

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE”  
Administrația Bazinală de Apă Banat  
Timișoara

F-GA-30

# SINTEZA ANUALĂ

PRIVIND PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

În Spațiul Hidrografic Banat

anul 2016

2017

## A. PREZENTAREA GENERALĂ A SPAȚIULUI HIDROGRAFIC BANAT

### I. Aspecte generale

**Spațiul Hidrografic Banat** este amplasat în sud-vestul României, între 20°18' și 22°52' longitudine estică și între 44°26' și 46°08' latitudine nordică. Spațiul Hidrografic Banat se întinde de la sud de Mureș până la confluența râului Cerna cu Dunărea pe o suprafață de 18393,15 km<sup>2</sup>, ceea ce reprezintă 7,7% din teritoriul României.

Râurile care își adună apele de pe acest teritoriu, au caracteristici specifice zonei de sud-vest a țării, dar în același timp se individualizează ca sisteme fluviale cu caracteristici specifice fiecărui bazin hidrografic, iar influența umană are un rol bine definit în scurgerea apei în acest spațiu, unele amenajări hidrotehnice având o vechime mai mare de 250 de ani.

Spațiul Hidrografic Banat se învecinează în partea vestică cu Serbia, la nord-vest cu Ungaria, la nord cu bazinul hidrografic Mureș și granița cu Ungaria; la sud cu Dunărea; la est cu bazinul hidrografic Mureș și Spațiul Hidrografic Jiu.

Spațiul Hidrografic Banat se suprapune în totalitate peste două unități administrativ teritoriale (Județul Timiș și Județul Caraș-Severin) unde își desfășoară activitatea Sistemele de Gospodărire a Apelor aferente. De asemenea Spațiul Hidrografic Banat se întinde parțial la nivelul a încă trei unități administrativ teritoriale (Județul Arad, Județul Gorj și Județul Mehedinți).

### Hidrografia

**Spațiul Hidrografic Banat** este compus din șase bazine hidrografice și din bazinele hidrografice ale afluenților de stânga ai fluviului Dunărea dintre bazinele Nerei și Cernei. Rețeaua hidrografică din Spațiul Hidrografic Banat are o lungime de 6245 km (exceptând lungimea tronsonului Fluviului Dunărea ce mărginește Spațiul Hidrografic Banat și care este de 145 km), densitatea rețelei hidrografice fiind de 0,34 km/km<sup>2</sup>, valoare foarte apropiată de densitatea rețelei hidrografice a României (0,33 km/km<sup>2</sup>). În Spațiul Hidrografic Banat scurgerea medie multianuală are valori cuprinse între 1 l/s/km<sup>2</sup> și 40 l/s/km<sup>2</sup>.

**Sistemul Aranca** drenează o suprafață de 1080 km<sup>2</sup>, cursul principal are o lungime de 114 km și reprezintă un curs vechi al Mureșului (holocen), care până la construirea digului de pe malul stâng era alimentat de Mureș la ape mari. Lungimea rețelei hidrografice din bazinul hidrografic Aranca este de 328 km, densitatea acesteia fiind de 0,30 km/km<sup>2</sup>. Bazinul hidrografic este practic o zonă de divagare puternic aluvionată în care apele freatice se află la adâncimi foarte reduse (0-2 m). Scurgerea medie multianuală variază cu altitudinea, valorile medii calculate în regim natural înscriindu-se între 1 și 2 l/s/km<sup>2</sup>.

**Bega** izvorăște din Munții Poiana Ruscă la altitudinea de 890 m de sub Vârful Padeș, iar suprafața bazinului de recepție (4470 km<sup>2</sup>) are o orientare generală est-vest (lungimea cursului este de 170 km). Lungimea rețelei hidrografice din bazinul hidrografic Bega este de 1418 km, densitatea acesteia fiind de 0,32 km/km<sup>2</sup>. Bega se varsă pe teritoriul Serbiei în râul Tisa.

**Bega Veche** reprezintă de fapt un vechi traseu al râului Bega și este practic o continuare a pârâului Beregsau, care pe o lungime de 107 km drenează o suprafață de 2108 km<sup>2</sup>. Scurgerea medie multianuală variază cu altitudinea, având valori cuprinse între 2 l/s/km<sup>2</sup> și 18 l/s/km<sup>2</sup>.

**Timișul** izvorăște de pe versantul estic al Munților Semenici, de sub vârful Piatra Goznei (1145 m), de la altitudinea de 1135 m, și pe o lungime de 244 km (pe teritoriul țării noastre) colectează apele a 150 de râuri, cu o lungime a rețelei hidrografice de 2.434 km și o densitate de 0,33 km/km<sup>2</sup>. Acest râu este un afluent direct al Dunării, confluența situându-se pe teritoriul Serbiei. Suprafața bazinului este de 7310 km<sup>2</sup>. În bazinul râului Timiș scurgerea medie multianuală are valori cuprinse între 2 l/s/km<sup>2</sup> și 40 l/s/km<sup>2</sup>. Principalii săi afluenți sunt: **Bistra**, cu o lungime de 60 km și o suprafață a bazinului colector de 919 km<sup>2</sup>, **Bârzava**, cu lungime de 154 km și suprafață a bazinului de recepție de 1202 km<sup>2</sup> și **Moravița** în lungime de 47 km și cu o suprafață a bazinului de recepție de 435 km<sup>2</sup>.

**Carașul** izvorăște de pe versantul vestic al Munților Semenic de la altitudinea de 680 m, având o lungime de 79 km pe teritoriul românesc și se varsă direct în Dunăre pe teritoriul Serbiei. De pe o suprafață de circa 1280 km<sup>2</sup>, Carașul colectează apele unui număr de 31 de cursuri de apă, densitatea rețelei hidrografice fiind de 0,39 km/km<sup>2</sup>. Bazinul hidrografic al Carașului este situat în partea de SV a țării și are o orientare NE-SV. În bazinul râului Caraș scurgerea medie multianuală are valori cuprinse între 8 l/s/km<sup>2</sup> și 45 l/s/km<sup>2</sup>.

**Nera** izvorăște din Munții Semenic și se varsă în Dunăre, formând pe o porțiune de 15 km frontieră de stat cu Uniunea Statală Serbia-Muntenegro. Suprafața bazinului de recepție este de 1380 km<sup>2</sup>, iar densitatea rețelei hidrografice este 0,42 km/km<sup>2</sup>. Scurgerea medie multianuală are valori cuprinse între 20 l/s/km<sup>2</sup> în zona montană cu altitudini de 800-900 m, și sub 8 l/s/km<sup>2</sup> în zonele mai joase, sub 400 m altitudine.

**Cerna** are o lungime de 79 km, iar bazinul său de recepție are o suprafață de 1360 km<sup>2</sup>. Cerna și-a dezvoltat cea mai mare parte a cursului pe linia tectonică dintre grupele Munților Cernei-Gugu și Vâlcăn-Mehedinți. Lungimea rețelei hidrografice din bazinul hidrografic Cerna este de 524 km, densitatea acesteia fiind de 0,39 km/km<sup>2</sup>. Scurgerea medie multianuală variază cu altitudinea. În zona superioară a bazinului hidrografic se întâlnesc debite specifice ce oscilează în jurul valorii de 50-55 l/s/km<sup>2</sup> (zona izburului Cernei).

**Afluenții direcți ai Dunării** de pe versanții sudici ai Munților Locvei-Almăj au caracteristici similare în general: lungimi reduse, pante mari, eroziune liniară accentuată. Printre cei mai importanți menționăm: Radimna (L=24 km, F=81 km<sup>2</sup>), Boșneag (L=12 km, F=60 km<sup>2</sup>), Oravița (L=25 km, F=102 km<sup>2</sup>), Berzasca (L=46 km, F=229 km<sup>2</sup>), Mraconia (L=19 km, F=113 km<sup>2</sup>) și Eșelnița (L=26 km, F=77 km<sup>2</sup>). Lungimea totală a acestor afluenți este de 465 km, densitatea rețelei bazinelor hidrografice fiind de 0,30 km/km<sup>2</sup>.

## **Relieful**

Spațiul Hidrografic Banat este caracterizat de prezența tuturor treptelor de relief, acestea scăzând în altitudine de la sud-est spre nord-vest. Altitudinile maxime se întâlnesc în Munții Godeanu (2229 m), pe cumpăna apelor dintre bazinul hidrografic al Cernei și cel al Mureșului.

Munții Godeanu sunt prezenți în cuprinsul Spațiului hidrografic Banat numai prin prelungirile lor vestice: Muntele Olanu (alcătuit din culmi dispuse radier în jurul celui mai înalt punct, Vârful Olanu – 1991 m), Culmea Gorhale (ce pornește din Vârful Olanu spre nord) ce împreună cu culmea Prislopului, face legătura cu Munții Țarcului (2196 m).

Munții Cernei, cu altitudinea maximă în cadrul Spațiului Hidrografic Banat de 1928 m (Vârful Dobrii), se remarcă prin diferența mare de nivel, o energie a reliefului de 400-700 m ce imprimă râurilor un curs rapid. Munții Mehedinți străjuiesc partea estică a bazinului hidrografic Cerna și au altitudini maxime în cadrul Spațiului Hidrografic Banat de 1229 m (Colțul Pietrei) și 1105 m (Domogled). Munții Mehedinți se continuă cu Podișul Mehedinți, piemont cu altitudini mai reduse.

În partea centrală și sudică a Spațiului Hidrografic Banat se întind Munții Banatului, care deși prezintă o altitudine mai redusă (altitudine maximă 1446 m), au un aport semnificativ în rețeaua hidrografică a zonei. Munții Semenicului se caracterizează printr-un relief domol, iar fragmentarea reliefului variază între 600-700 m. Munții Aninei, situați la sud-vest de Munții Semenic constituie o treaptă mai joasă, cu altitudinea maximă în cadrul bazinului de 1160 m (Vârful Leordiș). În partea de nord-vest a Munților Aninei se detașează Munții Dognecei (altitudinea maximă 617 m în Vârful Cula Armenișului). Munții Almăjului (1224 m în Vârful Svinecea Mare) și Munții Locvei (Vârful Corhanu Mare 735 m) completează relieful muntos al Banatului. Munții Poiana Ruscă (altitudine maximă în Vârful Padeș-1374 m), cu altitudini medii de 700 m, se întind în nordul culoarului tectonic al Bistrei. Fragmentarea reliefului variază între 500-700 m.

Culmile deluroase sunt despărțite de numeroase depresiuni intramontane: Almăj, Ezeriș, Mehadica, și culoare tectonice: Culoarul Timiș-Cerna, Culoarul Bistrei.

Dealurile (Dealurile Lipovei, Dealurile Sacoș-Zăgujeni, Dealurile Tirolului, Dealurile Oraviței, Dealurile Bozoviciului) au o răspândire relativ restrânsă în cadrul bazinelor hidrografice din Spațiul Hidrografic Banat. Aflate în prelungirea munților și scăzând și ele în altitudine de la est spre vest, piemonturile bănățene au altitudini cuprinse între 170 și 800 m, iar fragmentarea reliefului se înscrie între 50-300 m.

Câmpia Banatului acoperă aproximativ 50% din suprafața S.H. Banat, fiind o câmpie joasă (altitudinea minimă 77 m în zona de frontieră), care în zona ei centrală, până la amenajarea interfluviului Timiș-Bega, era o întinsă zonă mlăștinoasă. Relieful tronsonului de câmpie străbătut de râurile bănățene prezintă anumite particularități cum ar fi căderea în trepte pe direcția est-vest, fiecare din aceste trepte reprezentând faze de stagnare ale apelor Lacului Panonic în retragere.

Între localitățile Baziaș și Gura Văii apare ca unitate geomorfologică distinctă în peisaj Defileul Dunării, cel mai spectaculos defileu european, cu o lungime totală de 134 km.

### **Geologia**

Pe teritoriul Spațiului Hidrografic Banat sunt predominante rocile de tip silicios. Rocile calcaroase se pot observa în special în 2 fâșii transversale: sinclinalul Reșița-Moldova-Nouă și de-a lungul Văii Cernei. Rocile organice ocupă suprafețe restrânse în zona Doman-Anina și Cozla-Bigar.

Formațiunile geologice Carpatice aparțin cristalinelui autohton și Pânzei Getice.

Zona piemontană s-a individualizat odată cu retragerea ritmică a apelor Mării Panonice, fapt ce a determinat succesiunea acumulărilor piemontane prin îngemănarea și juxtapunerea conurilor de dejecție ale râurilor Carpatice. Ca alcătuire litologică predomină nisipurile și pietrișurile recente, extrem de permeabile. Ca urmare a menținerii în fundament a insulelor vulcanice sau de cristal.

Câmpia de Vest are o constituție petrografică simplă. Peste blocurile cristaline din fundament s-au așternut formațiuni sedimentare aparținând tortonianului (nisipuri, argile, calcare, gresii), sarmațianului (marne, nisipuri, marne nisipoase), panonianului (marne, argile, nisipuri, pietrișuri), iar depozitele de vârstă cuaternară (pietrișuri, nisipuri, argile, argilă roșie, loessuri) acoperă întreaga câmpie.

### **Utilizarea terenului**

În Spațiul Hidrografic Banat se poate observa că există o diferențiere netă a utilizării terenurilor, în concordanță cu relieful:

- în b.h. Aranca și b.h. Bega Veche suprafețele arabile reprezintă aproximativ 75% din suprafața acestor bazine hidrografice, terenurile acoperite de păduri reprezentând fracțiuni nesemnificative - lucruri ce influențează esențial și în mod negativ condițiile de scurgere din această regiune;
- în b.h. Bega, b.h. Timiș și b.h. Caraș, terenurile arabile și pădurile reprezintă, fiecare, aproximativ o treime din suprafața lor; fracțiunea acestora fiind mai mare în b.h. al râului Bega.
- în b.h. Nera, b.h. Cerna și b.h. Dunăre aferent S.H. Banat, datorită reliefului înalt și a densității scăzute a populației, pădurile reprezintă peste 70% din suprafața acestor bazine hidrografice, terenurile agricole fiind prezente răzleț și dispuse pe văile mai largi și în depresiunile intramontane.

Zonele umede continentale reprezintă doar 0,06% fapt datorat în principal lucrărilor hidroameliorative de mare amploare din Câmpia Banatului și Câmpia Oraviței.

## II. Resursele de apă în anul 2016

**Resursele de apă teoretice** totale ale Spațiului Hidrografic Banat sunt de aproximativ  $4,58 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an, din care de suprafață  $3,38 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an și  $1,20 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an subterane. Distribuția spațială a resurselor teoretice de suprafață din Spațiul Hidrografic Banat se prezintă astfel: în b.h. Bega  $0,56 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an, în b.h. Timiș  $1,51 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an, în b.h. Caraș  $0,22 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an, în b.h. Nera  $0,46 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an și de  $0,38 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an în b.h. Cerna. Resursele teoretice subterane sunt distribuite astfel: 62% în straturile freatice și 38% în straturile de adâncime.

**Resursele de apă tehnic utilizabile** totale ale Spațiului Hidrografic Banat sunt de aproximativ  $1,50 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an, din care de suprafață  $392,2 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/an și  $1,11 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/an subterane. Distribuția spațială a resurselor tehnic utilizabile de suprafață din Spațiul Hidrografic Banat se prezintă astfel: în b.h. Bega  $30,13 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/an, în b.h. Timiș  $30,9 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/an, în b.h. Caraș  $12,6 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/an, în b.h. Nera  $30 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/an și de  $17,4 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/an în b.h. Cerna. Resursele tehnic utilizabile subterane sunt distribuite astfel: 64% în straturile freatice și 36% în straturile de adâncime.

