda arvensis</i> )	Passeriformes	Ciocârlia de câmp este o specie cu răspândire în toată Europa și Asia. Populațiile central și nord-europene, cele din Peninsula Balcanică, nordul Africii, precum și cele din Rusia, Kazahstan și sudul Asiei sunt în totalitate migratoare, iar cele din vestul, sudul și sud-vestul, precum și sud-estul Europei și regiunea central sudică a Asiei până în estul continentului sunt populații sedentare. Preferă habitatele de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă. Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, precum și de vânătoarea excesivă din unele țări din estul Europei.	Specia a fost observată în zbor deasupra terenurilor agricole, în căutare de hrană. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general sub 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
2	A225	Fâsă de câmp ( <i>Anthus campestris</i> )	Passeriformes	Are o lungime de 16 cm, cuibărește în regiuni deschise, aride și nisipoase cu vegetație joasă. Colorit pal, slab dungat atât deasupra cât și dedesubt, de dimensiuni mari, care o deosebesc de celelalte fâse din Europa. Este cea mai mare specie de fâsă care cuibărește în România și singura de interes conservativ, inclusă în anexa a II-a a Directivei Păsări, pentru care statele membre au desemnat Arii Speciale de Protecție Avifaunistică (SPA).	Specia a fost observată în zona terenurilor agricole în căutare de hrană, preferând habitate deschise, câmpii, pajiști. Nu a fost observată o populație semnificativă a acestei specii, doar indivizi solitari. Aceasta nu reprezintă o specie de importanță comunitară a ROSPA0070. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 20-30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
3	A087	Șorecarul comun ( <i>Buteo buteo</i> )	Falconiformes	Pasăre răpitoare de talie medie spre mare. Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării. Cuibărește în zone forestiere (în special păduri, dar și plantații cu suprafețe forestiere mai mari), în zone în care există suficiente spații deschise în imediata apropiere (pajiști, pășuni, terenuri agricole), pe care le folosește pentru hrănire.	Este o specie sedentară, fiind a fost observată în zbor deasupra zonelor cu vegetație forestieră din vecinătatea P.U.Z., înspre satul Foltești. Nu a fost observat niciun cuib în zona P.U.Z., deoarece nu există vegetație forestieră care să permită realizare de cuiburi. Aceasta specie reprezintă o specie de importanță comunitară a ROSPA0070. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 50 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.

Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
4	A031	Barza albă ( <i>Ciconia ciconia</i> )	Ciconiformes	Oaspete de vară, se întâlnește în pasaj. Din literatura de specialitate, se poate afirma că această specie folosește zona P.U.Z. în efective mici, pe timpul migrației de primăvară, la peste 200 m.	Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii. Aceasta specie reprezintă o specie de importanță comunitară a ROSPA0070.
5	A231	Dumbrăveancă ( <i>Coracias garrulus</i> )	Coraciiforme	Specie migratoare. Răspândită în S și E Europei, specie în declin pe parcursul ultimelor decenii. Preferă regiuni deschise și uscate, cu copaci scorburoși. Cuibărește în scorburi, uneori pe dărâmături. Stă la pândă pe fire de electricitate, pe ramuri sau pe cioturi de copaci, zburând în jos pentru a prinde insectele sau șopârlele de pe sol.	A fost observată în special în zonelor cu vegetație forestieră (tufișuri) din vecinătatea P.U.Z., în zona ravenelor de lângă Foltești. Aceasta specie reprezintă o specie de importanță comunitară a ROSPA0070. Nu a fost observat niciun cuib în zona P.U.Z. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m - 50 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
6	A206	Porumbelul domestic ( <i>Columba livia domestica</i> )	Columbiformes	Este pasărea cea mai larg răspândită în Europa. Capul este mic, rotund, mobil și are în partea anterioară ciocul format din maxilare alungite, fără dinți și acoperite cu materie cornoasă. Se hrănește cu semințe, pe care le apucă cu ciocul și le înghite și uneori cu produse din panificație (pâine) în așezările umane. În dieta lor poate să apară și mici pietricele, nisip, cărbune, viermișori și plante. Nu este specie de interes comunitar.	Specia a fost observată în zbor deasupra terenurilor agricole și în localitatea Foltești, în zona locației viitoarei Stații de Transformare. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
7	A350	Corbul ( <i>Corvus corax</i> )	Passeriformes	Corbul este cea mai mare specie de corvide din lume, având distribuție totală în Europa, Asia și America de Nord. Corbul este o specie ce nu are preferințe de habitat, putând fi întâlnită pretutindeni, ajungând și la altitudini de până la 2500 m. Cuibărește în habitate de păduri de foioase sau de conifere, deplasându-se pentru hrană chiar și la distanțe de peste 40 km de la cuib. Perioada de cuibărit se desfășoară între lunile februarie-mai, în funcție de intensitatea iernii, dar cel mai adesea începe în luna martie, odată cu topirea zăpezilor.	Specia a fost observată în zbor deasupra terenurilor agricole. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.

Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
8	A349	Cioară grivă ( <i>Corvus corone</i> )	Passeriformes	Cioara grivă este o rudă apropiată a ciorii negre, cele două subspecii având teritorii separate în Europa, prima ocupând jumătatea estică a Europei, inclusiv vestul Rusiei, pe când cioara neagră ocupă jumătatea de vest a Europei. În România, cioara grivă este prezentă în toate tipurile de habitate, dar preferă zonele din afara regiunilor urbane, cu precădere cele aglomerate, însă poate fi observată în zonele rurale. Spre deosebire de cioara neagră, subspecia de cioară grivă are spatele, abdomenul, părțile laterale și baza cozii de culoare gri, restul penajului, picioarele, ciocul și coada fiind negre.	Specia a fost observată în zbor deasupra terenurilor agricole. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
9	A348	Cioară de semănătură ( <i>Corvus frucilegus</i> )	Passeriformes	Cioara de semănătură este o specie larg răspândită atât în Europa cât și în Asia, fiind în general sedentară, dar prezintă și efective migratoare, cu precădere în centrul, estul și vestul Asiei, efective ce migrează în sudul Europei, sud-vestul și sud-estul Asiei. Preferă habitatele agricole, cu pâlcuri de copaci cu frunze căzătoare, cu precădere plopi sau copaci cu coronament bogat, unde își pot instala coloniile. Se deosebește de cioara neagră și de corb prin dimensiunea mai mică și ciocul de culoare albă.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
10	A347	Stăncuță ( <i>Corvus monedula</i> )	Passeriformes	Poate fi întâlnită în aproape toată Europa. Este o pasare sedentara, dar populațiile din nord migrează spre sudul continentului. Poate fi întâlnită în zone împădurite, în special în pădurile de stejar, dar și în pădurile de conifere. De asemenea, în parcurile împădurite și în grădini.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact negativ rezidual semnificativ asupra acestei specii.
11	A113	Prepeliță ( <i>Coturnix coturnix</i> )	Galliformes	Este o pasăre migratoare răspândită în Europa Centrală. Fiind păsări sperioase, se pot vedea destul de rar, efectivul lor a scăzut considerabil în ultimii ani, cauza fiind vânarea lor excesivă și reducerea habitatului printr-o agricultură extensivă. Prepelița trăiește în general în ținuturile cultivate din regiunile de deal și de câmpie. Coloritul corpului este brun-cafeniu cu striuri longitudinale de culoare deschisă și întunecată.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.

Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
12	A379	Presură de gradină ( <i>Emberiza hortulana</i> )	Passeriformes	Este o specie larg răspândită pe continentul european. Migrează în stoluri mici formate din 5-50 de exemplare. Specia are tendința de a cuibări oarecum grupat și de aceea este dificil de apreciat densitatea perechilor. Presura de grădină este caracteristică zonelor deschise uscate cu vegetație puțină și pâlcuri de copaci sau tufe. Apare până la o altitudine de 2000 m în spațiul mediteranean. Se distinge de alte presuri prin penajul galben al gâtului și abdomenul cărămiziu. Ciocul și picioarele sunt roz.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de sub 20 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
13	A096	Vânturelul roșu ( <i>Falco tinnunculus</i> )	Falconiformes	În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele montane înalte (pajiști alpine). Este o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România. Sexele au coloritul general similar, dorsal fiind maroniu-roșcat, însă la mascul colorile sunt mai intense, iar capul gri-albăstrui (la femelă maroniu). Pe burtă coloritul este mult mai deschis, cu pete dense, închise la culoare. Exemplarele din regiunile nordice coboară spre sud iarna, în funcție de grosimea stratului de zăpadă. Când vânează, zboară la punct fix cu coada răsfirată în formă de evantai și bătaii rapide de aripi, fapt care i-a adus și numele popular: vânturel.	Specia a fost observată în zbor, hrănindu-se deasupra zonelor forestiere. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m – 50 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii. Această specie reprezintă o specie de importanță comunitară a ROSPA0070.
14	A359	Cinteză ( <i>Fringilla coelebs</i> )	Passeriformes	Specia are o distribuție foarte largă, cuibărind în vestul Palearcticii, din Irlanda și până în Rusia centrală. În nord cuibărește până la cercul Arctic în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii. Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Migrează mai devreme și pe distanțe mai lungi în special femelele și imaturii; dintre masculi, un număr mai mare rămâne și peste iarnă. Specia iernează în Europa sudică. Masculul este mai colorat, având creștetul capului și ceafa gri-albăstrui, partea ventrală maro-roșcat sau castaniu, dungi albe, late, pe aripi, în timp ce femela are un colorit mai șters, gri-maroniu.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.

Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
15	A244	Ciocârlan ( <i>Galerida cristata</i> )	Passeriformes	Specie rezidentă în aproape toată Europa, mai puțin regiunile din nordul extrem. Nu migrează. Specie diurnă, se hrănește pe sol sau sapa la suprafață, și uneori înhață insecte din zbor. Trăiește în habitate deschise, inclusiv în cele realizate de oameni, precum cai ferate sau aeroporturi. Părțile superioare sunt cenușii cu pete negre, iar pieptul este albicios. Forma corpului este solidă, cu gât scurt și gros, coada lată. Creasta lungă și țepoasă, caracteristică, în creștet.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 20 - 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
16	A251	Rândunică ( <i>Hirundo rustica</i> )	Passeriformes	Specia are o distribuție foarte largă în toată emisfera nordică, cuibărind din zona Mediteranei, Asiei și Americii Centrale (în sud), până în Alaska, Scandinavia sau Siberia (în nord). Ierneză majoritar în emisfera sudică (Africa la sud de Sahara, America de Sud și Centrală, sudul Asiei, nordul Australiei). Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii martie și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii septembrie / începutul lunii octombrie. Coloritul este negru cu reflexe metalice relativ uniform dorsal (inclusiv târțița) și pe piept și alb ventral. Gușa și fața au colorit roșu - maroniu intens la adulți și gălbui - cărămiziu la păsările tinere. Coada este bifurcată, lungă (ușor mai scurtă la femele și semnificativ mai scurtă la juvenili).	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
17	A338	Sfrâncioc roșiatic ( <i>Lanius collurio</i> )	Passeriformes	Are o lungime de 16 – 18 cm, este caracteristic zonelor agricole deschise, de pășuni cu multe tufișuri și măcăciunișuri. Penajul este diferit: masculul are capul gri și spatele maroniu, iar femela este maronie. Perechile cuibăresc la o distanță de 100 – 300 m unele de celelalte. Cuibul este alcătuit de ambii parteneri în circa 4 – 5 zile, din materiale vegetale căpușite cu iarbă și mușchi. Se hrănesc cu insecte, mamifere și păsări mici, șopârle și broaște.	A fost observat în zona tufișurilor din zona P.U.Z., în zona ravenelor de la Foltești. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 20 - 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii. Această specie reprezintă o specie de importanță comunitară a ROSPA0070.

Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
18	A339	Sfrâncioc cu frunte neagră ( <i>Lanius minor</i> )	Passeriformes	Sfrânciocul cu frunte neagră se aseamănă cu sfrânciocul mare, dar este mai mic decât acesta, coada este proporțional mai mică. Adultul are pe frunte o dungă neagră, care se prelungește peste ochi și spre ceafă. Aripile sunt scurte și negre și au câte o pată albă. Cântecul este ca un fluierat, dar cu intonație puternică. Preferă să stea pe firele de telegraf sau solitari în vârful tufișurilor. Preferă regiunile deschise, zonele de silvostepă, liziere și culturile agricole cu copaci izolați, tufișuri și subarbuști. Mai poate fi prezent și în livezi bătrâne și parcuri mari. Sfrânciocul cu frunte neagră este oaspete de vară în România. Hrana este formată din insecte și din rozătoare mici.	A fost observat în zona tufișurilor din zona P.U.Z., în zona ravenelor de la Foltești. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii. Aceasta specie reprezintă o specie de importanță comunitară a ROSPA0070.
19	A230	Prigorie ( <i>Merops apiaster</i> )	Coraciiforme	Specie migratoare. Specie destul de comună în S Europei, pe terenuri deschise. Cuibărește în colonii mici, săpând cuiburi ca niște galerii în maluri abrupte, lutării și râpe.	A fost observat în zona tufișurilor din afara zonei P.U.Z., în zona ravenelor de la Foltești. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii. Aceasta specie reprezintă o specie de importanță comunitară a ROSPA0070.
20	A262	Codobatura alba ( <i>Motacilla alba</i> )	Passeriformes	Codobatura albă este o specie cu răspândire largă în toată Europa, Asia și Peninsula Balcanică, precum și parțial în Africa. Este singura specie de pasăre colorată în slb, gri și negru, având coada lungă specifică tuturor codobaturilor. Coloritul este simplu, cu spatele gri, creștetul, ceafa și târțița până la gushă negre, aripile și coada negre și mărginite de alb. Populația migratoare asiatică și europeană a codobaturii albe efectuează migrații sezoniere, deplasându-se spre sudul Asiei, respectiv nordul Africii, în lunile septembrie-octombrie, pentru perioada de iernat, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie a anului următor.	În zona drumurilor de exploatare, în zona P.U.Z. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
21	A330	Pițigoi mare ( <i>Parus major</i> )	Passeriformes	Cel mai frecvent întâlnit și cel mai mare pițigoi din țară noastră poate fi observat în diferite tipuri de păduri, în grădini, livezi și parcuri. Banda neagră, care coboară de pe piept până între cele două picioare este mult mai lată și pronunțată pe abdomen, la mascul decât la femelă. Este o specie sedentară.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.



Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
22	A354	Vrabie de casă ( <i>Passer domesticus</i> )	Passeriformes	În mod nativ, specia are o distribuție foarte largă, cuibărind toată Palearctica, din Irlanda și până în estul Chinei. În nord cuibărește până la cercul Arctic în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii și India. Specia este însă prezentă pe toate continentele, cu excepția Antarcticii, fiind introdusă de om. În România specia este răspândită pe întreg teritoriul, cu excepția zonelor montane. Specie de păsărele de talie mică, cu colorit general maroniu. Pe spate alternează cu dungi negre, iar în aripă are o dungă neagră. Abdomenul, obrajii și pieptul sunt gri. Specia cuibărește în România, fiind sedentară.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
23	A356	Vrabie de câmp ( <i>Paser montanus</i> )	Passeriformes	În România specia este răspândită pe întreg teritoriul, cu excepția zonelor montane. Este o specie sedentară cu colorit general maroniu. Pe spate alternează cu dungi negre, iar în aripă are o dungă albă. Abdomenul și pieptul sunt gri. Obrajii sunt albi cu o pată neagră; bărbia este de asemenea neagră.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
24	A112	Potârniche ( <i>Perdix perdix</i> )	Galliformes	Potârnichea este o specie larg răspândită în toată Europa și vestul Asiei, fiind introdusă și în America de Nord în urmă cu aproximativ 2 secole. Habitatul preferat al acestei specii este reprezentat de terenurile agricole, dar poate fi observată și în zone cu dune de nisip, turbării sau chiar zone mlăștinoase. Specia este sedentară și reprezentativă în habitatele agricole. Masculul și femela au aproximativ același colorit, exceptând pata maronie de pe piept care la mascul este evident mai mare. Culoarea predominantă a penajului este maro-cenușiu, cu coada ruginie, vizibilă când pasărea se ridică în aer. Capul este de culoare crem ruginiu, pe laterale prezentând striții maronii.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.

Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
25	A115	Fazan ( <i>Phasianus colchicus</i> )	Galliformes	Specia este prezentă nativ în Asia, fragmentat, din Georgia până estul Chinei, și în Europa, izolat, în estul Greciei. Specia este introdusă în Europa, America de nord, nord-vestul Africii, Australia și Noua Zeelandă. În România este o specie introdusă și este prezentă pe tot teritoriul țării, în zonele de joasă și medie altitudine. Specia este sedentară în tot arealul de distribuție. Masculul are coda lungă și striată și o culoare generală a penajului maronie, cu striții negre pe piept și abdomen, striții negre-albicioase pe spate, guler și ceafă de culoare verzui-metalizat, uneori cu guler alb și lateralele capului de culoare roșie. Femelele și juvenilii au penajul relativ uniform, maroniu și puternic striat.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
26	A343	Coțofană ( <i>Pica pica</i> )	Passeriformes	Coțofana este o specie de corvidă a cărei răspândire se întinde pe tot continentul european, precum și pe regiunea centrală, estică și vestică a Asiei. Atât în Europa, cât și în celelalte zone de distribuție, specia este sedentară, rămânând în teritoriile de cuibărit pe tot parcursul anului. Masculul și femela nu se diferențiază, capul, spatele, partea inferioară a târtiței și pieptul fiind negre, abdomenul și partea superioară a aripii de culoare albă, iar aripile și coada cu pene de culoare albastru-verzui metalizat. Penele cozii sunt foarte lungi, având aproape aceeași lungime ca și restul corpului, partea de deasupra a târtiței fiind de culoare maronie.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
27	A210	Turturică ( <i>Streptopelia turtur</i> )	Columbiformes	Specie migratoare. Specie comună în centrul și S Europei pe terenuri deschise cu tufișuri și pâlcuri de pădure, în păduri de foioase.	A fost observată în zbor deasupra terenurilor agricole din zona P.U.Z. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.

Nr.	Cod Natura 2000	Denumire populară/ Denumire științifică	Ordin	Date bio-ecologice și etologice	Impactul estimat asupra speciei
28	A351	<i>Graur (Sturnus vulgaris)</i>	Passeriformes	Specia este prezentă în aproape toată Europa (cu excepția Peninsulei Iberice, unde apare în pasaj), în Asia cuprinzând partea vestică și sud-vestică și sudică a Rusiei, la est până la limita nord-estică a Mongoliei, nord-vestul Chinei, și în sudul Asiei, cuprinzând fâșia de la vestul Munților Himalaya până în nordul Peninsulei Arabice. Mare parte din populațiile Europene și din sud-vestul Asiei sunt rezidente. Specie de pasăre cântătoare de talie medie, care are o culoare negricioasă relativ uniformă, cu reflexii metalice verzui-violet, dar cu diferite caracteristici în funcție de vârstă, sex și perioada anului. Are coada scurtă, picioarele maroniu-rozaliu și ciocul relativ lung și ascuțit. Ciocul este gri-negricios la juvenili și la adulții în penaj de iarnă.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
29	A309	<i>Silvie de câmp (Sylvia communis)</i>	Passeriformes	Este un oaspete de vară pe tot cuprinsul Europei. Păsările ierneză în Africa subsahariană, începând migrația din teritoriile de cuibărit spre sfârșitul lunii iulie, părăsind apoi teritoriile de iernat în luna martie a anului următor. Este o specie diurnă, adesea fiind observată cântând din locuri înalte, altfel ascunzându-se în vegetația joasă. Ambele sexe au partea superioară de culoare maronie, pieptul bej și abdomenul alb, ochii fiind înconjurați de un inel alb. Masculul are un cap gri cu gât alb, iar capul femelei este maron și gâtul opac. Coada este lungă cu marginile albe.	<b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.
30	A232	<i>Pupăza (Upupa epops)</i>	Bucerotiformes	Specie migratoare. Specie destul de comună în centrul și S Europei, în zone deschise cu pâlcuri de arbori și terenuri cultivate. Cuibărește în scorburi de copaci, în ziduri etc.	A fost observat în zona tufișurilor din zona P.U.Z., în zona ravenelor de la Foltești și în zona stânei de pe Valea Frumușița. <b>Având în vedere că zboară la o altitudine în general de 30 m nu se estimează o posibilă coliziune cu zona de acțiune a turbinelor eoliene (zona de coliziune este începând de la 70 m deasupra solului).</b> Prin luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului din toate fazele, nu se estimează un impact semnificativ asupra acestei specii.



**Foto 11:** Ciocârlia de câmp (*Alauda arvensis*)



**Foto 12:** Fâsă de câmp (*Anthus campestris*)



**Foto 13:** Șorecarul comun (*Buteo buteo*)



**Foto 14:** Dumbrăveanca (*Coracias garrulus*)



**Foto 15:** Vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*)



**Foto 16:** Sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*)



Foto 17: Codobatura albă (*Motacilla alba*)



Foto 18: Vrabie de casă (*Passer domesticus*)



**Foto 19:** Vrăbie de câmp (*Paser montanus*)



**Foto 20:** Pupăza (*Upupa epops*)



**Câteva concluzii referitoare la prezența păsărilor în zona P.U.Z.:**

- Numărul speciilor de păsări din zonă este relativ mic datorită faptului că terenurile agricole sunt sărace în hrană iar păsările au fost observate dispersate aleatoriu, zonele preferate sunt versanții abrupti din interiorul ravenelor în care pot cuibări și zonele cu plantații de salcâm/sălcioară (cu toate acestea nu poate fi exclus ca în zonă să se regăsească un număr mai mare de păsări);
- 8 specii de interes comunitar au fost identificate în zona studiată, nu au fost observate cuiburi în zona parcelor ce au generat P.U.Z.;
- În zona pe care vor fi amplasate turbinele eoliene nu au fost identificate zone de cuibărire pentru păsări, aceste zone fiind terenuri agricole, reprezentând habitate de hrănire a unor specii de păsări precum Paseriformele și alte specii, unele de interes comunitar;

**Deoarece culoarele de zbor ale speciilor identificate se încadrează în intervalul 5 – 50 m, iar raza de acțiune a palelor turbinelor este 70 m, se estimează că impactul asupra avifaunei nu va fi semnificativ.**

**3.1.8 Clima**

Conform Enciclopediei Geografice a României, clima județului Galați este caracterizată de un climat temperat continental, cu veri foarte calde și uscate și ierni geroase, marcate de viscole puternice, dar și cu advecții de aer cald și umed din S și SV care determină intervale de încălzire și de topire a stratului de zăpadă.

