

Interdependența corpurilor de apă subterană cu ecosistemele terestre și ecosistemele acvatice (după Metodologia A.H.R. – 2015)

În cadrul elaborării celui de-al doilea *Plan de Management* (2015) și ulterior în cadrul completării bazei de date WISE (2016) au fost realizate obiectivele:

A. Analiza interdependenței posibile a corpurilor de apă subterană cu apele de suprafață

B. Evaluarea dependenței ecosistemelor terestre de corpurile de apă subterană.

A. Analiza interdependenței posibile a corpurilor de apă subterană cu apele de suprafață

Rezultatele analizei interdependenței corpurilor de apă subterană cu apele de suprafață sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.1.2.1 Corpurile de apă subterană în interdependență cu corpurile de apă de suprafață

Cod corp de apă subterană	Nume corp de apă subterană	Cod corp de apă de suprafață	Nume corp de apă de suprafață
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.30_B1	TUSNAD
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.31_B1	MITACI
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.28a_B1	FISAG (BANCU, VALEA SATULUI)
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.23_B1	VALEA MARE
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.24_B1	CHENDRES
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.25_B1	VALEA MERILOR
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.27_B1	CHERES
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.28_B1	PARAUL MARE
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1_B3	OLT
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1_B4	OLT
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.14_B1	RACUL
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.28a.1_B1	TOPLITA
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.11_B1	CAD
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.16b_B1	DELNITA
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.20_B1	PUSTNIC
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.22_B1	FITOD
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1_B3	OLT
ROOT01	Depres. Ciuc	ROLW8.1.14.2_B2	Frumoasa
ROOT01	Depres. Ciuc	RORW8.1.14.2_B3	FRUMOASA
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.45.19a_B1	ANGHELUS
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.45.20_B1	PARAUL BELDII
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.45_B2	RAUL NEGRU
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.50_B1	BARSA
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.50_B1	BARSA
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.50.4_B1	TURCU (MOIECIU)
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.51_B3	HOMOROD (CIUCAS)
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.51.6_B2	VULCANITA
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.51.7_B1	HOMORODUL VECHI
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.52_B1	HAGHIG
ROOT02	Depres. Brasov	RORW8.1.53_B1	CRIZBAV

ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.54_B1	VALEA CETATII
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.54a_B1	VALEA SEACA
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.55_B1	IARAS
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.56_B1	HOTARUL
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.44_B1	BACIU
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.46_B1	VALEA NEAGRA
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.43_B1	ILIENI
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.42_B1	VALEA SAMBREZII
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.51_B1	HOMOROD (CIUCAS)
ROOT02	Depres.Brasov	ROLW8.1.51_B2	Homorod Ciucas
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.60_B1	BOZOM (POIANA MARE)
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.60a_B1	BELINUL MARE
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.61_B1	VALEA LUNGA
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.61a_B1	VALEA ADANCA
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.63_B1	REMETEA
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.38_B1	CALNIC
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.65_B1	CAPENI
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.33_B1	VALEA ROSIE
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.34_B1	MICFALAU
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.39_B1	VALEA CRISULUI
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.64_B1	AITA
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.35_B1	PARAUL URSILOR
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.67_B1	CORMOS
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1_B4	OLT
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.66_B2	BARAOLT
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.57_B1	CORLAT
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.58_B1	MAIERUS
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.40_B1	ARCUS
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1.45_B2	RAUL NEGRU
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1_B5	OLT
ROOT02	Depres.Brasov	RORW8.1_B6	OLT
ROOT03	M.Persani	RORW8.1.70_B1	BOGATA
ROOT03	M.Persani	RORW8.1.58_B1	MAIERUS
ROOT04	M.Barsei	RORW8.1.50.6.3_B1	TIMIS
ROOT04	M.Barsei	RORW8.1.50.6.3_B1	TIMIS
ROOT04	M.Barsei	RORW8.1.45.22_B3	TARLUNG
ROOT04	M.Barsei	RORW8.1.50.6_B1	GHIMBASEL
ROOT04	M.Barsei	RORW8.1.50.6.3_B1	TIMIS
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.109_B1	CARTISOARA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.113_B1	SARATA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.114_B1	PORUMBACU
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.116_B1	AVRIG
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.97_B1	SAMBATA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.80_B1	SERCAIA (SINCA)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.89.10B1	BERIVOI
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.117_B1	MARSA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.118_B1	RACOVITA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.119_B1	SEBES
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.98_B1	RACOVITA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.102_B1	CORBUL VISTEI
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.104_B1	UCEA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.109_B1	CARTISOARA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.110_B1	OPAT

ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.112_B1	SCOREI
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.113_B1	SARATA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.115_B1	BRAD
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.116_B1	AVRIG
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.94_B1	DRIDIF
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.96_B1	BREAZA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.97_B1	SAMBATA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.120_B5	CIBIN
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1_B8	OLT
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.103_B2	CORBUL UCEI (CORBUL MARE)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.90_B1	HUREZ
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.91_B1	SAVASTRENI (RECEA, DEJANI)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.82_B1	URASA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.83_B1	MANDRA (VALCEAUA, IAZ)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.84_B1	IAZ
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.85_B1	SEBES
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.89_B2	RACOVITA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.108_B1	PARAUL NOU (SOMARTIN)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.93_B1	NETOT
ROOT07	Depres.Fagaras	ROLW8.1_B7	OLT
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1_B6	OLT
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.79_B1	GAVAN
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.80_B1	SERCAIA (SINCA)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.77_B1	VENETIA (LARGA)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.78_B1	PARAU
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.69_B1	VALEA MARE
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.72_B1	DAISOARA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.73_B1	LUPSA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.74_B1	CRAITA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.76_B1	TICUS (VALEA TICUSANILOR)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.71.7_B1	COZD (STEANA)
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.71_B1	HOMOROD
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.81_B1	FELMER
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1_B6	OLT
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.70_B1	BOGATA
ROOT07	Depres.Fagaras	RORW8.1.75_B1	COMANA
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1_B12	OLT
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW14.30_B1	SIU
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW14.1_B3	Dunare
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.175_B2	TESLUI
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.173.16_B1	BALTA DASCALULUI
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.173.14_B1	BARLUI (BURLUI, BARLUI)

ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.173.15_B1	BOBU
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.173_B3	OLTET
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.173_B2	OLTET
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.177_B1	VLADILA
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.178_B1	SUHAT
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.175_B2	TESLUI
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.176_B1	CARACAL (MARIOARA)
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1.174_B1	IMINOG
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	ROLW8.1_B11	OLT
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW8.1_B12	OLT
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	RORW14.30_B1	SIU
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	ROLW8.1_B10	OLT
ROOT09	Lunca Dunarii (Brchet-Turnu Magurele)	RORW14.1_B3	Dunare
ROOT14	Vânturarița-Buila	RORW8.1.150_B1	BISTRITA
ROOT14	Vânturarița- Buila	RORW8.1.150_B1	BISTRITA
ROOT14	Vânturarița- Buila	RORW8.1.145_B1	OLANESTI
ROOT14	Vânturarița- Buila	RORW8.1.150.4_B1	OTASAU
ROOT14	Vânturarița- Buila	RORW8.1.150_B1	BISTRITA

B. Evaluarea dependenței ecosistemelor terestre de corpurile de apă subterană

În vederea corelării cu prevederile Directivei Cadru Apă și a Directivei privind Apele Subterane, a fost realizat un Studiu privind metodologia de analiză a interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre cu identificarea ecosistemelor terestre direct dependente de apa subterană. În elaborarea acestei metodologii s-au avut în vedere inclusiv Rapoartele Tehnice realizate în cadrul Strategiei Comune de Implementare a DCA, respectiv: Raportul Tehnic - CIS nr. 6 privind dependența dintre ecosistemele terestre și apele subterane (GWDTE), Raportul Tehnic - CIS nr 8 privind metodologiile utilizate la nivel european pentru evaluarea dependenței ecosistemelor terestre de apele subterane (GWDTE), precum și Raportul Tehnic privind ecosistemele acvatice asociate cu apele subterane (GWAAE). **Evaluarea dependenței ecosistemelor terestre de corpurile de apă subterană** a fost realizată, în anul 2015, pe baza aplicării „*Metodologiei de analiză a interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre cu identificarea ecosistemelor terestre direct dependente de apa subterană*” (metodologie elaborată de către Asociația Hidrogeologilor din România), în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apa 2000/60/EC și a Directivei 2006/118/EC.

Baza de date necesară identificării ecosistemelor potențial dependente de apa subterană conține informații privind:

- Corpurile de apă subterană:
 - Extinderea spațială (conturul corpului de apă subterană);

- Harta adâncimii nivelului piezometric al corpurilor de apă subterană freatică (pentru nivelul piezometric mediu multianual - perioada 2000-2014);
- Siturile de importanță comunitară din rețeaua Natura 2000 (SCI);
 - Extinderea spațială (conturul sitului, necesar pentru stabilirea zonelor de suprapunere cu corpurile de apă freatică);
- Habitatele din rețeaua națională Natura 2000 (10x10km);
 - Extinderea spațială (conturul habitatului, necesar pentru stabilirea zonelor de suprapunere cu corpurile de apă freatică);
- Categoriile de utilizări ale terenului (Corine Land Cover);
 - Extinderea spațială (conturul categoriilor de utilizare a terenurilor pentru a detalia, acolo unde este cazul, extinderea habitatelor, detalieri necesară pentru stabilirea zonelor de suprapunere cu corpurile de apă freatică);
- Modelul digital al terenului.

Etapele parcurse, în vederea determinării interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre cu identificarea ecosistemelor terestre direct dependente de apa subterană, în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apa 2000/60/EC și a Directivei 2006/118/EC, au fost:

1. Identificarea ecosistemelor potențial dependente de apele subterane;

Pentru identificarea dependenței potențiale a ecosistemului de apa subterană a fost realizată suprapunerea grafică a siturilor din rețeaua Natura 2000 peste corpurile de apă cu nivel liber. În urma analizei suprafețelor de intersecție ale corpurilor de apă subterană cu nivel liber și ale siturilor de importanță comunitară din rețeaua Natura 2000 (SCI) a rezultat că există situri (SCI) independente și potențial dependente.