## **B. APE DE SUPRAFAȚĂ**

### **I. SUBSISTEMUL RÂURI**

#### **Aspecte generale**

În Spațiul Hidrografic Banat, au fost delimitate 319 corpuri de apă, dintre care 250 corpuri de apă naturale și 69 corpuri de apă puternic modificate și artificiale.

În anul 2016 au fost monitorizate 76 corpuri de apă cu 86 de secțiuni, dintre acestea 47 corpuri de apă sunt în stare naturală cu 54 secțiuni de monitorizare și 29 corpuri de apă sunt puternic modificate și artificiale cu 32 secțiuni de monitorizare (din care un corp de apă cu o secțiune nu s-a monitorizat din cauză că a prezentat fenomenul de secare pe tot parcursul anului 2016).

#### **EVALUAREA STĂRII ECOLOGICE ȘI CHIMICE A CORPURILOR DE APĂ ÎN STARE NATURALĂ ÎN ANUL 2016**

Elementele fizico-chimice generale luate în considerare au fost: oxigenul dizolvat, CBO5, CCO-Cr, conductivitate, pH, nutrienți (amoniu, azotiți, azotați, ortofosfați, fosfor total, azot total).

Poluanții specifici luați în calcul au fost: crom, cupru, zinc, arsen (fracțiunea dizolvată), fenoli, cianuri totale, detergenți.

Pentru evaluarea stării chimice au fost determinate substanțele cadmiu, mercur, nichel, plumb (fracțiunea dizolvată), micropoluanți organici.

#### **Bazinul hidrografic Bega**

În bazinul hidrografic Bega au fost monitorizate 7 corpuri de apă de suprafață cu 8 secțiuni.

**Corpul de apă RW5.1\_B1** (BEGA - izvor-cf. Bega Poienilor + afluenți) cu lungimea de 115,94 km, având tipologia RO01, este caracterizat de secțiunea Am.loc.Luncanii de Jos, tip EIONET și priza de potabilizare Tomești.

##### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bence încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1\_B2** (BEGA - cf. Bega Poienilor-cf. Chizdia) cu lungimea de 58,84 km, având tipologia RO10, este caracterizat de secțiunea Loc. Balint.

##### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele bence încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei condițiilor de oxigenare.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1.10\_B2** (Riul (Gladna) av.ac.Surduc), cu lungimea de 17,280 km, având tipologia RO07, este caracterizat de secțiunea Loc. Traian Vuia – av.pod auto DN 68 A.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitoplancton și nevertebratele bentice având stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei condițiilor de oxigenare.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.1.10.2\_B1** (Hauzeasca), cu lungimea de 9,39 km, având tipologia RO17, este caracterizat de secțiunea Am.loc. Fardea, tip CBSD.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.1.11\_B1** (Cladova-Ursoane) cu lungimea de 23,87 km, având tipologia RO18, este caracterizat de secțiunea Am.loc. Cladova.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică foarte bună și nevertebrate bentice având stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Încadrarea corpului de apă în starea ecologică moderată, este determinată de elementele fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1.15.1\_B1** (Saraz + afluenți), cu lungimea de 50,70 km, având tipologia RO18, este caracterizat de secțiunea Loc. Saceni-pod auto Surducu Mic.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice având stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1.21.2\_B1** (Măgheruș (Fibiș, Niarad) - am.ac.Murani + afluenți), cu lungimea de 32,47 km, având tipologia RO06, este caracterizat de secțiunea Loc. Firiteaz – pod auto DJ 682a.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul având stare ecologică bună și nevertebratele benthice având stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică moderată din cauza elementelor fizico-chimice.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

### **Bazinul hidrografic Timiș**

În bazinul hidrografic Timiș au fost monitorizate 17 corpuri de apă cu 19 secțiuni.

**Corpul de apă RW5.2\_B3** (TIMIS - cf. Fenes-cf. Sebes) cu lungimea de 31,25 km, având tipologia RO05 este caracterizat de secțiunea Am.loc. Sadova Veche, tip CBSD.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.2\_B4** (TIMIS - cf. Sebes-cf. Tapia) cu lungimea de 51,21 km, având tipologia RO10 este caracterizat de secțiunea Av.cf. Potoc, tip EIONET.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2\_B7** (TIMIS - cf. Timisana-frontiera ) cu lungimea de 90,21 km, având tipologia RO11 este caracterizat de două secțiuni, Loc. Sag și Graniceri, tip TNMN, EIONET, CI.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.3\_B1** (Teregova) cu lungimea de 18,35 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. Loc.Teregova.



### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică bună și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.2.5\_B1** (Paraul Rece – am. ac.Rusca + afluenți) cu lungimea de 60,86 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am.cf. Hididel, tip CBSD.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în starea ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.2.18\_B1** (Sebeș - am. cf. Slatina + afluenți) cu lungimea de 28,64 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. priza potabilizare primăria Turnu Ruieni.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.20\_B1** (Bistra - am. cf. Bistra Marului + afluenți) cu lungimea de 157,01 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Av.cf. Paraul Lupului.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RORW5.2.20.5.4\_B1** (Bolvașnița Mare) cu lungimea de 7,26 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. priza potabilizare primăria Zăvoi.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică bună și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.20\_B2** (Bistra - av. cf. Bistra Marului) cu lungimea de 19,26 km, având tipologia RO05 este caracterizat de secțiunea Loc. Obreja.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.26\_B1** (Nadrag + afluenti) cu lungimea de 58,94 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am.loc. Jdioara și priza de potabilizare Nădrag.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică bună, peștii evaluați cu stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.28\_B1** (Spaia (Iancu) + afluenti) cu lungimea de 38,43 km, având tipologia RO19 este caracterizat de secțiunea Loc. Gavojdia-pod auto E70.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică foarte bună, nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată, din cauza indicatorilor aferenți grupei, condiții de oxigenare , nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Încadrarea corpului de apă în starea ecologică moderată, este determinată de elementele fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.30.3\_B1** (Cinca) cu lungimea de 30,12 km, având tipologia RO19 este caracterizat de secțiunea Am pod auto DJ592.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Încadrarea corpului de apă în starea ecologică moderată, este determinată de elementele fizico-chimice.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.2.35.2\_B1** (Tău + afluenți) cu lungimea de 36,57 km, având tipologia RO18 este caracterizat de secțiunea Loc Fârliug.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.2.36.2\_B1** (Folea +afluenți) cu lungimea de 57,06 km, având tipologia RO19 este caracterizat de secțiunea Loc Folea – av. pod auto DJ592b.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Încadrarea corpului de apă în starea ecologică moderată, este determinată de elementele fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.38\_B1** (Barzava - am. Ac. Gozna) cu lungimea de 13,06 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am.ac. Gozna-Crivaia.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică bună și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.38.a\_B1** (Gozna) cu lungimea de 6,48 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. priza potabilizare primăria Văliug.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică foarte bună și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea foarte bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.38.12\_B1** (Moravița (Nanoviște)- am.cf.Vaita+afluenți) cu lungimea de 87,39 km, având tipologia RO19 este caracterizat de secțiunea Loc.Semlacu Mare.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentiche încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Încadrarea corpului de apă în starea ecologică moderată, este determinată de elementele fizico-chimice.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

#### **Bazinul hidrografic Caraș**

În bazinul hidrografic Caraș au fost monitorizate 8 corpuri de apă cu 9 secțiuni.

**Corpul de apă RW5.3\_B1** (CARAS - Izv. - cf. Garliste + afluenti) cu lungimea de 81,58 km, având tipologia RO01 este caracterizat de două secțiuni, Loc. Carasova și Am.cf.Caraș pe râul Gîrliște.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentiche încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.3\_B3** (Caras - cf. Barhes - frontiera) cu lungimea de 23,58 km, având tipologia RO11 este caracterizat de secțiunea Av.cf. Lisava – Varadia, tip EIONET.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele bentiche încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.3.4\_B1** (Gelug (Lupac) + afluenti) cu lungimea de 29,87 km, având tipologia RO04 este caracterizat de secțiunea Am.cf. Gelug pe râul Nermed, tip CBSD.

#### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentiche încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.3.6\_B1** (Jitin) cu lungimea de 24,63 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am.cf. CARAS.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică foarte bună și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.3.10a.1\_B1** (Oravita (Magurean)) cu lungimea de 19,470 km, având tipologia RO04 este caracterizat de secțiunea Am.cf. Lisava-Brosteni.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată din cauza elementelor aferente grupei nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.3.10a\_B2** (Lisava (Bodovita) - av. cf. Rachitova)) cu lungimea de 9,44 km, având tipologia RO07 este caracterizat de secțiunea Am.cf. CARAS-Varadia.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.3.12\_B1** (Ciclova (Valea Lunga) - am. cf. Ogasul Popii) cu lungimea de 18,62 km, având tipologia RO04 este caracterizat de secțiunea Am. loc. Ciclova Romana.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.3.14.1\_B1** (Jam (Crivaia) cu lungimea de 10,57 km, având tipologia RO19 este caracterizat de secțiunea Loc. Iam.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

## **Bazinul hidrografic Nera**

În bazinul hidrografic Nera au fost monitorizate 6 corpuri de apă cu 9 secțiuni.

**Corpul de apă RW6.1\_B1** (NERA - Izv. - cf. Prigor (Putna) + afluenți) cu lungimea de 159,18 km, având tipologia RO01 este caracterizat de patru secțiuni, Am.cf. Pătășel, Am.loc. Putna pe râul Prigor, Am.priză potabilizare primăria Prigor-Borlovenii Vechi și Pătaș, Am. priză potabilizare primăria Prigor pe râul Putna.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică bună, nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică bună

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW6.1\_B2** (NERA - cf. Prigor (Putna) - cf. Rachita) cu lungimea de 31,67 km, având tipologia RO03 este caracterizat de secțiunea Am.cf. Bania-pod auto Bozovici, tip CBSD.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW6.1\_B3** (NERA - cf. Rachita - cf. Susara) cu lungimea de 28,71 km, având tipologia RO05 este caracterizat de secțiunea Loc. Sasca Romana, tip CBSD.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW6.1\_B4** (NERA - cf. Susara - cf. DUNARE) cu lungimea de 52,42 km, având tipologia RO10 este caracterizat de secțiunea Loc. Naidas, tip CBSD, CI.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică foarte bună

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW6.1.6\_B1** (Bănia) cu lungimea de 14,02 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. priză apă menajeră Primăria Bănia.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW6.1.15\_B1** (Beu (Beu Sec) + afluenți) cu lungimea de 26,52 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. 1km Pastravarie Bei.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică bună, nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii încadrați în stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Bazinul hidrografic Cerna**

În bazinul hidrografic Cerna au fost monitorizate 5 corpuri de apă cu 5 secțiuni.

**Corpul de apă RW6.2\_B4** (CERNA - cf. Bela Rea - cf. DUNARE) cu lungimea de 13,71 km, având tipologia RO05 este caracterizat de secțiunea Loc. Topleț.

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW6.2.8\_B1** (Arsaca) cu lungimea de 5,02 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am.cf.Cerna.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW6.2.12\_B1** (Bela Reca - Izv. - cf. Mehadica + afluenți) cu lungimea de 212,69 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. cf. Slatinic pe râul Globu.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică bună, nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW6.2.12\_B2** (Bela Reca - av. cf. Mehadica) cu lungimea de 8,47 km, având tipologia RO05 este caracterizat de secțiunea Am.cf. Cerna.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW6.2.12.5\_B1** (Sverdinel Mare + afluenți) cu lungimea de 44,40 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Amonte priză de potabilizare Mehadia.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică bună, nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună și peștii evaluați cu stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în stare moderată din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

### **Bazinul hidrografic Dunăre (afluenți)**

În bazinul hidrografic Dunăre au fost monitorizate 4 corpuri de apă ( pe afluenți) cu 4 secțiuni.

**Corpul de apă RW14.1.7\_B1** (Berzasca (Valea Mare) + afluenți) cu lungimea de 86,09 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. priza potabilizare primăria Berzasca.



### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună, peștii încadrați în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW14.1.7.3\_B1** (Dragostele) cu lungimea de 10,73 km, având tipologia RO17 este caracterizat de secțiunea Am.cf. Berzasca, tip CBSD.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW14.1.15\_B1** (Valea Morilor) cu lungimea de 10,69 km, având tipologia RO17 este caracterizat de secțiunea Am.priza potabilizare primăria Dubova.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică foarte bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW14.1.20\_B1** (Eșelnița) cu lungimea de 25,12 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. priza potabilizare primăria Eșelnița.

### **Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în stare ecologică bună și nevertebratele benthice încadrate în stare ecologică foarte bună.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în starea bună.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în stare foarte bună.

Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

## **EVALUAREA POTENȚIALULUI ECOLOGIC ȘI A STĂRII CHIMICE A CORPURILOR DE APĂ PUTERNIC MODIFICATE ȘI ARTIFICIALE ÎN ANUL 2016**

### **Evaluarea potențialului ecologic și a stării chimice a corpurilor de apă monitorizate**

#### **Bazinul hidrografic Aranca**

În bazinul hidrografic Aranca a fost monitorizat 2 corpuri de apă cu 3 secțiuni de monitorizare.

**Corpul de apă RW4.2\_B1** (ARANCA + afluenți) cu lungimea de 131,58 km, având tipologia RO06, a fost caracterizat de două secțiuni, Am. loc. Sânnicolaul Mare și Valcani.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic bun și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare, salinitate și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Încadrarea corpului de apă în potențial ecologic moderat, este determinată de elementele fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW4.2.2\_B1** (MUREȘAN + afluenți) cu lungimea de 43,12 km, având tipologia RO19, a fost caracterizat de secțiunea Loc. Dudeștii Vechi – aval pod auto DJ 682.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate a fost fitobentosul încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Încadrarea corpului de apă în potențial ecologic moderat, este determinată de elementele fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

#### **Bazinul hidrografic Bega**

În bazinul hidrografic Bega au fost monitorizate 10 de corpuri de apă cu 11 secțiuni de monitorizare.

**Corpul de apă RW5.1\_B3** (BEGA - cf. Chizdia-cf. Behela) cu lungimea de 43,78 km, având tipologia RO11 a fost caracterizat de secțiunea Am.loc. Timișoara.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1\_B4** (BEGA - cf. Behela-frontieră), **corp de apă artificial**, cu lungimea de 44,71 km, tipologia RO11, caracterizat de secțiunea Localitatea Otelec, tip EIONET și TNMN.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic maxim și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic bun. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1.15\_B2** (Glavița (Carlea) – cf. Săraz – cf. Biniș) cu lungimea de 23,92 km, având tipologia RO07 a fost caracterizat de secțiunea Localitatea Susani – pod auto Leucușești.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

În cursul anului 2016 corpul de apă nu a fost monitorizat din cauză că a prezentat fenomenul de secare.