Pe fundalul climatic general, luncile Siretului, Prutului și Dunării aduc modificări ce conduc la crearea unui topoclimat specific de luncă, mai umed și mai răcoros vara și destul de umed și mai puțin rece iarna.

Temperatura medie anuală înregistrată la stația meteorologică Galați este de 12,2°C. Temperatura maximă absolută înregistrată la această stație a fost de 39,9°C la data de 25 august 2012, iar minimumul absolut a fost de -19,8°C înregistrată la 9 februarie 2012. Temperatura medie în timpul verii este de 21,3°C. În timpul iernii, se produc scăderi de temperatură care oscilează între 0,2°C și 3°C. Temperatura medie lunară a lunii cele mai reci, ianuarie, atinge valori de -3°C și -4°C, iar temperatura medie a lunii cele mai călduroase, iulie, este de 21,7°C.

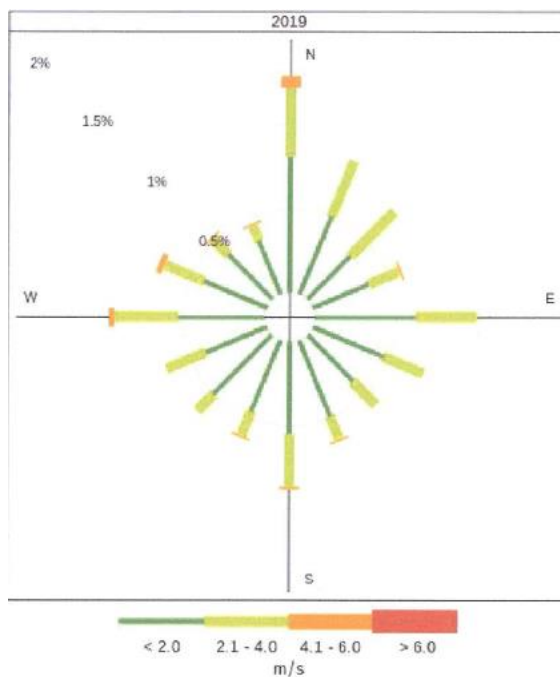
Cantitățile de precipitații medii anuale variază între 450 și 550 mm, însă repartiția lor în timpul anului este foarte neregulată, cu alternanța unor perioade ploioase cu unele secetoase și cu o frecvență aparent din ce în ce mai mare a ploilor torențiale, se reflectă în ritmul și intensitatea proceselor de versant.

Circulația generală a atmosferei are ca trăsături principale frecvența relativ mare a advecțiilor lente de aer temperat oceanic din V și NV (în principal în sezonul cald), frecvența mare a advecțiilor de aer temperat continental din N și NE (în principal în sezonul rece), precum și advecțiile mai puțin frecvente de aer arctic din N și aer tropical maritim din SV și S.

Vânturile sunt influențate de relief atât în ceea ce privește frecvența, cât și viteza. Vântul predominant bate din direcția N – NE cu o frecvență de 18,4%, iar intensitatea medie anuală este de 3 grade Beaufort, corespunzând la o viteză medie de 8 m/s. Frecvența medie anuală a vânturilor din direcția N – NE este de 18,6%, iar intensitatea medie anuală este de 2,3 grade Beaufort. Vântul se intensifică începând din octombrie și ajunge la apogeu în aprilie, când se înregistrează în medie 5,5 zile cu vânturi de intensitate depășind de la 6 până la 8,7 grade Beaufort.

În zona P.U.Z.-ului, sunt predominante vânturile din N (cu o frecvență de aproximativ 20-25%), urmate de cele din NE, NV și SV. Vitezele medii ale vânturilor în zona studiată se încadrează între 6,5 și 7,0 m/s.

Conform datelor furnizate de Administrația Națională de Meteorologie, în perioada 01.01.2019 – 31.12.2019 viteza medie anuală a vântului înregistrată la stația meteorologică Galați este de 2,2 m/s. Direcția predominantă a vântului este nord. În figura de mai jos este prezentată roza vânturilor de la stația meteorologică Galați aferentă anului 2019 (măsurătorile se fac la o înălțime de 10 m deasupra solului).



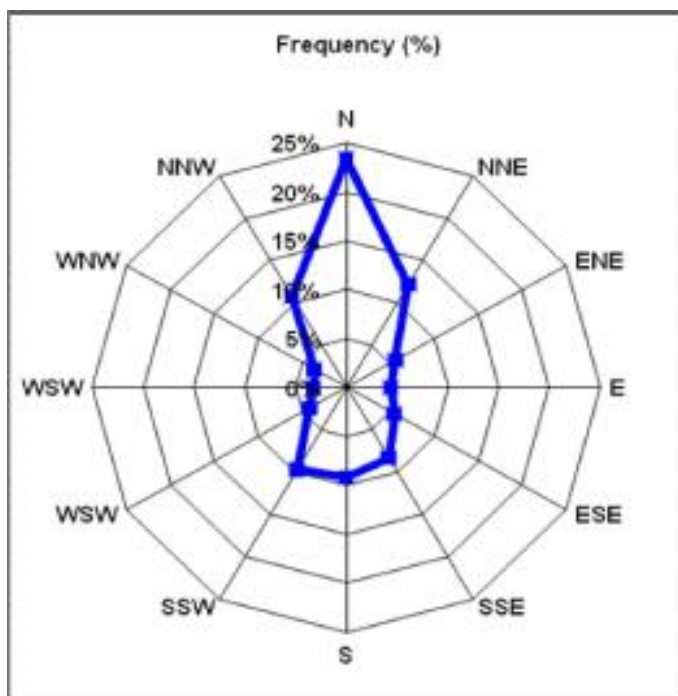
**Figură 6:** Roza vânturilor - Stația Meteorologică Galați

În zona studiată a fost instalat un anemometru cu senzori (Thies First Class) care a înregistrat vitezele vânturilor pe o perioadă de 14 luni, din iulie 2009 până în august 2010, iar conform concluziilor studiului, viteza medie a vântului aferentă Foltești, măsurată la 103 m înălțime, a fost de 6,9 m/s. La înălțimea de 80 m, viteza medie înregistrată a fost de 6,5 m/s.

Cele mai mari viteze ale vântului în această perioadă au fost înregistrate în nord și nord-nord vest, urmate de sud și sud-sud vest. Direcția predominantă a vântului este N, cu o frecvență de 23,4% și viteza de 8 m/s. Urmează N-NE 12,2% cu viteza de 5,5 m/s și N-NV cu o frecvență de 10,7% și viteza de 8,1 m/s. Conform studiilor de vânt, roza vânturilor de la Foltești din perioada 01.07.2009 – 31.08.2010 este cea prezentată în figura de mai jos.



Foto 21: Anemometru zona Foltești



Figură 7: Roza vânturilor Foltești

### 3.1.9 Utilizarea eficientă a resurselor naturale

În județul Galați sunt prezente și se exploatează hidrocarburi – țiței și gaze naturale în zonele Schela – Independența, Munteni – Berheci și Brateș. Formațiunile geologice tinere și cele cuaternare constituite din argile comune, nisipuri și pietrișuri exploatate la Galați, Tecuci, Braniștea și din albia minoră a râului Prut au o deosebită importanță pentru industria materialelor de construcții.

Conform Raportului privind starea factorilor de mediu pe anul 2018, resursele solului sunt reprezentate în principal de terenuri agricole, care reprezintă 78,65 % din suprafața totală a terenurilor din județ.

În economia județului, agricultura reprezintă un factor important datorită suprafețelor mari agricole și arabile exploatate, efectivelor de animale și păsări. Principalele culturi vegetale de pe teritoriul județului cuprind producția de cereale (grâu, secară, orz), legume (ardei, castraveți, ceapă, ș.a.), fructe (caise, cireșe, piersici, vișine, căpșuni), podgorii, plante tehnice (rapiță, floarea soarelui, tutun). În sectorul zootehnic, producția este reprezentată de avicultură (pui, găini ouătoare, rațe, găște), zootehnie (porci, vite), familii de albine.

Municipiul Galați este cel mai important centru al industriei maritime românești. Construcțiile navală, ramură economică de tradiție a județului sunt reprezentate prin șantierul naval unde se assemblează și repară nave și platforme de foraj marin. De asemenea, în Galați se află cel mai mare combinat siderurgic din țară, care împreună cu alte unități specializat, formează un sector metalurgic și siderurgic puternic. Industria siderurgică din Galați este cea mai mare producătoare de oțel din România și a doua ca mărime din Europa Centrală și de Est.

Comunele Foltești și Scânteiești fac parte din categoria comunelor cu activități agricole, aici practicându-se atât creșterea animalelor, cât și cultivarea cerealelor, legumelor și a viței de vie. Principalele culturi sunt reprezentate de grâu și secară.

Conform datelor prezentate în *Raportului de mediu Actualizare Plan Urbanistic General Comuna Foltești, județul Galați (2019)* și în *Raportul de mediu – PUG comuna Scânteiești, județul Galați (2016)*, principalele culturi ale comunelor Foltești și Scânteiești sunt cele prezentate în tabelul de mai jos.

**Tabel 13: Suprafața și producția principalelor culturi agricole din comunele Foltești și Scânteiești**

Nr. crt.	Principalele culturi	Comuna Foltești (anul 2016)		Comuna Scânteiești (anul 2012)	
		Suprafața ocupată (ha)	Producția (t)	Suprafața ocupată (ha)	Producția (t)
1.	Grâu și secară	1.450	3.240	1.285	3.855
2.	Porumb boabe	711	2.986	555	2.775
3.	Cartofi	20	160	20	400
4.	Floarea soarelui	1.045	2.821	800	1.600
5.	Legume	40	76	30	490

### 3.1.10 Populație și sănătate umană

Din punct de vedere administrativ, județul Galați are o suprafață de 4.466,3 km<sup>2</sup> și cuprinde un număr de 2 municipii, 2 orașe, 61 de comune și 180 de sate.

Conform datelor publicate de către Institutul Național de Statistică - *populația după domiciliu pe județe, localități, medii de rezidență și sexe, la 1 iulie 2018* - populația județului Galați era de 506.864 locuitori, iar densitatea populației este de 113,4 locuitori/km<sup>2</sup>.

Structura populației pe sexe și mediu de viață în județul Galați este prezentată în tabelul următor:

**Tabel 14:** Structura populației pe sexe și mediu

Total (număr locuitori)	Mediu urban		Mediu rural	
	Masculin	Feminin	Masculin	Feminin
506.864	132.058	143.334	117.724	113.748

Structura populației pe principalele categorii de vârstă este prezentată în tabelul următor:

**Tabel 15:** Structura populației pe principalele categorii de vârstă

Total (număr locuitori)	Principalele categorii de vârstă			
	0 – 19 ani	20 – 44 ani	45 - 64 ani	≥ 65 ani
506.864	107.469	160.302	144.748	94.345

Conform datelor publicate de către Direcția Județeană de Statistică Galați în anul 2018, populația ocupată civilă era reprezentată de 178.200 de persoane. Structura populației ocupată pe principalele ramuri de activitate este prezentată în tabelul următor:

**Tabel 16:** Structura populației ocupată pe principalele ramuri de activitate

Ramuri de activitate	Număr de persoane
Agricultură, silvicultură și pescuit	43.400
Industria extractivă	600
Industria prelucrătoare	29.100
Producția și furnizarea de energie electrică și termică	1.200
Distribuția apei, salubritate, gestionare deșeuri	3.700
Construcții	16.300
Comerț cu ridicata și cu amănuntul	25.000
Transport și depozitare	9.300
Hoteluri și restaurante	4.600
Informații și telecomunicații	2.900
Intermedieri financiare și asigurări	1.400
Tranzacții imobiliare	800
Activități profesionale, științifice și tehnice	3.300
Activități de servicii administrative și activități de servicii suport	7.500
Administrație publică și apărare	4.500
Învățământ	9.900
Sănătate și asistență socială	9.000
Activități de spectacole, culturale și recreative	1.800
Alte activități de servicii	3.900

Sănătatea populației este determinată de un complex de indicatori demografici: natalitatea, mortalitatea generală, mortalitatea infantilă, sporul populației, morbiditatea, raportate la o perioadă de timp, la un anumit teritoriu și la un număr concret al populației.

Factorii de mediu care acționează asupra organismului pot influența negativ starea de sănătate a populației. Principalii factori care influențează sănătatea umană sunt reprezentați de prezența substanțelor poluante în apă, aer, alimente, substanțe chimice, zgomot, schimbări climatice, diminuarea stratului de ozon, pierderea biodiversității, degradarea solului.

Societatea Apă Canal SA Galați asigură monitorizarea calității apei potabile din județul Galați, paralel cu monitorizarea de audit realizată de laboratorul deținut de către DSP Galați. Rezultatele monitorizării apei potabile în anul 2018, în cadrul programului de monitorizare de control, la nivelul județului Galați au fost prezentate în "Raportul județean privind starea mediului, anul 2018" emis de către APM Galați. În scopul stabilirii calității apei potabile au fost prelevate un număr de 2.612 probe de apă, 913 probe din mediul urbane și 1.699 din mediul rural, de la stațiile de apă și consumatori, unități de industrie alimentară, fântâni și puțuri forate. Toate cele 913 probe recoltate de la stațiile de apă și consumatorii din mediul urban au corespuns chimic și bacteriologic. În mediul rural, din cele 1.699 probe recoltate, 9 au fost necorespunzătoare chimic, înregistrând depășiri la fier, turbiditate și amoniac.

Conform datelor publicate de Institutul Național de Statistică pentru anul 2018, populația stabilă în comuna Foltești este de 3.242 de locuitori, dintre care 1.675 de locuitori sunt de sex masculin și 1.567 de locuitori sunt de sex feminin. În comuna Scânteiești, în anul 2018, locuiau 2.460 de locuitori, 1.319 locuitori de sex masculin și de 1.141 locuitori de sex feminin.

Structura populației din zona P.U.Z.-ului împărțită pe principalele categorii de vârstă este prezentată în tabelul următor:

**Tabel 17:** Structura populației pe principalele categorii de vârstă

Comuna	Total (număr locuitori)	Principalele categorii de vârstă			
		0 – 19 ani	20 – 44 ani	45 - 64 ani	≥ 65 ani
Foltești	3.242	640	1.187	863	552
Scânteiești	2.460	495	887	589	489

### **3.1.11 Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic**

Conform OM nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute, în județul Galați există 266 de monumente istorice.

Din punct de vedere structural, monumentele sunt grupate pe patru categorii după cum urmează: 97 monumente de arheologie – categoria I, 144 monumente de arhitectură – categoria II, 21 monumente de for public – categoria III și 4 monumente memoriale și funerare – categoria IV.

**Nu există elemente de patrimoniu cultural, arhitectonic sau arheologic în zona parcelelor care au generat P.U.Z.**

În vecinătatea zonei studiate sunt localizate 8 monumente istorice, dintre care 6 în comuna Foltești și 2 în comuna Scânteiești. Toate cele 8 monumente aparțin categoriei A – monumente de interes național. Din punct de vedere al categoriilor structurale, cele 8 monumente identificate în vecinătatea P.U.Z.-ului aparțin categoriei I – monumente de arheologie.

Conform Listei Naționale a Monumentelor Istorice actualizată în anul 2015, publicată de Ministerul Culturii în Monitorul Oficial al României Partea I, nr. 113 bis/15.II.2016, pe teritoriul administrativ al comunelor Foltești și Scânteiești se află următoarele obiective cu valoare de patrimoniu:

**Tabel 18:** Lista monumentelor istorice localizate în vecinătatea zonei studiate pentru P.U.Z.

Nr. crt.	Nr. crt. LMI	Cod LMI 2004	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
<b>Aflate pe teritoriul administrativ al comunei Foltești</b>						
1.	46	GL-I-s-A-02984	Așezare sat Foltești	comuna Foltești	"La Ruptură", în terasa Prutului, la 1,5 km S de sat	2500 - 1800 a. Chr., Epoca bronzului timpuriu, Cultura Horodiștea – Foltești
2.	73	GL-I-m-A-02975.12	Valul lui Atanaric	sat Stoicani; comuna Foltești		sec. II - IV p. Chr., Epoca migrațiilor
3.	74	GL-I-s-A-02991	Necropolă	sat Stoicani; comuna Foltești	"Dealul de pe Râpă", în vatra satului, la 150 m V de "Cetățuia"	sec. XI - X a. Chr., Hallstatt
4.	75	GL-I-s-A-02992	Situl arheologic de la Stoicani punct "Cetățuia"	sat Stoicani; comuna Foltești	"Cetățuia", la marginea de E a satului, 100 m V de halta CFR Stoicani	
5.	76	GL-I-m-A-02992.01	Necropolă	sat Stoicani; comuna Foltești	"Cetățuia", la marginea de E a satului, 100 m V de halta CFR Stoicani	1800 - 800 a. Chr., Epoca bronzului
6.	77	GL-I-m-A-02992.02	Așezare sat Stoicani	comuna Foltești	"Cetățuia", la marginea de E a satului, 100 m V de halta CFR Stoicani	Neolitic
<b>Aflate pe teritoriul administrativ al comunei Scânteiești</b>						
7.	45	GL-I-m-A-02975.07,	Valul lui Atanaric	sat Fântânele, comuna Scânteiești		sec. II-IV p. Chr., Epoca migrațiilor;
8.	72	GL-I-m-A-02975.11;	Valul lui Atanaric	sat Scânteiești, comuna Scânteiești		sec. II-IV p. Chr., Epoca migrațiilor

### 3.1.12 Peisaj

Conform Raportului privind starea factorilor de mediu pe anul 2018, în județul Galați relieful oferă un peisaj cu înălțimi domolite, cuprinse între 310 în nord și 5-10 m în sud și se caracterizează prin aria de contact între dealurile cele mai sudice ale Podișului Moldovei, Câmpia Română și Podișul Dobrogean.

Peisajul este reprezentat de un relief tabular cu o fragmentare mai accentuată în nord și mai slabă în sud.

Suprafața totală la nivelul județului Galați ocupată de ariile naturale protejate în anul 2000 era de aproximativ 0,2%, în anul 2004 de aproximativ 2%, în 2007 de aproximativ 8%, iar în 2011 suprafața a crescut la aproximativ 14%, suprafață menținută și la nivelul anului 2016. În anul 2016 a fost actualizat setul de date în ceea ce privește suprafața ariilor protejate, în conformitate cu OUG 49/2016, pentru modificarea Legii nr.5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, prin care s-au realizat ajustări și corecții pentru îmbunătățirea preciziei limitelor ariilor protejate.

Peisajul din zona P.U.Z este un peisaj colinar, tabular, cu ecosisteme antropice reprezentate de terenuri agricole întinse, de monoculturi. Rețeaua hidrografică este reprezentată prin cursuri de apă temporare și foste canale de irigații. Vegetația naturală se întâlnește doar în zona văilor, dar a fost înlocuită cu plantații de salcâm și sălcioară (specii invazive), utilizată în trecut pentru stabilizarea versanților afectați de diverse fenomene geomorfologice precum ravenare sau alunecări de teren.

Evaluarea impactului vizual și al peisajului se referă la felul în care oamenii sunt afectați de schimbările în caracterul priveliștilor cu care intră în contact cât și la felul în care percep aceștia schimbările din peisajul care îi înconjoară.

Evaluarea impactului vizual se referă la: extinderea geografică a zonei în care schimbarea va fi vizibilă, diversele grupuri de receptori sensibili care pot să intre în contact cu schimbarea vizuală, natura priveliștii și a caracterului agreabil a priveliștii din punctele în care receptorii intră în contact cu schimbarea vizuală și natura schimbării vizuale.





**Foto 22:** Peisaj colinar cu terenuri agricole și vegetației de arbuști specifică zonelor uscate, în zona localității Foltești, în zona P.U.Z. propus (la nord de turbinele eoliene WTG29 )



**Foto 23:** Vedere din zona amplasării turbinei eoliene WTG29 spre est, spre localitatea Foltești



**Foto 24:** Terenuri agricole (monoculturi) din zona amplasării turbinei eoliene WTG22



**Foto 25:** Fost canal de irigații în vecinătatea WTG22, cu vegetație de arbuști



**Foto 26:** Peisaj în zona turbinei WTG24, lângă satul Fântânele



**Foto 27:** Valea Frumușița (curs de apă temporar) – vedere dinspre drumul comunal DC30



Foto 28: Vedere din satul Fântânele spre sud, în fundal se observă turbine eoliene la limita P.U.Z. propus

### 3.2 Evoluția probabilă a stării mediului în situația neimplementării Planului Urbanistic Zonal propus

În ceea ce privește evoluția probabilă a stării mediului în situația neimplementării planului propus, este de așteptat ca evoluția aspectelor de mediu să fie următoarea:

- Aerul și calitatea acestuia, precum și schimbările climatice vor rămâne pe linia evolutivă curentă, fără o contribuție pozitivă indirectă;
- Mediul geologic și corpurile de apă (subterane sau de suprafață) nu vor suferi modificări;
- Din punct de vedere al solului și utilizării terenului, zona studiată în cadrul Planului Urbanistic Zonal propus își va păstra integral categoria de folosință actuală: teren arabil și drumuri de exploatare;
- Din punct de vedere al biodiversității este de așteptat ca presiunea antropică generată de activitățile agricole și de pășunat să rămână relativ constantă;
- Populația, elementele de patrimoniu și peisajul nu vor suferi modificări.

## 4 Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ de implementarea planului

În acest capitol sunt analizate componentele mediului și relația lor față de P.U.Z.-ul propus.

### Apele de suprafață/Apele subterane

Având în vedere tipul investiției, pe parcursul implementării P.U.Z., apele de suprafață cât și cele subterane nu vor fi afectate. Având în vedere aceste aspecte, caracteristicile fizico-chimice și biologice ale apelor de suprafață și subterane din vecinătatea amplasamentului P.U.Z. nu se vor modifica din cauza amplasării turbinelor eoliene.