2. Analiza gradului de dependență a ecosistemelor de apa subterană;

Evaluarea gradului de dependență a siturilor de importanță comunitară SCI-Natura 2000 se bazează pe :

- Ecosistemele potențial dependente ;
- Criteriile de diferențiere a gradului de dependență în funcție de adâncimea nivelului piezometric;
- Categoriile de utilizări ale terenului (Corine Land Cover).

3. Concluzii privind gradul de dependență al ecosistemelor de apa subterană.

Siturile de importanță comunitară din rețeaua Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpurile de apă subterană sunt identificate și ierarhizate după gradul de dependență în funcție de adâncimea nivelului piezometric al corpurilor de apă subterană (Anexele 1a și 1b din „*Metodologia de analiză a interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre cu identificarea ecosistemelor terestre direct dependente de apa subterană*”).

Date generale

În cadrul acestui ciclu al Planului de Management, au fost analizate siturile de importanță comunitară reprezentative cu suprafața mai mare de 10 km² potențial dependente de toate corpurile de apă subterană freatică.

Pe baza „*Metodologiei de analiză a interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre cu identificarea ecosistemelor terestre direct dependente de apa subterană*” au fost identificate siturile de importanță comunitară din rețeaua Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpurile de apă subterană freatică din cadrul Administrației Bazinale de Apă Olt.

În cadrul Administrației Bazinale de Apă Olt au fost delimitate 10 corpuri de apă subterană cu nivel liber (Figura 4.1.2.1).

Pe baza tipului de habitat și a utilizării terenului, în funcție de adâncimea nivelurilor piezometrice a corpurilor de apă subterană cu nivel liber s-a realizat estimarea gradului de dependență al sitului de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) de corpul de apă subterană. Pentru evaluarea adâncimii nivelului piezometric, în zonele unde există ecosisteme potențial dependente de corpurile de apă subterană cu nivel liber, au fost utilizate valorile medii multianuale ale nivelului piezometric din forajele Rețelei Hidrogeologice Naționale pentru perioada 2000 - 2014.

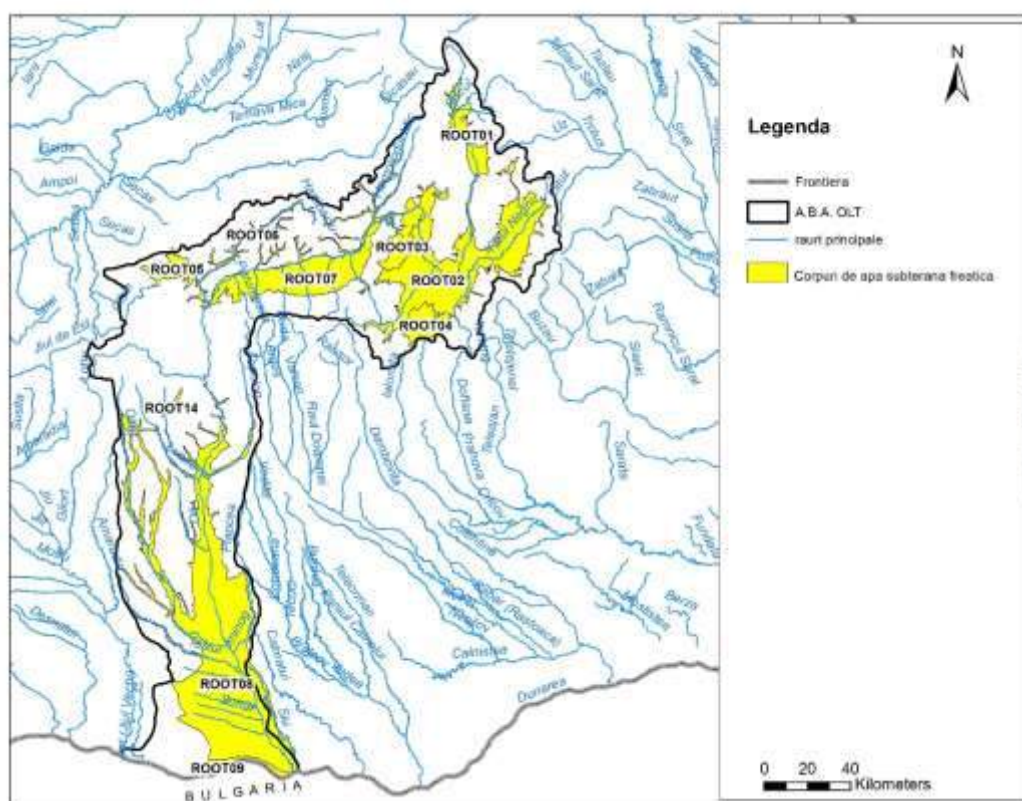


Figura 4.1.2.1 Distribuția corpurilor de apă subterană freatică atribuite ABA OLT

1. Identificarea ecosistemelor potențial dependente de apele subterane

Pentru identificarea dependenței potențiale a ecosistemului de apă subterană a fost realizată suprapunerea grafică a siturilor din rețeaua Natura 2000 peste corpurile de apă cu nivel liber. În urma analizei suprafețelor de intersecție ale corpurilor de apă subterană cu nivel liber și ale siturilor de importanță comunitară din rețeaua Natura 2000 (SCI) a rezultat că există situri (SCI) independente (cele care nu se suprapun peste corpurile de apă subterană) și potențial dependente, cele care se suprapun peste corpurile de apă subterană (Figura 4.1.2.2 și Tabelul 4.1.1.2).

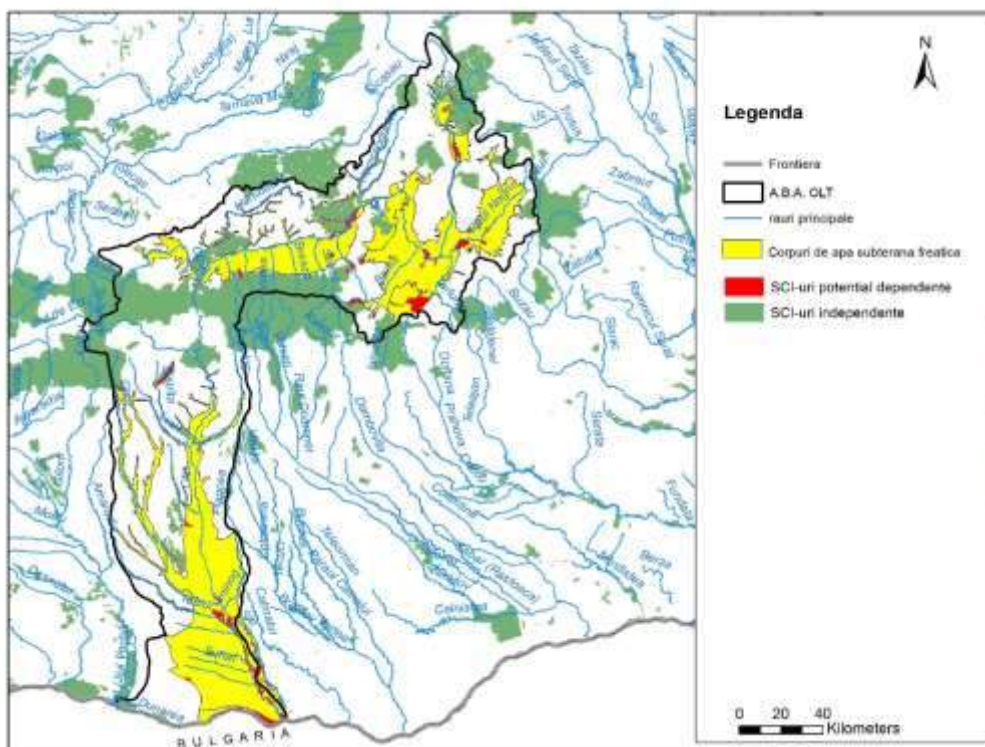


Figura 4.1.2.2 Distribuția siturilor de importanță comunitară Natura 2000 (SCI)

Tabelul 4.1.1.2 Situri de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpurile de apă subterană freatică atribuite ABA OLT

Cod SCI	Nume SCI
ROSCI0007	Bazinul Ciucului de Jos
ROSCI0323	Muntii Ciucului
ROSCI0111	Mestecanisul de la Reci
ROSCI0194	Piatra Craiului
ROSCI0329	Oltul Superior
ROSCI0137	Pădurea Bogații
ROSCI0195	Piatra Mare
ROSCI0207	Postăvarul
ROSCI0122	Muntii Fagaras
ROSCI0132	Oltul Mijlociu - Cibin - Hartibaciu
ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
ROSCI0044	Corabia - Turnu Magurele
ROSCI0166	Pădurea Resca Hotarani
ROSCI0266	Valea Oltetului
ROSCI0376	Raul Olt între Maruntei și Turnu Magurele
ROSCI0044	Corabia - Turnu Magurele
ROSCI0015	Buila - Vânturarița

Distribuția spațială a habitatelor situate pe siturile de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpurile de apă subterană freatică atribuite ABA Olt

este prezentată în figura 4.1.2.3 și tabelul 4.1.2.3. Categoriilor de utilizare ale terenului sunt prezentate în figura 4.1.2.4, iar denumirea acestor categorii de utilizare ale terenurilor sunt prezentate în tabelul 4.1.2.4.