**Corpul de apă RW5.1.15\_B3** (Glavița (Carlea) – av. cf. Biniș) cu lungimea de 3,26 km, având tipologia RO07 a fost caracterizat de secțiunea Localitatea Belinț – av. pod auto Babșa.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic maxim și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic bun. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.1.15.2\_B2** (Biniș – aval canal alimentare Coștei) cu lungimea de 3,640 km, având tipologia RO06 a fost caracterizat de secțiunea Localitatea Gruni- aval pod auto Belinț.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1.21\_B1** (Bega Veche -Beregsău, Niraj- am. cf. Valea Dosului + afluenți) cu lungimea de 109,14 km, având tipologia RO18 a fost caracterizat de secțiunea Pișchia-am.cf. valea Dosului-pod CFR.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți condițiilor de oxigenare și grupei nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Încadrarea corpului de apă în potențial ecologic moderat, este determinată de elementele fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1.21\_B2** (Bega Veche (Beregsău, Niraj) - av. cf. Valea Dosului + afluenți) cu lungimea de 104,050 km, având tipologia RO11 a fost caracterizat de două secțiuni, Cenei și Becicherecu Mic- pod auto Biled, pe Apa Mare, tip EIONET.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele benthice încadrate în potențial ecologic maxim. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic moderat.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza elementelor biologice și fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1.21.4\_B1** (Apa Mare -Vina Ciurei, Apa Neagră - am. cf. Sicso + afluenți) cu lungimea de 51,53 km, având tipologia RO06 a fost caracterizat de secțiunea Av. cf. Slatina-pod CFR.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele benthice încadrate în potențial ecologic bun. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic moderat.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza elementelor biologice și fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.1.21.4.2\_B1** (Slatina (Izvorin) + afluenți) cu lungimea de 43,120 km, având tipologia RO06 a fost caracterizat de secțiunea Localitatea Mănăstur.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic maxim și nevertebratele benthice încadrate în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza elementelor fizico-chimice.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.1.21.4.5\_B1** (Iercici (Ciortoș Valea Mare)+ afluenți) cu lungimea de 50,24 km, având tipologia RO19 a fost caracterizat de secțiunea Localitatea Dudeștii Noi.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condițiilor de oxigenare și nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza elementelor fizico-chimice.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

### **Bazinul hidrografic Timiș**

În bazinul hidrografic Timiș au fost monitorizate 14 corpuri de apă cu 15 secțiuni.

**Corpul de apă RW5.2\_B2** (TIMIȘ - Ac. Trei Ape- cf. Feneș) cu lungimea de 26,00 km, având tipologia RO01 a fost caracterizat de secțiunea Am.cf. Teregova.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2\_B5** (TIMIȘ - cf. Tapia-evacuare GC Lugoj) cu lungimea de 19,32 km, având tipologia RO10 a fost caracterizat de secțiunea Loc. Lugoj-pod CFR.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condițiilor de oxigenare.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2\_B6** (TIMIȘ - evacuare GC Lugoj-cf. Timișana) cu lungimea de 17,47 km, având tipologia RO10 a fost caracterizat de secțiunea Am.cf. Timișana.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.2.18\_B2** (Sebeș - av. cf. Slatina) cu lungimea de 12,03 km, având tipologia RO01 a fost caracterizat de secțiunea loc. Zervești.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Corpul de apă s-a încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.18.2\_B1** (Borlova (Borlovița)) cu lungimea de 12,37 km, având tipologia RO01 a fost caracterizat de secțiunea Av.2 km captare secundară.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentiche încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.2.20.5\_B2** (Bistra Mărului - av. Ac. Poiana Mărului + afluenți) cu lungimea de 19,59 km, având tipologia RO01 a fost caracterizat de secțiunea Am.priză potabilizare Oțelu Roșu.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentiche încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.33\_B2** (Șurgani (Șorgani) - av. evacuare GC Buziaș) cu lungimea de 20,77 km, având tipologia RO19 a fost caracterizat de secțiunea Loc. Chevereșu Mare.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare, salinitate și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza elementelor fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.35\_B2** (Pogăniș (Pogănici) – cf. Igăzău - cf. Valea Mare) cu lungimea de 26,69 km, având tipologia RO04 a fost caracterizat de secțiunea Loc. Remetea – Pogonici – av. pod auto DN 58a.

#### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentiche încadrate în potențial ecologic maxim. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

**Corpul de apă RW5.2.35\_B3** (Pogăniș (Pogănici) - av. cf. Valea Mare) cu lungimea de 72,59 km, având tipologia RO11 a fost caracterizat de secțiunea Loc. Otvești-pod auto.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele benthice încadrate în potențial ecologic maxim. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza elementelor fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.36\_B1** (Lanca Birda) cu lungimea de 55,64 km, având tipologia RO19 a fost caracterizat de secțiunea Loc. Ghilad-pod auto.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza elementelor fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.38\_B4** (Bârzava - cf. Sodol - cf. Fizeș) cu lungimea de 46,37 km, având tipologia RO10 a fost caracterizat de două secțiuni, Av.loc. Reșița-Moniom și Berzovia, tip EIONET.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele benthice încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.38\_B5** (Bârzava - cf. Fizeș - frontieră cu lungimea de 64,35 km, având tipologia RO11 a fost caracterizat de secțiunea Loc. Partoș, tip EIONET.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul și nevertebratele benthice încadrate în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți condițiilor de oxigenare.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.38.11\_B1** (Birdanca) cu lungimea de 20,82 km, având tipologia RO06 a fost caracterizat de secțiunea Am.cf. Bârzava.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic maxim, nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți și condițiilor de oxigenare.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW5.2.38.12\_B2** (Moravița (Nanoviște) - av. cf. Vaita + afluenți) cu lungimea de 15,10 km, având tipologia RO19 a fost caracterizat de secțiunea Moravița-pod auto Gherman.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți grupei condiții de oxigenare și nutrienți .

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic moderat, din cauza elementelor fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Bazinul hidrografic Nera**

În bazinul hidrografic Nera au fost monitorizate 2 corpuri de apă cu 2 secțiuni de monitorizare.

**Corpul de apă RW6.1.7\_B1** (Miniș) cu lungimea de 37,31 km, având tipologia RO01 a fost caracterizat de secțiunea Am.cf. Tăria.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă RW6.1.7.a\_B1** (Steier) cu lungimea de 6,29 km, având tipologia RO01 a fost caracterizat de secțiunea Am.cf. Miniș.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul încadrat în potențial ecologic maxim și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic moderat din cauza elementelor fizico-chimice.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Bazinul hidrografic Cerna**

În bazinul hidrografic Cerna a fost monitorizat 1 corp de apă cu o secțiune de monitorizare.



**Corpul de apă RW6.2.14\_B1** (Valea Mare) cu lungimea de 5,02 km, având tipologia RO01 a fost caracterizat de secțiunea Am. Loc Bârza.

**Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Bazinul hidrografic Dunăre (afluenți)**

În bazinul hidrografic Dunăre a fost monitorizate 1 corp de apă ( pe afluenți) cu 1 secțiune.

**Corpul de apă RW14.1.3.\_B1** (Boșneag) cu lungimea de 12,020 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Loc. Moldova Nouă

**Evaluarea stării ecologice a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitobentosul și nevertebratele bentice încadrate în potențial ecologic maxim. În încadrarea finală a elementelor biologice s-a ținut cont de ultima monitorizare pentru pești din anul 2016, evaluați cu potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice generale, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza indicatorilor aferenți grupei nutrienți.

Poluanții specifici nu au fost monitorizați.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat din cauza elementelor fizico-chimice

Pe corpul de apă nu au fost monitorizate metalele dizolvate (Cd, Hg, Ni, Pb) necesare pentru evaluarea stării chimice.

### C. Aspecte privind corpurile de apă nepermanente

În anul 2016 au fost monitorizate 17 corpuri de apă nepermanente cu 17 secțiuni de monitorizare, dintre acestea 11 corpuri de apă sunt în stare naturală și 6 corpuri de apă sunt puternic modificate. Lungimea totală, a corpurilor de apă monitorizate, este de 659,53 km.

Rezultatele încadrării corpurilor de apă, monitorizate, în stare/potențial ecologic arată faptul că 6 corpuri de apă au avut stare/potențial ecologic bun și 11 corpuri de apă au avut stare/potențial ecologic moderat.

Bazin	Număr corpuri de apă nepermanente		
	total	monitorizate	nemonitorizate
Aranca	5	1	4
Bega	37	5	32
Caraș	13	1	12
Cerna	6	-	6
Dunăre	21	2	19
Nera	5	-	5
Timiș	41	8	33
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>17</b>	<b>111</b>

### Corpuri de apă nepermanente monitorizate în anul 2016

Bazin	Curs apa	Corp apa	Sistem monitorizare	Tip corp apa	Tipologie	Lungime corp	Elemente biologice	Elemente suport	Stare/Potential final
ARANCA	Muresan	Muresan + afluenti	Rauri	Puternic modificat	RO19	43,120	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)
						<b>43,120</b>			
BEGA	Saraz	Saraz + afluenti	Rauri	Natural	RO18	50,700	Foarte buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)
BEGA	Hauzeasca	Hauzeasca	Rauri	Natural	RO17	9,390	Foarte buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)
						<b>60,090</b>			
BEGA	Bega Veche (Beregsau, Niraj)	Bega Veche (Beregsau, Niraj) - am. cf. Valea Dosului + afluenti	Rauri	Puternic modificat	RO18	109,140	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)
BEGA	Cladova (Ursoane)	Cladova (Ursoane)	Rauri	Natural	RO18	23,870	Buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)
BEGA	Iercici (Ciortos Valea Mare)	Iercici (Ciortos Valea Mare) + afluenti	Rauri	Puternic modificat	RO19	50,240	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)
						<b>183,250</b>			
TIMIS	Tau	Tau + afluenti	Rauri	Natural	RO18	36,570	Foarte buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)
						<b>36,570</b>			
TIMIS	Folea	Folea + afluenti	Rauri	Natural	RO19	57,060	Foarte buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)
TIMIS	Spaia (Iancu)	Spaia (Iancu) + afluenti	Rauri	Natural	RO19	38,430	Buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)
TIMIS	Moravita (Nanoviste)	Moravita (Nanoviste) - av. cf. Vaita + afluenti	Rauri	Puternic modificat	RO19	15,100	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)
TIMIS	Moravita (Nanoviste)	Moravita (Nanoviste) - am. cf. Vaita + afluenti	Rauri	Natural	RO19	87,390	Foarte buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)
TIMIS	Lanca Birda	Lanca Birda	Rauri	Puternic modificat	RO19	55,640	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)
TIMIS	Surgani (Sorgani)	Surgani (Sorgani) - av. evacuare GC Buzias	Rauri	Puternic modificat	RO19	20,770	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)
TIMIS	Cinca	Cinca	Rauri	Natural	RO19	30,120	Foarte buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)
						<b>304,510</b>			
CARAS	Jam (Crivaia)	Jam (Crivaia)	Rauri	Natural	RO19	10,570	Foarte buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)
						<b>10,570</b>			
DUNARE	Valea Morilor	Valea Morilor	Rauri	Natural	RO17	10,690	Foarte buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)
DUNARE	Dragoste	Dragoste	Rauri	Natural	RO17	10,730	Foarte buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)

**21,420**

## II. SUBSISTEMUL LACURI

### Aspecte generale

În Spațiul Hidrografic Banat, au fost delimitate un număr de 9 corpuri de apă, dintre care toate 9 au fost monitorizate, cu un număr de 16 secțiuni de monitorizare.

### Evaluarea potențialului ecologic și a stării chimice a corpurilor de apă Lacuri de acumulare monitorizate

În bazinul hidrografic Bega au fost monitorizate două corpuri de apă cu câte un lac de acumulare pe fiecare corp de apă.

**Corpul de apă LW5.1.10\_B1** Riul (Gladna) - Ac. SURDUC, suprafața lacului la NNR este de 357 ha, adâncimea medie 6,60 m, lungime baraj 130 m, timp de retenție 0,670 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 05, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac.

#### Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă LW5.1.21.2\_B1** Măgheruș (Fibiș, Niarad) –Ac. Murani, un lac de acumulare, suprafața lacului la NNR este de 95 ha, adâncimea medie 1,55 m, lungime baraj 688 m, timp de retenție 0,386 ani, folosință complexă, (utilizare piscicolă), tipologia ROLA 02, o secțiune de monitorizare, mijloc lac.

#### Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă

Acumularea Murani a avut utilizare piscicolă, nu au fost monitorizate elemente biologice și nu s-a evaluat potențialul ecologic.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderat, din cauza indicatorilor aferenți condițiilor de oxigenare.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

În bazinul hidrografic Timiș au fost monitorizate 5 corpuri de apă cu câte un lac pe fiecare corp de apă.

**Corpul de apă LW5.2\_B1** Timis - Ac. TREI APE, suprafața lacului la NNR este de 52,60 ha, adâncimea medie 8,60 m, lungime baraj 298 m, timp de retenție 0,123 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 07, o secțiune de monitorizare, la baraj.

#### Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă LW5.2.5\_B1** Pârâul Rece - Ac. RUSCA suprafața lacului la NNR este de 112 ha, adâncimea medie 30 m, lungime baraj 303,75 m, timp de retenție 0,11 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 04, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă LW5.2.20.5\_B1** Bistra Mărului - Ac. POIANA MĂRULUI, suprafața lacului la NNR este de 272 ha, adâncimea medie 22,80 m, lungime baraj 407 m, timp de retenție 0,381 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 04, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă LW5.2.38\_B1** Barzava - Ac. GOZNA, suprafața lacului la NNR este de 59,50 ha, adâncimea medie 16,30 m, lungime baraj 220 m, timp de retenție 0,230 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 04, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă LW5.2.38\_B2** Barzava - Ac. SECUL, suprafața lacului la NNR este de 73,40 ha, adâncimea medie 9,50 m, lungime baraj 136 m, timp de retenție 0,184 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 05, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac și priza de potabilizare Reșița.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**În bazinul hidrografic Cerna** au fost delimitate 2 corpuri de apă cu câte un lac de acumulare pe fiecare corp de apă.

**Corpul de apă LW6.2\_B1** Cerna - Ac. VALEA LUI IOVAN, suprafața lacului la NNR este de 290, ha, adâncimea medie 27,30 m, lungime baraj 342 m, timp de retenție 0,373 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 04, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic maxim.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

**Corpul de apă LW6.2\_B2** Cerna - Ac. HERCULANE, suprafața lacului la NNR este de 77,80 ha, adâncimea medie 13,60 m, lungime baraj 188 m, timp de retenție 0,088 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 04, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac și priza de potabilizare Herculane.

### **Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă**

Din punct de vedere al elementelor biologice corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun. Elementele biologice evaluate au fost fitoplanctonul încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al elementelor fizico-chimice, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Din punct de vedere al poluanților specifici, corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic bun.

Corpul de apă s-a încadrat în potențialul ecologic bun.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

#### D. Monitorizarea și caracterizarea secțiunilor de potabilizare în anul 2016

În Spațiul Hidrografic Banat, conform Manualului de operare, au fost monitorizate 19 prize de apă (râuri și lacuri).

Nr. crt.	Nume secțiune de prelevare/ priza	Sursa de apă	Categoria ceruta de tehnologia de tratare a apei in conf. cu HG100/2002 anexa 1 a	Indicatori depasiti fata de categoria ceruta de tehnologia de tratare
1	Priză potabilizare Tomești	Valea lui Liman	A2	
2	Priză potabilizare Timișoara	Bega	A3	
3	Priză potabilizare Caransebeș	Timiș ac. Zervești	A2	
4	Priza potabilizare Turnu Ruieni	Sebeș	A2	
5	Priză potabilizare Oțelu Roșu	Bistra Mărului	A2	
6	Priză potabilizare Zăvoi	Bolvașnița Mare	A1	fenoli, coliformi totali
7	Priză potabilizare Nădrag	Nădrag (Padeș)	A2	
8	Priză potabilizare Văliug	Gozna	A2	
9	Priză potabilizare Lugoj	Timiș	A2	CCO-Cr, mangan
10	Priză potabilizare Reșița	Bârzava ac.Secu	A2	
11	Priză potabilizare Anina	Buhui ac.Buhui	A1	fenoli,
12	Priză potabilizare Bozovici	Tăria ac.Tăria	A2	amoniu, fenoli
13	Priză potabilizare Prigor-Borlovenii Vechi și Pătaș	Nera	A1	amoniu, fenoli,
14	Priză potabilizare Prigor-captare Putna	Putna	A1	amoniu, fenoli, coliformi totali
15	Priză potabilizare Băile Herculane	Cerna ac.Herculane	A2	
16	Priză potabilizare Mehadia	Sverdinul Mare	A1	fenoli,
17	Priză potabilizare Berzeasca	Berzeasca	A1	fenoli, coliformi totali
18	Priză potabilizare Dubova	Valea Morilor	A1	fenoli, coliformi totali
19	Priză potabilizare Eșelnița	Eșelnița	A2	

## 1. Râul Valea lui Liman am. loc. Tomești (priză potabilizare Tomești)

**Tip captare:** suprafață; priză de mal.

- captarea apei din pârâul Valea lui Liman, prin intermediul prizei de captare situată în amonte de uzina de apă la 1,8 km. Captarea este compusă dintr-un prag (baraj), prevăzut cu o gură de captare de 1,0 x 0,8 x 0,9 m cu grătar metalic. Captarea se continuă cu un deznisipator amplasat pe malul drept. Deznisipatorul (8,0 x 0,7 m) dispune la intrarea de un cămin prevăzut cu vană de închidere, instalații de spălare și un cămin de vizitare la ieșire.