### Solul/Mediu geologic

Implementarea P.U.Z. va afecta factorul de mediu sol, astfel, se modifică categoria de folosință a terenurilor pe care se vor amplasa turbinele eoliene, drumurile de acces din teren arabil în teren curți-construcții și drumuri de exploatare. Terenul destinat fundațiilor și traseului de cabluri electrice subterane va fi afectat datorită modificării texturii și a componente acestuia. Aceste efecte vor fi temporare, deoarece după etapa de demolare, aceste terenuri vor fi reabilitate.

### Aer

Având în vedere tipul investiției, în etapa de operare a parcului eolian calitatea aerului în zona P.U.Z. nu va fi afectată. Creșterea traficului în zona în perioada de construcție/dezafectare va genera emisii suplimentare din surse mobile, dar nivelul acestora va fi unul nesemnificativ în raport cu concentrațiile maxim admise de reglementările în vigoare.

### Mediu socio-economic

În perioada de construcție/dezafectare, din punct de vedere al forței de muncă se va constata o creștere a locurilor de muncă, iar bugetul comunelor se va mări prin taxele și impozitele plătite de titularul Planului. Prin refacerea drumurilor de acces din zona de interes și a drumurilor de exploatare se va îmbunătăți infrastructura din amplasamentul studiat.

### Biodiversitatea

Localizarea investiției propuse se va realiza într-o zonă care nu este localizată în interiorul vreunei arii naturale protejate și pe care nu sunt habitate sau specii de floră de interes comunitar, zona amplasării investiției fiind reprezentată de terenurile agricole. Se estimează ca acest factor de mediu să nu fie afectat de implementarea P.U.Z.-ului propus.

### Peisajul

Având în vedere tipul investiției și ținând cont de amplasarea dispersată a turbinelor, de numărul mic de receptori sensibili în zonă, de topografie și de prezența eolienei în zonă, nu se estimează ca peisajul să fie afectat în mod negativ de această schimbare.

Caracteristicile de mediu care prezintă un interes special pentru evaluarea de mediu în zona de implementare a Planului Urbanistic Zonal propus sunt reprezentate de sol, peisaj, impact vizual precum și elemente de biodiversitate.

## 5 Probleme de mediu existente relevante pentru Planul propus

În prezenta lucrare, la **Capitolul 3 - Starea actuală a mediului pe componente de mediu**, a fost prezentată starea actuală a mediului din zona studiată. În prezentul capitol sunt selectate principalele probleme de mediu cu relevanță directă pentru Planul propus.

În zona studiată calitatea globală a mediului înconjurător poate fi apreciată în general ca bună, având în vedere că pe teritoriul comunei nu există surse majore de poluare a factorilor de mediu. Problemele de mediu identificate, care nu sunt generate de PUZ propus sunt prezentate în continuare.

### Factorul de Mediu Sol

Datorită vântului puternic din zonă, terenurile agricole sunt supuse eroziunii eoliene, aceasta ridică în aer pulberi fine de praf care afectează în anumite anotimpuri calitatea aerului din zonă. Lipsa perdelelor de protecție și a zonelor forestiere precum și realizarea anumitor culturi agricole slab protectoare pentru sole (porumb, floarea soarelui) conduc la răspândirea acestei eroziuni pe terenuri întinse.

Supra-pășunatul cu oi și capre desfășurate în zona studiată este un alt factor al deteriorării calității solului și a vegetației specifice.

### Factorii de Mediu Aer, Populație și Sănătate Umană

Calitatea aerului din zonă este afectată de creșterea concentrațiilor pulberilor în suspensie antrenate de eroziunea eoliană ceea ce poate să ducă în timp la înrăutățirea stării de sănătate a populației.

### Factorul de Mediu Peisaj

Din punct de vedere al peisajului, fenomen de deșertificare al Colinelor Covurlui, datorat agriculturii intensive și a monoculturilor, fenomen care poate conduce în timp la modificarea unor caracteristici ale peisajului.

### Deșeuri

În cadrul vizitelor pe teren realizate de echipa AUDITECO în mai 2020, a fost observată depozitarea ilegală a deșeurilor în zona localităților Foltești și Fântânele: deșeuri menajere, deșeuri de la activități de construcție, deșeuri de origine animală etc.

În paginile ce urmează sunt prezentate câteva poze care înfățișează problemele de mediu prezentate în acest capitol.



**Foto 29:** Depozitarea ilegală a deșeurilor menajare într-o ravenă, în zona localității Foltești



**Foto 30:** Depozitarea ilegală a deșeurilor menajare într-o ravenă, în zona localității Foltești



**Foto 31:** Furtună de praf în zona studiată



**Foto 32:** Procese geomorfologice active de ravenare, alunecări de teren în zona studiată



## **6 Obiective de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional relevante pentru planul propus și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului sau programului**

Obiectivele relevante de mediu necesare pentru evaluarea efectelor asupra mediului generate de P.U.Z. au fost propuse în urma analizării unor documente de referință regională și națională, printre acestea numărându-se:

- Strategia Națională în domeniul energiei regenerabile 2007 – 2020 aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 1069/2007;
- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2013 – 2020 – 2030;
- Strategia Energetică a României 2019 – 2030, cu perspectiva anului 2050 (draft aflat în procedură de evaluare de mediu);
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2014 – 2020 (SNPACB);
- Strategia Națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016 – 2020;
- Planul Urbanistic General și Regulamentul de urbanism al Comunei Foltești din anul 2019
- Regulamentul de urbanism al Comunei Scânteiești;

La propunerea obiectivelor relevante de mediu s-au avut în vedere aspectele de mediu indicate în Anexa nr. 2 a HG nr. 1076/2004, precum și problemele de mediu existente relevante pentru P.U.Z., identificate în urma analizării stării actuale a mediului.

**Tabel 19:** Obiectivele relevante de mediu propuse pentru evaluarea impactului asupra mediului generat de P.U.Z.

<b>Aspect de mediu</b>	<b>Obiective relevante de mediu</b>
Aer	ORM 1: Îmbunătățirea calității aerului prin reducerea emisiilor generate de sectorul energetic
Apă	ORM 2: Limitarea poluării punctiforme și difuze a apei și menținerea stării ecologice actuale a corpurilor de apă de suprafață și subterane
Mediul geologic	ORM 3: Limitarea poluării punctiforme și difuze a mediului geologic
Sol	ORM 4: Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului ORM 5: Menținerea funcțiilor ecologice ale solului ORM 6: Protecția solului împotriva eroziunii eoliene și hidrice
Biodiversitate	ORM 7: Evitarea impactului asupra habitatelor și speciilor de floră și faună sălbatică
Schimbări climatice	ORM 8: Scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de sectorul energetic
Utilizarea eficientă a resurselor naturale	ORM 9: Asigurarea necesarului de energie pe termen scurt și mediu și crearea premiselor pentru securitatea energetică pe termen lung a țării
Populație și sănătate umană	ORM 10: Prevenirea și controlul riscurilor de mediu ce pot afecta populația și sănătatea umană
Elemente de patrimoniu (cultural, arheologic, arhitectonic)	ORM 11: Protecția și conservarea în situ a elementelor de patrimoniu cultural, arheologic sau arhitectonic
Peisaj	ORM 12: Integrarea P.U.Z. în peisajul existent

## 7 Potențiale efecte semnificative asupra mediului ale Planului Urbanistic Zonal propus

### Evaluarea semnificației generale a impactului implementării Planului Urbanistic Zonal

Mai jos este prezentată terminologia utilizată în evaluarea impactului (efectelor) atunci când se descrie caracterul, amploarea, magnitudinea, importanța și semnificația generală a impacturilor studiate. Toate impacturile evaluate nu au totuși un caracter care să le permită să fie descrise complet prin această abordare.

#### Caracterul impactului:

##### *Calitatea impactului:*

- Negativ - un impact care are ca rezultat o schimbare față de situația de referință sau introduce un nou factor nedorit;
- Pozitiv - un impact care are ca rezultat o îmbunătățire a situației de referință sau introduce un nou factor dorit.

În cazul în care un impact este atât negativ, cât și pozitiv, cele două calități ale impactului vor fi evaluate separat.

##### *Tipul de impact:*

- Direct - impacturile care rezultă dintr-o interacțiune directă între o activitate planificată a planului și mediul (de exemplu, schimbarea utilizării terenurilor);
- Indirect - impactul care rezultă din alte activități ca o consecință sau din anumite circumstanțe ale planului (de exemplu, o intensificare a activităților de transport, necesară pentru transportarea către organizările de șantier a materialelor necesare implementării investiției). Impacturile secundare au fost considerate ca fiind impacturi indirecte.

În cazul în care un impact este atât direct, cât și indirect, cele două tipuri ale impactului vor fi evaluate separat.

##### *Reversibilitatea impactului:*

- Reversibil - un impact este reversibil atunci când ținta afectată poate reveni la starea de pre-impact (de exemplu, nivelul concentrației particulelor de pulberi sedimentabile vor ajunge la niveluri normale după construcție);
- Parțial reversibil - un impact este parțial reversibil dacă ținta de impact poate reveni parțial la starea de pre-impact (de exemplu, poluarea solului, cauzată de o scurgere accidentală de combustibil de la echipamentele/utilajele utilizate poate fi redusă prin eliminarea sursei poluatoare, dar o contaminare reziduală a solului va fi în continuare prezentă);
- Ireversibil - un impact este ireversibil dacă ținta de impact nu poate reveni la starea de pre-impact (de exemplu, mortalitatea a unor specii de păsări ca urmare a coliziunii cu palele turbinelor).

#### Amploarea impactului:

##### *Extinderea impactului:*

- Local - impacturi care afectează ținte locale importante în imediata apropiere a proiectului. Un impact local se produce de obicei până la o distanță de 5 km față de sursă;
- Regional - un impact regional poate apare de obicei în intervalul de la 5 - 40 km de la sursă;

- Național - impacturi care afectează obiectivele de mediu la nivel național sau de importanță națională (de exemplu, îmbunătățirea calității aerului prin renunțarea la combustibili fosili și înlocuirea cu energie eoliană).

*Durata impactului:*

- Mic - impactul durează mai puțin de 6 luni
- Mediu - impactul durează de la 6 luni până la 5 ani
- Lung - impactul durează de la 5 la 25 ani
- Permanent - impactul durează mai mult de 25 ani

**Magnitudinea impactului**

Magnitudinea impactului este împărțită în 4 clase de magnitudine: Nesemnificativă, Redusă, Medie, Mare. Magnitudinea impactului este determinată de durata, extinderea și reversibilitatea acestuia, conform următoarei matrice în care reversibilitatea are cea mai mare pondere (3), extinderea are o pondere medie (2), iar durata are cea mai mică pondere (1).

Durată	Extindere	Reversibilitate	Magnitudine	Durată	Extindere	Reversibilitate	Magnitudine
Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativa	Lung	Local	Reversibil	Nesemnificativa
Mic	Regional	Reversibil	Nesemnificativa	Lung	Regional	Reversibil	Redusa
Mic	Național	Reversibil	Redusa	Lung	Național	Reversibil	Redusa
Mic	Local	Parțial Reversibil	Nesemnificativa	Lung	Local	Parțial Reversibil	Redusa
Mic	Regional	Parțial Reversibil	Redusa	Lung	Regional	Parțial Reversibil	Medie
Mic	Național	Parțial Reversibil	Medie	Lung	Național	Parțial Reversibil	Medie
Mic	Local	Ireversibil	Redusa	Lung	Local	Ireversibil	Medie
Mic	Regional	Ireversibil	Medie	Lung	Regional	Ireversibil	Mare
Mic	Național	Ireversibil	Mare	Lung	Național	Ireversibil	Mare
Mediu	Local	Reversibil	Nesemnificativa	Permanent	Local	Reversibil	Nesemnificativa
Mediu	Regional	Reversibil	Nesemnificativa	Permanent	Regional	Reversibil	Redusa
Mediu	Național	Reversibil	Redusa	Permanent	Național	Reversibil	Redusa
Mediu	Local	Parțial Reversibil	Redusa	Permanent	Local	Parțial Reversibil	Redusa
Mediu	Regional	Parțial Reversibil	Redusa	Permanent	Regional	Parțial Reversibil	Medie
Mediu	Național	Parțial Reversibil	Medie	Permanent	Național	Parțial Reversibil	Mare
Mediu	Local	Ireversibil	Medie	Permanent	Local	Ireversibil	Medie
Mediu	Regional	Ireversibil	Medie	Permanent	Regional	Ireversibil	Mare
Mediu	Național	Ireversibil	Mare	Permanent	Național	Ireversibil	Mare

**Figură 8 – Matrice de determinare a magnitudinii impactului**

**Importanța receptorului/țintei de impact:**

- Redusă - receptorul/ținta de impact are o valoare și / sau o sensibilitate scăzută. Nu a cauzat prea multă îngrijorare în timpul evaluării de mediu.
- Medie - receptorul/ținta de impact are o valoare și / sau o sensibilitate medie. A cauzat unele preocupări printre părțile interesate în timpul evaluării de mediu.
- Mare - obiectivul de impact are o valoare și / sau o sensibilitate ridicată. A cauzat o îngrijorare în rândul părților interesate în timpul evaluării de mediu.

Importanța receptorilor a fost considerată astfel:

**Redusă:**

*Aer – Calitatea aerului la nivel local* - Importanța receptorului (factorul de mediu aer) este considerată redusă, deoarece calitatea aerului în zona studiată este una bună. De asemenea, nu se estimează că emisiile generate în perioada de construire/dezafectare pot să afecteze calitatea aerului la nivel local în măsura în care să fie depășite valorile limită admise pentru calitatea aerului. În cazul în care pentru efectuarea unor lucrări de mentenanță din perioada de operare vor fi utilizate mijloace de transport sau utilaje motorizate, pot apărea emisii de scurtă durată și punctuale de noxe (NOx, SOx, CO, COV, particule în suspensie și sedimentabile). În condiții de funcționare normală nu ar trebui să existe alte surse de poluare a aerului în perioada de operare.

- *Apă, sol și mediu geologic* - Importanța receptorului (factorii de mediu apă, sol și mediu geologic) este considerată mică, deoarece se estimează că starea lor este bună.
- *Elemente de patrimoniu (cultural, arheologic, arhitectonic)* - Importanța receptorului (elemente de patrimoniu) raportată la acest impact, este considerată redusă nu sunt elemente arheologice sau elemente de patrimoniu cultural în zona terenurilor care au generat P.U.Z.
- *Mediul social și economic (economia națională)* - Importanța/sensibilitatea receptorului (mediul economic național) este considerată redusă deoarece planul va reprezenta o valoare redusă, raportată la încasările naționale ale bugetului de stat.
- *Mediul social și economic (populație locală)* - Importanța/sensibilitatea receptorului (mediul social-populație locală) față de impactul cauzat de zgomot în perioada de construire/dezafectare este considerată mică, având în vedere localizarea P.U.Z. față de zonele locuite (peste 550 m).

**Medie:**

- *Biodiversitate (Specii de păsări de interes comunitar)* - Importanța receptorului (specii de interes comunitar - densitatea populațiilor) este considerată medie, deoarece există suprafețe mari de terenuri agricole, pe care păsările de speciile de interes comunitar ce străbat zona le pot utiliza temporar sau pe termen lung.
- *Biodiversitate (specii de faună Chiroptere)* - Importanța receptorului este considerată medie, deoarece nu au fost identificate în zona studiată adăposturi sau zone de migrație sezonieră, zone de deplasare zilnică.
- *Mediul social și economic (populație locală și regională)* - Importanța/sensibilitatea receptorului (populație de la nivel local și regional) este considerată medie, deoarece numărul de locuri de muncă create nu este unul semnificativ.
- *Utilizarea eficientă a resurselor naturale* - Importanța receptorului (utilizarea eficientă a resurselor naturale) este considerată medie, deoarece energia eoliană livrată în sistemul național de transport va reprezenta o cantitate semnificativă.

**Mare:**

- *Peisaj/Impact vizual* - Importanța/sensibilitatea receptorului (peisaj) este considerată mare, deoarece elementele vor fi vizibile în peisajul colinar, caracterizat din punct de vedere peisagistic de o uniformitatea a tipurilor de terenuri agricole și a vegetației aferente.
- *Aer – Calitatea aerului la nivel național* - Importanța receptorului (factorul de mediu aer) este considerată mare deoarece energie eoliană generată va fi utilizată în detrimentul altor combustibili fosili.

- *Schimbări climatice* - Importanța receptorului este considerată mare datorită contribuției pozitive în reducerea emisiilor atmosferice cu efect de seră generate de sectorul energetic.
- *Mediul social și economic* - Importanța/sensibilitatea receptorului (mediul economic local) este considerată mare, deoarece proiectul va avea o contribuție semnificativă la bugetul local al comunelor Foltești și Scânteiești.

**Semnificația generală a impactului**

Evaluarea semnificației globale a impactului este cea mai relevantă parte a evaluării impactului. Semnificația generală a impactului a fost definită în 4 categorii: Foarte redus, Minor, Moderat și Major. Calitatea impactului, fie pozitivă sau negativă și caracterul impactului, fie direct sau indirect sunt definite în afara semnificației impactului. Semnificația impactului ia în considerare magnitudinea impactului și importanța receptorului/țintei de impact. Variabilele care determină magnitudinea impactului (durată, extindere, reversibilitate), precum și importanța receptorului/țintei de impact au fost luate în considerare prin evaluarea experților.

Încadrarea semnificației generale a impactului în una dintre cele 4 categorii se realizează conform matricei de mai jos:

**Tabel 20:** Matrice de determinare a semnificației generale a impactului

Semnificația generală a impactului		Magnitudinea impactului						
		Negativ (N)				Pozitiv (P)		
		Mare	Medie	Redusă	Nesemnificativă	Redusă	Medie	Mare
Importanța receptorului/țintei de impact	Redusă	Moderat	Minor	Minor	Foarte redus	Minor	Minor	Moderat
	Medie	Major	Moderat	Minor	Foarte redus	Minor	Moderat	Major
	Mare	Major	Moderat	Moderat	Minor	Minor	Moderat	Moderat

Semnificația impactului asupra mediului este evaluată având în vedere nivelul actual de detaliu al planului. Semnificația impactului a fost evaluată neluând în considerare implementarea măsurilor de reducere a impactului care au fost propuse dar a fost calculat și impactul care rămâne după aplicarea măsurilor de reducere a impactului (impactul rezidual).

**Impacturile evaluate ca fiind "majore" sau "moderate" după aplicarea măsurilor de reducere prevăzute până la acest moment vor fi supuse unor măsuri suplimentare de reducere, management și monitorizare continuă pe parcursul fazelor ulterioare ale planului.**

Pentru a evalua impactul generat de Alternativele luate în considerare (Alternativa 0 – Neimplementarea Planului, Alternativa 1 (A1) – Realizarea unui P.U.Z. – CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN 15 TURBINE EOLIENE A CÂTE 2 MW FIECARE, COMUNA FOLTEȘTI ȘI COMUNA SCÂNTEIEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI și Alternativa 2 (A2) – Realizarea P.U.Z. "CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN MAXIM 8 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE TOTALĂ MAXIMĂ DE 29.50 MW", COMUNA FOLTEȘTI ȘI COMUNA SCÂNTEIEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI) s-a folosit aceeași metodologie descrisă mai sus.