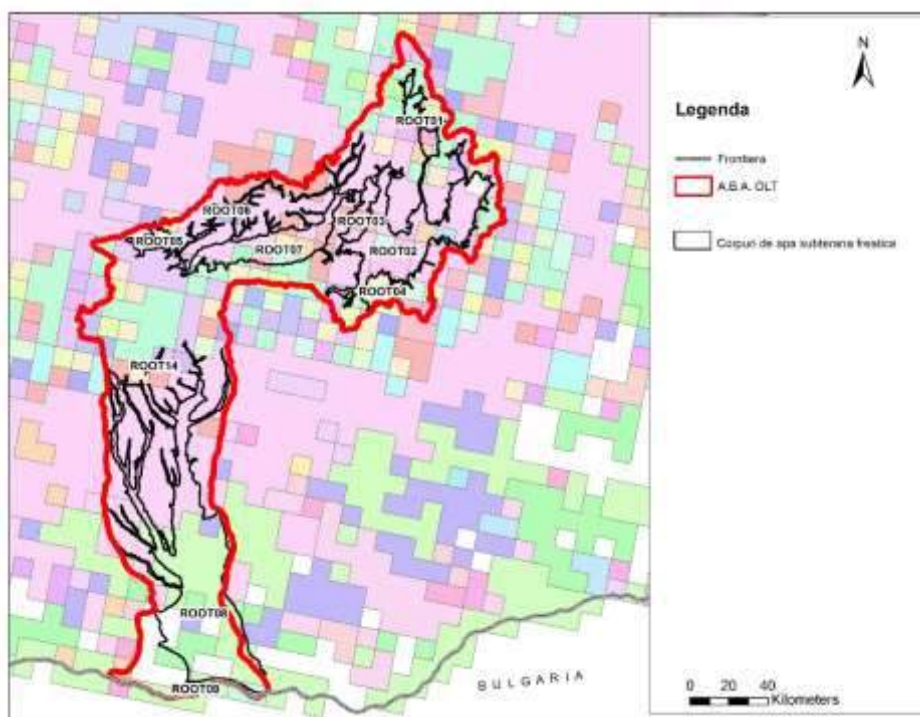


Figura 4.1.2.3 Distribuția habitatelor din Rețeaua Națională Natura 2000

Tabelul 4.1.2.3 Habitatele din Rețeaua Națională Natura 2000 (10x10km) identificate, situate pe siturile potențial dependente de corpurile de apă subterană freatică atribuite ABA Olt sunt următoarele:

Cod habitat	Nume habitat
6430	Asociații de liziera cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin;
6510	Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sangiusorba officinalis);
91F0	Păduri mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, riverane marilor fluvii (Ulmion minaris);
9110	Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu Quercus spp.;
91M0	Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc;

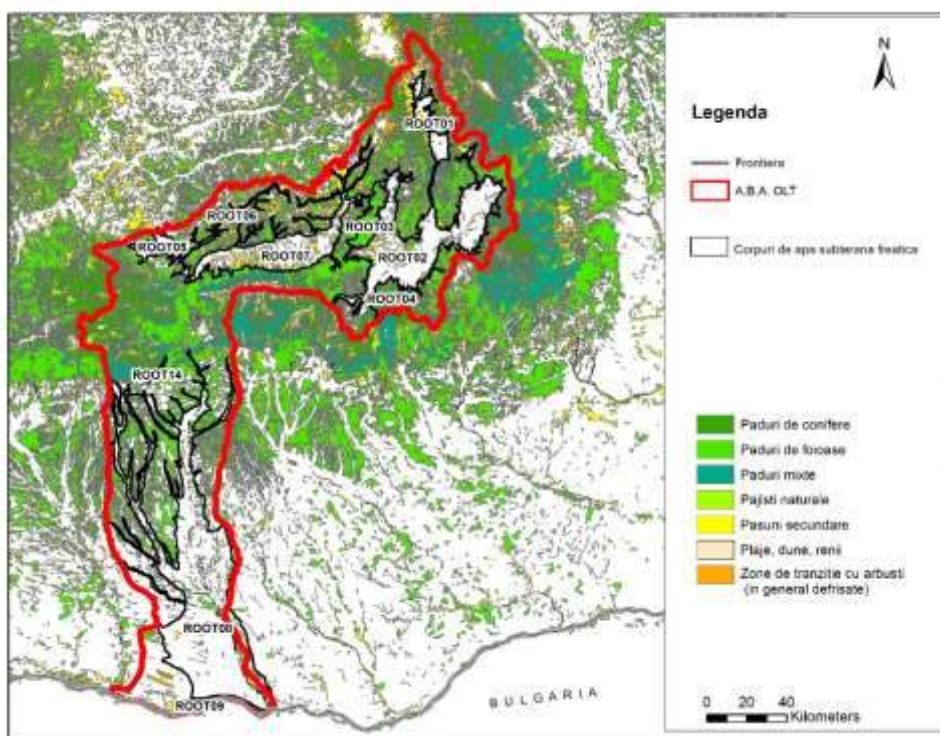


Figura 4.1.2.4 Categoriile de utilizare a terenului de tip 'natural' (Corine Land Cover)

Tabelul 4.1.2.4 Tipurile de habitate situate pe siturile de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpurile de apă subterană freatică atribuite ABA Olt

Cod Corine Land Cover	Nume - Corine Land Cover
231	Pășuni secundare
311	Păduri de foioase
312	Păduri de conifere
313	Păduri mixte
321	Pajiști naturale
324	Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate)
331	Plaje, dune, renii

2. Analiza gradului de dependență a ecosistemelor de apă subterană

Evaluarea gradului de dependență potențială a siturilor de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) de corpurile de apă subterană freatică s-a realizat pe baza anexelor 1a și 1b din metodologia menționată, unde sunt corelate adâncimea nivelurilor piezometrice ale corpurilor de apă subterană și tipul siturilor de importanță comunitară (SCI), tipul de habitat (conform D92/43/CEE), precum și modul de utilizare a terenului (Corine Land Cover).

Corpurile de apă subterană freatică de pe teritoriul Administrației Bazinale de Apă Olt pe care sunt dispuse situri de importanță comunitară Natura 2000 (SCI), cu suprafața mai mare de 10 Km², potențial dependente de acestea sunt: ROOT01, ROOT02, ROOT03, ROOT04, ROOT07, ROOT08, ROOT09, ROOT14.

În această etapă, se exemplifică siturile de importanță comunitară potențial dependente de corpurile de apă subterană aflate în stare calitativă slabă sau care prezintă tendință crescătoare pentru cel puțin un indicator de poluare.

În cazul ABA Olt, corpurile de apă subterană freatică ROOT01, ROOT02 și ROOT08 au fost în stare calitativă slabă pentru indicatorii nitrați și amoniu (în cadrul primului

Plan de management). După evaluarea realizată în cadrul celui de-al doilea Plan de Management a rezultat că cele trei corpuri de apă subterană freatică sunt în stare calitativă bună. Corpul de apă ROOT08 prezintă tendința crescătoare pentru parametrul chimic azotați. În continuare se prezintă evaluarea siturilor de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpul de apă subterană freatică ROOT08 - Lunca și terasele Oltului inferior (Figura 4.1.2.5).

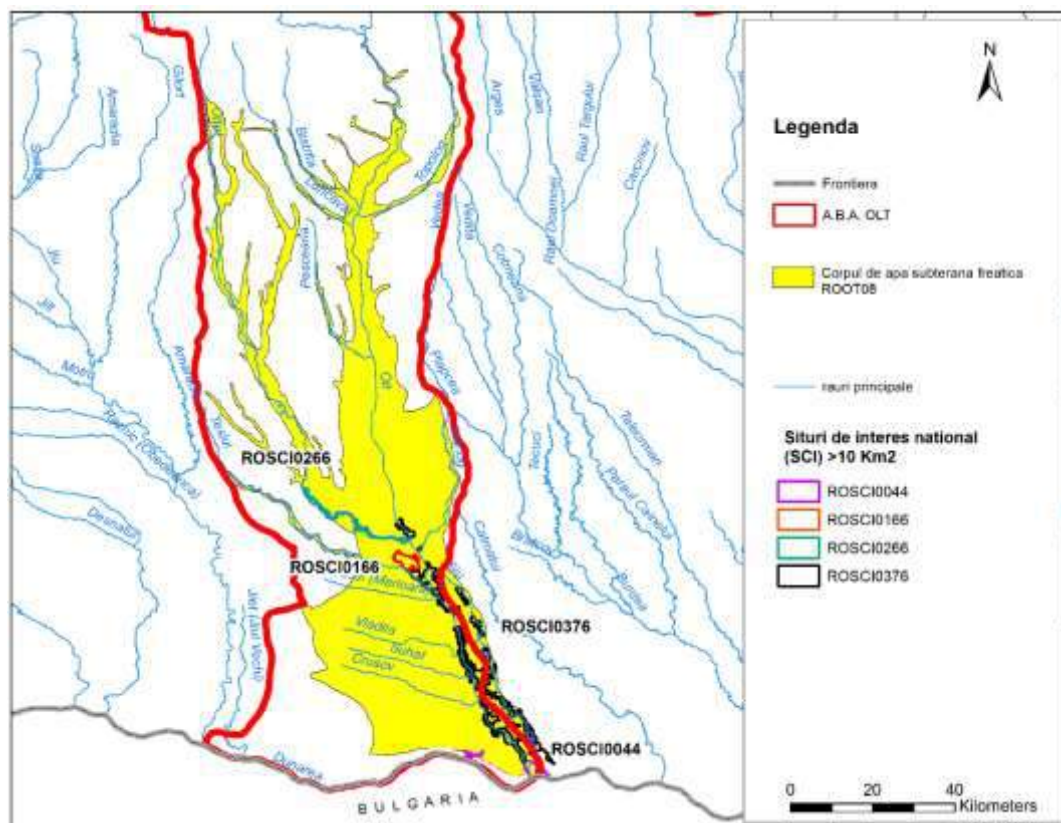


Figura 4.1.2.5 Distribuția siturilor de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpul de apă subterană ROOT08

În tabelul 4.1.2.5 și figura 4.1.2.6 sunt clasificate siturile de importanță comunitară de pe corpul de apă subterană ROOT08 în funcție de suprafața acestuia.