- captarea apei (de rezervă) pe râul Bega malul stâng, executată în anul 1985, este situată la 200 m amonte de confluență cu pârâul Valea lui Liman. Captarea este formată dintr-un grătar dimensionat pentru captarea debitului de 9,2 l/s, iar pentru reținerea nisipului antrenat în priză s-a realizat un deznisipator. Aceasta captare nu a funcționat niciodată și în momentul de față conducta de aducțiune este colmatată.

**Amplasament:** Valea lui Liman amonte loc. Tomești

**Caracteristici tehnice:** prizei de captare, compusă dintr-un prag (baraj), prevăzut cu o gură de captare de 1,0 x 0,8 x 0,9 m cu grătar metalic

**Operator economic:** SC AQUATIM SA Sucursala Făget

**Tehnologia de tratare:** stația de tratare a Uzinei de apă Tomești a fost dimensionată pentru o capacitate de tratare de 14 l/s și are următorul flux tehnologic:

- tratarea chimică (gospodăria cu reactivi) cuprinde tratarea cu sulfat de aluminiu și var, canalul de amestec cu șicane și camera de reacție turbionară;

- decantarea se realizează într-un decantor de tip vertical realizat din beton armat cu  $D=7,0$  m,  $V=200$  mc amplasat în vecinătatea gospodăriei cu reactivi;

- filtrarea apei în 4 filtre rapide cu nivel liber (cu strat filtrant de granulație 1-3 mm cu o capacitate de filtrație de 16 l/s);

- dezinfecția apei se asigură cu o stație de clorinare cu clor gazos de tip CLORMIX.

## 2. Râul Bega am. loc. Timișoara (priză potabilizare Timișoara)

**Tip captare:** suprafață – priză Uzina nr. 2 la hm 1273 (în conservare).

- priză Uzina nr. 4 la hm 1270.

**Amplasament:** râul Bega, mal stâng.

**Caracteristici tehnice:** captare gravitațională prin prize de mal cu capacitatea totală de 3500 l/s; aducțiunea apei la uzine se realizează prin patru conducte și un canal deschis 1000 x 1200 mm la U4.

**Operator economic:** SC AQUATIM SA Timișoara

**Tehnologia de tratare:** coagulare cu sulfat de aluminiu, aluminat de sodiu, cărbune activ, var, adjuvant – silicat de sodiu, floculare, preclorinare, decantare, pompare, filtrare în filtre rapide închise și în filtre rapide deschise și înmagazinare.

## 3. Acumulare Zervești (priză potabilizare Caransebeș)

**Tip captare:** priză captare de fund acumulare Zervești.

Apa este captată din acumularea Zervești gravitațional cu ajutorul unei conducte din otel cu  $L=5$  km,  $\varnothing=800$ mm, ce poate transporta un debit maxim de 450 l/s.

**Amplasament:** extravilan Caransebeș, la ~5 km amonte de uzina de apă nr. 2 Caransebeș, priza fiind situată pe malul drept al coronamentului lacului, cota 256,9 mdM.

**Caracteristici tehnice:** conductă de oțel prevăzută cu robinet fluture acționată manual prin reductor; conducta de aducțiune din otel ~5 km.

**Operator economic:** SC AQUACARAȘ SA – Exploatare Caransebeș.

**Tehnologia de tratare:**

**Uzina 2- trateaza apa din acumularea Zervești**

-statie filtrare in dublu curent, Qtrrare =500 l/s cu 5 filtre, din care functioneaza doar 3 avand o capacitate de 240 l/s;



- 1 stație de microsite (nefuncțională); gospodărie de var, stație dezinfectie;
- două bazine de înmagazinare cu  $V=5000$  mc fiecare, din care doar unul este pus în funcțiune.

**Descrierea fluxului :** Apa brută tratată cu reactivi de coagulare și adjuvanți, este distribuită la filtre printr-un sistem alcătuit dintr-o galerie longitudinală de distribuție și o rețea de țevi ramificate, prevăzute cu crepine; apa parcurge în sens ascendent stratul suport de pietris unde are loc reacția și formarea microflocoanelor și în continuare stratul de prefiltru, unde are loc limpezirea preliminară. Parte din apa prefiltrată este colectată de sistemul de țevi cu crepine și este condusă la partea superioară a cuvei de filtru, de unde în sens descendent se filtrează prin stratul de nisip, restul de apă prefiltrată trecând direct prin stratul de filtru superior în sens descendent.

Sistemul de țevi cu crepine colectează apa filtrată pe cele două sensuri și o conduce în afara cuvei de filtrare. Apa filtrată este colectată în rezervorul de înmagazinare  $V=5000$  m<sup>3</sup> prin intermediul unei conducte  $D_n=400$  mm.

#### 4. Râul Sebeș ( priză potabilizare Turnu Ruieni)

**Tip captare:** captare de suprafață

**Amplasament:** râul Sebeș, la cca 3 km amonte localitatea Borlova, cota 448m.

**Caracteristici tehnice:** prag de captare transversal pe râu. Priza este prevăzută cu o galerie colectoare și grătar metalic pentru reținere plutitori.

**Operator economic:** Comuna Turnu Ruieni

**Tehnologia de tratare:**

- deznisipator, coagulare –floculare cu sulfat de aluminiu, pentru accelerarea floculării și alcalinizării se folosește gospodăria de var cu preparare clorură de var, filtrarea apei se realizează prin 3 cuve de filtrare cu nisip cuarțos monogranular, spălarea se realizează cu apă și aer.
- Stația de tratare este de tip monobloc MB II  $Q=80$  mc/h
- Dezinfecția se realizează cu hipoclorit de sodiu.

În anul 2016 stația de tratare a funcționat doar cu filtrare.

#### 5. Râul Bistra Mărului (priză potabilizare Oțelu Roșu)

**Tip captare:** captare de suprafață, baraj deversor, priză de mal prevăzută cu stavilă la intrare și grătar cu bare rare pentru reținere plutitori, apoi apa este condusă la 2 deznisipatoare prismatice  $30 \times 5,35(0,8) \times 2,3$  m și  $15 \times 4,6(2,8) \times 2,3$  m.

Râul Bistra Mărului prin priza Magura –Crasma.

Apa este preluată gravitațional din râul Bistra Mărului cu ajutorul a 2 prize de captare:

- o priză tiroleză  $4 \times 0,7$  m;
- o priză directă (folosită la ape mici și îngheț)  $2,2 \times 1,2$  m.

De la captare apa trece prin gratare, apoi este condusă la două deznisipatoare prismatice:  $30 \times 5,35(0,8) \times 2,3$  m și  $15 \times 4,6(2,8) \times 2,3$  m. De la deznisipatoare apa este preluată de două conducte din beton  $\varnothing=500 \div 600$  mm,  $L=1800$  m și este descărcată în Uzina de apă industrială DUCTIL STEEL și în Uzina de apă Oțelu Roșu.

**Amplasament:** mal stâng, râul Bistra Mărului, în intravilan comuna Zăvoi, sat Măru.

**Caracteristici tehnice:** baraj cu deversor, priză de mal prevăzută cu stavilă la intrare, grătar rar ( $l=14$ mm,  $g=26$ mm), înălțimea barajului este  $H=3,5$ m.

**Operator economic:** SC AQUACARAȘ SA – Exploatare Oțelu Roșu

**Tehnologia de tratare:**

- casa operațiilor chimice, 5 șicane;
- camera de amestec și de reacție
- 6 decantoare Imhoff  $2 \times 2,75 \times 35$  m amplasate în aval de camera de reacție  $Q=150$ l/s
- casa filtrelor  $4,25 \times 5,30 \times 4,86$  m;
- stația de dezinfectie cu hipoclorit de sodiu

## 6. Râul Bolvașnița Mare ( priză potabilizare Zăvoi)

**Tip captare:** captare de suprafață - priză tiroleză.

**Amplasament:** transversal pe râul Bolvașnița Mare

**Caracteristici tehnice:** galerie colectoare situată transversal pe râu, acoperită cu grătar metalic pe perioada de vară și din lemn pe perioada de iarnă, pentru autocurățirea de plutitori.

**Operator economic:** Comuna Zăvoi

**Tehnologia de tratare:** deznisipator bicompartimentat orizontal, decantor longitudinal bicompartimentat, filtru lent strat filtrant din nisip cuarțos, nisip, pietriș, piatră spartă, filtrarea lentă asigură limpezirea fără tratarea cu coagulant, coagularea materiilor coloidale din apă se produce datorită diastazelor secretate de algele și microorganismele care se fixează pe nisip, dezinfecție cu clor gazos.

In anul 2016 statia de tratare a functionat doar cu filtrare.

## 7. Râul Nădrag (priză potabilizare Nădrag)

**Tip captare:** suprafață – pâraul Cornet (Padeș), mal stâng, în secțiunea Nădrag

**Amplasament:** râul Nădrag, hm-60.

**Caracteristici tehnice:**

- captarea apei din pâraul Padeș, prin intermediul prizei de captare nr. 2, situată în amonte de localitate la 2,1 km; captarea se realizează prin două conducte drenate așezate paralel din PEID Dn 315 mm pe o lungime de 36 m, într-un strat filtrant din sort de nisip și pietriș de 1 m grosime; deznisipatorul în care descarcă drenurile (3,5x3,5x2 m) este din beton, echipat cu vană de golire și vană de sectorizare Dn=200 mm;

- conducta de aducțiune este realizată din PEID, Dn=100 mm, L=800 m și conducta din PVC Dn=200 mm, L=1,3 km între captare și uzina de apă; înmagazinarea apei se realizează în 3 rezervoare, 2x200 mc din beton îngropate și 1x300 mc supratern, menținut în permanență plin pentru a asigura rezerva de apă pentru incendiu.

**Operator economic:** Comuna Nădrag.

**Tehnologia de tratare:**

- bazinul de reacție (lățime 1,2 m prin 4 canale separate);

- 3 decantoare de 140 mc fiecare (2x2,5x28 m);

- 4 filtre rapide (cu 64 crepine/mp cu strat filtrant de granulație 1-3 mm cu o capacitate de filtrare de 200 l/h și o viteză de filtrare de 6,5 m/s la ieșirea din filtre);

- stație de clorinare automată tip ALLDOS;

- stație de dozare reactivi automată tip ALLDOS.

Sistemul de funcționare al stației de tratare este automatizat .

## 8. Râul Gozna ( priză potabilizare Văliug)

**Tip captare:** suprafață – prag de captare

**Amplasament:** albia pâraului Goznuța, amonte de intersecția drumului teleferic și DJ 582 spre Prislop.

**Caracteristici tehnice:** prag de captare cu un jgheab colector longitudinal, cămin de liniștire.

**Operator economic:** Comuna Văliug

**Tehnologia de tratare:** deznisipator cu două compartimente, stație de clorinare (în prezent dezafectată) stație de filtrare compus din rezervor de apă filtrată, rezervor de spălare, sala pompelor, cuvele decantorului, filtrele cu strat de nisip cuarțos, încăpere preparare reactivi unde se realizează dozarea cu sulfat de aluminiu și clorura de var.

In anul 2016 statia de tratare a functionat doar cu filtrare.

## 9. Râul Timiș (priză potabilizare Lugoj)

**Tip captare:** suprafață – Uzina 2 – priza de mal amplasată în brațul de acumulare al râului Timiș.

**Amplasament:** municipiul Lugoj.

Uzina 2 – amplasată pe malul drept al râului Timiș, hm 1235.

**Caracteristici tehnice:**

- apa este captată din râul Timiș cu ajutorul a trei electropompe GRUNDFOS NK 250/284 din stația de pompare aferentă Uzinei 2 cu caracteristicile următoare:  $Q=455$  mc/h,  $H=20,9$  mCA,  $n=1480$  rot/min ;  $P=37$  KW;

- trei conducte de aspirație;

- înmagazinarea apei se face în rezervorul de 7000 mc compartimentat (3300 + 3700 mc);

- stația de pompare treapta II pompează apa din rezervor în rețeaua de distribuție cu pompe GRUNDFOS NK 150-400 ,  $Q=519,8$  mc/h,  $H=55,5$  mCA,  $n = 1488$  rot/min și pompe AN 200-150-400,  $Q=360$  m<sup>3</sup>/h,  $H=40$  mCA.

**Operator economic:** SC MERIDIAN 22 SA Lugoj

**Tehnologia de tratare:**

- camera de amestec, bazin de reacție, decantare orizontală, filtre rapide deschise și clorinare.

## 10. Acumulare Secu (priză potabilizare Reșița)

**Tip captare:** captare de suprafață.

**Amplasament:** amenajările hidrotehnice Bârzava Superioară; acumulările Gozna, Văliug, Secu, cu derivațiile din bazinul hidrografic Timiș și Nera.

**Caracteristici tehnice:**

Frontul de captare de suprafață: acumularile Bârzava Superioară – lacurile Secu și Grebla, prin rețeaua S.C. TMK S.A.

In prezent sursa Grebla nu mai este utilizată, fiind considerată sursa de rezervă.

- acumularea Secu: priza este situată la cota 284,5 mdM; nivelul normal de retenție este 300,5 mdM; se găsește amplasată la cca 11,5 m de fundul lacului, iar de aici apa este transportată gravitațional printr-o conductă din beton de DN 1200mm și  $L = 1800$ m până la camera de jonctiune în care este pompată și apa din lacul compensator Grebla.

Din camera de jonctiune apa ajunge gravitațional pe o conductă din oțel cu  $D_n = 1400$  mm în camera de desprindere amplasată în apropierea stației de pompare a apei Samota.

Conducta de oțel cu  $D_n 800$ mm ce pleacă din camera de jonctiune către caminul cu stăvilă PS 1 amplasat în apropierea stației de pompare Samota și care dirijează apa către SP 1 și SP2 este blindată.

**Operator economic:** SC AQUACARAȘ SA Reșița

**Tehnologia de tratare:** capacități instalate -treapta primară 855 l/s.

- treapta biologică 600 l/s .

**Procesul de tratare :** camere de mixare camera de distribuție, decantare sedimentare, remineralizare, filtrare – filtre de nisip, rezervor de contact , rezervor , conectări la rețea și tratarea namolului , stație de reactivi, 1 rezervor cu o capacitate totală de 5000 mc ,dezinfecție prin clorinare.

**Dozarea chimică în procesul de tratare :**coagulant Mopac , accelerator de coagulare (polimer), carbon pudră activă (PAC), lapte de var , dioxid de carbon, și dioxid de clor.

## 11. Acumulare Buhui (priză potabilizare Anina)

**Tip captare:** captare din sursă de suprafață.

**Amplasament:** lac Buhui amplasat pe râul Buhui, la cca 7 km distanță de orașul Anina.

**Caracteristici tehnice:** casa vanelor este amplasată la baza barajului și poate fi comandată de pe mal cu un sistem articulat cu tijă; aducțiunea de la lac la stația de tratare se face pe scurgerea liberă 800 m în aval de baraj, apoi prin Grota Buhui la 3,7 km; la capătul aval al pesterii Buhui este

amenajă un deversor, care dirijează apa spre o galerie artificială cu  $L=1240$  m până la stația de tratare.