**Tabel 21:** Evaluarea efectelor (impactului) asupra mediului generate de cele trei variante alternative analizate

Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)
A1	Aer – calitatea aerului la nivel local	Creșterea concentrației de: •Pulberi și gaze de ardere (CO, CO2, SO2 și NOX) de la motoarele de ardere ale utilajelor și de la activitățile desfășurate pe amplasament care generează cantități mari de pulberi; •Compuși organici volatili rezultați în urma vopsirii componentelor metalice în caz de necesitate; •Metale grele rezultate din fumul de sudură. <b>Activitatea generatoare de impact</b> : Transportul materialelor necesare construirii/ dezafectării obiectivului, respectiv activitatea de construire/ dezafectare a acestuia. <b>Faza:</b> Construire/ Dezafectare	Negativ	Direct	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redusă	Nesemnificativ
A2			Negativ	Direct	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redusă	Nesemnificativ
A0	<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>										
A1	Aer – calitatea aerului la nivel local	În cazul în care pentru efectuarea lucrărilor de mentenanță din perioada de operare vor fi utilizate mijloace de transport sau utilaje motorizate, pot apărea emisii de scurtă durată și punctuale de noxe (NOx, SOx, CO, COV, particule în suspensie și sedimentabile). În condiții de funcționare normală nu ar trebui să existe alte surse de poluare a aerului. <b>Activitatea generatoare de impact</b> : Activitățile de mentenanță/reparații în care sunt utilizate mijloace motorizate. <b>Faza:</b> Operare	Negativ	Direct	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A2			Negativ	Direct	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A0	<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>										
A1	Aer – calitatea aerului la nivel național	Având în vedere faptul că energia eoliană este o energie regenerabilă, în perioada de operare P.U.Z. va contribui la îmbunătățirea calității generale a aerului prin reducerea emisiilor generate de sectorul energetic care utilizează combustibili fosili. Activitatea generatoare de impact: Utilizarea energiei eoliene pentru producerea de energie, în detrimentul combustibililor fosili. <b>Faza:</b> Operare	Pozitiv	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Moderat	-
A2			Pozitiv	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Moderat	-
A0			Negativ	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Minor	Moderat

Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)
A1	Apă, sol și mediu geologic	Utilajele de construcție și mijloacele de transport și depozitarea necontrolată a unor tipuri de deșeuri pot reprezenta surse de poluare a solului și mediului geologic prin deversarea accidentală pe sol și infiltrarea în apele subterane a unor materiale, combustibili, uleiuri etc. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Transportul materialelor/Depozitarea necontrolată a deșeurilor <b>Faza:</b> Construire/Dezafectare	Negativ	Direct	Mic	Local	Parțial reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A2			Negativ	Direct	Mic	Local	Parțial reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								
A1	Apă, sol și mediu geologic	Apele menajere (în cazul în care nu sunt colectate și epurate în mod corespunzător) se pot infiltra în sol, corpurile de apă și mediul geologic, conducând la încărcarea cu poluanți a acestora. <b>Activitate generatoare de impact:</b> Generarea de ape uzate în cadrul organizării de șantier <b>Faza:</b> Construire/Dezafectare	Negativ	Direct	Mic	Local	Parțial reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A2			Negativ	Direct	Mic	Local	Parțial reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								
A1	Apă, sol și mediu geologic	Scurgerile accidentale de carburanți din rezervoare din cadrul organizării de șantier pot reprezenta potențiale surse de poluare ale solului și mediului geologic. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Depozitarea temporară a carburanților/Alimentarea cu carburanți în cadrul organizărilor de șantier. <b>Faza:</b> Construire/Dezafectare	Negativ	Direct	Mic	Local	Parțial reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A2			Negativ	Direct	Mic	Local	Parțial reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								
A1	Apă, sol și mediu geologic	În perioada de operare, sursele potențiale de poluare ale apei, solului și mediului geologic pot fi reprezentate de activitățile de mentenanță care pot genera scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți auto sau substanțe chimice periculoase utilizate pentru desfășurarea acestor activități sau pot genera deșeuri. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Activitățile de mentenanță <b>Faza:</b> Operare	Negativ	Direct	Mic	Local	Parțial reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redusă	Nesemnificativ
A2			Negativ	Direct	Mic	Local	Parțial reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redusă	Nesemnificativ
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								

Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)
A1	Arii naturale protejate	Având în vedere distanța de peste 1 km de la cea mai apropiată limită a zonei studiate prin P.U.Z. până la cele mai apropiate arii naturale protejate reprezentate de ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița și ROSCI0315 Lunca Chineja, se estimează că P.U.Z. – ul propus nu va avea impact asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, național sau local.									
A2											
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>									
A1	Biodiversitate – vegetație – specii de floră/habitate (asociații vegetale) protejate	În zona P.U.Z. nu sunt prezente comunități vegetale rare, de aceea nu se poate discuta despre un impact asupra vegetației prin pierderea unor asociații vegetale rare sau protejate.									
A2											
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>									
A1	Biodiversitate – specii de faună protejate	Zona parcelor care au generat P.U.Z. nu este amplasată în zone sensibile pentru fauna protejată, nu au fost identificate specii protejate de faună în această zonă.									
A2											
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>									
A1	Biodiversitate – specii de faună <i>Chiroptere</i>	Deși nu a fost identificată prezența în zonă a speciilor de lilieci iar zona terenurilor agricole nu constituie habitat specific pentru aceștia, prezența liliecilor în zonă nu poate fi exclusă, în special în satele Foltești și Fântânele. Există posibilitatea unui impact datorat coliziunii cu turbinele eoliene sau datorat barotraumei. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Operarea turbinelor eoliene <b>Faza:</b> Operare	Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Medie	Moderat	Minor
A2			Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Medie	Moderat	Minor
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								
A1	Biodiversitate – specii de faună ( <i>mamifere, amfibieni, reptile, nevertebrate</i> )	Mortalitatea directă a speciilor de mamifere precum vulpea, iepurele de câmp care folosesc toată zona terenurilor agricole pentru hrănire. Deși nu au fost identificate specii de amfibieni sau reptile, prezența acestora și implicit mortalitatea nu poate fi exclusă. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Traficul rutier asociat construcției/operării/dezafectării <b>Faza:</b> Construcție/Operare/Dezafectare	Negativ	Direct	Mic	Local	Ireversibil	Redusă	Medie	Minor	Nesemnificativ
A2			Negativ	Direct	Mic	Local	Ireversibil	Redusă	Medie	Minor	Nesemnificativ
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								



Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)
A1	Biodiversitate - Specii de păsări de interes comunitar	Există posibilitatea unui impact cauzat de coliziunea păsărilor migratoare sau altor tipuri de păsări cu turbinele, în cazul în care păsările nu încearcă evitarea turbinelor. Acest impact poate apărea în timpul perioadelor cu vizibilitatea mică. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Operarea turbinelor eoliene <b>Faza:</b> Operare	Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Medie	Moderat	Minor
A2			Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Medie	Moderat	Minor
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								
A1	Biodiversitate - Specii de păsări de interes comunitar	Mortalitatea directă a speciilor de păsări de interes comunitar, (deși majoritatea se află în zonele învecinate parcelelor care au generat P.U.Z.). <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Traficul rutier asociat construcției/operării/dezafectării poate duce la mortalitatea acestor specii <b>Faza: Construcție/Operare/Dezafectare</b>	Negativ	Direct	Mic	Local	Ireversibil	Redusă	Medie	Minor	Nesemnificativ
A2			Negativ	Direct	Mic	Local	Ireversibil	Redusă	Medie	Minor	Nesemnificativ
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								
A1	Biodiversitate - Specii de păsări de interes comunitar	Pierderea unor habitate de hrănire, reprezentate de terenurile agricole ce vor fi scoase din circuitul agricol pentru realizarea P.U.Z.	Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Medie	Moderat	-
A2			Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Medie	Moderat	-
A0			<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>								

Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)	
A1	Biodiversitate - Specii de faună (amfibieni și reptile, mamifere, chiroptere, păsări, nevertebrate)	Atragerea unui număr mare de specii de faună în zona lucrărilor de construcție din cauza iluminatului artificial.	Negativ	Direct	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Medie	Foarte redus	Foarte redus	
A2		Activitatea generatoare de impact: Lucrările de construcție Faza: Construcție/Dezafectare	Negativ	Direct	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Medie	Foarte redus	Foarte redus	
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>										
A1	Biodiversitate - Specii de faună (amfibieni și reptile, mamifere, chiroptere, păsări, nevertebrate)	Perturbarea speciilor de faună din cauza zgomotului și vibrațiilor.	Negativ	Direct	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Medie	Foarte redus	Foarte redus	
A2		Activitatea generatoare de impact: Lucrările de construcție Faza: Construcție/Dezafectare	Negativ	Direct	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Medie	Foarte redus	Foarte redus	
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>										
A1	Biodiversitate - Specii de faună (amfibieni și reptile, mamifere, chiroptere, păsări, nevertebrate)	Perturbarea speciilor de faună din cauza zgomotului și vibrațiilor.	Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Medie	Moderat	Minor	
A2		Activitatea generatoare de impact: Operarea turbinelor eoliene Faza: Operare	Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Medie	Moderat	Minor	
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>										
A1	Păsări - Rute de migrație și Efectul de Barieră	Zona amplasării P.U.Z. propus este în afara rutelor de migrație ale păsărilor, dar în vecinătatea acestora. Cel mai apropiat culoar de migrație al păsărilor a fost identificat la câțiva km est de zona studiată și este reprezentat de Valea Prutului. Efectul de barieră <sup>4</sup> are potențialul de a crește consumul de energie al păsărilor sau poate conduce la întreruperea legăturilor între zone mai îndepărtate de hrănire, adăpost și/sau reproducere. Acest efect depinde de o serie de factori, precum: identitatea speciei și tipul deplasărilor în zona parcului (ex. căutarea hranei, deplasare locală între zone importante, migrație), inclusiv tipul de zbor, înălțimea de zbor și distanța de evitare a turbinelor; locația, modul de amplasare și statusul operațional al parcului eolian; momentul zilei și vizibilitatea; viteza și direcția vântului; topografia. Consecințele efectului de barieră pot varia foarte mult, de la o ușoară schimbare în direcția, înălțimea sau viteza de zbor, până la modificări semnificative, ce pot conduce la creșterea costurilor energetice, având ca impact scăderea ratei de reproducere și de supraviețuire, și/sau la reducerea numărului de păsări care utilizează suprafețele de habitat favorabil dincolo de parcul eolian (pierdere de habitat). În ultimul deceniu au fost realizate numeroase studii, atât pe baza observațiilor directe cât și pe baza observațiilor radar, care documentează faptul că turbinele eoliene pot acționa ca bariere în calea deplasării majorității speciilor de păsări, cu excepția paserinelor. Astfel păsările aleg mai degrabă să zboare în exteriorul clusterelor sau paralel cu rândurile de turbine decât printre turbine. În cazul prezentului plan propus turbinele se află la mai mult de 600 m distanță una de cealaltă, fiind dispersate în așa fel încât nu va exista efectul de barieră.										
A2												
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>										
A1	Utilizarea eficientă a resurselor naturale	Implementarea planului propus va contribui la asigurarea necesarului de energie al României,	Pozitiv	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Moderat	-	
A2		energia eoliană livrată în sistemul național energetic va reprezenta o cantitate semnificativă.	Pozitiv	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Moderat	-	
A0		Activitatea generatoare de impact: Operarea obiectivului propus Faza: Operare	Negativ	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Minor	Moderat	
A1	Schimbări climatice		Pozitiv	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Moderat	-	

<sup>4</sup> GHID DE BUNE PRACTICI ÎN VEDEREA PLANIFICĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII INVESTIȚIILOR DIN SECTORUL ENERGIE EOLIANĂ – București 2016, [http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/ghid\\_de\\_bune\\_practici\\_energie\\_eoliana\\_1.pdf](http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/ghid_de_bune_practici_energie_eoliana_1.pdf)

Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)
A2		În condițiile unei operări corespunzătoare, implementarea planului propus poate conduce indirect la reducerea emisiilor potențiale de gaze cu efect de seră. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Utilizarea energiei regenerabile în detrimentul unor combustibili fosili. <b>Faza:</b> Operare	Pozitiv	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Moderat	-
A0			Negativ	Indirect	Lung	Național	Reversibil	Redusă	Mare	Minor	-
A1		Datorită faptului că în prezent cele mai apropiate locuințe se află la aproximativ 600 m vest de locația celei mai apropiate turbine eoliene propuse, nu se estimează că zgomotul generat va afecta populația locală. Zgomotul generat însă de traficul rutier aferent activităților de transport a materialelor către zona planului propus poate avea un impact pe termen mic asupra populației locale. Zgomotul produs de turbinele eoliene se estimează a fi sub limita de 45/55 dB (limite noapte/zi) conform legislației în vigoare) la fațada celei mai apropiate case din satul Fântânele deoarece conform specificațiilor tehnice ale turbinelor, în zona de acțiune a rotorului la o înălțime de aproximativ 70 m deasupra solului, turbina eoliană emite aprox. 100 dB(A) la o viteză a vântului de 6,5 m/s, dar nivelul zgomotului scade cu cât crește distanța față de sursa de zgomot. <b>Amplasarea turbinelor a fost realizată în softul WindFarmer pentru a respecta limita de 45 dB față de cea mai apropiată locuință.</b> <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Transportul materialelor necesare construirii/ dezafectării obiectivului investiției, respectiv activitatea de construire/ dezafectare a acestuia și Operarea turbinelor eoliene. <b>Faza:</b> Construire/ Operare/Dezafectare	Negativ	Indirect	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A2	<b>Mediul social și economic – populație locală</b>		Negativ	Indirect	Mic	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Redusă	Foarte redus	Nesemnificativ
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>									
A1	<b>Mediul social și economic –</b>		Pozitiv	Direct	Mic	Regional	Parțial reversibil	Redusă	Medie	Minor	-

Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)
A2	populație locală și regională	Pentru implementarea obiectivului de investiții, în perioada de construire/dezafectare se va crea un număr de locuri de muncă. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Construirea/Dezafectarea obiectivului de investiții. <b>Faza:</b> Construire/Dezafectare	Pozitiv	Direct	Mic	Regional	Parțial reversibil	Redusă	Medie	Minor	-
A0			Negativ	Direct	Mic	Regional	Parțial reversibil	Redusă	Medie	Minor	Minor
A1	Mediul social și economic – economia locală	Implementarea obiectivului de investiții va avea un impact benefic asupra economiei locale, bugetului local. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Operarea investiției propuse <b>Faza:</b> Operare	Pozitiv	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Mare	Moderat	-
A2			Pozitiv	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Mare	Moderat	-
A0			Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Medie	Mare	Moderat	Moderat
A1	Mediul social și economic – economia națională	Implementarea obiectivului de investiții va avea un impact benefic asupra economiei naționale. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Operarea investiției propuse <b>Faza:</b> Operare	Pozitiv	Direct	Lung	Național	Ireversibil	Mare	Redusă	Moderat	-
A2			Pozitiv	Direct	Lung	Național	Ireversibil	Mare	Redusă	Moderat	-
A0			Negativ	Direct	Lung	Local	Ireversibil	Mare	Redusă	Moderat	Moderat
A1	Elemente de patrimoniu cultural, arheologic, arhitectonic	Având în vedere că pe suprafața P.U.Z. nu există elemente de patrimoniu cultural, arheologic, arhitectonic, se estimează că nu va exista un impact asupra acestei componente.									
A2											
A0											
A1	Peisaj	Principalul impact în perioada de operare este legat de modificarea peisajului prin introducerea unor elemente noi în peisaj, turbinele eoliene și drumurile de acces. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> operarea investiției propuse <b>Faza:</b> Operare	Negativ	Direct	Lung	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Mare	Minor	-
A2			Negativ	Direct	Lung	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Mare	Minor	
A0		<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>									

Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)
A1	Peisaj	În etapa de construcție/dezafectare se consideră că impactul este reprezentat de prezența organizării de șantier și a activitățile conexe cu acesta, precum și de îndepărtarea covorului vegetal de pe suprafața fundației, a drumului de acces și a platformei, acesta va fi depozitat temporar pe amplasament. După realizarea construcției propriu-zise, volumul de pământ excavat va fi utilizat pentru acoperirea fundațiilor, a drumurilor de acces pentru acoperirea terenului și aducerea sa la forma inițială. <b>Activitate generatoare de impact:</b> Prezența organizării de șantier și a activitățile conexe cu acesta, precum și de îndepărtarea covorului vegetal de pe suprafața de lucru. Faza: Construire/Dezafectare	Negativ	Direct	Mediu	Local	Parțial reversibil	Redusă	Mare	Minor	Nesemnificativ
A2		Negativ	Direct	Mediu	Local	Parțial reversibil	Redusă	Mare	Minor	Nesemnificativ	
A0	<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>										
A1	Impact vizual	Principalul impact (vizual) în perioada de operare este legat de prezența în sine a turbinelor eoliene, ce poate fi percepută de receptorii sensibili ca o schimbare majoră. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> operarea investiției propuse Faza: Operare	Negativ	Direct	Lung	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Mare	Minor	-
A2		Negativ	Direct	Lung	Local	Reversibil	Nesemnificativă	Mare	Minor	-	
A0	<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor.</b>										
A1	Impact vizual	Principalul tip de impact negativ prognozat în timpul perioadei de construcție asupra confortului vizual pentru turiști, rezidenți și/sau vizitatori este prezența șantierului, vehiculelor grele, activităților de construcție și a materialelor depozitate/organizării șantierului. <b>Activitatea generatoare de impact:</b> Prezența șantierului, vehiculelor grele, activităților de construcție și a materialelor depozitate/ organizării șantierului. Faza: Construire/Dezafectare	Negativ	Direct	Mediu	Local	Parțial reversibil	Redusă	Medie	Minor	Nesemnificativ
A2		Negativ	Direct	Mediu	Local	Parțial reversibil	Redusă	Medie	Minor	Nesemnificativ	
A0	<b>Nu va exista un impact la nivelul acestui receptor</b>										

Alternativa	Receptorul impactului	Impactul și activitatea generatoare de impact Faza de generare a impactului	Calitatea (P/N)	Tipul	Durata	Extinderea	Reversibilitatea	Magnitudinea	Importanța receptorului	Semnificația generală a impactului (fără aplicarea măsurilor de reducere)	Semnificația generală a impactului (după aplicarea măsurilor de reducere)
A1	Impact vizual - Efectul de licărire (bliț) și efectul de umbrire	Efectul de licărire se refera la efectul lamelor turbinei care în rotație cu frecvența mare poate deranja oamenii. În general, se consideră că distanța maximă până la care se poate simți efectul de licărire este de 500 – 600 m. Amplasarea turbinelor a fost realizată în softul WindFarmer în care s-a modelat efectul de licărire și de umbrire și amplasarea turbinelor a fost realizată pentru a fi evitate astfel de efecte.									
A2											
A0											

## 7.1 Evaluarea impactului potențial cumulat și sinergic al implementării planului propus

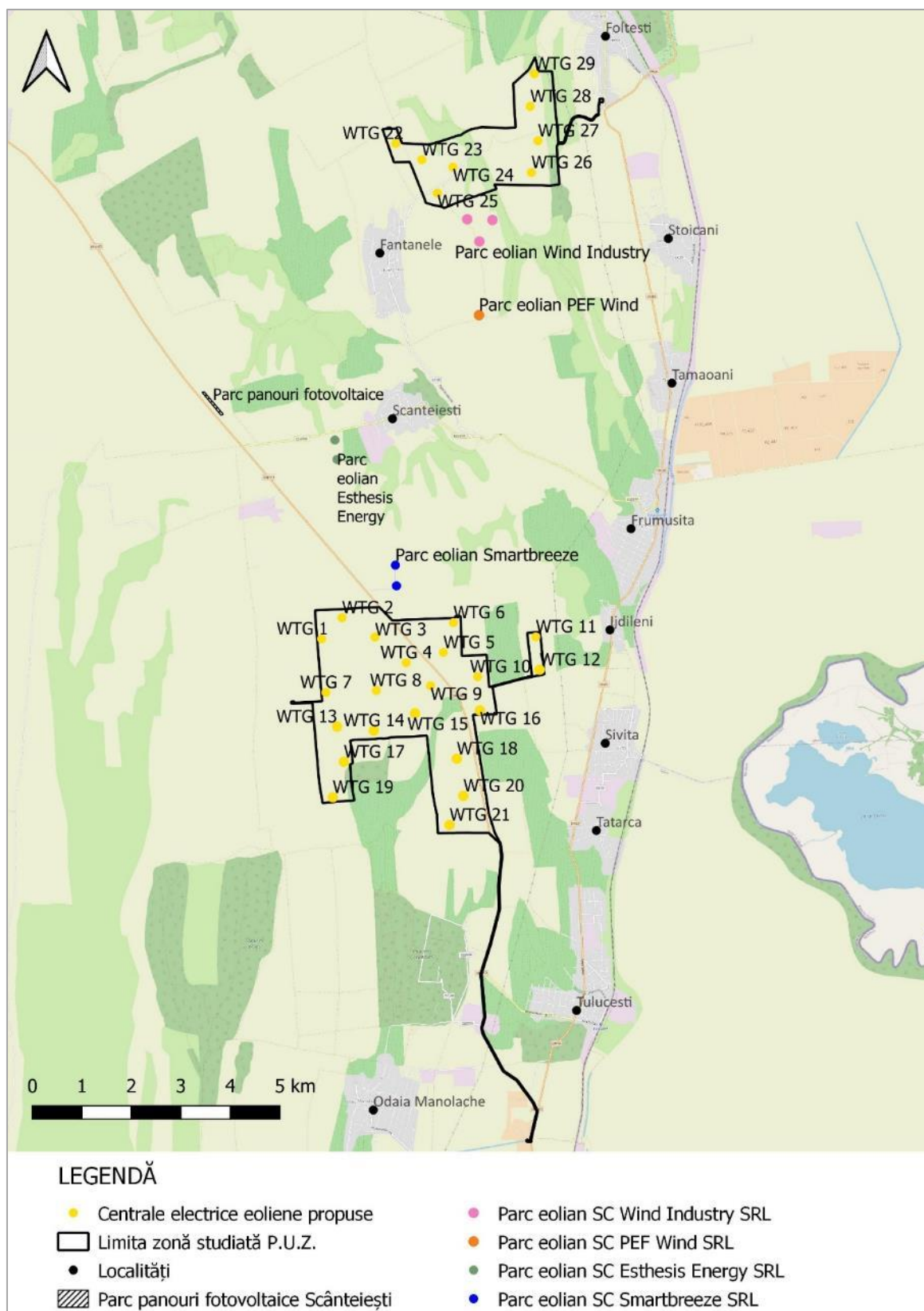
Pentru evaluarea impactului potențial cumulat pe care P.U.Z. propus îl poate avea cu alte planuri/proiecte/activități existente sau propuse, au fost identificate într-o primă etapă planurile/proiectele/activitățile care ar putea genera un impact cumulat și sinergic în zona studiată. A fost luată în considerare o zonă radius de aproximativ 8 km în jurul limitei P.U.Z. Acestea sunt:

- **Parc eolian Foltești de 9 MW** (trei turbine eoliene) - Beneficiar S.C. Wind Industry S.R.L., la distanța de aproximativ 300 m sud (propus);
- **Parc eolian Foltești de 3 MW** (1 turbină eoliană) - Beneficiar S.C. PEF Wind S.R.L., la distanță de aproximativ 2 km sud (propus);
- **Parc eolian cu două turbine** - Beneficiar S.C. Esthesis Energy S.R.L. se află la circa 5 km sud vest (existent);
- **Parcul fotovoltaic Scânteiești** – Beneficiar S.C. Esthesis Energy S.R.L. se află la aproximativ 6 km sud vest (existent);
- **Parc eolian cu două turbine** – beneficiar S.C. Smartbreeze S.R.L. la distanța de aproximativ 7,2 km sud (existent);
- **Ansamblu eolian Tulucești propus** - Beneficiar S.C. DRĂGHIESCU PARTNERS S.R.L.: P.U.Z. - "Construire ansamblu eolian Tulucești compus din parcul Tulucești nord, maxim 11 turbine eoliene cu o capacitate maximă de 38,50 MW, numite: WTG1 - WTG11 și Parcul Tulucești Sud, maxim 10 turbine eoliene, cu o capacitate maximă de 35 MW numite: WTG12 - WTG21; Construire drum de acces din drumurile de exploatare; întărire drumuri: DE 1, DE 525/7, DE 4, DE 13, DE 12, DE 6, DE 5, DE 11, DE 524/1, DE 522, DE 1444, DE 184/3, DE 191, ȘI DE 197 pentru transport; construire platforma macara; construire puncte de conexiune și racord; organizare de șantier" - Comuna Tulucești și comuna Frumușița, sat Ijdileni, Județul Galați.