Tabelul 4.1.2.5 Habitatele identificate în arealul siturilor de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) - potențial dependente de corpul de apă subterană ROOT08

Corp de apă subterană	Cod SCI	Cod habitat	Tip dependență
ROOT08	ROSCI0044	91FO	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
		91IO	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
	ROSCI0166	91FO	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
		91IO	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
		91MO	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
	ROSCI0266	91FO	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
		91MO	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
	ROSCI0376	91FO	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
91IO		A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m	

Habitatele clasificate în România conform D94/43/CEE și D2009/147/EC și tipurile de utilizare a terenului CLC2000 pot avea următoarele relații cu corpurile de apă subterană, funcție de adâncimea nivelului piezometric: A - dependență probabilă ; B - dependență puțin probabilă ; C - dependență nulă.

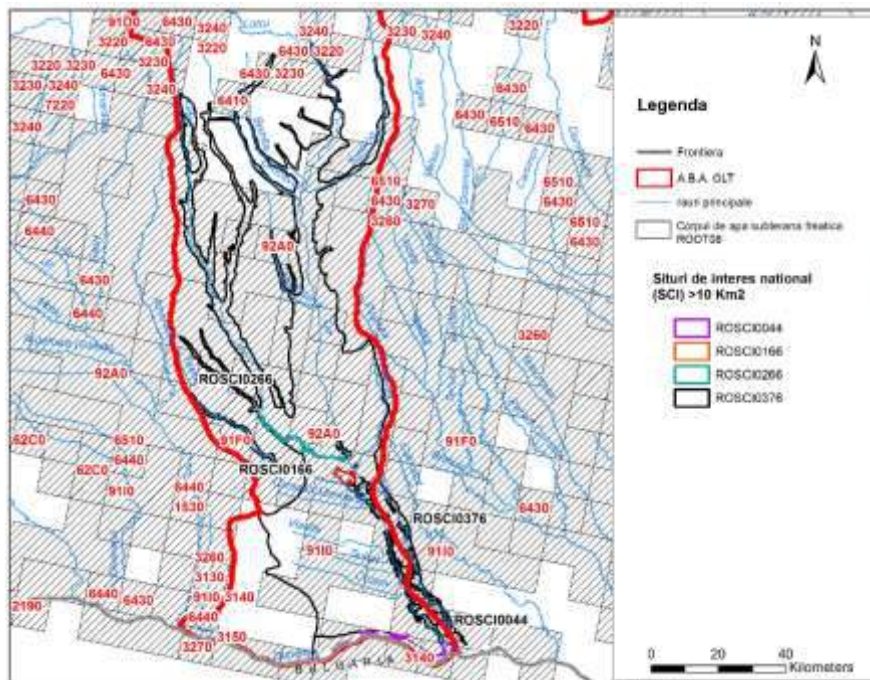


Figura 4.1.2.6 Habitatele situate pe siturile de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) de pe corpul de apă subterană ROOT08

S-a realizat identificarea prin suprapunere grafică a categoriilor de utilizare a terenului CLC pe siturile de importanță națională situate pe corpul de apă subterană ROOT08 - Lunca și terasele Oltului inferior:

- 231- Pășuni secundare;
- 311- Păduri de foioase;
- 321 - Pajiști naturale;
- 324- Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate);
- 331 - Plaje, dune, renii .

Utilizarea terenului pentru siturile de importanță comunitară de pe corpul de apă subterană ROOT08 este prezentată în figura 4.1.2.7 și tabelul 4.1.2.6.

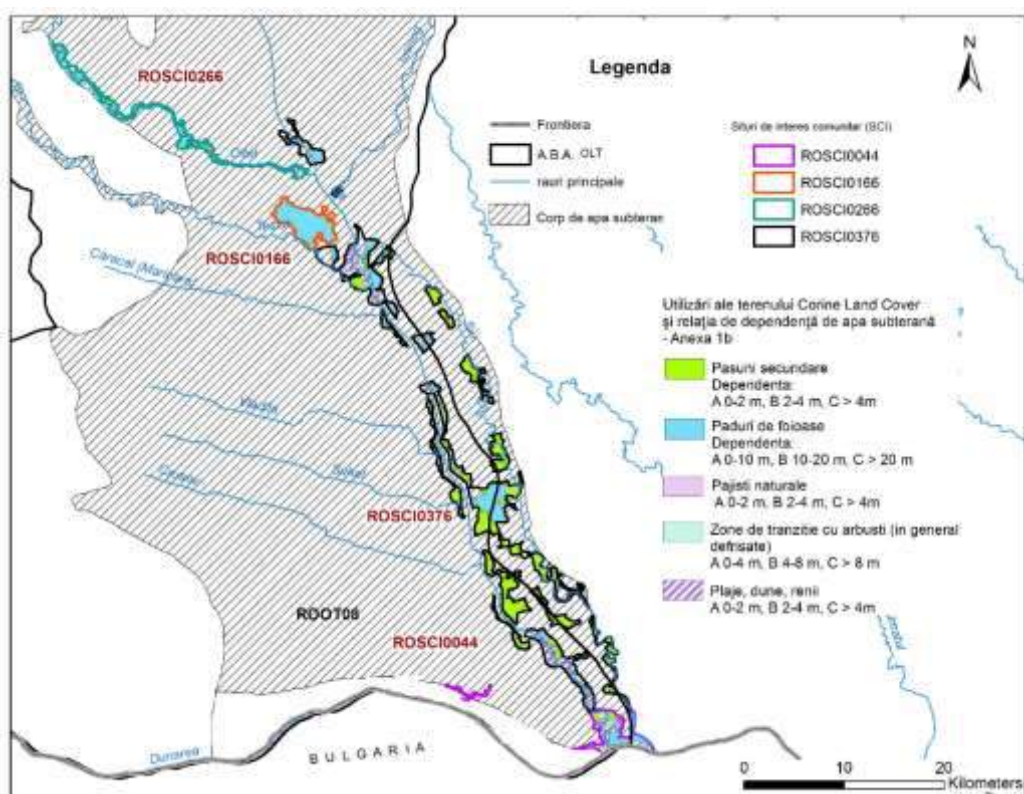


Figura 4.1.2.7 Utilizarea terenului pe siturile de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) de pe corpul de apă subterană ROOT08

Tabelul 4.1.2.6 Utilizarea terenului (CLC) și tipurile de dependență funcție de adâncimea nivelului piezometric în zona corpului de apă subterană freatică ROOT08 - Lunca și terasele Oltului inferior:

Cod	Nume	Tip dependență
231	Pășuni secundare	Dependență: A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
321	Pajiști naturale	Dependență: A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
331	Plaje, dune, renii	Dependență: A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
324	Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate)	Dependență: A 0-4 m, B 4-8 m, C > 8 m
311	Păduri de foioase	Dependență: A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m

3. Concluzii privind gradul de dependență al ecosistemelor de apă subterană.

Pentru evaluarea gradului de dependență al siturilor de importanță națională SCI s-a realizat harta cu adâncimile nivelului piezometric pentru corpurile de apă subterană freatică (Figura 4.1.2.8) în raport cu care acestea sunt potențial dependente (identificate prin suprapunere Figura 4.1.2.19).

Corpul de apă pentru care s-a realizat exemplul de aplicare a „Metodologiei de analiză a interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre cu identificarea ecosistemelor terestre direct dependente de apă subterană” este *ROOT08 - Lunca și terasele Oltului inferior*.

Siturile analizate sunt ROSCI0044, ROSCI0166, ROSCI0266 și ROSCI0376.

Evaluarea gradului de dependență a ecosistemelor s-a realizat în raport cu habitatele clasificate în România precum și funcție de categoriile de utilizare a terenurilor (CLC2000) pe baza criteriului adâncimii nivelului piezometric al corpurilor de apă subterană de care sunt potențial dependente SCI-urile.

Prima evaluare a siturilor s-a realizat prin analizarea gradului de dependență a tipurilor de habitate de corpul de apă subterană (Figura 4.1.2.9).

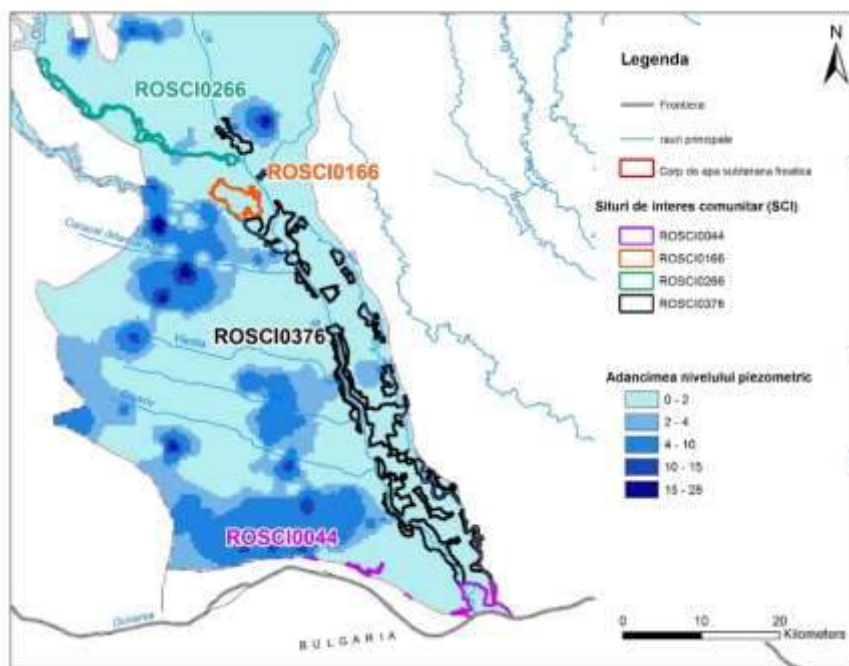


Figura 4.1.2.8 Adâncimea nivelului piezometric în zona siturilor de importanță comunitară localizate pe corpul de apă subterană freatică ROOT08