**Operator economic:** SC AQUACARAȘ SA – Exploatare Anina.

**Tehnologia de tratare:**

Apa, având ca sursă lacul Buhui, este dirijată într-un rezervor de acumulare cu  $V=120$ mc, unde se face și clorinarea. Rezervorul bicompartimentat asigură și o decantare a apei brute. Filtrele montate nu sunt funcționale.

Apa este folosită în scop potabil și menajer.

## 12. Acumulare Tăria (priză potabilizare Tăria – localitate Bozovici)

**Tip captare:** priză la lacul de acumulare Tăria.

**Amplasament:** lacul de acumulare Tăria, situat pe râul Tăria Mare, afluent de stânga al râului Miniș. Acumularea Tăria situată la aproximativ 8150 m față de localitatea Bozovici.

**Caracteristici tehnice:** priză baraj, alimentat de râul Tăria Mare; barajul are cota la fundul văii de 344 m, iar la coronament 321,5 m; cota prizei de apă este la 317 m. Apa este preluată din Acumularea Tăria prin intermediul unei prize de apă amplasată în corpul barajului la cca 2 m de fundul lacului și la 4,5m sub oglinda apei.

**Operator economic:** NERA GOSP BOZOVICI

**Tehnologia de tratare:** stația de tratare echipată cu 4 filtre lente și care a avut un program de modernizare demarat în 1994, cu 2 decantoare suspensionale, nu funcționează; apa nu trece prin stația de tratare.

Localitatea Bozovici are în derulare conform Ordonanței 7/2006 un proiect de reabilitare a stației de tratare (priză captare acumulare Tăria).

Apa captată din lacul Tăria se înmagazinează într-un rezervor cu  $V= 1000$  mc, iar de aici este distribuită gravitațional în localitate fără a fi tratată.

În prezent apa nu se tratează. Sunt în execuție lucrările de reabilitare a stației de tratare a apei. Stadiul acestor lucrări fiind de 99,99 % așteptându-se recepția finală.

Stația de tratare este compusă din:

-2 decantoare verticale din beton, unde se realizează și injectarea coagulantului.

-instalația de dozare

-stația de pompare

-containere de tratare și potabilizare

-stația de filtrare

-instalație de clorinare și treapta de sterilizare cu UV.

## 13.Râul Nera ( priză potabilizare Prigor – Borlovenii Vechi și Pătaș)

**Tip captare:suprafață** – priză tiroleză.

**Amplasament:** râul Nera amonte de localitatea Borlovenii Vechi la cca 7 km

**Caracteristici tehnice:** priză tiroleză amplasată transversal pe râu, prevăzută cu o galerie de captare și cu grătar metalic pentru reținerea plutitorilor.

**Operator economic:** Comuna Prigor

**Tehnologia de tratare:** deznisipator bicompartimentat, decantor longitudinal, stație de filtre cu filtru lent cu nisip cuarțos.

În anul 2016 stația de tratare a funcționat fără etapa de dezinfecție.

## 14. Râul Putna ( priză potabilizare Prigor)

**Tip captare:suprafață** – priză tiroleză.

**Amplasament:** priza tiroleză amplasată transversal pe râul Putna

**Caracteristici tehnice:** priza prevăzută cu o galerie de captare.

**Operator economic:** Comuna Prigor

**Tehnologia de tratare:** deznisipator, decantor longitudinal, stație de filtrare prevăzută cu filtru lent și nisip cuarțos, dezinfectia se face pe baza de hipoclorit, În anul 2016 stația de tratare a funcționat fără etapa de dezinfecție.

### **15. Acumulare Herculane (priză potabilizare Băile Herculane)**

**Tip captare:** captare de suprafață.

**Amplasament:** lac acumulare Herculane situat la 6,5 Km amonte de localitatea Baile Herculane.

**Caracteristici tehnice:** priză de fund; aducțiune din conductă de oțel DN 500, L=4,6 km până la uzina de tratare; pompare în rezervor de 1500 mc.

Instalația de captare este amplasată în interiorul construcției Centralei Hidroelectrice; priza de captare este situată la adâncimea de 42 m și la distanța de 52 m față de malul stâng al barajului lacului de acumulare și la 54 m față de malul drept al barajului lacului de acumulare.

**Operator economic:** SC AQUACARAȘ SA Exploatarea Băile Herculane

**Tehnologia de tratare:**

Profilul tehnologic al stației de tratare cuprinde următoarele etape:

-stație de coagulanți: var (reglare pH) și sulfat de aluminiu (în cazul unei ape brute cu turbiditate mare);

-decantare în 4 unități de decantare suspensionale (9,0 x 9,0 x 8,0)m - fiecare;

-filtrare - 6 filtre rapide pe nisip,  $S=72 \text{ m}^2$ ;

-stație dezinfectie (hipoclorit de sodiu) cu sistem de dozare automat; dezinfectia cu hipoclorit de sodiu este asigurată prin intermediul unui aparat C111 ALDDOS EICHLER GmbH

-rezervor de  $630 \text{ m}^3$  - amplasat sub Uzina de apă;

### **16. Pârâul Sverdinul Mare (priză potabilizare Mehadia)**

**Tip captare:** priză tiroleză, compusă din prag de fund (având  $H=1,2 \text{ m}$ , lățime coronament  $0,8 \text{ m}$ , lățime la bază  $4,15 \text{ m}$  și  $L \text{ coronament}=10 \text{ m}$ ), camera de captare cu ferestre de captare așezate la 2 niveluri, având un  $Q_{\text{instalat}}=34 \text{ l/s}$ .

**Amplasament:** pârâul Sverdinul Mare, la 4 km amonte de confluența cu râul Bela Reca.

**Operator economic:** Comuna Mehadia.

**Tehnologia de tratare:** deznisipator orizontal, bicompartimentat, amplasat în vecinătatea prizei de apă, 2 decantoare longitudinale amplasate la 5 km aval de deznisipator ( $L=23 \text{ m}$ ,  $h=2 \text{ m}$  și  $l=3 \text{ m}$ ), 3 filtre lente cu Stot.=30 mp (dimensiunea unei cuve este de  $4 \times 2,5 \text{ m}$ ,  $h \text{ stratului filtrant } 0,8 \text{ m}$ , cu un strat suport din petriș de  $0,3 \text{ m}$ ) deteriorate și nefuncționale; stația de clorinare este o construcție independentă și nefuncțională.

În localitatea Mehadia, stația de tratare este dezafectată, în anul 2016 a funcționat doar deznisipatorul.

### **17. Râul Berzeasca (priză potabilizare Berzeasca)**

**Tip captare:** suprafață – priză tiroleză.

**Amplasament:** pârâul Berzeasca, la 7 km amonte de localitatea Berzeasca

**Caracteristici tehnice:** prag de fund  $H=1.15 \text{ m}$ , gratar pe coronament.

**Operator economic:** Comuna Berzeasca

**Tehnologia de tratare:** deznisipator bicompartimentat, decantor longitudinal, filtru lent, dezinfecție cu radiații ultraviolete.

### **18. Râul Valea Morilor (priză potabilizare Dubova)**

**Tip captare:** suprafață - priză tiroleză.

**Amplasament:** râul Valea Morilor, 1 km amonte localitatea Dubova

**Caracteristici tehnice:** prag de fund.

**Operator economic:** Comuna Dubova

**Tehnologia de tratare:** deznisipator, decantor longitudinal, camera de reacție, filtre rapide cu crepine și nisip cuarțos, stație de clorinare.

### **19. Râul Eșelnița ( priză potabilizare Eșelnița)**

**Tip captare:** suprafață – prag deversor.

**Amplasament:** pârâul Eșelnița

**Caracteristici tehnice:** prag deversor, bazin disipator..

**Operator economic:** Comuna Eșelnița

**Tehnologia de tratare:** gospodăria de ractivi (sulfat de aluminiu), bazin de amestec, bazin de reacție, decantor orizontal, cuve filtrare, stație clorinare cu clor gazos.

## E. Inventarierea faunei piscicole în anul 2016

În anul 2016 în Spațiul Hidrografic Banat a fost inventariată fauna piscicolă în 24 secțiuni de râuri după cum urmează:

### B.H. BEGA

**Bega Veche (Apa Mare)– Becicherecu Mic - pod auto Biled:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Carassius gibelio* (caras argintiu), *Cobitis taenia* (zvârluga), *Esox lucius* (știuca), *Misgurnus fossilis* (țipar), *Rutilus rutilus* (babușcă), *Sabanejewia balcanica* (câra). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică slabă.

**Apa Mare – aval cf. Slatina:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Carassius gibelio* (caras argintiu), *Esox lucius* (știuca), *Rutilus rutilus* (babușcă), *Rhodeus amarus* (boarță), *Scardinius erythrophthalmus* (roșioara). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică proastă.

**Bega – Am. loc. Timișoara:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Abramis brama* (plătica), *Alburnus alburnus* (oblete), *Esox lucius* (știuca), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Perca fluviatilis* (biban), *Rutilus rutilus* (babușcă), *Leuciscus cephalus* (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Bega – Loc. Otelec:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Carassius gibelio* (caras argintiu), *Esox lucius* (știuca), *Rutilus rutilus* (babușcă), *Rhodeus amarus* (boarță), *Leuciscus cephalus* (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Glavița (Cârlea) – Loc. Belinț - av.pod auto Babșa:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Barbus barbus* (mreană), *Carassius gibelio* (caras argintiu), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Esox lucius* (știuca), *Lota lota* (mihalțul), *Perca fluviatilis* (biban), *Rutilus rutilus* (babușcă), *Leuciscus cephalus* (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

### B.H.TIMIȘ

**Timiș – Loc. Șag:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Abramis brama* (plătica), *Alburnus alburnus* (oblete), *Barbus petenyi* (moioagă), *Carassius gibelio* (caras argintiu), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Perca fluviatilis* (biban), *Leuciscus cephalus* (clean), *Zingel zingel* (pietrar). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Timiș – Loc. Grăniceri:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Esox lucius* (știuca), *Perca fluviatilis* (biban), *Leuciscus cephalus* (clean), *Sander lucioperca* (șalău), *Silurus glanis* (sogn). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Pogăniș (Pogănici) – Loc. Otvești - pod auto:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Abramis brama* (plătica), *Alburnus alburnus* (oblete), *Barbus barbus* (mreană), *Carassius gibelio* (caras argintiu), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Cobitis taenia* (zvârluga), *Esox lucius* (știuca), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Lepomis gibbosus* (biban soare), *Perca fluviatilis* (biban), *Rutilus rutilus* (babușcă), *Leuciscus cephalus* (clean), *Silurus glanis* (sogn). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Pogăniș (Pogănici) – Loc. Remetea - Pogonici – av. pod auto DN58a:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnoides bipunctatus* (beldiță), *Barbus barbus* (mreană), *Barbus petenyi* (moioagă), *Carassius gibelio* (caras argintiu), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Rhodeus amarus* (boarță), *Sabanejewia balcanica* (câra), *Sabanejewia romanica* (nisiparnița), *Leuciscus cephalus* (clean), *Vimba vimba* (morunaș). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Nădrag – Am. loc. Jdioara:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Barbatula barbatula* (grindel), *Barbus petenyi* (moioagă), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Cobitis taenia* (zvârluga), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Phoxinus phoxinus* (boiștean), *Rhodeus amarus* (boartă), *Sabanejewia balcanica* (câra), *Salmo trutta fario* (păstrăv). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Sebeș – Loc. Zervești:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Alburnoides bipunctatus* (beldiță), *Barbus barbus* (mreană), *Barbus petenyi* (moioagă), *Cottus gobio* (zvarlog), *Eudontomyzon danfordi* (cicar), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Phoxinus phoxinus* (boiștean), *Sabanejewia balcanica* (câra), *Sabanejewia romanica* (nisiparnița), *Salmo trutta fario* (păstrăv), *Leuciscus cephalus* (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

## **B.H. NERA**

**Nera – Am.cf. Pătășel:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnoides bipunctatus* (beldiță), *Ameiurus nebulosus* (somm pitic), *Barbus barbus* (mreană), *Barbus petenyi* (moioagă), *Cottus gobio* (zvarlog), *Phoxinus phoxinus* (boiștean), *Sabanejewia balcanica* (câra), *Salmo trutta fario* (păstrăv), *Leuciscus cephalus* (clean), *Vimba vimba* (morunaș), *Zingel zingel* (pietrar). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Prigor – Am. loc. Putna:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnoides bipunctatus* (beldiță), *Barbus barbus* (mreană), *Barbus petenyi* (moioagă), *Cottus gobio* (zvarlog), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Phoxinus phoxinus* (boiștean), *Sabanejewia balcanica* (câra), *Sabanejewia romanica* (nisiparnița), *Salmo trutta fario* (păstrăv), *Zingel zingel* (pietrar). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Miniș – Am.cf. Tăria:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnoides bipunctatus* (beldiță), *Barbus barbus* (mreană), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Cottus gobio* (zvarlog), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Perca fluviatilis* (biban), *Rhodeus amarus* (boartă), *Sabanejewia romanica* (nisiparnița), *Salmo trutta fario* (păstrăv), *Leuciscus cephalus* (clean), *Vimba vimba* (morunaș). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Nera – Am.cf. Bănia - pod auto Bozovici:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Alburnoides bipunctatus* (beldiță), *Barbus barbus* (mreană), *Barbus petenyi* (moioagă), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Rhodeus amarus* (boartă), *Sabanejewia balcanica* (câra), *Sabanejewia romanica* (nisiparnița), *Leuciscus cephalus* (clean), *Vimba vimba* (morunaș), *Zingel zingel* (pietrar). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Nera – Loc. Sasca Română:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Alburnoides bipunctatus* (beldiță), *Barbus barbus* (mreană), *Barbus petenyi* (moioagă), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Cobitis elongata* (fata), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Perca fluviatilis* (biban), *Rhodeus amarus* (boartă), *Sabanejewia balcanica* (câra), *Sabanejewia romanica* (nisiparnița), *Leuciscus cephalus* (clean), *Vimba vimba* (morunaș), *Zingel zingel* (pietrar). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Beu (Beu Sec) – Am. 1 km păstrăvărie Bei:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Salmo trutta fario* (păstrăv), *Oncorhynchus mykiss* (păstrăv curcubeu), *Phoxinus phoxinus* (boiștean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Nera – Loc. Nidaș:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: *Alburnus alburnus* (oblete), *Alburnoides bipunctatus* (beldiță), *Barbus barbus* (mreană), *Barbus petenyi* (moioagă), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Sabanejewia balcanica* (câra), *Leuciscus cephalus* (clean), *Vimba vimba* (morunaș). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică foarte bună.



## **B.H. CERNA**

**Cerna – Loc. Topleț:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Alburnus alburnus (oblete), Alburnoides bipunctatus (beldiță), Barbus barbus (mreană), Barbus petenyi (moioagă), Chondrostoma nasus (scobar), Phoxinus phoxinus (boiștean), Leuciscus cephalus (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică foarte bună.

**Valea Mare – Am.loc. Bârza:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Phoxinus phoxinus (boiștean), Salmo trutta fario (păstrăv). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică foarte bună.

**Bela Reca – Am.cf. Cerna:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Abramis sapa (cosac cu bot turtit), Alburnus alburnus (oblete), Alburnoides bipunctatus (beldiță), Barbus barbus (mreană), Barbus petenyi (moioagă), Chondrostoma nasus (scobar), Gobio gobio (porcușor comun), Sabanejewia balcanica (câra), Leuciscus cephalus (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

**Sverdinul Mare – Am. priză potabilizare Mehadia:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Barbus petenyi (moioagă), Cottus gobio (zvarlog), Phoxinus phoxinus (boiștean), Salmo trutta fario (păstrăv), Leuciscus cephalus (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică foarte bună.