Având în vedere potențialul eolian al zonei și necesitatea utilizării resurselor regenerabile de energie, în perioada 2010 - 2012 s-a propus înființarea a șapte parcuri eoliene destinate producerii "energiei verzi", prin amplasarea în fiecare parc a câte cinci turbine eoliene producătoare de energie electrică. Astfel, un număr mare de societăți au solicitat și obținut autorizații de construire și implicit acorduri de la APM Galați pentru construirea de parcuri eoliene. Turbinele eoliene erau propuse pe parcele care se regăsesc și în prezentul P.U.Z.. Prin modificarea statutului juridic al parcelelor respective, cu alți proprietari, respectivele investiții nu s-au mai realizat. Lista societăților poate este prezentată în tabelul de mai jos:

**Tabel 22:** Listă societăți care au obținut în trecut autorizații de construire parcuri eoliene în zona P.U.Z.

Nr. crt.	Solicitant	Autorizație de construire	Acord de mediu/Decizie fără acord de mediu
1.	SC ALWIND ELECTRIC SRL	AC 23/20.04.2012	Ac. 28/18.10.2010, rev. 28.06.2011
2.	SC AMMONIT ENERGY SRL	AC 22/20.04.2012	Ac. 24/11.10.2010, rev. 28.06.2011
3.	SC BIXENTA – IMPEX SRL	AC 27/23.04.2012	Ac. 26/18.10.2010, rev. 30.05.2011
4.	SC GAMISA ENERGY SRL	AC 24/23.04.2012	Ac. 25/18.10.2010, rev. 26.05.2011
5.	SC MONEY INVEST SRL	AC 21/20.04.2012	Decizie 459/13.01.2010
6.	SC ODIS SRL	AC 26/23.04.2012	Decizie 458/ 13.01.2010
7.	SC PALACE CONSTRUCT SRL	AC 19/18.04.2012	Ac. 2/18.10.2010, rev. 02.06.2011
		AC 20/18.04.2012	Ac. 22/18.10.2010, rev. 02.06.2011
		AC 25/23.04.2012	Ac. 27/18.10.2010, rev. 28.06.2011



Figură 9: Localizarea planurilor/proiectelor/activităților cu care P.U.Z. propus poate avea un impact cumulat și sinergic



Datorită distanțelor relativ mari dintre P.U.Z. propus și Parcul eolian S.C. Esthesis Energy S.R.L. (5 km) și P.U.Z. construire ansamblu eolian Tulucești - Frumușița (8 km) și Parcul eolian aparținând S.C. Smartbreeze S.R.L. (7,2 km) nu poate fi luat în considerare impactul cumulativ al acestora.

De asemenea, nu poate fi considerat ca potențial un impact negativ cumulat cu Parcul fotovoltaic Scânteiești datorită distanței mari (6 km) dintre aceste două obiective.

Pentru estimarea impactului cumulat și sinergic a fost analizată posibilitatea ca P.U.Z. propus să genereze un impact negativ cumulat cu amplasamente similare ca profil de activitate, respectiv cele două Parcuri eoliene propuse: Parc eolian Foltești de 9 MW (trei turbine eoliene) - Beneficiar S.C. Wind Industry S.R.L., la distanța de aproximativ 300 m sud (propus) și Parc eolian Foltești de 3 MW (1 turbină eoliană) - Beneficiar S.C. PEF Wind S.R.L., la distanță de aproximativ 2 km sud (propus).

A fost analizat impactul cumulat și sinergic între aceste două obiective, iar în urma analizei pot fi trase următoarele concluzii:

#### Factorul de mediu **Aer**:

- Având în vedere că parcurile eoliene menționate mai sus nu sunt construite, ci sunt în perioada de autorizare, poate apărea un impact cumulat direct și sinergic în cazul în care se vor desfășura lucrările de construire simultan, pe o perioadă foarte scurtă, minor ca semnificație generală (fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului) și ne semnificativ ca semnificație (după aplicarea măsurilor de reducere a impactului);
- Un impact cumulat și sinergic pozitiv este contribuția potențială la îmbunătățirea calității generale a aerului prin reducerea emisiilor generate de sectorul energetic, în perioada de operare, impact indirect, pe termen lung, dar minor ca semnificație generală;
- Activitățile de mentenanță vor determina un impact cumulat și sinergic, pe termen foarte scurt, direct, dar ne semnificativ ca semnificație generală.

#### Factorii de mediu **Apă, Sol, Mediu geologic**:

- În ceea ce privește factorul de mediu apă, nu va exista un impact cumulat și sinergic având în vedere că pe toată perioada de operare nu este necesară utilizarea apei în scopul producerii de energie și nici nu vor fi generate ape uzate, iar în perioada de construire, cantitatea de ape menajere va fi minimă. De asemenea, nu se estimează un impact cumulat, deoarece suprafețele obiectivelor analizate nu se suprapun iar în aceste condiții, este foarte puțin probabil ca evenimente izolate și cu impact redus sau foarte redus să genereze un impact cumulat asupra aspectelor de mediu apă, sol și mediu geologic.

#### Factorul de mediu **Biodiversitate**:

- Nu va exista un impact cumulat și sinergic deoarece parcurile eoliene nu se află în lungul rutelor de migrație a păsărilor, ci în vecinătatea acestora și distanța dintre turbine este de câteva sute de metri, nu se produce efectul de barieră.

#### Factorul de mediu **Peisaj**:

- Principalul tip de impact cumulat și sinergic va fi în perioada de construcție în situația în care lucrările de construire se vor realiza simultan și este reprezentat de prezența șantierului, vehiculelor grele, activităților de construcție și a materialelor depozitate/organizării șantierului; impactul este direct, foarte scurt, redus ca magnitudine.

- Va exista un impact cumulat și sinergic prin prezența în sine a turbinelor eoliene, ce va modifica semnificativ peisajul. Impactul va fi direct, pe termen lung, minor ca și semnificație generală.

Factorul de mediu **Schimbări climatice:**

- În condițiile unei operări corespunzătoare, implementarea obiectivului poate conduce indirect la reducerea emisiilor potențiale de gaze cu efect de seră. Impactul cumulat și sinergic este estimat a fi unul moderat, indirect și pe termen lung.

Factorul de mediu **Utilizarea eficientă a resurselor naturale:**

- Parcurile eoliene vor contribui la asigurarea necesarului de energie pe termen scurt și mediu și crearea premiselor pentru securitatea energetică pe termen scurt și mediu a țării; impactul cumulat și sinergic este estimat a fi moderat, indirect și pe termen mediu.

Factorul de mediu **Zgomot și vibrații:**

- Datorită distanțelor între obiective și implicit între sursele generatoare de zgomot se poate prognoza un impact cumulat și sinergic nesemnificativ asupra receptorilor sensibili în perioada de operare. În perioada de construire poate apărea un impact cumulat direct în cazul în care se vor desfășura lucrările de construire simultan, pe o perioadă foarte scurtă, minor ca semnificație generală.

Factorul **Mediu socio-economic:**

- Se estimează un impact potențial cumulat și sinergic pozitiv asupra creării unui număr mediu de locuri de muncă. În perioada de construire/dezafectare impactul este direct, pe termen mediu și moderat ca semnificație. În perioada de operare impactul este direct, pe termen lung și minor ca semnificație generală;
- În perioada de operare va exista un impact potențial cumulat și sinergic asupra economiei locale și naționale, direct, pe termen lung și moderat ca magnitudine.

## **8      Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv a sănătății în context transfrontieră**

Având în vedere obiectivul P.U.Z. și distanța până la cele mai apropiate granițe de aproximativ 8 km până la granița cu Republica Moldova, considerăm că nu vor exista efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier.

## **9      Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului**

În cele ce urmează au fost propuse o serie de măsuri de reducere a impactului pentru activitățile ce se vor desfășura în perioada de implementare a Planului care vor conduce la reducerea cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului.

**Tabel 23:** Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers al implementării Planului asupra mediului

Factorul de mediu	Măsuri de reducere a impactului	Respectarea implementării măsurii	Perioada de implementare
Aer – calitatea aerului la nivel local	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Întreținerea corespunzătoare a mașinilor și utilajelor și restricționarea funcționării în gol a acestora;</li> <li>• Respectarea traseelor pentru vehiculele care transportă materiale ce pot constitui surse de emisii de particule în atmosferă; transportul materialelor se va realiza pe cât posibil prin acoperirea vehiculelor cu prelate;</li> <li>• Impunerea unor limite de viteză pentru reducerea nivelului de praf generat din deplasarea vehiculelor: 5-15 km/h în perioada de construire/operare și udarea drumurilor;</li> <li>• Alimentarea cu carburanți a utilajelor și echipamentelor se va face doar pe amplasamentul special amenajat din cadrul organizării de șantier;</li> <li>• Minimizarea emisiilor de praf și pulberi în suspensie rezultate din lucrările de amenajare a terenului (săpare, compactare, încărcare-descărcare) prin aplicarea de tehnologii care să conducă la respectarea prevederilor STAS 12574-87 Aer din zonele protejate. Condiții de calitate.</li> </ul>	Constructor și Titular P.U.Z.	În perioada de construire/operare/dezafectare
Apă, Sol și Mediu geologic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apele uzate menajere rezultate în urma activității organizării de șantier vor fi colectate separat și vidanjate periodic și vor fi respectate limitele de încărcare cu poluanți;</li> <li>• Evitarea ocupării de terenuri peste limitele organizării de șantier;</li> <li>• Întocmirea unor planuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;</li> <li>• Evitarea permanentă a scurgerilor de combustibil și a substanțelor chimice pe suprafața solului și utilizarea de tăvi de retenție pentru reținerea oricăror scurgeri accidentale de la substanțele chimice periculoase de pe amplasament;</li> <li>• Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face în stații de distribuție autorizate;</li> <li>• În incinta organizării de șantier și a platformei tehnologice trebuie să fie asigurată scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, pentru a nu se forma bălți;</li> <li>• Aducerea terenului, după terminarea lucrărilor, la o stare cât mai apropiată de starea inițială;</li> <li>• Manipularea corespunzătoare a substanțelor chimice pentru evitarea unor scurgeri accidentale pe suprafața solului.</li> <li>• Refolosirea, pe cât posibil, a materialului inert excavat, în aceeași zonă pentru refacerea solului și evitarea aducerii solului din alte zone pentru a nu introduce specii invazive;</li> </ul>	Constructor și Titular P.U.Z.	În perioada de construire/operare/dezafectare

Factorul de mediu	Măsuri de reducere a impactului	Respectarea implementării măsurii	Perioada de implementare
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colectarea corespunzătoare, selectarea, depozitarea și transportul deșeurilor de către operatori autorizați;</li> <li>• Se va semnala către APM Galați orice poluare a solului, subsolului și a acviferului freatic constatată, indiferent de cauzele producerii acesteia.</li> </ul>		
Biodiversitate	<p>Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național), (OUG 57/2007) precum și conform Listei Roșii Naționale pentru speciile care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;</li> <li>• Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;</li> <li>• Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;</li> <li>• Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;</li> <li>• Depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Este obligatorie amenajarea unui loc special pentru stocarea temporară a deșeurilor și asigurarea transportului acestora cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru păsările din zonă.</li> <li>• Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;</li> <li>• Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;</li> <li>• Culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;</li> <li>• Perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;</li> </ul> </li> <li>• Deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;</li> <li>• Comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.</li> </ul>	Constructor și Titular P.U.Z.	În perioada de construire/operare/dezafectare

Factorul de mediu	Măsuri de reducere a impactului	Respectarea implementării măsurii	Perioada de implementare
Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>În timpul fazei de construire, este necesară desemnarea unei companii specializate pe biodiversitate care să realizeze instruirii ale personalului ce va desfășura activități pe suprafața P.U.Z. pentru a se asigura că impactul asupra biodiversității este minimizat și care să asigure monitorizarea desfășurării activităților. Această persoană va fi informată de echipa organizării de șantier ori de câte ori sunt identificate exemplare din fauna specifică zonei și va interveni în scopul îndepărtării temporare adecvate a exemplarelor identificate din zona de implementare a Planului. Titularul trebuie să înregistreze în scris detalii cu privire la acțiunile întreprinse în scopul limitării impactului asupra biodiversității (data, ce măsuri au fost întreprinse, mijloacele folosite). Aceste înregistrări vor putea fi puse la dispoziția APM oricând vor fi solicitate.</li> </ul>		În perioada de construire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zona de implementare a Planului să fie investigată în prealabil în vederea relocării speciilor întâlnite în afara ei. În acest sens este oportună stabilirea izolării unor zone desemnate ulterior în cadrul organizării de șantier/platformei de montare cu garduri de plasă care să împiedice pătrunderea indivizilor speciilor de herpetofaună/mamifere din afară (delimitarea cu garduri din plasă se va realiza în funcție de lucrările desfășurate și în funcție de necesitate.</li> </ul>		În perioada de construire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turbinele vor fi semnalizate corespunzător cu ultimele dotări din domeniul tehnologiei eoliene pentru a evita orice coliziune cu păsări/chiroptere</li> </ul>		În perioada de operare
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nu vor fi prevăzute lucrări de construcție ce se vor desfășura în timpul nopții. În cazurile excepționale în care se vor realiza astfel de lucrări pe durata nopții, se vor folosi lumini direcționate către zonele de executare.</li> </ul>		În perioada de construire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vor fi folosite echipamente de muncă adecvată care să emită cel mai mic nivel de zgomot posibil.</li> </ul>		În perioada de construire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vor fi folosite turbine eoliene care să emită niveluri mici de zgomot.</li> </ul>		În perioada de operare
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se vor folosi turbinele eoliene ce dispun de o tehnologie avansată, astfel încât vibrațiile emise să se concentreze asupra structurilor de rezistență ale turnului și fundației turbinei, mai degrabă decât asupra mediului.</li> </ul>		În perioada de operare
Populație - zgomot	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitarea transporturilor pe timpul nopții în intervalul orar 23:00-7:00 și aplicarea unor măsuri adiționale pentru reducerea vitezei în cazul în care acestea sunt strict necesare;</li> <li>Limitarea vitezei autoturismelor și a vehiculelor grele pe drumul de acces;</li> </ul>	Constructor și Titular P.U.Z.	În perioada de construire/operare/dezafectare

Factorul de mediu	Măsuri de reducere a impactului	Respectarea implementării măsurii	Perioada de implementare
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificarea activităților de transport a materialelor în așa fel încât deplasările vehiculelor să fie limitate la minimul necesar efectuării lucrărilor pentru a reduce disconfortul creat populației locale;</li> <li>• Utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs;</li> <li>• Programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelurilor de zgomot prin utilizarea simultană, în perimetrele mai apropiate de localități, a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante;</li> <li>• Turbinele eoliene se vor menține în stare de funcționare corespunzătoare pe perioada de exploatare prin implementarea unui Program de întreținere și prin efectuarea rapidă a reparațiilor sau înlocuirea unor componente;</li> <li>• Monitorizarea emisiilor de zgomot pentru a verifica încadrarea cu limitele impuse de legislație aplicabile în funcție de situația dată.</li> </ul>		
Peisaj și impact vizual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acoperirea palelor turbinelor cu înveliș nereflectorizant și vopsirea turnurilor turbinelor în mod uniform cu vopsea mată pentru a evita reflectarea luminii soarelui, respectând reglementările de marcare pentru navigația aeriană;</li> <li>• După realizarea construcției propriu-zise, volumul de pământ excavat va fi utilizat pentru acoperirea fundațiilor, a drumurilor de acces pentru acoperirea terenului și aducerea sa la forma inițială.</li> </ul>		În perioada de construire/operare

## 10 Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a realizat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate

### 10.1 Motive care au dus la selectarea variantelor alese

**Variantele/Alternativele posibile** au fost proiectate având în vedere obiectivele specifice și aria geografică a planului, problemele de mediu identificate, starea actuală a mediului și evoluția acestuia în absența implementării planului și nu în ultimul rând obiectivele relevante de mediu prezentate în Capitolul 6.

De asemenea s-a ținut cont de recomandările din Manualul de aplicare a procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe: **alternativele să fie posibile și realiste, adică să se raporteze la situația de fapt din teren și să se afle în competența materială și teritorială a titularului de plan.**

Modul în care s-a realizat la selectarea amplasamentului geografic a planului a ținut cont de mai mulți factori prezentați mai jos:

- Amplasarea într-o zonă cu potențial eolian ridicat;
- Existența în zonă a unui sistem de distribuție și transport a energiei electrice;
- Amplasarea pe terenuri libere de construcții, la o distanță considerabilă de arii naturale protejate;
- Distanță considerabilă față de zonele rezidențiale și accesul la infrastructura rutieră;
- Locație cu impact cât mai redus asupra biodiversității
- Existența în zonă a unor investiții similare

#### **Potențial eolian ridicat**

Alegerea locației a ținut cont de rezultatele studiilor privind potențialul eolian al zonei (regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului), fiind considerată potrivită dezvoltării de investiții în domeniul energiei eoliene.

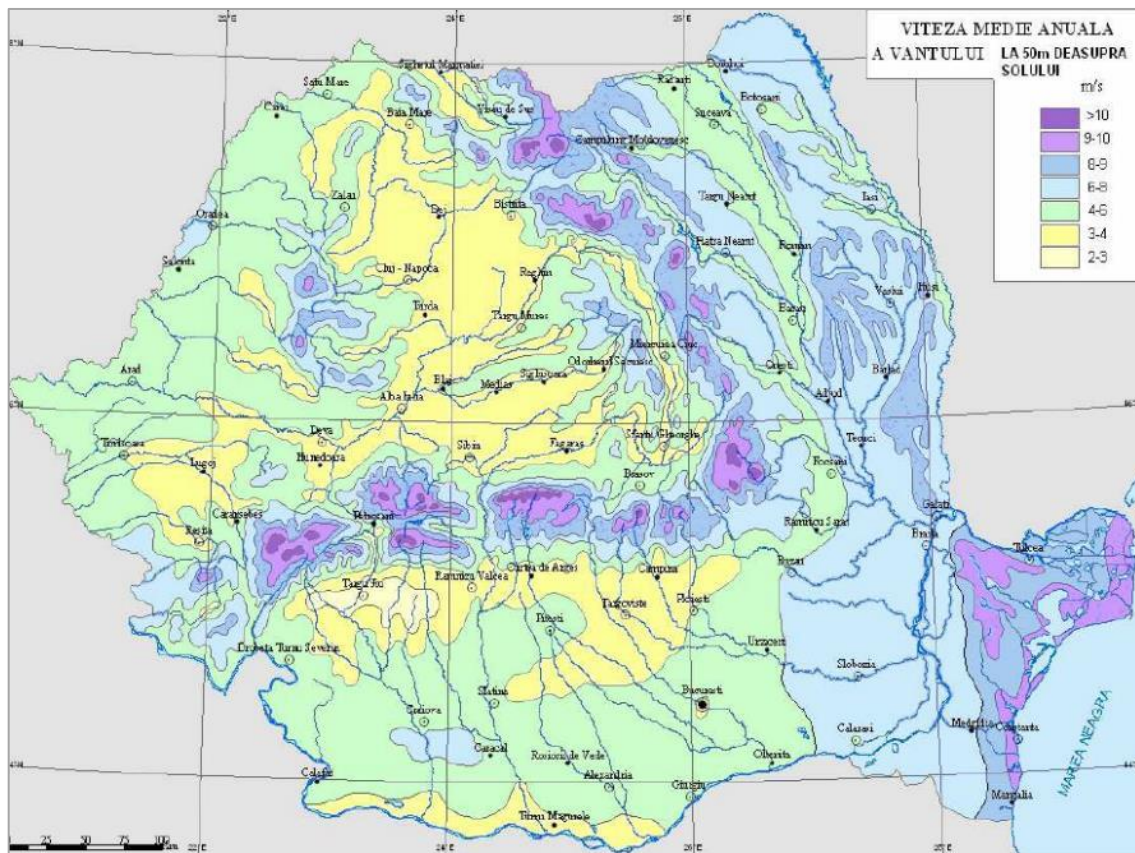
Amplasarea turbinelor eoliene este realizată ținând cont de obținerea unui randament aerodinamic pentru fiecare turbină în parte cât și pentru ansamblul eolian. Amplasarea ține cont de panta terenului și direcția principală a vântului pe parcursul unui an calendaristic.

În vederea modelării câmpului eolian din arealul de interes și pentru evaluarea performanțelor energetice ale proiectului, a fost instalat un anemometru, cu senzori (Thies First Class) care a înregistrat vitezele vânturilor pe o perioadă de 14 luni, din iulie 2009 până în august 2010, iar conform concluziilor studiului, viteza medie a vântului aferentă Foltești, măsurată la 103 m înălțime, a fost de 6,9 m/s. La înălțimea de 80 m, viteza medie înregistrată a fost de 6,5 m/s.

Cele mai mari viteze ale vântului în această perioadă au fost înregistrate în nord și nord-nord vest, urmate de sud și sud-sud vest. Direcția predominantă a vântului este N, cu o frecvență de 23,4% și viteza de 8 m/s. Urmează N-NE 12,2% cu viteza de 5,5 m/s și N-NV cu o frecvență de 10,7% și viteza de 8,1 m/s.

După cum se poate observa și în harta de mai jos realizată de Administrația Națională de Meteorologie în 2006, zona studiată se încadrează în zonă cu potențial eolian ridicat.





Figură 10: Potențialul eolian al României (sursa: ANM, 2006)

Alegerea capacității parcului eolian și numărul de turbine a fost dimensionat în baza studiilor efectuate în zonă privind potențialul eolian și capacitatea de distribuție a rețelei electrice existente asigurând astfel viabilitatea economică a investiției.

**Existența în zonă a unui sistem de distribuție și transport a energiei electrice**

În zona studiată există obiective de utilitate publică necesare distribuției și transportului energiei electrice precum Stația 110/20 kV Foltești ce aparține Electrica Distribuție Muntenia Nord, SDEE Galați, de tip exterior, construcție normala cu sistem simplu de bară 110 kV, neseționată, precum și linii electrice aeriene (LEA).

**Teren liber de construcții, la o distanță considerabilă de arii naturale protejate**

Zona parcelelor ce au generat P.U.Z. (în care se vor realiza turbinele eoliene/platformele tehnologice/drumurile de acces local la turbine/în rest teren arabil) cât și zonele înconjurătoare acestora sunt libere de construcții.

**Distanță considerabilă față de zonele rezidențiale și accesul la infrastructura rutieră**

Cele mai apropiate zone construite sunt zonele rezidențiale din satul Fântânele , comuna Scânteiești și și satul Foltești, comuna Foltești. Principalele drumuri din zona P.U.Z. sunt: drumul comunal DC30 ce leagă satul Fântânele de satul Foltești, drumul național DN26 și drumul județean DJ 242.