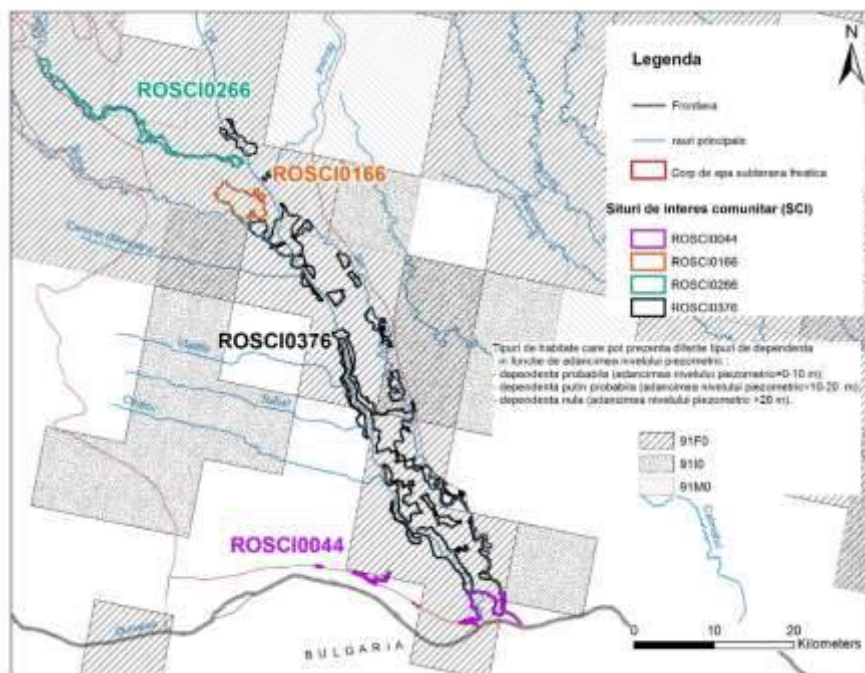


Figura 4.1.2.9 Clasificarea habitatelor funcție de adâncimea nivelului piezometric situate pe suprafața siturilor de importanță comunitară de pe corpul de apă ROOT08

Siturile de importanță comunitară analizate, localizate pe corpul de apă subterană freatică ROOT08 - Lunca și terasele Oltului inferior, sunt situate între râurile Olt și Siu, de-a lungul acestora, pornind de la Dunăre (Figura 4.1.2.8).

Având în vedere adâncimea nivelului piezometric, în zona sitului de importanță comunitară ROSCI0044 - Corabia - Turnu Măgurele (cuprinsă între 0 și 4 m), în zona habitatelor menționate în tabelul 4.6 (91FO, 91IO - habitate cu dependență probabilă de corpul de apă subterană (A=0-10m) rezultă probabila dependență, tip A, a habitatelor de corpul de apă subterană.

În zona sitului de importanță comunitară ROSCI0376 - râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, adâncimile nivelului piezometric sunt cuprinse între 0-4 m în zona habitatelor menționate în tabel; rezultă probabila dependență a habitatelor 91FO, 91IO, 91MO de corpul de apă subterană.

Situl ROSCI0166 - Pădurea Reșca Hotărani este localizat între râurile Olt și Teslui. În această zonă, adâncimea nivelului piezometric variază între 0-2 m. Habitatetele 91FO, 91IO, 91MO sunt în relație de dependență probabilă (de tip A=0-10 m) de corpul de apă subterană ROOT08.

Situl ROSCI0266 - Valea Oltețului se dezvoltă de-a lungul râului Olteț. Adâncimea nivelului piezometric depășește rar 1 m; doar la nord-est de satul Bobu există o zonă de aproximativ 300 m unde aceasta ajunge la 3 m. Rezultă că habitatele 91FO și 91MO, din cadrul acestui sit au o relație de dependență probabilă cu corpul de apă subterană freatică, ROOT08 - Lunca și terasele Oltului inferior.

Tipurile de utilizare a terenului, în zona siturilor de importanță comunitară cu o suprafață mai mare de 10 Km² situate pe corpul de apă subterană freatică, ROOT08-Lunca și terasele Oltului inferior, au fost enumerate mai sus (Tabelul 4.1.2.4). Pentru acest corp de apă s-a realizat analiza variației adâncimii nivelului piezometric în arealul siturilor ROSCI0044, ROSCI0166, ROSCI0266 și ROSCI0376 (Figura 4.1.2.10).

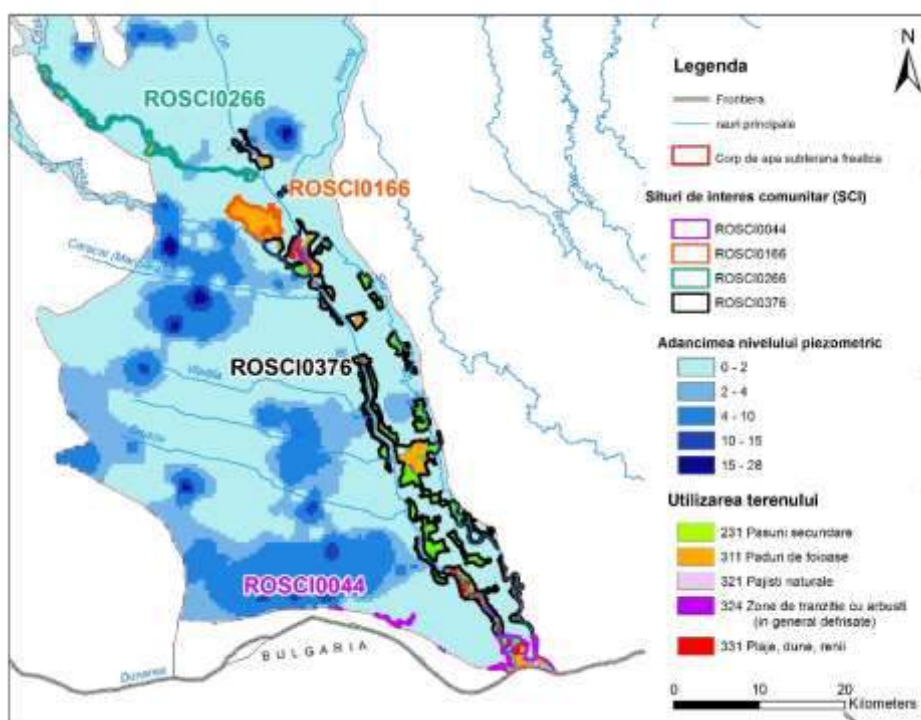


Figura 4.1.2.10 Utilizarea terenului în arealul siturilor de importanță comunitară suprapuse pe harta cu adâncimile nivelului piezometric din corpul de apă ROOT08

Adâncimea nivelului piezometric, în zona sitului de importanță comunitară ROSCI0044 - Corabia - Turnu Măgurele, situat în apropierea fluviului Dunărea este cuprinsă

între 0 și 4 m. Tipurile de utilizare a terenului în zonă sunt menționate mai sus. Pentru pășuni secundare (231) și plaje, dune, renii (331) este necesară o adâncime a nivelului piezometric mai mică de 2 m, în zonele de tranziție cu arbuști (324) este suficient ca aceasta să fie mai mică de 4 m, iar pentru pădurile de foioase (311) adâncimea trebuie să fie de până la 10 m ca să existe o probabilă dependență, de tip A, a CLC de corpul de apă subterană. 0.001 Km² din 1.84 Km² reprezintă zona cu pășuni secundare (231) din suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0044 (Figura 4.1.2.11).