**Globu – Am.cf. Slătinic:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Alburnoides bipunctatus (beldiță), Barbus petenyi (moioagă), Gobio gobio (porcușor comun), Rhodeus amarus (boarță), Sabanejewia romanica (nisiparnița), Leuciscus cephalus (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

## **B.H. DUNĂRE**

**Boșneag – Loc. Moldova Nouă:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Alburnoides bipunctatus (beldiță), Barbus petenyi (moioagă), Gobio gobio (porcușor comun), Rhodeus amarus (boarță), Leuciscus cephalus (clean). În urma interpretării programului EFI+ rezultatul obținut se încadrează în stare ecologică bună.

## **LACURI**

În anul 2016 în Spațiul Hidrografic Banat a fost inventariată fauna piscicolă în 3 lacuri după cum urmează:

**Bega – Ac. Surduc:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Alburnus alburnus (oblete), Perca fluviatilis (biban), Carassius gibelio (caras argintiu), Abramis brama (plătica), Sander lucioperca (șalău), Rutilus rutilus (babușca).

**Cerna – Ac. Valea lui Iovan:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Alburnus alburnus (oblete), Perca fluviatilis (biban), Sander lucioperca (șalău), Squalis cephalus (clean).

**Cerna – Ac. Herculane:** ihtiofauna este reprezentată de specii precum: Perca fluviatilis (biban), Sander lucioperca (șalău), Squalis cephalus (clean), Carassius gibelio (caras argintiu).

## F. Inventarierea macrofitelor acvatice în anul 2016

În Spațiul Hidrografic Banat, în anul 2016 au fost inventariate macrofitele acvatice pe 25 secțiuni de monitorizare, astfel: 23 secțiuni râu și 2 lacuri.

### **B.H. BEGA**

**Bega Veche (Apa Mare) – Becicherecu Micu - pod auto Biled:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 5, dintre care 3 hidrofite, 0 amfifite și 2 helofite.

**Apa Mare (Vina Ciurei, Apa Neagra) – Av.cf. Slatina - pod CFR:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 7, dintre care 2 hidrofite, 0 amfifite și 5 helofite.

### **B.H.TIMIȘ**

**Timiș – Loc. Lugoj - pod CFR:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 17, dintre care 1 hidrofite, 0 amfifite și 16 helofite.

**Timiș – Am.cf. Timișana:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 8, dintre care 2 hidrofite, 2 amfifite și 4 helofite.

**Timiș – Loc. Șag:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 12, dintre care 2 hidrofite, 0 amfifite și 10 helofite.

**Timiș – Loc. Grăniceri:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 11, dintre care 1 hidrofite, 0 amfifite și 10 helofite.

**Nădrag – Am. loc. Jdioara:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 15, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 15 helofite.

**Pogăniș (Pogănici) – Loc. Remetea-Pogonici – av. pod auto DN58a:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 17, dintre care 1 hidrofite, 0 amfifite și 16 helofite.

### **B.H. NERA**

**Nera – Am.cf. Pătășel:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 17, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 17 helofite.

**Nera – Am.cf. Bănia - pod auto Bozovici:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 21, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 21 helofite.

**Nera – Loc. Sasca Română:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 24, dintre care 2 hidrofite, 0 amfifite și 22 helofite.

**Nera – Loc. Naidăș:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 16, dintre care 2 hidrofite, 0 amfifite și 14 helofite.

**Prigor – Am. loc. Putna:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 11, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 11 helofite.

**Miniș – Am.cf. Tăria:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 20, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 20 helofite.

**Steier – Am.cf. Miniș:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 5, dintre care 1 hidrofite, 0 amfifite și 4 helofite.

**Beu (Beu Sec) – Am. 1 km păstrăvărie Bei:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 13, dintre care 1 hidrofite, 0 amfifite și 12 helofite.

### **B.H. CERNA**

**Cerna – Loc. Topleț:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 15, dintre care 1 hidrofite, 0 amfifite și 14 helofite.

**Arsaca – Am.cf. Cerna:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 12, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 12 helofite.

**Globu – Am.cf. Slătinic:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 21, dintre care 1 hidrofite, 0 amfifite și 20 helofite.

**Bela Reca – Am.cf. Cerna:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 19, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 19 helofite.

**Sverdinul Mare – Am. priză potabilizare Mehadica:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 17, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 17 helofite.

**Valea Mare – Am. loc. Bârza:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 15, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 15 helofite.

#### **B.H. DUNĂRE**

**Boșneag – Loc. Moldova Nouă:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 8, dintre care 0 hidrofite, 0 amfifite și 8 helofite.

#### **LACURI**

**Cerna – Acumulare Herculane:** numărul de taxoni de macrofite acvatice este de 8, dintre care 8 helofite.

**Cerna – Acumulare Valea lui Iovan:** nu au fost identificate specii de macrofite acvatice.





Administrația Bazinul de Apă	Bazin hidrografic	Curs de apă	Secțiune	Cod secțiune	Data inventarierii	Număr unități inventariate	Lungime totală unități inventariate/ secțiune (m)	Număr taxoni	Număr hidrofit	Număr amfitite	Număr helofite	Compoziție taxonomică (listă specii)	Forma de creștere (hidro, amf, helo)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																
														1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																
Banat	Cerna	Cerna	Loc. Toplet	RO60600	15.09.2016	10	500	15	1	0	14	<i>Alge filamentoase</i> <i>Agrostis stolonifera</i> L. <i>Bidens tripartita</i> L. <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop. <i>Equisetum fluviatile</i> L. <i>Juncus effusus</i> L. <i>Lycopus europaeus</i> L. <i>Lysimachia nummularia</i> L. <i>Lythrum salicaria</i> L. <i>Mentha aquatica</i> L. <i>Persicaria hydropiper</i> L. Spach <i>Polygonum lapathifolium</i> L. <i>Rumex hydrolapathum</i> Hudson <i>Solanum dulcamara</i> L. <i>Carex sp. 2</i> <i>Carex sp. 2</i> <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott <i>Epilobium aquaticum</i> Thuill. <i>Equisetum fluviatile</i> L. <i>Lycopodium clavatum</i> L. <i>Lysimachia vulgaris</i> L. <i>Marchantia polymorpha</i> L. <i>Mentha aquatica</i> L. <i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench <i>Polypodium vulgare</i> L. <i>Polytrichum commune</i> Hedw.	hidro	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1								
Banat	Cerna	Arsaca	Am.cf. Cerna	RO60260	15.09.2016	10	500	12	0	0	12	<i>Alge filamentoase</i> <i>Bidens tripartita</i> L. <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. <i>Carex paniculata</i> L. <i>Carex sp. 1</i> <i>Carex sp. 2</i> <i>Echinocloa crus-galli</i> (L.) Beauv <i>Epilobium aquaticum</i> Thuill. <i>Juncus effusus</i> L. <i>Juncus inflexus</i> L. <i>Lycopus europaeus</i> L. <i>Lythrum salicaria</i> L. <i>Marchantia polymorpha</i> L. <i>Mentha aquatica</i> L. <i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds. <i>Mentha verticillata</i> L. <i>Persicaria hydropiper</i> L. Spach <i>Polygonum lapathifolium</i> L. <i>Polygonum mite</i> Schrank <i>Polytrichum commune</i> Hedw.	helo	0	0	0	1	2	1	2	1	0	0	0	0	1	2	3	1	2	1	0	0	0					
Banat	Cerna	Globu	Am.cf. Slatnic	RO60350	18.09.2016	10	500	21	1	0	20	<i>Alge filamentoase</i> <i>Bidens tripartita</i> L. <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. <i>Carex paniculata</i> L. <i>Carex sp. 1</i> <i>Carex sp. 2</i> <i>Echinocloa crus-galli</i> (L.) Beauv <i>Epilobium aquaticum</i> Thuill. <i>Juncus effusus</i> L. <i>Juncus inflexus</i> L. <i>Lycopus europaeus</i> L. <i>Lythrum salicaria</i> L. <i>Marchantia polymorpha</i> L. <i>Mentha aquatica</i> L. <i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds. <i>Mentha verticillata</i> L. <i>Persicaria hydropiper</i> L. Spach <i>Polygonum lapathifolium</i> L. <i>Polygonum mite</i> Schrank <i>Polytrichum commune</i> Hedw.	hidro	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	1	2	1	3	0	0	0	0	
Banat	Cerna	Bela Reca	Am.cf. Cerna	RO60400	18.09.2016	10	500	19	0	0	19	<i>Typha angustifolia</i> L. <i>Agrostis stolonifera</i> L. <i>Bidens tripartita</i> L. <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. <i>Carex sp. 1</i> <i>Cyperus fuscus</i> L. <i>Echinocloa crus-galli</i> (L.) Beauv <i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Sc <i>Equisetum fluviatile</i> L. <i>Juncus effusus</i> L. <i>Lythrum salicaria</i> L. <i>Mentha aquatica</i> L. <i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds. <i>Persicaria hydropiper</i> L. Spach <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex S <i>Polygonum lapathifolium</i> L. <i>Polygonum mite</i> Schrank <i>Solanum dulcamara</i> L. <i>Typha angustifolia</i> L. <i>Typha latifolia</i> L.	helo	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banat	Cerna	Sverdinul Mare	Am.priza potabilizare Mehadia	RO60380	18.09.2016	10	500	17	0	0	17	<i>Carex extensa</i> Good. <i>Carex paniculata</i> L. <i>Carex sp. 2</i> <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott <i>Epilobium aquaticum</i> Thuill. <i>Equisetum fluviatile</i> L. <i>Eupatorium cannabinum</i> L. <i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw. <i>Juncus effusus</i> L. <i>Lycopus europaeus</i> L. <i>Lysimachia nummularia</i> L. <i>Marchantia polymorpha</i> L. <i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds. <i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench <i>Polygonum mite</i> Schrank <i>Polytrichum commune</i> Hedw.	helo	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banat	Cerna	Valea Mare	Am.loc. Barza	RO60580	15.09.2016	10	500	15	0	0	15	<i>Agrostis stolonifera</i> L. <i>Carex sp. 1</i> <i>Carex sp. 2</i> <i>Echinocloa crus-galli</i> (L.) Beauv <i>Epilobium aquaticum</i> Thuill. <i>Equisetum fluviatile</i> L. <i>Eupatorium cannabinum</i> L. <i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw. <i>Juncus effusus</i> L. <i>Lycopus europaeus</i> L. <i>Lysimachia nummularia</i> L. <i>Marchantia polymorpha</i> L. <i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds. <i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench <i>Polygonum mite</i> Schrank <i>Polytrichum commune</i> Hedw.	helo	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banat	Dunare	Bosneag	Loc. Moldova Noua	RO140230	14.09.2016	10	500	8	0	0	8	<i>Agrostis stolonifera</i> L. <i>Bidens tripartita</i> L. <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. <i>Eupatorium cannabinum</i> L. <i>Mentha aquatica</i> L. <i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds. <i>Persicaria hydropiper</i> L. Spach <i>Polygonum mite</i> Schrank	helo	3	2	0	0	0	0	5	5	5	5	0	0	1	0	0	1	1	0	2	1	1	0	0			

Date generale														Date recoltare					Date biologice										Date utilizare teren						
Bazin	Lac	Cod corp apa	Tipologie	Tip monitoring	Ecoregiune	Alitudine (m)	Zona geografica	Geologie	Adancime medie (m)	Suprafata (km2)	Tipul retenției (zile)	Tip conectivitate	Tip de sediment	Structura mal	Data recoltare	Transparența (m)	Nr.transecte	Longitudine	Latitudine	Compoziția taxonomică (lista specii)	Indice Kobler/pentru fiecare unitate din fiecare transect								Forma de creștere	Nr taxoni	Terenuri artificiale (%)	Terenuri cu agricultura intensiva (%)	Terenuri cu agricultura de intensitate scăzută (%)	Zone naturale sau semi-naturale (%)	Populație din bazin drenaj (locuitori/km2)
Cerna	Ac. Herculane	LW6.2_B2	ROLA04	Oext	10	221	munte	siliciu	13.6	0.778	32	principal	pietris, nisip, material anorganic fin	mal cu panta mare format din material anorganic fin	17.09.2016	1.5	8	22.465769	44.946654	<i>Agrostis stolonifera L.</i>	0	0	0	0	2	3	3	2	Helo	10	0	0	0	100	0
																				<i>Bidens tripartita L.</i>	3	3	2	3	3	3	2	3	Helo	22					
																				<i>Cyperus fuscus L.</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	Helo	1					
																				<i>Echinochloa crus-galli (L.) Beauv.</i>	3	2	3	3	1	0	0	0	Helo	12					
																				<i>Mysostoton aquaticum (L.) Moench</i>	1	0	0	0	0	0	1	1	Helo	3					
																				<i>Panicum polyanthemum (L.) Hitchc.</i>	3	3	2	3	2	3	3	3	Helo	22					
																				<i>Panicum polyanthemum (L.) Hitchc.</i>	4	2	0	2	4	4	3	3	Helo	22					
																				<i>Polygonum mite Schrank</i>	5	5	5	3	4	5	5	5	Helo	37					
Cerna	Ac. Valea lui Iovan	LW6.2_B1	ROLA04	Oext	10	620	munte	siliciu	27.3	2.9	136	principal	pietre, pietris, nisip, material anorganic fin	mal cu panta mare format din material anorganic fin	17.09.2016	4	—	22.750271	45.173553	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	4	96	0		

1. Repartitia corpurilor de apa de suprafata (rauri) monitorizate conform evaluarii starii ecologice si starii chimice din anul 2016

Nr. crt.	B.H.	Nr. de corpuri monitorizate*	Repartitia corpurilor de apa monitorizate conform evaluarii starii ecologice*										Repartitia corpurilor de apa monitorizate conform evaluarii starii chimice*			
			FOARTE BUNA		BUNA		MODERATA		SLABA		PROASTA		BUNA		PROASTA	
			Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%
1	Bega	7	-	-	5	71,4	2	28,6	-	-	-	-	4	100	-	-
2	Timiș	17	-	-	13	76,5	4	23,5	-	-	-	-	11	100	-	-
3	Caraș	8	-	-	8	100	-	-	-	-	-	-	4	100	-	-
4	Nera	6	-	-	6	100	-	-	-	-	-	-	3	100	-	-
5	Cerna	5	-	-	5	100	-	-	-	-	-	-	4	100	-	-
6	Dunăre	4	-	-	4	100	-	-	-	-	-	-	3	100	-	-



**2. Repartitia corpurilor de apa de suprafata puternic modificate (rauri) monitorizate conform evaluarii potentialului ecologic si starii chimice din anul 2016**

Nr. crt.	B.H.	Nr. corpuri de apa CAPM monitorizate*	Repartitia corpurilor de apa puternic modificate (CAPM) monitorizate conform evaluarii potentialului ecologic*						Repartitia corpurilor de apa puternic modificate monitorizate conform evaluarii starii chimice*			
			Potential ecologic maxim		Potential ecologic bun		Potential ecologic moderat		BUNA		PROASTA	
			Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%
1	Aranca	2	-	-	-	-	2	100	2	100	-	-
2	Bega	8	-	-	3	37,5	5	62,5	5	100	-	-
3	Timiș	14	-	-	10	71,4	4	28,6	11	100	-	-
4	Nera	2	-	-	1	50	1	50	2	100	-	-
5	Cerna	1	-	-	1	100	-	-	1	100	-	-
6	Dunăre	1	-	-	-	-	1	100	-	-	-	-

**4. Repartitia corpurilor de apa – lacuri de acumulare monitorizate conform evaluarii potentialului ecologic si starii chimice din anul 2016**

Nr. crt.	B.H.	Nr. corpuri de apa monitorizate*	Nr. lacuri de acumulare monitorizate	Repartitia corpuri de apa - lacuri de acumulare conform evaluarii potentialului ecologic *						Repartitia corpuri de apa - lacuri de acumulare conform evaluarii starii chimice *			
				Potential ecologic maxim		Potential ecologic bun		Potential ecologic moderat		BUNA		PROASTA	
				Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. corpuri	%
1	Bega	2	2	-	-	1	100	-	-	2	100	-	-
2	Timiș	5	5	-	-	5	100	-	-	5	100	-	-
3	Cerna	2	2	-	-	2	100	-	-	2	100	-	-

În B.H.Bega, acumulara Murani a avut utilizare piscicolă, ca atare nu s-a evaluat potențialul ecologic.