### Locație cu impact cât mai redus asupra biodiversității

Pentru a alege locația geografică în așa fel încât această să aibă un impact cât mai redus asupra biodiversității, înainte de demararea procedurii pentru obținerea Avizului de Mediu pentru prezentul P.U.Z., Beneficiarul a analizat din punct de vedere al biodiversității și a ariilor naturale protejate o zonă mult mai extinsă ca suprafață. Locația a fost aleasă pentru a evita localizarea ei în interiorul vreunei arii naturale de interes comunitar sau în imediata ei vecinătate.

Pentru a evita impactul asupra speciilor de păsări, a fost evitată amplasarea în calea vreunui culoar de migrație al păsărilor,

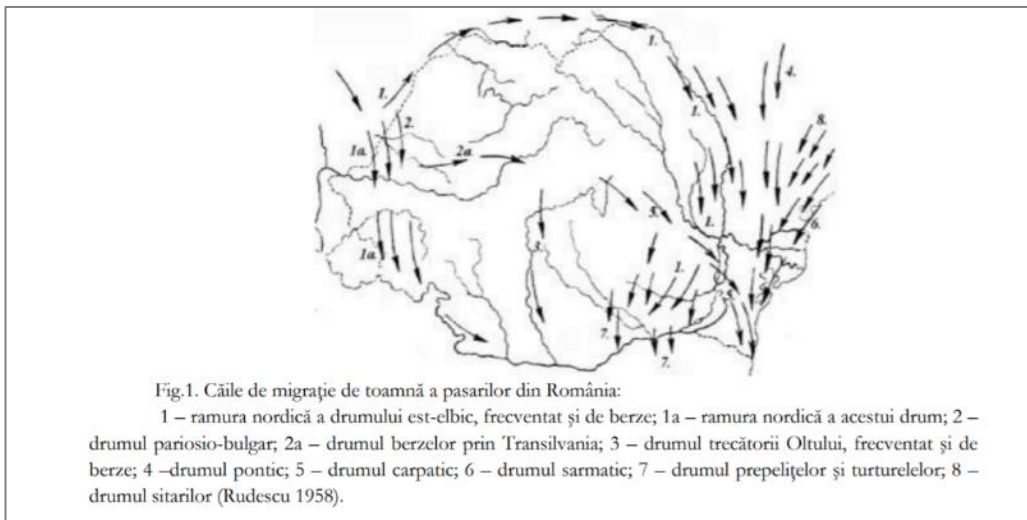
Migrația de toamnă începe din luna august și este influențată de lungimea zilei și de abundența hranei. Este o migrație mai lentă decât cea de primăvară, pentru că nu mai există presiunea gășirii locurilor de cuibărit. Uneori aceeași specie poate fi observată atât în pasaj, cât și în locurile de iernare în funcție de zonă.

Migrația de toamnă în România:

- Drumul est-elbic: ramura nordică a acestui drum, care înconjoară Carpații prin valea Tisei, peste Munții Maramureșului și se îndreaptă spre sud-est, pe lângă Carpații Orientali, deasupra Văii Siretului și Prutului, până la Delta Dunării. Acest drum este frecventat de berze, găște, gărlițe, rațe, păsări răpitoare, prepelițe, turturele și cocori.
- Drumul pontic: în Deltă, vine din nord, nord-est, aducând păsările din Europa central-nordică și din vestul Rusiei. Acest drum este frecventat de găște, gărlițe, rațe, cocori, berze, grauri, porumbei, prepelițe, etc..
- Drumul carpatic: vine din regiunea Carpaților, peste valea Ialomiței, munții Dobrogei, până în Lunca Ciamurlia, Jurilofca, și este frecventat mai ales de paseriforme, păsări răpitoare, porumbei și potârnicși.
- Drumul sarmatic: vine din sud-vestul Rusiei, până peste Bosfor, în Asia Mică. Acest drum este frecventat de pescăruși, limicole, găște, rațe, cocori, pelicani, etc..
- Drumul sitarilor: vine din nord-est spre sud-vest, în front larg, se răspândește de la Luncavița până la Pădurea Letea din Delta Dunării.

Migrația de primăvară prin Dobrogea și Delta Dunării se schimbă în sensul că drumul sarmatic se concentrează mai mult spre țărmul Mării Negre și peste Marea Neagră, fără a pierde ramura care trece prin Republica Moldova, iar drumul sitarilor lipsește. Celelalte drumuri de migrație sunt identice cu cele din migrația de toamnă.

Principale căi de migrație de toamnă ale păsărilor din România sunt prezentate în figura de mai jos (Rudescu 1958):



**Figură 11:** Căile de migrație ale păsărilor (Rudescu 1958)

Cel mai apropiat culoar de migrație al păsărilor a fost identificat la aproximativ 2 km est de zona studiată, conform Formularului Standard Natura 2000 ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița.

## 10.2 Descrierea Variantelor Alternative

Au fost analizate două variante alternative (cu excepția variantei alternative 0 - neimplementarea Planului):

- Varianta Alternativa 1 (prescurtat "A1"): Realizarea unui P.U.Z. – CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN 15 TURBINE EOLIENE A CÂTE 2 MW FIECARE, COMUNA FOLTEȘTI ȘI COMUNA SCÂNTEIEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI;
- Varianta Alternativa 2 (prescurtat "A2"): Realizarea P.U.Z. "CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN MAXIM 8 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE TOTALĂ MAXIMĂ DE 29.50 MW", COMUNA FOLTEȘTI ȘI COMUNA SCÂNTEIEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI (Planul propus)

Ambele variante alternative vizează același spațiu geografic ce aparține de comunele Foltești și Scânteiești iar diferențele sunt evidențiate de suprafața de teren ocupată/afectată, numărul turbinelor propuse și a tehnologiei folosite.

Pentru a avea o abordare consecventă în analiza impacturilor celor trei alternative, în tabelul 18 din Capitolul 9 au fost analizate impacturile pentru toate cele trei alternative, pe fiecare factor de mediu în parte, iar concluziile sunt următoarele:

- Comparând cele două variante alternative ce presupun implementarea investiției, deși multe dintre impacturi sunt oarecum apropiate ca și semnificație generală, Varianta Alternativă 2 este cea preferată, deoarece:
  - Ambele variante alternative pot avea un impact pozitiv moderat asupra calității aerului la nivel național;
  - Ambele variante alternative au un impact negativ moderat asupra biodiversității;

- Ambele variante alternative vor avea un impact pozitiv, indirect, pe termen lung și moderat ca semnificație generală, referitor la utilizarea eficientă a resurselor naturale;
- Ambele variante alternative vor avea un impact pozitiv, indirect, pe termen lung și moderat ca semnificație generală asupra schimbărilor climatice;
- Ambele variante alternative vor avea un impact pozitiv minor pe termen scurt asupra factorului Mediu social și economic – populație locală și regională. De asemenea, aceste două variante alternative vor avea un impact pozitiv, pe termen lung și moderat asupra economiei locale și asupra economiei naționale;
- Ambele variante alternative vor avea un impact general negativ și minor asupra peisajului și asupra percepției vizuale la nivelul receptorilor, în perioada de construire și operare.
- **Varianta Alternativă 2 presupune ocuparea unei suprafețe mai mici de teren (cu 12,95 ha mai mică) decât Varianta Alternativă 1, ceea ce presupune pierderea unor habitate mai mici de hrănire pentru păsări;**
- **Varianta Alternativă 2 presupune în instalarea unui număr mai mic de turbine (7 turbine mai puțin decât Varianta Alternativă 1), astfel riscul de coliziune al turbinelor cu păsările și chiropterele este mai mic;**
- **Varianta Alternativă 2 presupune utilizarea unei tehnologii mai avansate, puterea acustică și emisiile de zgomot generate de astfel de turbine fiind mai mici decât cele generate de tehnologia utilizată pentru Varianta Alternativă 1, impactul generat de zgomot și vibrații fiind mai mic în cazul Variantei Alternative 2.**
- Comparând Varianta Alternativă 0 și Varianta Alternativă 2, preferată este varianta alternativă 2, deoarece:
  - Varianta alternativă 0 nu avea niciun impact asupra factorilor de mediu Aer, Apă, sol și mediu geologic, Biodiversitate, Peisaj, Patrimoniu Cultural; Varianta Alternativa 0 va avea impact negativ minor/moderat asupra factorilor Schimbări climatice, Utilizarea resurselor Naturale, Populație locală și regională și Mediu social și economic – economie națională deoarece se pierde oportunitatea reducerii unei cantități de emisii de gaze cu efect de seră generate din arderea combustibililor fosili de **596.673 tone CO<sub>2</sub>** (calculate pe o perioadă de funcționare a parcului eolian considerată de 25 ani) și se pierde oportunitatea dezvoltării economice a comunelor Scânteiești și Foltești (crearea locurilor de muncă, surse de finanțare la bugetul local etc.).
  - Varianta Alternativă 2 avea impact pozitiv moderat ca semnificație generală asupra calității aerului la nivel național;
  - Varianta Alternativă 2 va avea un impact pozitiv moderat ca semnificație generală, referitor la utilizarea eficientă a resurselor naturale;
  - Varianta Alternativă 2 va avea un impact pozitiv moderat ca semnificație generală asupra schimbărilor climatice;
  - Varianta Alternativă 2 va avea un impact pozitiv moderat asupra factorilor Mediu social și economic – economia națională, Mediu social și economic – economia locală, Mediu social și economic – populație locală și regională.

## 11 Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

Planul de monitorizare prezentat în cele ce urmează vine în completarea măsurilor propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării P.U.Z. și cuprinde o serie de măsuri ce permit o monitorizare cu rezultate cuantificabile a efectelor semnificative rezultate în urma implementării P.U.Z.

În același timp planul de monitorizare, prin indicatorii analizați va determina dacă măsurile propuse în capitolele anterioare pentru reducerea și prevenirea efectelor adverse asupra mediului au fost eficiente.

### **Metodologie de monitorizare a biodiversității (herpetofaună, mamifere, chiroptere, avifaună)**

Pentru monitorizarea amfibienilor și reptilelor, metoda principală de investigare va fi cea a transectului itinerant diurn (Torok et al. 2013) ce constă în realizarea unei deplasări extensive pe parcursul căreia se investighează habitatele. Cu ocazia opririlor de-a lungul traseului sunt înregistrate exemplarele active, zonele de depunere a pantei, cadavrele și alte resturi. Pentru fiecare loc în parte, în care se identifică exemplare (active, cadavre sau resturi de cadavre, exuvii) și puncte de amfibieni și/sau reptile, sunt înregistrate coordonatele geografice ale respectivului loc. În completarea acestei metode se va mai folosi transectul activ (căutarea activă a amfibienilor și reptilelor în diferite refugii). Animalele capturate pentru determinare vor fi eliberate imediat după aceea, în locul unde se vor identifica. Speciile identificate și habitatele acestora vor fi fotografiate cu ajutorul unei camere foto digitale. Coordonatele geografice ale punctelor în care vor fi observate speciile de reptile și amfibieni și traseele transectelor vor fi înregistrate cu ajutorul unui dispozitiv GPS.

Pentru monitorizarea mamiferelor, metoda principală de investigare va fi cea a transectului diurn ce constă în realizarea unei deplasări extensive în zona de studiu pe parcursul căreia se investighează habitatele. Pe parcursul transectului se vor realiza observații vizuale, auditive și indirecte (identificarea urmelor, fecalelor, adăposturilor și a altor semne lăsate de mamifere). Speciile identificate și habitatele acestora vor fi fotografiate cu ajutorul unei camere foto digitale. Coordonatele geografice ale punctelor în care vor fi observate mamiferele și traseele transectelor vor fi înregistrate cu ajutorul unui dispozitiv GPS.

Pentru monitorizarea chiropterelor, metoda principală utilizată va fi cea a transectului diurn și nocturn ce constă în realizarea unei deplasări extensive în zona de studiu. Coordonatele geografice ale punctelor în care vor fi observate chiropterele și traseele transectelor vor fi înregistrate cu ajutorul unui dispozitiv GPS.

Pentru monitorizarea păsărilor metoda principală de investigare va fi observarea directă a păsărilor în natură. Observațiile vor fi efectuate fie parcurgând pe jos un traseu, fie făcând observații din puncte fixe. Aceste metode de lucru sunt cunoscute în literatura de specialitate drept metoda transectelor (sau a fâșiilor/traseelor) și metoda estimării în puncte (metoda punctelor fixe). În primul caz se parcurge un anumit traseu, bine determinat, înregistrându-se toate păsările văzute sau auzite în dreapta și în stânga traseului parcurs. În al doilea caz, observatorul stă într-un loc (punct, stație) de unde urmărește și înregistrează într-un interval de timp, toate păsările văzute sau auzite (Korodi, G., I., 1969, Sutherland, W., J., Newton, I., Green, R., E. 2004, Hill, D., Fasham, M., Tucker, G., Shewry, M., Shaw, P. 2007, Bibby, C., Jones, M., Marsden, S. 1998, Sandor, A. 2000). Instrumentele utilizate pentru identificarea speciilor de păsări în teren sunt reprezentate de binoclu, lunetă și cameră foto digitală. Speciile identificate și habitatele acestora vor fi fotografiate cu ajutorul camerei foto digitale, iar traseele transectelor înregistrate cu ajutorul unui dispozitiv GPS.

• **Monitorizarea biodiversității în perioada de construire/dezafectare**

Se recomandă ca monitorizarea să fie efectuată de către firmă/expert biodiversitate specializată care să realizeze instruirii ale personalului ce va desfășura activități pe suprafața planului pentru a se asigura că impactul asupra biodiversității este minimizat și care să asigure monitorizarea desfășurării activităților. Această persoană va fi informată de echipa organizării de șantier ori de câte ori sunt identificate exemplare din faună/avifaună specifică zonei și va interveni în scopul îndepărtării temporare adecvate a exemplarelor identificate din zona de implementare a P.U.Z.-ului. Vor fi documentate/ înregistreze detalii cu privire la acțiunile întreprinse în scopul limitării impactului asupra biodiversității (data, ce măsuri au fost întreprinse, mijloacele folosite). Aceste înregistrări vor putea fi puse oricând este cazul la dispoziția APM Galați.

• **Monitorizarea biodiversității în perioada de operare**

Pentru planul propus avizării este recomandată implementare un program de monitorizare care va releva date referitoare la toate categoriile de faună de pe toată suprafața P.U.Z.-ului, inclusiv drumurile de acces și zona racordului electric, și anume: păsări cuibăritoare sau oaspeți de vară, păsări sedentare, păsări oaspeți de iarnă, păsări migratoare, mamifere (inclusiv chiroptere). Se vor urmări aspectele legate de dinamica populațiilor, frecvența, distribuția și reproducerea speciilor identificate.

Pentru monitorizarea speciilor avifaunistice și chiropterelor se vor utiliza metoda transectelor (pentru speciile avifaunistice cuibăritoare, sedentare și care ierneză) și metoda numărării carcасelor.

Perioadele în care vor fi efectuate monitorizările biodiversității se vor alege ținând cont de perioadele favorabile pentru colectarea fiecărui set de date, așa cum este relevat în tabelul 21.

**Tabel 24:** Perioadele favorabile/optime de realizare a monitorizării biodiversității

	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
<b>Păsări cuibăritoare</b>												
<b>Păsări sedentare</b>												
<b>Păsări de pasaj</b>												

Păsări care ierneză												
Chiroptere												

**Legendă**

Perioadă optimă
Perioadă favorabilă

Deși pentru toate componentele de biodiversitate sunt cunoscute perioadele favorabile de monitorizare, este recomandat să nu se stabilească date stricte de colectare a informațiilor din teren, deoarece factorii climatici sau alți factori externi pot influența dinamica speciilor, iar informațiile astfel colectate pot influența negativ calitatea monitorizării.

Din acest motiv se recomandă ca în cadrul fiecărei etape de monitorizare să fie alocat un număr suficient de zile pentru colectarea datelor din teren, astfel:

- Păsări cuibăritoare: un număr de 2 deplasări/lună care să acopere atât perioada de cuibărit, cât și cea de creștere a puilor;
- Păsări de pasaj: un număr de 3 deplasări/lună în perioada de migrație (de primăvară sau de toamnă), care să acopere începutul, vârful și sfârșitul perioadei de migrație;
- Păsări oaspeți de iarnă: un număr de 3 deplasări/lună care să cuprindă sosirea păsărilor în arealele de iernare, dinamica din aceste areale și plecarea lor către zonele de cuibărit;
- Păsări sedentare: se vor monitoriza în cadrul deplasărilor efectuate pentru celelalte categorii de păsări;
- Chiroptere: un număr de 2 deplasări/lună care să cuprindă perioada de activitate și înmulțire.

Monitorizarea va fi efectuată de o echipă de lucru care va avea în componență minim un expert evaluator de mediu și un biolog. Metoda utilizată va fi cea a căutării carcaselor iar pe durata monitorizării biodiversității vor fi întocmite Fișe de observație pentru fiecare deplasare. Vor fi notate și alte specii în cazul în care acestea vor fi identificate în teren (mamifere, herpetofaună etc.)

Monitorizarea se va realiza timp de 2 ani calendaristici de la finalizarea lucrărilor de construire, iar datele rezultate vor fi raportate anual către APM Galați prin realizarea unui Raport anual de monitorizare a biodiversității pentru avifaună și chiroptere.

În cazul în care la sfârșitul perioadei de monitorizare se constată că indicatorii monitorizați nu se încadrează în limitele corespunzătoare, vor fi propuse măsuri corespunzătoare și extinderea perioadei de monitorizare. Măsurile propuse vor fi prezentate APM Galați pentru consultare și vor fi implementate de către Titularul planului în mod direct sau prin intermediul unor subcontractori.

**a) Monitorizarea calității aerului**

- Perioada de construire/dezafectare

Pentru monitorizarea calității aerului se recomandă realizarea unor analize trimestriale de către un laborator acreditat pentru următorii indicatori propuși (Tabelul 22):

- Particule în suspensie;
- SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO.

**Tabel 25:** Indicatori pentru monitorizarea calității aerului (conform L nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător)

Parametru	U.M.	Valori limită admisibile
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	125
NO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub>	μg/m <sup>3</sup>	200
Particule în suspensie	μg/m <sup>3</sup>	50
CO	mg/m <sup>3</sup>	10

Măsurările vor avea lor la organizarea de șantier. Titularul de plan trebuie să raporteze rezultatele către APM Galați trimestrial.

În cazul în care în urma monitorizărilor se constată depășiri ale valorilor limită vor fi propuse măsuri de reducere (de ex: stropirea cu apă a căilor de rulare pentru a limita apariția prafului). Măsurile propuse vor fi implementate de către titularul de plan în mod direct când se constată depășiri sau prin intermediul unor subcontractori și vor fi incluse în raportul trimestrial transmis către APM Galați.

- Perioada de operare

Monitorizarea calității aerului se va realiza conform prevederilor actelor de reglementare din punct de vedere a mediului, în baza cărora va funcționa investiția propusă.

**b) Monitorizarea calității solului și subsolului**

- Perioada de construire/dezafectare

Se va urmări respectarea măsurilor propuse pentru protejarea solului. Componentele turbinelor și materialele de construcție vor trebui depozitate temporar cât mai eficient astfel încât să se evite efectul de tasare a solului prin deplasări repetate ale utilajelor. În situația scurgerilor accidentale de carburanți sau lubrefianți sau uleiuri se vor utiliza produse absorbante pentru diminuarea acestora. La finalizarea lucrărilor de construcție se va urmări modul de valorificare a surplusului de sol, dacă acesta va exista. În cadrul organizării de șantier vor fi amplasate containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor care ulterior vor fi transportate la societățile specializate în vederea valorificării, la rampa de gunoi sau în locurile indicate de primăriile din zona planului.

- Perioada de operare

Monitorizarea calității solului se va realiza conform prevederilor actelor de reglementare din punct de vedere a mediului, în baza cărora va funcționa investiția propusă.

**c) Populație și sănătate umană**

- Perioada de construire/dezafectare

Se recomandă realizarea unor măsurători cu frecvență trimestrială ale nivelului de zgomot la cei mai apropiați receptori sensibili. Se va măsura nivelul de zgomot lângă cea mai apropiată casă din satul Fântânele și la nivelul drumurilor de acces dinspre Foltești către zona planului în timpul desfășurării activităților de transport a materialelor.

Valorile înregistrate vor fi comparate cu cele din STAS 10009-88 - ACUSTICA - NIVEL DE ZGOMOT. Valoarea-limită la nivelul receptorilor sensibili din vecinătatea amplasamentului este de 55 dB în timpul zilei și 45 dB în timpul nopții.

Titularul de plan trebuie să raporteze rezultatele către APM Galați trimestrial. În cazul în care în urma monitorizărilor se constată depășiri ale valorilor limită vor fi propuse măsuri de reducere. Măsurile propuse vor fi implementate de către titularul de plan în mod direct sau prin intermediul unor subcontractori și vor fi incluse în raportul semestrial transmis către APM Galați.



- Perioada de operare

Se va realiza supravegherea permanentă, în timp real, a eolienerelor și se vor efectua la timp lucrările de mentenanță necesare în vederea prevenirii și controlării riscurilor de mediu ce pot afecta sănătatea umană. Se va măsura nivelul de zgomot lângă cea mai apropiată casă din satul Fântânele cu o frecvență trimestrială.

Valorile înregistrate vor fi comparate cu cele din STAS 10009-88 - ACUSTICA - NIVEL DE ZGOMOT. Valoarea-limită la nivelul receptorilor sensibili din vecinătatea amplasamentului este de 55 dB în timpul zilei și 45 dB în timpul nopții.

Titularul de plan trebuie să raporteze rezultatele către APM Galați trimestrial. În cazul în care în urma monitorizărilor se constată depășiri ale valorilor limită vor fi propuse măsuri de reducere. Măsurile propuse vor fi implementate de către titularul de plan în mod direct sau prin intermediul unor subcontractori și vor fi incluse în raportul trimestrial transmis către APM Galați.