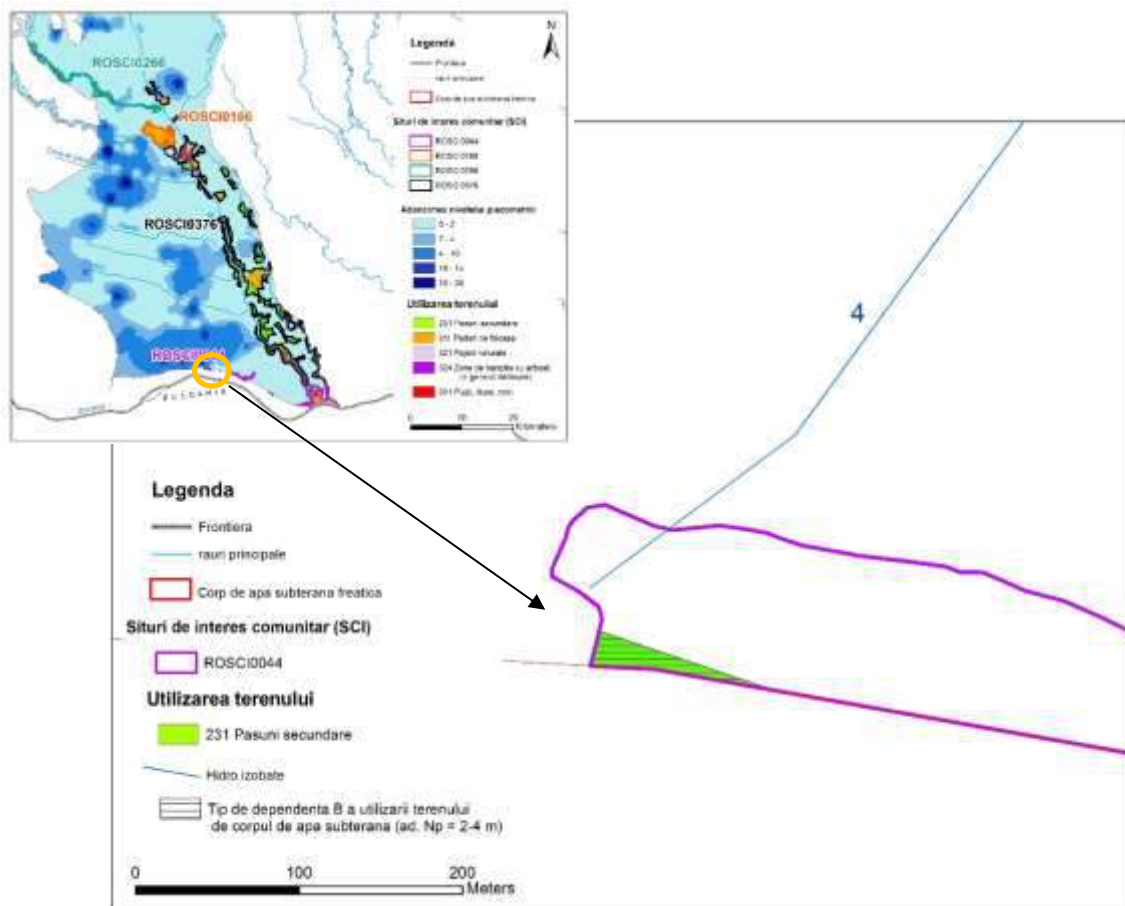


Figura 4.1.2.11 Utilizarea terenului - detaliu ROSCI0044

În zona cu pășuni secundare (231), din suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0044, acolo unde adâncimea nivelului piezometric variază între 2-4 m, gradul de dependență este de tip B, respectiv dependență puțin probabilă, pentru o suprafață de 0.001 Km².

În zona sitului de importanță comunitară ROSCI0376 - râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, adâncimile nivelului piezometric sunt cuprinse între 0-4 m. Toate tipurile de folosire a terenului enumerate în tabelul 4.1.2.5 se dezvoltă în acest sit.

În zona detaliată (în nordul sitului), din figura 4.13, terenul este utilizat pentru 311-Păduri de foioase și pentru plaje, dune, renii (331) iar adâncimea nivelului piezometric variază între 2 – 4 m. Pentru pădurile de foioase (311) dependența de corpul de apă subterană este de tip A- dependență probabilă. Pentru plaje, dune, renii (331) o suprafață de 0.07 Km² este în relație de dependență puțin probabilă - B, de corpul de apă subterană ROOT08.

În zona centrală a sitului ROSCI0376 pășunile secundare (231), zona de plaje, dune, renii (331) și Pădurile de foioase (311) sunt, în general, în dependență probabilă de corpul de apă subterană. Excepție fac trei areale unde adâncimea nivelului piezometric este cuprinsă între 2-4 m sau >4 m; astfel se separă două zone pentru pășuni secundare (231),

respectiv o zonă de 0.15 Km² cu dependență puțin probabilă (B) și o alta de 0.044 Km² cu dependență nulă (C) și o zonă pentru plaje, dune renii (331), cu o suprafață de 0.17 Km² care se află în relație de dependență puțin probabilă (B) de corpul de apă subterană.

În partea sudică a sitului există o zonă cu o suprafață de 0.047 Km² de pășuni secundare (231) și 0.009 Km² de plaje, dune, renii (331) cu dependență puțin probabilă (B) corpul de apă subterană (Figura 4.1.2.12).

Rezultă că toate tipurile de folosință a terenului sunt probabil dependente (tip A) de corpul de apă subterană deși există zone, cu suprafețe reduse, în care dependența de corpul de apă subterană freatică este puțin probabilă sau nulă.

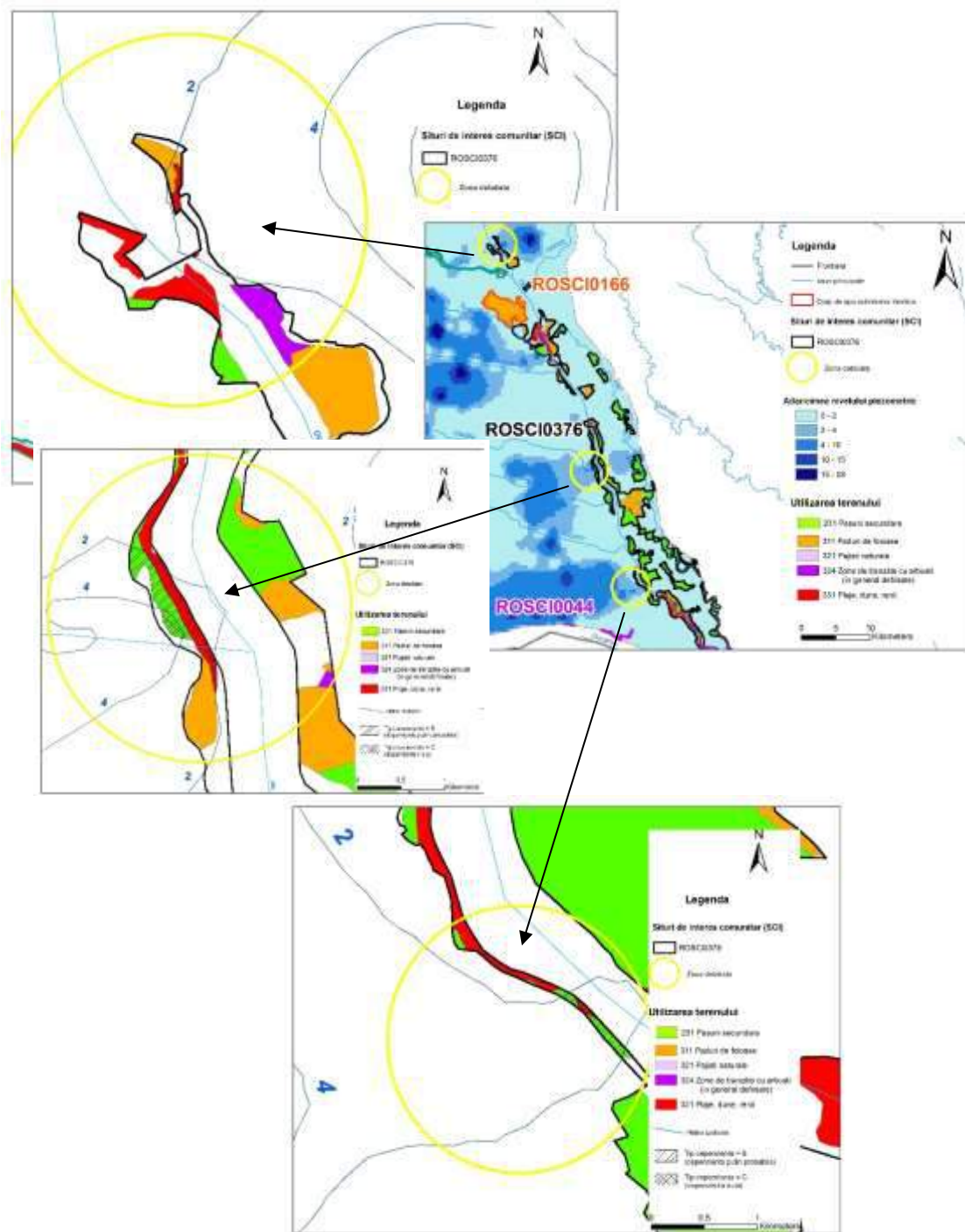


Figura 4.1.2.12 Utilizarea terenului - detalii ROSCI0376

Situl ROSCI0166 - Pădurea Reșca Hotărani este localizat între râurile Olt și Teslui. În această zonă, adâncimea nivelului piezometric variază între 0-2 m. Tipurile de utilizare a terenului situate în cadrul acestui sit de importanță comunitară (SCI) au o dependență de tip A = 0 - 2 m, respectiv sunt într-o dependență probabilă de corpul de apă subterană ROOT08 (Figura 4.1.2.13).

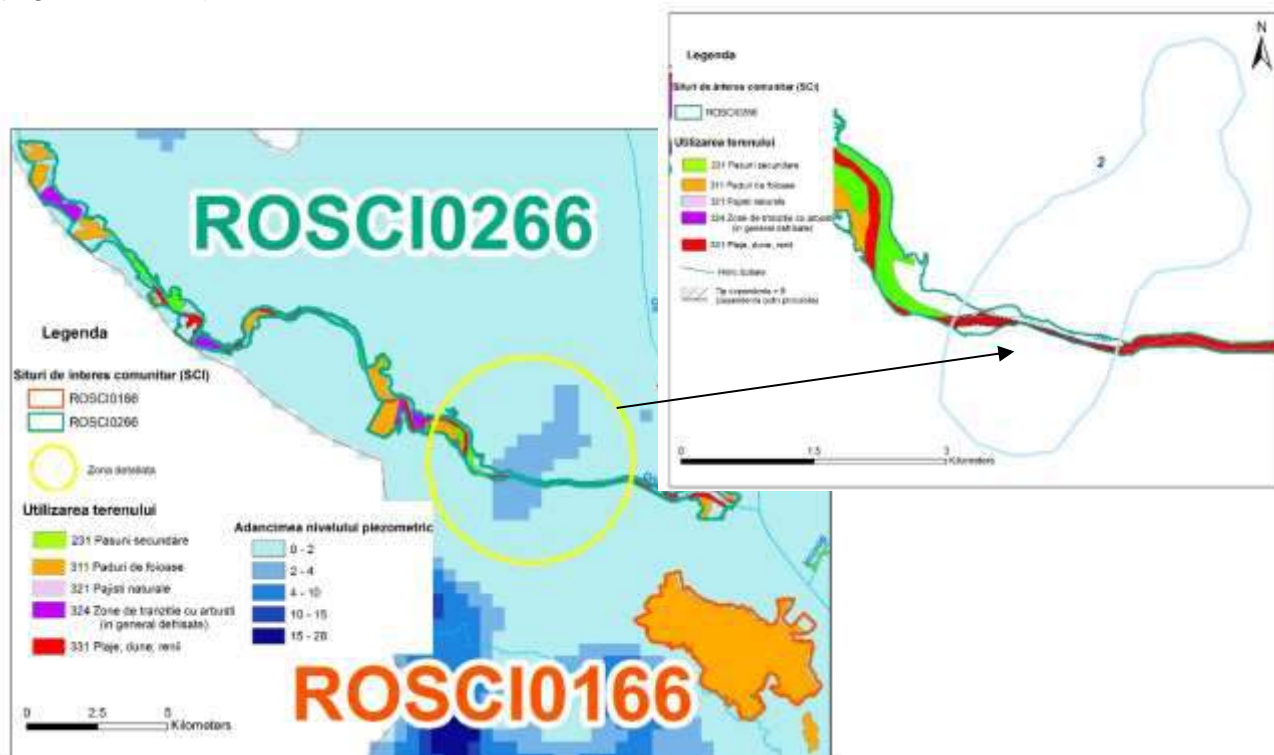


Figura 4.1.2.13 Utilizarea terenului - ROSCI0166 și ROSCI0266 ; detaliu ROSCI0266