**5. Repartitia corpurilor de apa artificiale monitorizate conform evaluarii potentialului ecologic si starii chimice din anul 2016**

Nr. crt.	B.H.	Nr. corpuri de apa monitorizate*	Repartitia corpurilor de apa artificiale monitorizate conform evaluarii potentialului ecologic*						Repartitia corpurilor de apa artificiale monitorizate conform evaluarii starii chimice*			
			Potential ecologic maxim		Potential ecologic bun		Potential ecologic moderat		BUNA		PROASTA	
			Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%
1	Bega	1	-	-	1	100	-	-	1	100,00	-	-

**6. Centralizatorul lungimilor de râu cumulate conform evaluării stării ecologice/potențialului ecologic și stării chimice din anul 2016**

Nr. crt.	B.H.	Denumire râu	Lungimea totală (km)	Lungime monitorizată (km)		Repartiția lungimilor conform evaluării stării ecologice								Repartiția lungimilor conform evaluării stării chimice						
						FB/PeMax		B/PEB		M/PEMo		SLABĂ		PROASTĂ		BUNĂ		PROASTĂ		
						km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	
1	Aranca	Aranca	174.70	Lungime corpuri de apă naturale (km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				Lungime corpuri de apă puternic modificate (km)	174.70	-	-	-	-	174.70	100.00	-	-	-	-	-	174.70	100.00	-	-
2	Bega	Bega	761.96	Lungime corpuri de apă naturale (km)	308.49	-	-	252.15	81.74	56.34	18.26	-	-	-	-	249.35	100.00	-	-	
				Lungime corpuri de apă puternic modificate (km)	453.47	-	-	95.39	21.04	358.08	78.96	-	-	-	-	-	356.85	100.00	-	-
3	Timiș	Timiș	1221.21	Lungime corpuri de apă naturale (km)	792.10	-	-	579.10	73.11	213.00	26.89	-	-	-	-	527.56	100.00	-	-	
				Lungime corpuri de apă puternic modificate (km)	429.11	-	-	265.01	61.76	164.10	38.24	-	-	-	-	-	372.58	100.00	-	-
4	Caraș	Caraș	217.69	Lungime corpuri de apă naturale (km)	217.69	-	-	217.69	100.00	-	-	-	-	-	-	139.23	100.00	-	-	
				Lungime corpuri de apă puternic modificate (km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Nera	Nera	356.12	Lungime corpuri de apă naturale (km)	312.52	-	-	312.52	100.00	-	-	-	-	-	-	225.62	100.00	-	-	
				Lungime corpuri de apă puternic modificate (km)	43.60	-	-	37.31	85.57	6.29	14.43	-	-	-	-	-	43.60	100.00	-	-
6	Cerna	Cerna	289.31	Lungime corpuri de apă naturale (km)	284.29	-	-	284.29	100.00	-	-	-	-	-	-	279.27	100.00	-	-	
				Lungime corpuri de apă puternic modificate (km)	5.02	-	-	5.02	100.00	-	-	-	-	-	-	-	5.02	100.00	-	-
7	Dunăre	Dunăre	144.65	Lungime corpuri de apă naturale (km)	132.63	-	-	132.63	100.00	-	-	-	-	-	-	121.90	-	-	-	
				Lungime corpuri de apă puternic modificate (km)	12.02	-	-	-	-	12.02	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>  3165.64				Lungime corpuri de apă naturale (km)	2047.72	-	-	1778.38	86.85	269.34	13.15	-	-	-	-	1542.93	100.00	-	-	
				Lungime corpuri de apă puternic modificate (km)	1117.92	-	-	402.73	36.02	715.19	63.98	-	-	-	-	-	952.75	100.00	-	-
				Lungime corpuri de apă naturale și CAPM (km)	3165.64	-	-	2181.11	68.90	984.53	31.10	-	-	-	-	-	2495.68	100.00	-	-

### 9. Date sintetice privind secțiunile de potabilizare monitorizate

Nr. crt.	B.H.	Nume secțiune de prelevare/ priza	Sursa de apă	Debit mediu prelevat în anul 2016 (mc/zi)	Populația deservită (nr. de locuitori)	Tipul captării conform HG 100/2002	Indicatori depășiți
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Bega	Priză potabilizare Tomești	Valea lui Liman	189,419	700	A2	
2	Bega	Priză potabilizare Timișoara	Bega	47015,704	317022	A3	
3	Timiș	Priză potabilizare Caransebeș	Timiș ac. Zervești	3547,945	20260	A2	
4	Timiș	Priza potabilizare Turnu Ruieni	Sebeș	1162,296	2448	A2	
5	Timiș	Priză potabilizare Oțelu Roșu	Bistra Mărului	1286,107	10510	A2	
6	Timiș	Priză potabilizare Zăvoi	Bolvașnița Mare	1362,493	2977	A1	fenoli, coliformi totali
7	Timiș	Priză potabilizare Nădrag	Nădrag (Padeș)	206,693	1108	A2	
8	Timiș	Priză potabilizare Văliug	Gozna	143,375	541	A2	
9	Timiș	Priză potabilizare Lugoj	Timiș	3853,912	36683	A2	CCO-Cr, mangan
10	Bârzava	Priză potabilizare Reșița	Bârzava ac.Secu	10235,671	67623	A2	
11	Caraș	Priză potabilizare Anina	Buhui ac.Buhui	374,164	7190	A1	fenoli,
12	Nera	Priză potabilizare Bozovici	Tăria ac.Tăria	348,986	1350	A2	amoniu, fenoli
13	Nera	Priză potabilizare Prigor-Borlovenii Vechi și Pătaș	Nera	459,452	773	A1	amoniu, fenoli,
14	Nera	Priză potabilizare Prigor-captare Putna	Putna	215,369	663	A1	amoniu, fenoli, coliformi totali
15	Cerna	Priză potabilizare Băile Herculane	Cerna ac.Herculane	544,482	4286	A2	
16	Cerna	Priză potabilizare Mehadia	Sverdinul Mare	307,726	1800	A1	fenoli,
17	Dunăre	Priză potabilizare Berzeasca	Berzeasca	300,055	1830	A1	fenoli, coliformi totali
18	Dunăre	Priză potabilizare Dubova	Valea Morilor	122,775	515	A1	fenoli, coliformi totali
19	Dunăre	Priză potabilizare Eșelnița	Eșelnița	197,693	2900	A2	

#### NOTĂ:

- Populația deservită a fost reactualizată conform actelor de reglementare.
- Analizele bacteriologice s-au efectuat, conform Manualului de operare, în laboratorul Timișoara, acesta neavând acreditare RENAR pentru coliformi totali, fecali și streptococi fecali.

Evaluarea starii ecologice - potentialului ecologic pentru corpurile de apa 2016																	
ABA	Bazin	Curs Apa	Corp Apa	Cod Corp Apa	Sistem Monitorizare	Tip Corp Apa	Tipologie	Numar	Lungime Corp	Sectiuni	Elemente biologice					Elemente biologice	Temperatura
											Fito-plancton	Fitobentos	Macrofite	Macronevertebrate	Pesti		
BANAT	ARANCA	Aranca	ARANCA + afluenti	RORW4.2_B1	Rauri	Puternic modificat	RO06	1	131.580000	- Aranca - Valcani - av. conf. Cociohat - Aranca - am. loc. Sannicolau Mare	Bun			Maxim		<b>Bun</b>	
BANAT	ARANCA	Muresan	Muresan + afluenti	RORW4.2.2_B1	Rauri	Puternic modificat	RO19	1	43.120000	- loc. Dudestii Vechi - av. pod auto DJ 682		Maxim (2014 - 2016)				<b>Maxim(2014 - 2016)</b>	
BANAT	BEGA	Apa Mare (Vina Ciurei, Apa Neagra)	Apa Mare (Vina Ciurei, Apa Neagra) - am. cf. Sicso + afluenti	RORW5.1.21.4_B1	Rauri	Puternic modificat	RO06	1	51.530000	- Apa Mare - av. conf. Slatina - pod CFR	Bun			Bun	<b>Moderat (2016)</b>	<b>Moderat</b>	
BANAT	BEGA	Bega	BEGA - izvor-cf. Bega Poienilor + afluenti	RORW5.1_B1	Rauri	Natural	RO01	1	115.940000	- Bega - am. loc. Luncanii de Jos - Bega - am. Tomesti priza potabilizare		Foarte buna		Foarte buna		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	BEGA	Bega	BEGA - cf. Bega Poienilor-cf. Chizdia	RORW5.1_B2	Rauri	Natural	RO10	2	58.840000	- Bega - loc. Balint	Foarte buna			Foarte buna		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	BEGA	Bega	BEGA - cf. Chizdia-cf. Behela	RORW5.1_B3	Rauri	Puternic modificat	RO11	3	43.780000	- Bega - am. loc. Timisoara	Maxim			Maxim	Bun(2016)	<b>Bun</b>	
BANAT	BEGA	Bega	BEGA - cf. Behela - frontiera	RORW5.1_B4	Rauri	Artificial	RO11	4	44.710000	- Bega - loc. Otelec	Maxim			Bun	Bun(2016)	<b>Bun</b>	
BANAT	BEGA	Bega Veche (Beregsau, Niraj)	Bega Veche (Beregsau, Niraj) - am. cf. Valea Dosului + afluenti	RORW5.1.21_B1A	Rauri	Puternic modificat	RO18	1	109.140000	- Pischia - am. cf. Valea Dosului - pod CFR		Maxim (2014 - 2016)				<b>Maxim(2014 - 2016)</b>	
BANAT	BEGA	Bega Veche (Beregsau, Niraj)	Bega Veche (Beregsau, Niraj) - av. cf. Valea Dosului + afluenti	RORW5.1.21_B2	Rauri	Puternic modificat	RO11	2	104.050000	- Becicherecu Mic - pod auto Biled (r. Apa Mare) - Bega Veche - loc. Cenei	Maxim			Maxim	<b>Moderat (2016)</b>	<b>Moderat</b>	
BANAT	BEGA	Binis	Binis - av. Canal Alimentare Costei	RORW5.1.15.2_B2	Rauri	Puternic modificat	RO06	2	3.640000	- Loc Gruni - av. pod auto Belint	Maxim			Maxim		<b>Maxim</b>	
BANAT	BEGA	Cladova (Ursoane)	Cladova (Ursoane)	RORW5.1.11_B1	Rauri	Natural	RO18	1	23.870000	- Cladova (Ursoane) - am. loc. Cladova		Foarte buna(2014 - 2016)		Buna(2014 - 2016)		<b>Buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	BEGA	Glavita (Carlea)	Glavita (Carlea) - av. cf. Binis	RORW5.1.15_B3	Rauri	Puternic modificat	RO07	3	3.260000	- Loc. Belint - av. pod auto Babsa	Maxim			Bun	Bun(2016)	<b>Bun</b>	
BANAT	BEGA	Hauzeasca	Hauzeasca	RORW5.1.10.2_B1	Rauri	Natural	RO17	1	9.390000	- Hauzeasca - am. loc. Fardea		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)		<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	

BANAT	BEGA	Iercici (Ciortos Valea Mare)	Iercici (Ciortos Valea Mare) + afluenti	RORW5.1.21.4.5_B1	Rauri	Puternic modificat	RO19	1	50.240000	- Loc. Dudestii Noi		Maxim (2014 - 2016)					<b>Maxim(2014 - 2016)</b>	
BANAT	BEGA	Magherus (Fibis, Niarad)	Magherus (Fibis, Niarad) - am. Ac. Murani + afluenti	RORW5.1.21.2_B1	Rauri	Natural	RO06	1	32.470000	- Loc. Firiteaz - pod auto DJ 682a	Buna			Foarte buna			<b>Buna</b>	
BANAT	BEGA	Riul (Gladna)	Riul (Gladna) - av. Ac. Surduc	RORW5.1.10_B2	Rauri	Natural	RO07	3	17.280000	- Loc Traian Vuia - av. pod auto DN 68A	Foarte buna			Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	
BANAT	BEGA	Saraz	Saraz + afluenti	RORW5.1.15.1_B1A	Rauri	Natural	RO18	1	50.700000	- Saraz - loc. Saceni - pod auto Surducu Mic		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)			<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	BEGA	Slatina (Izvorin)	Slatina (Izvorin) + afluenti	RORW5.1.21.4.2_B1	Rauri	Puternic modificat	RO06	1	43.120000	- Loc. Manastur	Maxim			Bun			<b>Bun</b>	
BANAT	CARAS	Caras	Caras - izv. - cf. Garliste + afluenti	RORW5.3_B1	Rauri	Natural	RO01	1	81.580000	- Caras - loc. Carasova - Garliste - am. conf. Caras		Foarte buna		Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	
BANAT	CARAS	Caras	Caras - cf. Barhes - frontiera	RORW5.3_B3	Rauri	Natural	RO11	3	23.580000	- Caras - av. conf. Lisava - Varadia	Foarte buna			Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	
BANAT	CARAS	Ciclova (Valea Lunga)	Ciclova (Valea Lunga) - am.cf.Ogasul Popii	RORW5.3.12_B1	Rauri	Natural	RO04	1	18.620000	- Ciclova (Valea Lunga) - am. loc. Ciclova Romana		Foarte buna		Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	
BANAT	CARAS	Gelug (Lupac)	Gelug (Lupac) + afluenti	RORW5.3.4_B1	Rauri	Natural	RO04	1	29.870000	- Nermed - am. conf. Gelug		Foarte buna		Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	
BANAT	CARAS	Jam (Crivaia)	Jam (Crivaia)	RORW5.3.14.1_B1	Rauri	Natural	RO19	1	10.570000	- Jam (Crivaia) - loc. Iam		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)			<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	CARAS	Jitin	Jitin	RORW5.3.6_B1	Rauri	Natural	RO01	1	24.630000	- Jitin - am. conf. Caras		Foarte buna		Buna			<b>Buna</b>	
BANAT	CARAS	Lisava (Bodovita)	Lisava (Bodovita) - av. cf. Rachitova	RORW5.3.10a_B2	Rauri	Natural	RO07	2	9.440000	- Lisava (Bodovita) - am. conf. Caras - Varadia	Foarte buna			Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	
BANAT	CARAS	Oravita (Magurean)	Oravita (Magurean)	RORW5.3.10a.1_B1	Rauri	Natural	RO04	1	19.400000	- Oravita (Magurean) - am. conf. Lisava - Brosteni		Foarte buna		Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	
BANAT	CERNA	Arsaca	Arsaca	RORW6.2.8_B1	Rauri	Natural	RO01	1	5.020000	- Arsaca - am. cf. Cerna		Foarte buna		Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	
BANAT	CERNA	Bela Reca	Bela Reca - izv. - cf. Mehadica + afuenti	RORW6.2.12_B1	Rauri	Natural	RO01	1	212.690000	- Globu - am. conf. Slatinic		Buna		Foarte buna	Buna(2016)		<b>Buna</b>	
BANAT	CERNA	Bela Reca	Bela Reca - av. cf. Mehadica	RORW6.2.12_B2	Rauri	Natural	RO05	2	8.470000	- Bela Reca - am. conf. Cerna		Foarte buna		Foarte buna	Buna(2016)		<b>Buna</b>	
BANAT	CERNA	Cerna	Cerna - cf. Bela Reca - cf. DUNARE	RORW6.2_B4	Rauri	Natural	RO05	6	13.710000	- Cerna - loc. Topleț		Foarte buna		Foarte buna	Foarte buna(2016)		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	CERNA	Sverdinul Mare	Sverdinul Mare + afluenti	RORW6.2.12.5_B1	Rauri	Natural	RO01	1	44.400000	- Sverdinul Mare - am priza potabilizare Mehadica		Buna		Foarte buna	Foarte buna(2016)		<b>Buna</b>	
BANAT	CERNA	Valea Mare	Valea Mare	RORW6.2.14_B1	Rauri	Puternic modificat	RO01	1	5.020000	- Valea Mare - am. loc Birza		Maxim		Maxim	Maxim(2016)		<b>Maxim</b>	
BANAT	DUNARE	Berzasca (Valea Mare)	Berzasca (Valea Mare) + afluenti	RORW14.1.7_B1	Rauri	Natural	RO01	1	86.090000	- Am. priza potabilizare primaria Berzeasca		Foarte buna		Foarte buna			<b>Foarte buna</b>	