Centralizarea Datelor pentru programul de monitorizare este prezentată în tabelul de mai jos:

**Tabel 26:** Program de monitorizare

Nr.	Factor de Mediu	Etapa	Indicatori	Frecvența raportării	Responsabil raportare	Autoritatea competentă către care se face raportarea	Responsabil implementare măsuri necesare
1	Aer	Construcție/dezafectare	Particule în suspensie, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO.	Trimestrial	Titularul planului	APM Galați	Titularul planului
2	Sol și Subsol	Construcție/dezafectare	Identificarea posibilelor scurgeri accidentale de carburat și remedierea imediată a problemei/depozitarea controlată a deșeurilor	O singură dată la finalul activităților	Titularul planului	APM Galați	Titularul planului
3	Zgomot și vibrații	Construcție/dezafectare	Nivelul acustic	Trimestrial	Titularul planului	APM Galați	Titularul planului
4	Zgomot și vibrații	Operare	Nivelul acustic	Trimestrial	Titularul planului	APM Galați	Titularul planului
5	Biodiversitate	Operare	Păsări și chiroptere	Timp de 2 ani după finalizarea lucrărilor, anual	Titularul planului	APM Galați	Titularul planului

## 12 Rezumat netehnic

Conform prevederilor legale în vigoare<sup>5</sup>, planurile sau programele care pot avea efecte semnificative asupra mediului trebuie evaluate din punct de vedere al impactului generat în urma implementării.

Prezenta lucrare reprezintă **Raportul de Mediu** pentru Planul Urbanistic Zonal - „CONSTRUIRE ANSAMBLU EOLIAN FOLTEȘTI FORMAT DIN MAXIM 8 TURBINE EOLIENE CU O CAPACITATE TOTALĂ MAXIMĂ DE 29.50 MW, NUMITE: WTG22-WTG29; CONSTRUIRE DRUM DE ACCES DIN DRUMURILE DE EXPLOATARE; ÎNTĂRIRE DRUMURI: DE 168, DE 155, DE 312, DE 170, DE 24, DE 24/1, DE 257/1, DE 156 ȘI DC 30, PENTRU TRANSPORT ELEMENTE TURBINĂ ȘI MATERIALE DE CONSTRUCȚII; CONSTRUIRE PLATFORMĂ MACARA; CONSTRUIRE PUNCTE DE CONEXIUNE ȘI RACORD; ORGANIZARE DE ȘANTIER”, COMUNA FOLTEȘTI ȘI COMUNA SCÂNTEIEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI prescurtat „Planul”, având ca Beneficiar pe S.C. DRĂGHIESCU PARTNERS S.R.L. și a fost realizată în conformitate cu cerințele de conținut ale Anexei nr. 2 a HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe (cu modificările și completările ulterioare).

Obiectivul planului propus este schimbarea parțială a destinației terenurilor studiate, din arabil - în curți construcții și drumuri. Planul are la bază Certificatul de Urbanism nr. 126 din 19.08.2019 emis de Consiliul Județean Galați.

Procesul de evaluare strategică de mediu a planului propus prezentat în prezentul raport a cuprins mai multe etape, astfel:

- Analiza stării actuale a mediului la nivelul planului propus pentru identificarea problemelor de mediu pentru diferite componente de mediu și a evoluției acestora în cazul neimplementării planului (a se vedea capitolele 3, 4 și 5);
- Stabilirea obiectivelor de mediu relevante pentru planul propus cuprinse în politicile și reglementările elaborate la nivel european, național, regional sau local (a se vedea capitolul 6):

**Tabel 27: Obiectivele de mediu propuse pentru evaluarea impactului asupra mediului generat de planul propus**

Aspect de mediu	Obiective relevante de mediu
Aer	ORM 1: Îmbunătățirea calității aerului prin reducerea emisiilor generate de sectorul energetic
Apă	ORM 2: Limitarea poluării punctiforme și difuze a apei și menținerea stării ecologice actuale a corpurilor de apă de suprafață și subterane
Mediul geologic	ORM 3: Limitarea poluării punctiforme și difuze a mediului geologic
Sol	ORM 4: Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului ORM 5: Menținerea funcțiilor ecologice ale solului ORM 6: Protecția solului împotriva eroziunii eoliene și hidrice
Biodiversitate	ORM 7: Evitarea impactului asupra habitatelor și speciilor de floră și faună sălbatică
Schimbări climatice	ORM 8: Scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de sectorul energetic
Utilizarea eficientă a resurselor naturale	ORM 9: Asigurarea necesarului de energie pe termen scurt și mediu și crearea premiselor pentru securitatea energetică pe termen lung a țării

<sup>5</sup> HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe (cu modificările și completările ulterioare)

Aspect de mediu	Obiective relevante de mediu
Populație și sănătate umană	ORM 10: Prevenirea și controlul riscurilor de mediu ce pot afecta populația și sănătatea umană
Elemente de patrimoniu (cultural, arheologic, arhitectonic)	ORM 11: Protecția și conservarea în situ a elementelor de patrimoniu cultural, arheologic sau arhitectonic
Peisaj	ORM 12: Integrarea P.U.Z. în peisajul existent

- Evaluarea potențialelor efecte asupra aspectelor de mediu (aer, apă, mediu geologic, sol, biodiversitate, schimbări climatice, utilizarea eficientă a resurselor naturale, populație și sănătate umană, elemente de patrimoniu, peisaj) ce ar putea fi generate în urma implementării planului propus.
- Analiza variantelor alternative de localizarea geografică a P.U.Z. și descrierea motivelor pentru care a fost selectat amplasamentul;
- Recomandarea unui set de măsuri pentru fiecare aspect de mediu prin care să fie prevenite, reduse sau compensate efectele negative și să se întărească efectele pozitive (a se vedea capitolul 10);
- Propunerea unui program de monitorizare prin care să se urmărească evoluția efectelor asupra aspectelor de mediu analizate în cadrul evaluării strategice de mediu a planului propus și să se identifice potențialele efecte adverse neprevăzute generate prin implementarea planului propus, pentru a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare. Conform HG 1076/2004, îndeplinirea programului de monitorizare este responsabilitatea titularului de plan, iar rezultatele monitorizării trebuie prezentate de către acesta autorităților competente conform calendarului propus în programul de monitorizare (a se vedea capitolul 11).
- Prin implementarea acestei alternative se scutesc emisii de 596.673 tone CO<sub>2</sub> pe o perioadă de funcționare considerată de 25 ani. Prin neimplementarea proiectului, această cantitate de CO<sub>2</sub> va fi emisă în atmosferă prin producerea energiei nefolosind resurse regenerabile.

**În concluzie, se apreciază că implementarea planului este necesară în sensul valorificării potențialului energetic național și contribuției la asigurarea independenței energetice a României. Măsurile propuse în cadrul evaluării strategice de mediu vor asigura prevenirea și reducerea potențialelor efecte negative asociate implementării planului propus.**

## 13 Bibliografie

1. **Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson** (1999) *Păsările din România și Europa - determinant*, Editura Octopus Publishing Group Ltd, Londra
2. **Bilz Melanie, Shelagh P. Kell, Nigel Maxted and Richard V. Lansdown** (2011) *European Red List Vascular Plants*, European commission
3. **Botnariuc N., Tatole, V. (eds)** (2005) *Cartea Roșie a Vertebratelor din România*. București: Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa”.
4. **Brînzan, T. (coord.)** (2013) *Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România*. Ed. Fundația Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă, București: Exclus Prod, 784 pp.
5. **Ciocârlan V.** (2000) *Flora ilustrată a României*, Ed. Ceres, București
6. **Cogălniceanu D., Aioanei F., Bogdan M.** (2000) *Amfibienii din România. Determinator*. București: Ed. Ars Docendi.Cristurean I., 1979- Botanică sistematică, II, Cormophyta, Ed. Univ. București
7. **Corbert G., Ovenden D.** (1980) *The Mammals of Britain and Europe*. William Collins Sons & Co Ltd.
8. **Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A.** (2005) *Habitatele din România*, Editura Tehnică Silvică, București
9. **Dihoru Gh., Negrean G.** (2009) *Cartea Roșie a plantelor vasculare din România*, Ed. Academiei Române, București, 2009
10. **Dijkstra, K.-D. B. (Eds.)** (2006) *Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe*. British Wildlife Publishing, Dorset, 320 pp.
11. **Fuhn I. E.** (1960) *Fauna R.P.R. Amphibia. Vol. XIV, fasc. 1*, București: Ed. Academiei R.P.R.
12. **Fuhn I. E., Vancea Ș.** (1961) *Fauna R.P.R.. Reptilia (Țestoase, Șopârle, Șerpi). Vol. XIV, fasc. 2*, București: Ed. Academiei R.P.R.
13. **Gafta D., Mountford O. (coord.)** (2008) *Manual de interpretare a Habitatelor Natura 2000 din România*, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
14. **Heinzel, H.** (1985) *Guia de las Aves de Espana y Europa*, Ediciones Omega, Barcelona, pp.64.
15. **Hutchinson J.** (1969) *Evolution and Phylogeny of Flowering Plants*, Academic Press, London-New York
16. **Szabo-Szeley L., Baczo Z.** (2006) *Nomenclatorul păsărilor din România*, Editura Aves, Odorheiu Secuiesc
17. **Popovici L., Moruzi C., Toma I.** (1985) *Atlas Botanic*, Editura Didactică și pedagogică, București
18. **Mullarney, K., Svensson, L., Zetterstrom, D., Grant, P., J.** (2006) *Bird Guide*, Harper Collins Publishers Ltd., London, pp. 392.
19. **Murariu D.** (2004) *Fauna României. Mammalia, vol. XVI, Fascicula 4 – Lagomorpha, Cetacea, Artiodactyla, Perissodactyla*. București: Editura Academiei Române.
20. **Murariu D., Munteanu D.** (2005) *Fauna României. Mammalia, vol. XVI, Fascicula 5 – Carnivora*. București: Editura Academiei Române.
21. **Sârbu I., Ștefan N., Oprea Ad.** (2013) - *Plante vasculare din România*, Editura Victor B. Victor, București
22. **Prodan I., Buia A.** *Determinator de floră – Flora Mică a României*, Editura Tehnică Silvică, București
23. **Tatole V.** (coordonator) (2010) *Managementul și monitoringul speciilor de animale Natura*

24. *Enciclopedia geografică a României*, Editura Științifică și enciclopedică, București, 1982
25. *Anuarul Statistic al Județului Galați*, Institutul Național de Statistică, Direcția Județeană de Statistică Galați
26. *Hărțile topografice scara 1:25 000: L-35-080-D-d, L-35-081-C-c, L-35-92-B-d, L-35-093-A-a, L-35-093-B-c, 1981*, Direcția Topografică Militară
27. *Harta geologică scara 1:200 000, Foaia 30 Focșani – L- 35-XXII, anul 1966* - Institutul Geologic Român
28. *Ghid de bune practici în vederea planificării și implementării investițiilor din sectorul energie eoliană* ([http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/ghid de bune practici energie eoliana 1.pdf](http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/ghid%20de%20bune%20practici%20energie%20eoliana%201.pdf))
29. Ridicare topografică, 2020– realizat de -SC DRAGOINFOSURV SRL;
30. Studiu geotehnic, 2020– realizat de S.C. CARMEN GEOPROIECT S.R.L.
31. Studii pedologice privind încadrarea în clase de calitate a suprafețelor de teren pe care se vor realiza cele 8 turbine eoliene - realizate de Oficiul județean pentru studii pedologice și agrochimice Galați
32. Documentație privind "Determinarea în sistem geodezic WGS-84 a coordonatelor punctelor de detaliu" pentru obținerea avizului din punct de vedere al serviciilor aeronautice, 2020;
33. Plan Urbanistic General și Regulament Local de Urbanism -comuna Foltești, aprobate;
34. Plan Urbanistic General și Regulament Local de Urbanism -comuna Scânteiești, aprobate;
35. <https://ec.europa.eu>
36. <https://map.cimec.ro/Mapserver/?layer=ran&cod=76166.01>
37. <http://docshare01.docshare.tips/files/6355/63559734.pdf>
38. <https://www.usamvcluj.ro/files/teze/2014/hapca.pdf>
39. <http://natura2000.eea.europa.eu/>
40. <http://www.ddbra.ro>
41. <http://www.iucnredlist.org>
42. <http://portal-gis.rowater.ro;>
43. <http://www.mmediu.ro;>
44. [www.inhga.ro;](http://www.inhga.ro;)

## Lista anexelor

ANEXA 1 – Certificat de înregistrare S.C. AUDITECO GES S.R.L.

ANEXA 2 – Formularul Standard al ROSCI0163 Pădurea Mogoș – Mâțele

ANEXA 3– Formularul Standard al ROSCI0315 Lunca Chineja

ANEXA 4 – Formularul Standard al ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița

ANEXA 5 – Formularul Standard al ROSCI0105 Lunca Joasă a Prutului

ANEXA 6 – Formularul Standard al ROSPA0121 Lacul Brateș

ANEXA 7 – Formularul Standard al ROSCI0151 Pădurea Gârboavele



MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

## CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 130 din 02.07.2020

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

### S.C AUDITECO GES S.R.L

cu sediul în: București, str. Valea Roșie, nr.9, bl Z5, sc.A, et.9, ap.59, sector 6  
Codul fiscal RO 27929868, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J 40/586/2011  
persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 130 pentru:

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de 02.07.2020

Valabil până la data de 02.07.2021

SECRETAR DE STAT

Mircea FECHET

# FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

## 1. IDENTIFICAREA SITULUI

### 1.1 Tip

B

### 1.2 Codul sitului

ROSCI0163

### 1.3 NUMELE SITULUI

Pădurea Mogoș - Mățele

### 1.4 Data completării

2	0	0	6	0	6
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.5 Data actualizării

2	0	1	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului  
Adresa: Bd. Libertății 12, Sector 5, București, România  
Email: john.smaranda@mmediu.ro

### 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Data propunerii ca sit SCI

2	0	0	7	1	2
Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicatii

## 2. LOCALIZAREA SITULUI

### 2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

27.0153444

Latitudine

45.0052500

### 2.2 Suprafața sitului (ha)

65.50

### 2.3 Suprafața marină (%)

0.00

### 2.4 Lungimea sitului (km)



## 2.5 Regiunile administrative

NUTS

RO22

Numele regiunii

SUD-EST

## 2.6 Regiunea biogeografică

Alpină

Continentală

Pontică

Panonică

Marea Neagră

Stepică (100.00%)

## 3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

### 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40C0			0		Buna	B	C	B	B
91AA			38		Buna	A	C	B	B
91I0			6		Buna	B	C	B	C

### 3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
P	4067	Echium russicum			P				R		C	B	C	B
P	4097	Iris aphylla ssp. hungarica			P				R		C	B	C	B
P	2093	Pulsatilla grandis			P				V		C	B	C	B

### 3.3. Alte specii importante de floră și faună

## 4. DESCRIEREA SITULUI

### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	3.59
N16	Păduri de foioase	96.41
Total acoperire		100.00

Alte caracteristici ale sitului:

-

## 4.2. Calitate si importanta

-

## 4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
H	B	Silvicultura	N	I

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului*

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

## 4.4. Tip de proprietate (optional)

## 4.5 Documentatie (optional)

*Documentație generală:*

*Documentație habitate:*

< - Florentina Florescu : cercetare in teren ForestAlpNatura2000RO(91AA)cercetare in teren ForestAlpNatura2000RO(9110)>  
< - Grup N2000 : Sarbu, Oprea com .pers.(40C0)>  
< - Biris Iovu-Adrian : amenajamente silvice(91AA)Amenajamentele silvice, Harta forestiera a Romaniei - 2008, proiectul FORESTALP NATURA 2000.(9110)>

*Documentație specii:*

< - Florentina Florescu : >  
< - Oprea Adrian : >

*Documentație compilare informații:*

## 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

### 5.1. Clasificare la nivel național , regional si internațional

## 5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

## 5.3. Desemnare sit

## 6. MANAGEMENTUL SITULUI

### 6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

*Organizație:* Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Galați  
*Adresă:* str. Brăilei, nr 86, bl. 5A, Galați, județul Galați  
*Email:* galati@ajvps.ro

### 6.2. Planuri de management ale sitului

*Specificați dacă există un plan de management al sitului:*

Da *Nume:* Planul de management al sitului ROSCI0163 Pădurea Mogoș-Mâțele  
*Linkuri:*

Nu, dar exista un plan in pregatire

Nu

### 6.3. Masuri de conservare a sitului

Amenajamentul unitatii de productie I Mogos din Ocolul silvic Galati

## 7. HARTA SITULUI

Inspire ID: <http://inspire.biodiversity.ro/ENV/PADS/psPS/ROSCI0274ROSCI0163>

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital:

Da

Nu

Referința(e) către harta inițială folosită pentru digitizarea granițelor (opțional):

Site GML: <http://gmlid.eu/RO/ENV/PADS/psPS/ROSCI0163>

# FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

## 1. IDENTIFICAREA SITULUI

### 1.1 Tip

B

### 1.2 Codul sitului

ROSCI0315

### 1.3 NUMELE SITULUI

Lunca Chineja

### 1.4 Data completării

2	0	1	0	1	1
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.5 Data actualizării

2	0	1	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului  
Adresa: Bd. Libertății 12, Sector 5, București, România  
Email: john.smaranda@mmediu.ro

### 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Data propunerii ca sit SCI

2	0	1	1	0	9
Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicatii

## 2. LOCALIZAREA SITULUI

### 2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

28.0040833

Latitudine

45.0117055

### 2.2 Suprafața sitului (ha)

923.90

### 2.3 Suprafața marină (%)

0.00

### 2.4 Lungimea sitului (km)

## 2.5 Regiunile administrative

NUTS

RO22

Numele regiunii

SUD-EST

## 2.6 Regiunea biogeografică

Alpină

Pontică

Continentală

Panonică

Stepică (100.00%)

Marea Neagră

## 3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

### 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
92A0			92		Buna	B	C	B	B

### 3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P				P		C	B	C	B
A	1993	Triturus dobrogicus			P				P		C	B	C	B
R	1220	Emys orbicularis			P				P		C	B	C	B

### 3.3. Alte specii importante de floră și faună

## 4. DESCRIEREA SITULUI

### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N07	Mlaștini, turbării	29.83
N14	Pășuni	16.71
N15	Alte terenuri arabile	16.59
N16	Păduri de foioase	9.41
N21	Vii și livezi	1.97
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	22.62
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.87

**Alte caracteristici ale sitului:**

-

**4.2. Calitate si importanta**

-

**4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului***Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	A01	Cultivare	N	O
H	E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului*

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

**4.4. Tip de proprietate (optional)****4.5 Documentatie (optional)***Documentație generală:**Documentație habitate:*

< - Kovacs Istvan : Rezultate proiect LIFE05 NAT /RO/000176 : „Habitare prioritare alpine, sub-alpine si forestiere în România”  
(91AA)Rezultate proiect LIFE05 NAT /RO/000176 : „Habitare prioritare alpine, sub-alpine si forestiere în România”  
(91F0)>  
< - Oprea Adrian : Sarbu I. 2010. Investigatii de teren.(92A0)>

*Documentație specii:*

< - Alexandru Iftime : Baza de date a Societatii Romane de Herpetologie  
(1993)Este printre putinele situri desemnate pentru specie  
(1188)Este printre putinele situri desemnate pentru specie  
(1220)>  
< - Kovacs Istvan : Baza de date a Grupului Milvus(1355)>  
< - Papp Tamas : Baza de date a Societatii Romane de Herpetologie  
(1993)Este printre putinele situri desemnate pentru specie  
(1188)Este printre putinele situri desemnate pentru specie

Documentație compilare informații:

## 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

### 5.1. Clasificare la nivel național , regional si internațional

### 5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

### 5.3. Desemnare sit

## 6. MANAGEMENTUL SITULUI

### 6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

### 6.2. Planuri de management ale sitului

Specificați dacă există un plan de management al sitului:

Da  
Nume:  
Linkuri:

Nu, dar exista un plan in pregatire

Nu

### 6.3. Masuri de conservare a sitului

-



## 7. HARTA SITULUI

Inspire ID: <http://inspire.biodiversity.ro/ENV/PADS/psPS/ROSCI0274ROSCI0315>

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital:

Da

Nu

Referința(e) către harta inițială folosită pentru digitizarea granițelor (opțional):

Site GML: <http://gmlid.eu/RO/ENV/PADS/psPS/ROSCI0315>

# FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

## 1. IDENTIFICAREA SITULUI

### 1.1 Tip

A

### 1.2 Codul sitului

ROSPA0070

### 1.3 NUMELE SITULUI

Lunca Prutului - Vlădești - Frumușița

### 1.4 Data completării

2	0	0	6	0	8
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.5 Data actualizării

2	0	1	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului  
Adresa: Bd. Libertății 12, Sector 5, București, România  
Email: john.smaranda@mmediu.ro

### 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

2	0	0	7	1	0
Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România

Data propunerii ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicatii

## 2. LOCALIZAREA SITULUI

### 2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

28.0132000

Latitudine

45.0004861

### 2.2 Suprafața sitului (ha)

14600.90

### 2.3 Suprafața marină (%)

0.00

### 2.4 Lungimea sitului (km)

## 2.5 Regiunile administrative

NUTS

RO22

Numele regiunii

SUD-EST

## 2.6 Regiunea biogeografică

Alpină

Continentală

Pontică

Panonică

Marea Neagră

Stepică (100.00%)

## 3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

### 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare				
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC			
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala	

### 3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolare
B	A229	Alcedo atthis			R	50	70	p			C	B	C	B
B	A054	Anas acuta(Rață sulițar)			C	120	150	i			D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			C	50	100	i			D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			C	150	200	i			D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			C	1500	2500	i			D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			W	500	1000	i			D			
B	A041	Anser albifrons(Gârliță mare)			C	9000	11000	i			B	B	C	B
B	A041	Anser albifrons(Gârliță mare)			W	50	100	i			B	B	C	B
B	A043	Anser anser(Gâscă de vară)			C	500	1000	i	C		C	B	C	B
B	A029	Ardea purpurea			R	10	15	p			C	B	C	C
B	A024	Ardeola ralloides			R	15	20	p			C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)			C	150	200	i			D			
B	A060	Aythya nyroca			R	32	40	p	P		C	B	C	C
B	A021	Botaurus stellaris			R	3	5	p			C	B	C	B
B	A396	Branta ruficollis			W				R		C	A		B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			W	15	20	i			D			
B	A196	Chlidonias hybridus			R	150	270	p			C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			C	3000	4500	i			C	A	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			R	5	7	p			C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			R	40	50	p	P		C	B	C	B
B	A038	Cygnus cygnus			W	4		i	C		C	B	C	C