Situl ROSCI0266 - Valea Oltețului se dezvoltă de-a lungul râului Olteț. Adâncimea nivelului piezometric depășește rar 1 m; doar la nord-est de satul Bobu există o zonă de aproximativ 300 m unde aceasta ajunge la 3 m (Figura 4.1.2.13). În cadrul acestui sit există pășuni secundare (231), plaje, dune, renii (331), zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate) (324) și păduri de foioase (311).

În partea de sud-est a sitului, în zona de dune și renii (331) pe o suprafață de 0.012 Km², adâncimea nivelului piezometric ajunge la 3 m; rezultă pentru acest areal o dependență puțin probabilă de corpul de apă subterană ROOT08 (tip B), iar pentru întregul sit ROSCI0266, rezultă o dependență probabilă (tip A).

Având în vedere adâncimea nivelului piezometric, în zona celor 4 situri de importanță comunitară, rezultă probabila dependență, tip A, a acestora de corpul de apă subterană, ROOT08.

Din analiza tendinței concentrațiilor de poluanți, în cazul corpului de apă subterană ROOT08 a rezultat o tendință crescătoare pentru indicatorul azotați.

Corpurile de apă subterană freatică ROOT01, ROOT02, ROOT03, ROOT04, ROOT05, ROOT06, ROOT07, ROOT08, ROOT09 și ROOT14 au situri de importanță comunitară (SCI) Natura 2000 localizate; dintre acestea pe ROOT05 și ROOT06 sunt suprapuse situri cu suprafața mai mică decât 10 Km². ROOT03, ROOT04 și ROOT14 sunt corpuri de apă în zonă montană iar analiza dependenței siturilor de importanță comunitară de aceste corpuri de apă subterană nu a putut fi realizată datorită datelor insuficiente.

Corpurile de apă subterană ROOT10 - ROOT13 sunt corpuri de apă subterană de adâncime.

Tabelul 4.1.2.7 Corpurile de apă subterană în interdependență cu habitatele terestre, conform D94/43/CEE și D2009/147/EC

Corp apă subterană	Nume corp apă subterană	SCI			Habitat					Grad_dep anexa 1a
		cod SCI	nume SCI	suprafața (km ²)	cod anexa 1a	S_totala	S_A	S_B	S_C	
						(km ²)	(km ²)	(km ²)	(km ²)	
ROOT01	Depres. Ciuc	ROSCI0323	Muntii Ciucului	14.66	6430	1.56	1.56			A
					6510	1.56	1.56			A
		ROSCI0111	Mestecanisul de la Reci	21.036	6430	18.03	18.03			A
					6440	18.03	18.03			A
		ROSCI0329	Oltul Superior	13.91	91FO	1.23	1.23			A
					91IO	1.23	1.23			A
ROOT07	Depresiunea Făgăraș	ROSCI0122	Muntii Fagaras	14.36	6430	2.77	2.77			A
		ROSCI0132	Oltul Mijlociu - Cibin-Hartibaciu	12.59	91IO	4.40	4.40			A
		ROSCI0303	Hartibaciu Sud - Est	49.99	91IO	14.54	14.54			A
ROOT08	Lunca si terasele Oltului inferior	ROSCI0044	Corabia - Turnu Magurele	15.06	91FO	11.51	11.51			A
					91IO	0.08	0.08			A
		ROSCI0166	Padurea Resca Hotarani	16.3	91FO	16.30	16.30			A
					91IO	0.02	0.02			A
					91MO	16.28	16.28			A
		ROSCI0376	Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele	112.07	91FO	107.67	107.67			A
					91IO	7.37	7.37			A
					91MO	12.99	12.99			A
ROSCI0266	Valea	15.12	91FO	15.12	15.12			A		

			Oltetului		91MO	14.31	14.31			A
ROOT09	Lunca Dunarii (Brchet-Turnu Magurele)	ROSCI0044	Corabia - Turnu Magurele	63.2	91FO	18.15	18.15			A

Tabelul 4.1.2.8 Corpurile de apă subterană în interdependență cu utilizările terenului - Corine Land Cover

Corp apă subterană	Nume corp apă subterană	SCI			Utilizarea terenului					Grad_dep anexa 1b
		cod SCI	nume SCI	suprafata (km ²)	cod anexa 1b	S_totala	S_A	S_B	S_C	
						(km ²)	(km ²)	(km ²)	(km ²)	
ROOT01	Depres. Ciuc	ROSCI0323	Muntii Ciucului	14.66	231	3.25	3.25			A
					311	0.077	0.077			A
					312	1.56	1.56			A
					321	0.031	0.031			A
					324	0.095	0.095			A
ROOT02	Depresiunea Braşov	ROSCI0111	Mestecănişul de la Reci	21.036	231	3.36	3.36			A
					312	1.77	1.77			A
					313	2.62	2.62			A
					324	0.94	0.94			A
		ROSCI0329	Oltul Superior	13.91	231	2.38	2.38			A
					311	0.23	0.23			A
					324	0.4	0.4			A
ROOT07	Depresiunea Făgăraş	ROSCI0122	Muntii Făgăraş	14.36	231	0.73	0.73			A
					311	2.31	2.31			A
					313	5.99	5.99			A
					324	2.44	2.44			A
		ROSCI0132	Oltul Mijlociu - Cibin- Hartibaciu	12.59	231	0.6	0.6			A
					311	0.014	0.014			A
					313	0.009	0.009			A
					324	0.0003	0.0003			A

		ROSCI0303	Hartibaciu Sud - Est	49.99	231	13.1	13.1			A
					311	1.70	1.70			A
					312	0.1	0.1			A
					324	0.6	0.6			A
ROOT08	Lunca și terasele Oltului inferior	ROSCI0044	Corabia - Turnu Magurele	15.06	231	1.84	1.839	0.001		A
					311	4.44	4.44			A
					324	0.98	0.98			A
					331	2.80	2.80			A
		ROSCI0166	Padurea Resca Hotarani	16.31	231	0.13	0.13			A
					311	14.96	14.96			A
					331	0.01	0.01			A
		ROSCI0376	Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele	12.07	231	45.76	45.519	0.197	0.044	A
					311	18.77	18.77			A
					321	0.95	0.95			A
					324	2.68	2.68			A
					331	13.24	12.991	0.249		A
		ROSCI0266	Valea Oltetului	15.12	231	1.65	1.65			A
					311	4.32	4.32			A
					321	0.016	0.016			A
					324	1.5	1.5			A
331	2.86				2.848	0.012		A		
ROOT09	Lunca Dunarii (Bechet-Turnu Magurele)	ROSCI0044	Corabia - Turnu Magurele	63.2	231	0.86	0.86			A
					311	21.86	21.86			A
					324	5.70	5.70			A
					331	1.8	1.8			A

Analiza gradului de dependență a ecosistemelor terestre s-a realizat pe baza adâncimii nivelului piezometric pentru fiecare sit de importanță comunitară (SCI), pentru fiecare tip de habitat și pentru categoriile de utilizare a terenului (CLC).

Pentru stabilirea gradului de dependență al unui sit de importanță comunitară (SCI) se poate utiliza criteriul maximal sau criteriul mediei aritmetice a gradului de dependență.

Se exemplifică în continuare, conform metodologiei, aplicarea celor două metode de analiză a gradului de dependență pe baza adâncimii nivelului piezometric pentru ROSCI0376, care aparține corpului de apă subterană freatică ROOT08. Evaluarea s-a finalizat după ce s-a stabilit gradul de dependență pentru :

- fiecare din cele 3 habitate identificate (Tabelul 4.1.2.7)
- fiecare din cele 5 categorii de utilizare a terenurilor CLC (Tabelul 4.1.2.8)

Gradul de dependență al SCI-ului se poate stabili în cele două variante :

1. criteriul maximal, adică cel mai mare grad de dependență identificat pentru oricare habitat/categorie CLC din interiorul SCI-ului. Exemplul ilustrat ROSCI0376; grad de dependență: A, deoarece cel mai mare nivel de dependență a fost A, pentru toate habitatele și pentru toate folosințele terenului CLC.

2. criteriul mediei aritmetice a gradului de dependență care ponderează gradul de dependență cu suprafața pe care se manifestă; presupune analiza suprafețelor habitatelor din SCI și zonarea gradului de dependență pentru fiecare habitat din SCI în funcție de adâncimea nivelului piezometric.

Exemplu: Corpul de apă subterană - ROOT08 - Lunca și terasele Oltului inferior **toate habitatele** sunt în dependență probabilă de corpul de apă subterană.

Exemplu: Corp de apă subterană - ROOT08 - Lunca și terasele Oltului inferior; **ROSCI0376; CLC - 231** - suprafața totală = 45.76 Km²; grade de dependență: A (1)= 45.519 Km² (ad.Np 0-2m); B(2)= 0.197 Km² (ad.Np 2-4m); C(3)= 0.044 Km² (ad.Np >4m);

Grad de dependență (**CLC: 231**) = $(1 \times 45.519 + 2 \times 0.197 + 3 \times 0.044) / (45.519 + 0.197 + 0.044) = 1.006228 = A$

Calculul gradului mediu de dependență pentru SCI se face prin ponderarea gradului de dependență pentru fiecare habitat și categorie CLC din SCI cu suprafețele totale ale acestora.

Metodologia aplicată în cazul criteriului mediei aritmetice ponderate este mai laborioasă și conduce la reducerea semnificativă a numărului de tipuri de habitate evaluate ca dependente de apele subterane. La nivelul de cunoaștere a habitatelor din rețeaua siturilor Natura 2000 utilizarea criteriului mediei aritmetice ponderate este riscantă din punctul de vedere al conservării biodiversității.

Gradul de dependență al ecosistemelor terestre s-a stabilit după criteriul maximal, adică cel mai mare grad de dependență identificat pentru oricare habitat/categorie CLC din interiorul SCI-ului.

Majoritatea ecosistemelor terestre suprapuse pe corpurile de apă subterană aparținând ABA Olt se extind de-a lungul apelor de suprafață, nivelul piezometric depășind rar adâncimea de 2 m.

Corpurile de apă subterană, pe care au fost suprapuse ecosistemele terestre cu suprafața mai mică de 10Km², corpurile de apă de adâncime sau cele care nu au ecosisteme suprapuse, nu sunt menționate în tabelele 4.1.1.7, 4.1.1.8 și 4.1.1.9.

Siturile de importanță comunitară (SCI) cu suprafață mai mare decât 10 Km², situate pe corpurile de apă subterană cu nivel liber, atribuite ABA Olt, au fost evaluate din punct de vedere al habitatelor clasificate în România conform D92/43/CEE și al categoriilor de utilizare a

terenului (CLC) rezultând gradul de dependență al acestora (Tabel 4.1.1.8) de corpurile de apă subterană .

Tabelul 4.1.2.8 Rezultatul evaluării siturilor de importanță comunitară (SCI) cu suprafață semnificativă, mai mare decât 10 Km² de pe teritoriul ABA Olt

Corp apă subterană	Nume corp apă subterană	Grad de dependență SCI				
		Cod SCI	Nume SCI	Grad_dep . funcție de habitat	Grad_dep . funcție de folosirea terenului	Grad de dependență al SCI de corpul de apă subterană
ROOT01	Depres. Ciuc	ROSCI0323	Muntii Ciucului			A
ROOT02	Depresiunea Brașov	ROSCI0111	Mestecanisul de la Reci			A
		ROSCI0329	Oltul Superior			A
ROOT07	Depres. Făgăraș	ROSCI0122	Muntii Făgăraș			A
		ROSCI0132	Oltul Mijlociu - Cibin-Hartibaciu			A
		ROSCI0303	Hartibaciu Sud - Est			A
ROOT08	Lunca și terasele Oltului inferior	ROSCI0044	Corabia - Turnu Magurele			A
		ROSCI0166	Padurea Resca Hotarani			A
		ROSCI0376	Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele			A
		ROSCI0266	Valea Oltetului			A
ROOT09	Lunca Dunării (Bechet-Turnu Magurele)	ROSCI0044	Corabia - Turnu Magurele			A

Corpul de apă subterană freatică ROOT01

Pe suprafața acestuia se dezvoltă două situri de importanță comunitară cu o suprafață mai mare de 10 Km²; acestea sunt ROSCI0007- Bazinul Ciucului de Jos și ROSCI0323 - Munții Ciucului.

Situl ROSCI0323 - Munții Ciucului are suprapuse 6 habitate; două dintre acestea, pentru a fi potențial dependente de corpul de apă subterană, ar avea nevoie ca nivelul piezometric să fie situat până la adâncimea de 2 m. S-a considerat că există o posibilă dependență între aceste habitate, situate de-a lungul cursurilor de apă Pustnic, Fitod, Valea Fânețelor, Fisag, Toplița și corpul de apă subterană ROOT01 deoarece adâncimea nivelului piezometric nu depășește 1 m acolo unde se dezvoltă situl.

Situl ROSCI0323 este în relație de dependență probabilă cu corpul de apă subterană având în vedere necesarul de apă al habitatelor și tipurilor de folosire al terenului.

Corpul de apă subterană freatică ROOT02

Pe suprafața acestuia se dezvoltă 15 situri de importanță comunitară, dintre care trei au o suprafață mai mare de 10 Km². Acestea sunt ROSCI0111, ROSCI0194, ROSCI0329.

Două dintre situri, respectiv ROSCI0111 și ROSCI0329, sunt într-o relație de dependență probabilă cu corpul de apă subterană având în vedere necesarul de apă al habitatelor și tipurilor de folosire al terenului. Adâncimea nivelului piezometric variază între 0-0.5 m în zona siturilor ROSCI01 și ROSCI0329. Pe suprafața sitului ROSCI011 se dezvoltă habitatele 6430 și 6440, iar pe situl ROSCI0329, habitatele 91FO și 91IO sunt în dependență probabilă de corpul de apă subterană.

Corpul de apă subterană freatică ROOT03

Pe suprafața acestuia se dezvoltă două situri de importanță comunitară dintre care unul are o suprafață mai mare de 10 Km².

Pe arealul acestuia (ROSCI0137) se suprapun un tip de habitat și 3 tipuri de folosință a terenului. Corpul de apă subterană ROOT03 este situat în zonă montană. Analiza dependenței siturilor de importanță comunitară de corpul de apă subterană nu a putut fi realizată datorită datelor insuficiente.

Corpul de apă subterană freatică ROOT04

Pe suprafața acestuia se dezvoltă 4 situri de importanță comunitară dintre care două au suprafața mai mare de 10 Km².

Siturile sunt localizate pe un corp de apă în zona montană. Analiza dependenței siturilor de importanță comunitară de corpul de apă subterană nu a putut fi realizată datorită datelor insuficiente.

Corpul de apă subterană freatică ROOT05

Pe suprafața acestuia se dezvoltă 4 situri de importanță comunitară cu suprafața mai mică de 10 Km².

Corpul de apă subterană freatică ROOT06

Pe suprafața acestuia se dezvoltă două situri de importanță comunitară care au suprafața mai mică de 10 Km².

Corpul de apă subterană freatică ROOT07

Pe suprafața acestuia se dezvoltă 9 situri de importanță comunitară dintre care 3 au suprafața mai mare de 10 Km².

Pe situl ROSCI0122 - Munții Făgăraș se afla habitatul 6430 Asociații de liziera cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin, aflat în dependență de ROOT07 și 4 tipuri de utilizare a terenului și anume: 231 Pășuni secundare, 311 Păduri de foioase, 313 Păduri mixte și 324 Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate), aflate și acestea în dependență probabilă de corpul de apă subterană.

Pe situl ROSCI0132 - Oltul Mijlociu - Cibin - Hârțibaciu se află habitatul 91IO Vegetație de silvostepa eurosiberiana cu *Quercus* spp. - în dependență probabilă de apa subterană și 4 tipuri de utilizare a terenului și anume: 231 Pășuni secundare, 311 Păduri de foioase, 313 Păduri mixte și 324 Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate) - în dependență probabilă de apa subterană.

Pe situl ROSCI0303 - Hârțibaciu Sud-Est se află habitatul dependent de apa subterană 91IO Vegetație de silvostepa eurosiberiana cu *Quercus* spp. și 4 tipuri de utilizare a terenului și anume: 231 Pășuni secundare, 311 Păduri de foioase, 312 Păduri de conifere și 324 Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate). Habitatul 91IO și folosințele terenului sunt - în dependență probabilă de apa subterană.

Corpul de apă subterană freatică ROOT08

Pe suprafața acestuia se dezvoltă 12 situri de importanță comunitară dintre care 4 au o suprafață mai mare de 10 Km², respectiv situl ROSCI0044 - Corabia - Turnu Măgurele, ROSCI0166 - Pădurea Reșca Hotărani, ROSCI0376 - Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, ROSCI0266 - Valea Oltețului. Pe aceste situri se dezvoltă mai multe tipuri de habitate: 91FO Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*); 91IO Vegetație de silvostepa eurosiberiana cu *Quercus* spp. și 91MO Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc sunt în dependență probabilă de apa subterană.

Tipurile de folosință a terenului sunt 231 Pășuni secundare, 311 Păduri de foioase, 324 Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate), 331 Plaje, dune, renii, 321 Pajiști naturale.

Gradul de dependență al ecosistemelor terestre s-a stabilit după criteriul maximal, adică cel mai mare grad de dependență identificat pentru oricare habitat/categorie CLC din interiorul SCI-ului.

Siturile de importanță comunitară cu suprafața mai mare de 10 Km², analizate, sunt în dependență probabilă cu corpul de apă subterană ROOT08.

Corpul de apă subterană freatică ROOT09

Pe suprafața acestuia se dezvoltă un sit de importanță comunitară, respectiv ROSCI0044 - Corabia-Turnu Măgurele. Adâncimea nivelului piezometric în zona sitului variază între 0-0.5 m. Analiza habitatelor și a tipurilor de utilizare a terenului conduc spre concluzia că situl se află în dependență probabilă de corpul de apă subterană.

Corpuri de apă subterană de adâncime: ROOT10, ROOT11, ROOT12, ROOT13; având în vedere grosimea și tipul stratului acoperitor, relația între acestea și habitate nu este posibilă.

Corpul de apă subterană freatică ROOT14

Pe suprafața acestuia se dezvoltă un sit de importanță comunitară cu o suprafață mai mare de 10 Km² – ROSCI0015 – Buila -Vânturarița.

Corpul de apă subterană este situat în zonă montană. Analiza dependenței sitului de importanță comunitară de corpul de apă subterană nu a putut fi realizată datorită datelor insuficiente.