B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)		R	10	15	p			C	B	C	C
B	A238	Dendrocopos medius		R	20	30	p			C	B	C	C
B	A429	Dendrocopos syriacus		R	50	70	p			C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius		R	15	20	p			D			
B	A026	Egretta garzetta		R	40	50	p			C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta		C	100	200	i			C	B	C	C
B	A098	Falco columbarius		W	10	15	i			C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus		W	5	7	i			C	B	C	C
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		R	10	15	p			D			
B	A097	Falco vespertinus		R	10	15	p	C		C	A	C	B
B	A125	Fulica atra(Lișiță)		C	4000	5000	i			C	B	C	C
B	A125	Fulica atra(Lișiță)		W	1500	3000	i			C	B	C	C
B	A075	Haliaeetus albicilla		C	5	10	i			C	B	C	C
B	A131	Himantopus himantopus		C	30	40	i			D			
B	A022	Ixobrychus minutus		R	20	60	p	C		C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio		R	30	35	p			D			
B	A339	Lanius minor		R	10	30	p	C		D			
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)		C	3000	5000	i			C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)		C	3500	5000	i			C	B	C	C
B	A156	Limosa limosa(Sitar de mal)		C	7000	10000	i			B	B	C	B
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)		R	20	30	p			D			
B	A160	Numenius arquata(Culic mare)		C	1500	2000	i			C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax		R	25	50	p			C	B	C	C
B	A094	Pandion haliaetus		C	3	5	i			C	C	C	C
B	A019	Pelecanus onocrotalus		C	350	500	i	C		C	B	B	B
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)		C	200	350	i			D			
B	A393	Phalacrocorax pygmeus		C	220	260	i	P		C	B	C	B
B	A151	Philomachus pugnax		C				C		D			
B	A234	Picus canus		R	30	50	p			D			
B	A034	Platalea leucorodia		C	10	30	i	C		D			
B	A032	Plegadis falcinellus		C	50	100	i			D			
B	A141	Pluvialis squatarola(Ploier argintiu)		C	100	150	i			C	B	C	B
B	A132	Recurvirostra avosetta		C	50	60	i			C	B	C	C
B	A193	Sterna hirundo		R	120	150	p			B	B	C	C
B	A161	Tringa erythropus(Fluierar negru)		C	1500	2000	i			B	B	C	B
B	A166	Tringa glareola		C				C		D			
B	A163	Tringa stagnatilis(Fluierar de lac)		C	250	300	i			C	B	C	B
B	A162	Tringa totanus(Fluierar cu picioare roșii)		C	1000	1500	i	C		C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus(Nagât)		C	5000	10000	i			C	B	C	B

### 3.3. Alte specii importante de floră si faună

#### 4. DESCRIEREA SITULUI

##### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	6.53
N07	Mlaștini, turbării	0.54
N12	Culturi (teren arabil)	82.08
N14	Pășuni	2.53
N15	Alte terenuri arabile	0.38
N16	Păduri de foioase	4.87
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	2.84
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	0.18
Total acoperire		99.95

##### *Alte caracteristici ale sitului:*

-

##### 4.2. Calitate si importanta

-

##### 4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
H	J 02.0 1.01	“polderizare” – îndiguire în vederea creării unor incinte agricole, silvice, piscicole etc.	N	I
H	J 02.1 2	Stavilare, diguri, plaje artificiale, generalitati	N	I

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ în afară</i>
H	L08	Inundații (procese naturale)	N	I

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului*

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
L	A04	Pasunatul	N	I

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ în afară</i>

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
M	E 04.01	Infrastructuri agricole, construcii in peisaj	N	I
M	F01	Acvacultura marina si de apa dulce	N	I
M	F 03.01	Vanatoare	N	I
M	K 02.03	Eutrofizare(naturala)	N	I

#### 4.4. Tip de proprietate (optional)

#### 4.5 Documentatie (optional)

*Documentație generală:*

*Documentație habitate:*

*Documentație specii:*

< - Cristi Domsa : >  
 < - Ion Constantin : >  
 < - Dorosencu Alexandru : >  
 < - Marinov Mihai : Baza de date SOR.(A043)Baza de date SOR.(A162)>

*Documentație compilare informații:*

## 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

### 5.1. Clasificare la nivel național , regional si internațional

<i>Cod</i>	<i>Categorie IUCN</i>	<i>Acoperire (%)</i>	<i>Cod</i>	<i>Categorie IUCN</i>	<i>Acoperire (%)</i>	<i>Cod</i>	<i>Categorie IUCN</i>	<i>Acoperire (%)</i>
RO04	IV	0.50	RO05	V	12.47			

### 5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

<i>Cod</i>	<i>Categorie</i>	<i>Tip</i>	<i>%</i>	<i>Codul național și numele ariei naturale protejate</i>
RO04	Rezervație naturală	+	0.50	2.416. Lacul Vlășcuța
RO05	Parc natural	*	12.47	V.2. Parcul Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior

- desemnate la nivel internațional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
-----	-----------	-----	---	---

### 5.3. Desemnare sit

## 6. MANAGEMENTUL SITULUI

### 6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

### 6.2. Planuri de management ale sitului

Specificați dacă există un plan de management al sitului:

Da      Nume:  
                    Linkuri:

Nu, dar exista un plan in pregatire

Nu

### 6.3. Masuri de conservare a sitului

Situl este inclus în Parcului Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior.În prezent nu există un plan de management unitar, dar în conformitate cu prvederile proiectului LIFE05NAT/RO/000155"Restaurarea ecologică a Parcului Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior", finanțat de Comisia Europeană, Agenția Regională de Protecție a Mediului Galați are obligația elaborării planului de managemnet integrat în conformitate cu cerințele directivelor europene Păsări (79/409/EEC) și Habitatare (92/43/EEC).

## 7. HARTA SITULUI

Inspire ID: RO.ENV.PS.ROSPA0070

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital:

Da

Nu

Referința(e) către harta inițială folosită pentru digitizarea granițelor (opțional):

Site GML: ROSPA0070



# FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

## 1. IDENTIFICAREA SITULUI

### 1.1 Tip

B

### 1.2 Codul sitului

ROSCI0105

### 1.3 NUMELE SITULUI

Lunca Joasă a Prutului

### 1.4 Data completării

2	0	0	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.5 Data actualizării

2	0	1	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului  
Adresa: Bd. Libertății 12, Sector 5, București, România  
Email: john.smaranda@mmediu.ro

### 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Data propunerii ca sit SCI

2	0	0	7	1	2
Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicatii

## 2. LOCALIZAREA SITULUI

### 2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

28.0124361

Latitudine

45.0018388

### 2.2 Suprafața sitului (ha)

5753.40

### 2.3 Suprafața marină (%)

0.00

### 2.4 Lungimea sitului (km)

## 2.5 Regiunile administrative

NUTS

RO21

RO22

Numele regiunii

NORD-EST

SUD-EST

## 2.6 Regiunea biogeografică

Alpină

Pontică

Continentală

Panonică

Stepică (100.00%)

Marea Neagră

## 3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

### 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID			
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			11		Buna	B	C	B	B
3150			2301		Buna	B	B	B	B
3160			863		Buna	C	B	C	C
3270			57		Buna	B	C	B	B
6430			5		Buna	B	C	B	B
6510			57		Buna	B	C	B	B
91F0			287		Buna	A	C	B	B
92A0			863		Buna	A	B	B	B

### 3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	2021	Sicista subtilis			P				P		B	B	A	B
A	1188	Bombina bombina			P				P		C	B	C	B
A	1993	Triturus dobrogicus			P				P?	DD	D			
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P				C		C	A	C	A
F	1149	Cobitis taenia(Zvârlugă)			P				C		C	B	C	B
F	2511	Gobio kessleri(Petroc)			P				P		B	B	C	B
F	1157	Gymnocephalus schraetzer(Răspăr)			P				P		C	C	C	C
F	1157	Gymnocephalus schraetzer(Răspăr)			C				P		C	C	C	C
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			P				C		B	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			P				P		C	B	C	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus(Boarcă)			P				C		C	B	C	B

F	1160	Zingel streber(Fusar)			P				P		C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)			P				P		C	B	C	B
I	1078*	Callimorpha quadripunctaria			P				R		B	B	C	B
R	1220	Emys orbicularis			P				P?	DD	D			

### 3.3. Alte specii importante de floră si faună

Specii					Populatie			Motivatie							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
I		Hyponephele lycaon						P							X
I		Tomares nogelii						P							X
P		Hippuris vulgaris						V							X
P		Orchis laxiflora ssp. elegans						V					X		
P	2059	Salvinia natans						R					X		
P		Stratiotes aloides						V							X
P	2165	Trapa natans						R					X		
P		Vallisneria spiralis						V							X

## 4. DESCRIEREA SITULUI

### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N04	Plaje de nisip	0.47
N06	Râuri, lacuri	40.11
N07	Mlaștini, turbării	14.25
N12	Culturi (teren arabil)	3.80
N14	Pășuni	8.39
N15	Alte terenuri arabile	0.80
N16	Păduri de foioase	30.15
N21	Vii și livezi	1.13
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.90
Total acoperire		100.00

### Alte caracteristici ale sitului:

-

### 4.2. Calitate si importanta

-

### 4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

\_\_\_\_\_

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	J 02.0 1.01	“polderizare” – îndiguire în vederea creării unor incinte agricole, silvice, piscicole etc.	N	I
H	K 01.0 2	Colmatare	N	I
H	K 02.0 3	Eutrofizare(naturala)	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

#### 4.4. Tip de proprietate (optional)

#### 4.5 Documentație (optional)

Documentație generală:

Documentație habitate:

< - Donita Nicolae : fara sursa(92A0)>  
 < - Grup N2000 : fara sursa(91F0)Grup Natura 2000 com. pers.(3130)Grup Natura 2000 com. pers.(3270)Grup Natura 2000 com. pers.(6430)>  
 < - Oprea Adrian : Cercetari în teren, 2000, Ion Sarbu, Adrian Oprea(6430)Cercetari în teren, 2000, Ion Sarbu, Adrian Oprea(6510)>  
 < - Radu Gina Alina : Cercetari în teren, dr. Goia Irina, dr. Groza Gheorghe(3150)Cercetari în teren, dr. Goia Irina, dr. Groza Gheorghe(3160)Cercetari în teren, dr. Goia Irina, dr. Groza Gheorghe(92A0)>

Documentație specii:

< - Alexandru Iftime : Cogalniceanu, D., Aioanei, F., Matei, B., 2000. Amfibienii din Romania – determinant. Ed. Ars Docendi, Bucuresti.(1993)Fuhn, I., Vancea, S., 1961. Fauna R.P.R. – vol. XIV, fasc. II: Reptilia. Ed. Acad. Rom., Bucuresti.(1220)>  
 < - Grigoras Ion : Prut(2511)>  
 < - Lupu Gabriel : >  
 < - Otel Vasile : >

Documentație compilare informații:

## 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

### 5.1. Clasificare la nivel național , regional si internațional

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
RO04	IV	24.77	RO05	V	99.34	RO08		0.00

### 5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	+	1.43	2.410. Ostrovul Prut
RO04	Rezervație naturală	+	20.84	2.414. Lunca Joasă a Prutului
RO04	Rezervație naturală	+	1.23	2.415. Lacul Pochina
RO04	Rezervație naturală	+	1.27	2.416. Lacul Vlășcuța
RO05	Parc natural	*	99.34	V.2. Parcul Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior
RO08	Altele (RBDD)	/		A Rezervația Biosferei Delta Dunării

- desemnate la nivel internațional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
-----	-----------	-----	---	---

### 5.3. Desemnare sit

## 6. MANAGEMENTUL SITULUI

### 6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

### 6.2. Planuri de management ale sitului

Specificați dacă există un plan de management al sitului:

Da  
Nume:  
Linkuri:

Nu, dar exista un plan in pregatire

Nu

### 6.3. Masuri de conservare a sitului

În prezent pentru situl propus nu există un plan de management unitar, dar în conformitate cu prevederile proiectului LIFE05NAT/RO/000155 „Restaurarea ecologică a Parcului Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior”, finanțat de Comisia Europeană, Agenția Regională de Protecție a Mediului Galați are obligația elaborării planului de management integrat în conformitate cu cerințele directivelor europene Păsări (79/409/EEC) și Habitare (92/43/EEC).

# FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

## 1. IDENTIFICAREA SITULUI

### 1.1 Tip

A

### 1.2 Codul sitului

ROSPA0121

### 1.3 NUMELE SITULUI

Lacul Brateș

### 1.4 Data completării

2	0	1	0	1	0
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.5 Data actualizării

2	0	1	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului  
Adresa: Bd. Libertății 12, Sector 5, București, România  
Email: john.smaranda@mmediu.ro

### 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

2	0	1	1	1	0
Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Data propunerii ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicatii

## 2. LOCALIZAREA SITULUI

### 2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

28.0036472

Latitudine

45.0031944

### 2.2 Suprafața sitului (ha)

15878.90

### 2.3 Suprafața marină (%)

0.00

### 2.4 Lungimea sitului (km)

## 2.5 Regiunile administrative

NUTS

RO22

Numele regiunii

SUD-EST

## 2.6 Regiunea biogeografică

Alpină

Pontică

Continentală

Panonică

Stepică (100.00%)

Marea Neagră

## 3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

### 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala

### 3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolare
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			C	2000	2500	i	C		C	B	C	C
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			C	100	150	i	P		C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			C	1000	1300	i	C		C	B	C	C
B	A041	Anser albifrons(Gârliță mare)			C	8000	18000	i	C		B	C	C	C
B	A041	Anser albifrons(Gârliță mare)			W	2000	3000	i	C		B	C	C	C
B	A396	Branta ruficollis			W		500	i	C		C	B	C	C
B	A196	Chlidonias hybridus			R	200	320	p	C		B	B	C	B
B	A196	Chlidonias hybridus			C	1500	3000	i	C		B	B	C	B
B	A197	Chlidonias niger			R	35	50	p	C		B	B	C	C
B	A097	Falco vespertinus			R	10	15	p	C		C	B	C	C
B	A125	Fulica atra(Lișiță)			C	8000	10000	i	C		C	B	C	C
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			C	1000	1200	i	C		C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)			C	3000	4000	i	C		C	B	C	C
B	A019	Pelecanus onocrotalus			C	280	320	i	C		C	C	B	C

### 3.3. Alte specii importante de floră și faună



#### 4. DESCRIEREA SITULUI

##### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N04	Plaje de nisip	0.17
N06	Râuri, lacuri	19.04
N07	Mlaștini, turbării	1.26
N12	Culturi (teren arabil)	71.41
N14	Pășuni	1.16
N15	Alte terenuri arabile	0.12
N16	Păduri de foioase	6.34
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.50
Total acoperire		100.00

##### *Alte caracteristici ale sitului:*

-

##### 4.2. Calitate si importanta

-

##### 4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
H	E02	Zone industriale sau comerciale	N	O

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ în afară</i>
H	A01	Cultivare	N	I

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului*

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
M	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	N	I
L	B	Silvicultura	N	I
M	E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)	N	O

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ în afară</i>

#### 4.4. Tip de proprietate (optional)

#### 4.5 Documentație (optional)

Documentație generală:

Documentație habitate:

Documentație specii:

< - Baltag Emanuel Stefan : Baltag Emanuel, Pocora Viorel, Bolboaca Lucian, observatii teren, 2009-2010(A050)  
>  
< - Marinov Mihai : baza de date incddd(A052)Baza de date INCDDD.(A053)Baza de date INCDDD.(A125)Baza de date INCDDD.(A179)Baza de date INCDDD.(A459)Papp T.,Fantana C. 2008(editori)-Ariile de Importanta Avfaunistica din Romania. Important Bird Areas in Romania.(A019)Papp T.,Fantana C. 2008(editori)-Ariile de Importanta Avfaunistica din Romania. Important Bird Areas in Romania.(A097)Papp T.,Fantana C. 2008(editori)-Ariile de Importanta Avfaunistica din Romania. Important Bird Areas in Romania.(A196)Papp T.,Fantana C. 2008(editori)-Ariile de Importanta Avfaunistica din Romania. Important Bird Areas in Romania.(A197)Papp T.,Fantana C. 2008(editori)-Ariile de Importanta Avfaunistica din Romania. Important Bird Areas in Romania.(A396)Papp T.,Fantana C. 2008(editori)-Ariile de Importanta Avfaunistica din Romania. Important Bird Areas in Romania.  
>

Documentație compilare informații:

### 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

#### 5.1. Clasificare la nivel național , regional si internațional

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
RO04	IV	0.52	RO05	V	26.51	RO08		0.00

#### 5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	+	0.52	2.410. Ostrovul Prut
RO05	Parc natural	*	26.51	V.2. Parcul Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior
RO08	Altele (RBDD)	/		A Rezervația Biosferei Delta Dunării

- desemnate la nivel internațional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
-----	-----------	-----	---	---

#### 5.3. Desemnare sit

## 6. MANAGEMENTUL SITULUI

### 6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

### 6.2. Planuri de management ale sitului

*Specificați dacă există un plan de management al sitului:*

Da      *Nume:*  
*Linkuri:*

Nu, dar exista un plan in pregatire

Nu

### 6.3. Masuri de conservare a sitului

-

## 7. HARTA SITULUI

Inspire ID: RO.ENV.PS.ROSPA0121

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital:

Da

Nu

Referința(e) către harta inițială folosită pentru digitizarea granițelor (opțional):

Site GML: ROSPA0121

# FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

## 1. IDENTIFICAREA SITULUI

### 1.1 Tip

B

### 1.2 Codul sitului

ROSCI0151

### 1.3 NUMELE SITULUI

Pădurea Gârboavele

### 1.4 Data completării

2	0	0	6	0	6
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.5 Data actualizării

2	0	1	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului  
Adresa: Bd. Libertății 12, Sector 5, București, România  
Email: john.smaranda@mmediu.ro

### 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Data propunerii ca sit SCI

2	0	0	7	1	2
Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicatii

## 2. LOCALIZAREA SITULUI

### 2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

27.0145805

Latitudine

45.0100027

### 2.2 Suprafața sitului (ha)

219.80

### 2.3 Suprafața marină (%)

0.00

### 2.4 Lungimea sitului (km)

## 2.5 Regiunile administrative

NUTS

RO22

Numele regiunii

SUD-EST

## 2.6 Regiunea biogeografică

Alpină

Pontică

Continentală

Panonică

Stepică (100.00%)

Marea Neagră

## 3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

### 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40C0			6		Buna	A	C	B	B
91AA			116		Buna	A	C	B	B
91I0			30		Buna	A	C	B	B

### 3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
I	1088	Cerambyx cerdo			P				P		C	A	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P				P		C	A	C	B
P	4091	Crambe tataria			P				V		C	C	C	C
P	4067	Echium russicum			P				R		C	B	C	B
P	4097	Iris aphylla ssp. hungarica			P				R		C	B	C	B
P	2093	Pulsatilla grandis			P				V		C	C	C	C

### 3.3. Alte specii importante de floră și faună

Specii					Populație				Motivatie					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
A	2361	Bufo bufo						C					X	
A	1261	Lacerta agilis						C	X				X	
A	1263	Lacerta viridis						C	X				X	
A	2469	Natrix natrix						C					X	
A	1197	Pelobates fuscus						C	X				X	
A	1209	Rana dalmatina						C	X				X	
A	1210	Rana esculenta						P		X			X	
I	1056	Parnassius mnemosyne						C	X				X	

Specii					Populatie			Motivatie							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
I		Tomares nogelii						C							X

#### 4. DESCRIEREA SITULUI

##### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	0.50
N16	Păduri de foioase	99.21
N21	Vii și livezi	0.28
Total acoperire		99.99

##### Alte caracteristici ale sitului:

-

##### 4.2. Calitate si importanta

-

##### 4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
H	B	Silvicultura	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
L	D 01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I
M	D 01.02	Drumuri, autostrazi	N	I
L	G01	Sport in aer liber si activitati de petrecere a timpului liber, activitati recreative	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

#### 4.4. Tip de proprietate (optional)

#### 4.5 Documentație (optional)

Documentație generală:

Documentație habitate:

< - Florentina Florescu : cercetare in teren ForestAlpNatura2000RO(91AA)cercetare in teren ForestAlpNatura2000RO(91I0)>  
< - Grup N2000 : Grup Natura 2000 com. pers.(40C0)>  
< - Oprea Adrian : >

Documentație specii:

< - Florentina Florescu : Manci Cosmin-Ovidiu(1060)Manci Cosmin-Ovidiu(1074)Manci Cosmin-Ovidiu(1083)Manci Cosmin-Ovidiu(1088)Manci Cosmin-Ovidiu(1089)Manci Cosmin-Ovidiu(1188)>  
< - Oprea Adrian : >  
< - Tatole Victoria : >

Documentație compilare informații:

### 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

#### 5.1. Clasificare la nivel național , regional si internațional

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
RO04	IV	100.00						

#### 5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	-	100.00	2.403. Pădurea Gârboavele

- desemnate la nivel internațional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
-----	-----------	-----	---	---

#### 5.3. Desemnare sit



## 6. MANAGEMENTUL SITULUI

### 6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

*Organizație:* Consiliul Județean Galați  
*Adresă:* Galați, str. Eroilor, nr. 7, județul Galați  
*Email:* conducere@cjgalati.ro

### 6.2. Planuri de management ale sitului

*Specificați dacă există un plan de management al sitului:*

Da *Nume:* Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0151 Pădurea Gârboavele și al ariei naturale protejate de interes național Pădurea Gârboavele, cod 2.403

*Linkuri:*

Nu, dar exista un plan in pregatire

Nu

### 6.3. Masuri de conservare a sitului

Amenajamentul Padurii Garboavele (Consiliul Judetean Galati) si Planul de management al ariei protejate Padurea Garboavele

## 7. HARTA SITULUI

Inspire ID: <http://inspire.biodiversity.ro/ENV/PADS/psPS/ROSCI0274ROSCI0151>

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital:

Da

Nu

Referința(e) către harta inițială folosită pentru digitizarea granițelor (opțional):

Site GML: <http://gmlid.eu/RO/ENV/PADS/psPS/ROSCI0151>