BANAT	DUNARE	Bosneag	Bosneag	RORW14.1.3_B1	Rauri	Puternic modificat	RO01	1	12.020000	- loc. Moldova Noua		Maxim		Maxim	Bun(2016)	<b>Bun</b>	
BANAT	DUNARE	Dragostele	Dragostele	RORW14.1.7.3_B1	Rauri	Natural	RO17	1	10.730000	- Dragostele - am. conf. Berzasca		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)		<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	DUNARE	Eselnita	Eselnita	RORW14.1.20_B1	Rauri	Natural	RO01	1	25.120000	- Am. priza potabilizare primaria Eselnita		Buna		Foarte buna		<b>Buna</b>	
BANAT	DUNARE	Valea Morilor	Valea Morilor	RORW14.1.15_B1	Rauri	Natural	RO17	1	10.690000	- Am. priza potabilizare primaria Dubova		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)		<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	NERA	Bania	Bania	RORW6.1.6_B1	Rauri	Natural	RO01	1	14.020000	- Am. priza captare primaria Bania		Buna		Buna		<b>Buna</b>	
BANAT	NERA	Beu (Beu Sec)	Beu (Beu Sec) + afluenti	RORW6.1.15_B1	Rauri	Natural	RO01	1	26.520000	- Beu (Beu Sec) - am. 1km pastravarie Bei		Buna		Foarte buna	Buna(2016)	<b>Buna</b>	
BANAT	NERA	Minis	Minis	RORW6.1.7_B1	Rauri	Puternic modificat	RO01	1	37.310000	- Minis - am. conf. Taria		Maxim		Maxim	Bun(2016)	<b>Bun</b>	
BANAT	NERA	NERA	Nera - izv. - cf. Prigor (Putna) + afluenti	RORW6.1_B1	Rauri	Natural	RO01	1	159.180000	- Am. priza potabilizare primaria Prigor-Borlovenii Vechi si Patas - Am.priza potabilizare primaria Prigor-captare Putna - Nera - am. conf. Patasel - Prigor (Putna) - am. loc. Putna		Buna		Foarte buna	Buna(2016)	<b>Buna</b>	
BANAT	NERA	NERA	Nera - cf. Prigor (Putna) - cf. Rachita	RORW6.1_B2	Rauri	Natural	RO03	2	31.670000	- Nera - am. conf. Bania - pod auto Bozovici		Foarte buna		Foarte buna	Buna(2016)	<b>Buna</b>	
BANAT	NERA	NERA	Nera - cf. Rachita - cf. Susara	RORW6.1_B3	Rauri	Natural	RO05	3	28.710000	- Nera - loc. Sasca Romana		Foarte buna		Foarte buna	Buna(2016)	<b>Buna</b>	
BANAT	NERA	NERA	Nera - cf. Susara - cf. Dunare	RORW6.1_B4	Rauri	Natural	RO10	4	52.420000	- Nera - loc. Naidas	Foarte buna			Foarte buna	Foarte buna(2016)	<b>Foarte buna</b>	
BANAT	NERA	Steier	Steier	RORW6.1.7.a_B1	Rauri	Puternic modificat	RO01	1	6.290000	- Steier - am. conf. Minis		Maxim		Bun		<b>Bun</b>	
BANAT	TIMIS	Barzava	Barzava - am. Ac. Gozna	RORW5.2.38_B1	Rauri	Natural	RO01	1	13.060000	- Barzava - am. Ac. Gozna - Crivaia		Buna		Foarte buna		<b>Buna</b>	
BANAT	TIMIS	Barzava	Barzava - cf. Sodol - cf. Fizes	RORW5.2.38_B4	Rauri	Puternic modificat	RO10	6	46.370000	- Barzava - av. loc. Resita - Moniom - Barzava - loc. Berzovia - pod auto Vermes	Maxim			Maxim		<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Barzava	Barzava - cf. Fizes - frontiera	RORW5.2.38_B5	Rauri	Puternic modificat	RO11	7	64.350000	- Barzava - loc. Partos	Maxim			Maxim		<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Birdanca	Birdanca	RORW5.2.38.11_B1	Rauri	Puternic modificat	RO06	1	20.820000	- Birdanca - am. conf. Barzava	Maxim			Bun		<b>Bun</b>	
BANAT	TIMIS	Bistra	Bistra - am. cf. Bistra Marului + afluenti	RORW5.2.20_B1	Rauri	Natural	RO01	1	157.010000	- Bistra - av. conf. Paraul Lupului		Foarte buna		Foarte buna		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	TIMIS	Bistra	Bistra - av. cf. Bistra Marului	RORW5.2.20_B2	Rauri	Natural	RO05	2	19.260000	- Bistra - loc. Obreja		Foarte buna		Foarte buna		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	TIMIS	Bistra Marului	Bistra Marului - av. Ac. Poiana Marului + afluenti	RORW5.2.20.5_B2	Rauri	Puternic modificat	RO01	3	19.590000	- Bistra Marului - am. priza potabilizare Otelu Rosu		Maxim		Maxim		<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Bolvasnita Mare	Bolvasnita Mare	RORW5.2.20.5.4_B1	Rauri	Natural	RO01	1	7.260000	- Am.priza potabilizare primaria Zavoi		Buna		Foarte buna		<b>Buna</b>	



BANAT	TIMIS	Borlova (Borlovita)	Borlova (Borlovita)	RORW5.2.18.2_B1A	Rauri	Puternic modificat	RO01	1	12.370000	- Borlova av. 2km cap. secundara		Maxim		Maxim		<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Cinca	Cinca	RORW5.2.30.3_B1	Rauri	Natural	RO19	1	30.120000	- Cinca - am. pod auto DJ592		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)		<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	TIMIS	Folea	Folea + afluenti	RORW5.2.36.2_B1	Rauri	Natural	RO19	1	57.060000	- Loc. Folea - av. pod auto DJ 592b		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)		<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	TIMIS	Gozna	Gozna	RORW5.2.38.a_B1	Rauri	Natural	RO01	1	6.480000	- Am.priza potabilizare primaria Valiug		Foarte buna		Buna		<b>Buna</b>	
BANAT	TIMIS	Lanca Birda	Lanca Birda	RORW5.2.36_B1	Rauri	Puternic modificat	RO19	1	55.640000	- Lanca Birda - loc. Ghilad - pod auto		Maxim(2014 - 2016)				<b>Maxim(2014 - 2016)</b>	
BANAT	TIMIS	Moravita (Nanoviste)	Moravita (Nanoviste) - am. cf. Vaita + afluenti	RORW5.2.38.12_B1	Rauri	Natural	RO19	1	87.390000	- Loc. Semlacu Mare		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)		<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	TIMIS	Moravita (Nanoviste)	Moravita (Nanoviste) - av. cf. Vaita + afluenti	RORW5.2.38.12_B2	Rauri	Puternic modificat	RO19	2	15.100000	- Moravita - pod auto Gherman		Maxim(2014 - 2016)				<b>Maxim(2014 - 2016)</b>	
BANAT	TIMIS	Nadrag	Nadrag + afluenti	RORW5.2.26_B1	Rauri	Natural	RO01	1	58.940000	- Nadrag - priza potabilizare Nadrag - Nadrag - am. loc. Jdioara		Buna		Buna	Buna(2016)	<b>Buna</b>	
BANAT	TIMIS	Paraul Rece	Paraul Rece - am. Ac. Rusca + afluenti	RORW5.2.5_B1A	Rauri	Natural	RO01	1	60.860000	- Paraul Rece - am. conf. Hididel		Foarte buna		Foarte buna		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	TIMIS	Poganis (Poganici)	Poganis (Poganici) - cf. Igazau - cf. Valea Mare	RORW5.2.35_B2	Rauri	Puternic modificat	RO04	2	26.690000	- Loc. Remetea - Pogonici - av. pod auto DN 58a		Maxim		Maxim	Bun(2016)	<b>Bun</b>	
BANAT	TIMIS	Poganis (Poganici)	Poganis (Poganici) - av. cf. Valea Mare	RORW5.2.35_B3	Rauri	Puternic modificat	RO11	3	72.590000	- Poganis (Poganici) - loc. Otvesti - pod auto	Maxim			Maxim	Bun(2016)	<b>Bun</b>	
BANAT	TIMIS	Sebes	Sebes - am. cf. Slatina + afluenti	RORW5.2.18_B1	Rauri	Natural	RO01	1	28.640000	- Am.priza potabilizare primaria Turnu Ruieni		Foarte buna		Foarte buna		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	TIMIS	Sebes	Sebes - av. cf. Slatina	RORW5.2.18_B2	Rauri	Puternic modificat	RO01	2	12.030000	- Sebes - loc. Zervesti		Maxim		Maxim	Bun(2016)	<b>Bun</b>	
BANAT	TIMIS	Spaia (Iancu)	Spaia (Iancu) + afluenti	RORW5.2.28_B1	Rauri	Natural	RO19	1	38.430000	- Spaia (Iancu) - loc. Gavojdia - pod auto E70		Foarte buna(2014 - 2016)		Buna(2014 - 2016)		<b>Buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	TIMIS	Surgani (Sorgani)	Surgani (Sorgani) - av. evacuare GC Buzias	RORW5.2.33_B2	Rauri	Puternic modificat	RO19	2	20.770000	- Surgani (Sorgani) - loc. Cheveresu Mare		Maxim(2014 - 2016)				<b>Maxim(2014 - 2016)</b>	
BANAT	TIMIS	Tau	Tau + afluenti	RORW5.2.35.2_B1	Rauri	Natural	RO18	1	36.570000	- Tau - loc. Farliug		Foarte buna(2014 - 2016)		Foarte buna(2014 - 2016)		<b>Foarte buna(2014 - 2016)</b>	
BANAT	TIMIS	Teregova	Teregova	RORW5.2.3_B1	Rauri	Natural	RO01	1	18.350000	- Teregova - am. loc Teregova		Buna		Foarte buna		<b>Buna</b>	

BANAT	TIMIS	Timis	Timis - Ac. Trei Ape - cf. Fenes	RORW5.2_B2	Rauri	Puternic modificat	RO01	3	26.000000	- Timis - am.conf. Teregova		Maxim		Maxim		<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Timis	Timis - cf. Fenes - cf. Sebes	RORW5.2_B3	Rauri	Natural	RO05	4	31.250000	- Timis - am. loc. Sadova Veche		Foarte buna		Foarte buna		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	TIMIS	Timis	Timis - cf. Sebes - cf. Tapia	RORW5.2_B4	Rauri	Natural	RO10	5	51.210000	- Timis - av. conf. Potoc	Foarte buna			Foarte buna		<b>Foarte buna</b>	
BANAT	TIMIS	Timis	Timis - cf. Tapia - evacuare GC Lugoj	RORW5.2_B5	Rauri	Puternic modificat	RO10	6	19.320000	- Timis - loc. Lugoj - pod CFR	Maxim			Maxim		<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Timis	Timis - evacuare GC Lugoj - cf. Timisana	RORW5.2_B6	Rauri	Puternic modificat	RO10	7	17.470000	- Timis - am. conf. Timisana	Maxim			Maxim		<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Timis	Timis - cf. Timisana - frontiera	RORW5.2_B7	Rauri	Natural	RO11	8	90.210000	- Timis - loc. Sag - Timis - loc. Graniceri - borna de frontiera A-144	Foarte buna			Foarte buna	Buna(2016)	<b>Buna</b>	

Elemente fizico-chimice generale																Poluanti specifici	Stare	Starea	
Conditii termice	Oxigen dizolvat concentratie	CBO5	CCO Cr	Conditii oxigenare	Conductivitate	Conditii salinitate	p H	Starea acidifierii	N NO2	N NO3	N NH4	N total	P PO4	P total	Nutrienti	Fizico chimice generale	Poluanti specifici pentru starea potential ecologic	Evaluare integrata	Starea chimica a apelor de suprafata
	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Maxim	Maxim	Bun	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Bun	Moderat	Buna
	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Bun(2014 - 2016)	Bun(2014 - 2016)	Maxim(2014 - 2016)	Maxim(2014 - 2016)	Maxim(2014 - 2016)	Bun(2014 - 2016)	Bun(2014 - 2016)	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	<b>Moderat(2014 - 2016)</b>		<b>Moderat(2014 - 2016)</b>	Buna
	Moderat	Bun	Moderat	Moderat	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Bun	Moderat	Maxim	Bun	Moderat	Bun	Moderat	Moderat	Maxim	Moderat	Buna
	Buna	Buna		Buna	Buna	Buna	Foarte buna	Foarte buna	Moderata	Buna	Foarte buna	Buna	Buna	Buna	Moderata	<b>Moderata</b>	Buna	<b>Buna</b>	Buna
	Buna	Buna	Moderata	Moderata	Buna	Buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	<b>Moderata</b>	Foarte buna	<b>Buna</b>	Buna
	Bun	Bun	Moderat	Moderat	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Bun	<b>Moderat</b>	Bun	<b>Bun</b>	Buna
	Moderat	Bun	Bun	Moderat	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Moderat	Bun	Maxim	Bun	Moderat	Bun	Moderat	<b>Moderat</b>	Bun	<b>Bun</b>	Buna
	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Bun(2014 - 2016)	Bun(2014 - 2016)	Maxim(2014 - 2016)	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Maxim(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	Moderat(2014 - 2016)	<b>Moderat(2014 - 2016)</b>	Maxim(2014 - 2016)	<b>Moderat(2014 - 2016)</b>	Buna
	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Bun	Moderat	Moderat	Moderat	<b>Moderat</b>	Bun	<b>Moderat</b>	Buna
	Bun	Bun	Bun	Bun	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Bun	<b>Bun</b>	Maxim	<b>Bun</b>	Buna
	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	<b>Moderata(2014 - 2016)</b>	Foarte buna(2014 - 2016)	<b>Moderata(2014 - 2016)</b>	Buna
	Bun	Bun	Moderat	Moderat	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Moderat	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Maxim	Moderat	<b>Moderat</b>		<b>Bun</b>	
	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)		Moderata(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Foarte buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	Buna(2014 - 2016)	Moderata(2014 - 2016)	<b>Moderata(2014 - 2016)</b>	Foarte buna(2014 - 2016)	<b>Buna(2014 - 2016)</b>	







	Bun	Maxim		Bun	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Bun	Bun	<b>Bun</b>	Maxim	<b>Bun</b>	Buna
	Foarte buna	Foarte buna	Buna	Buna	Buna	Buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	<b>Buna</b>		<b>Buna</b>	
	Foarte buna	Foarte buna	Buna	Buna	Buna	Buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Buna	Buna	<b>Buna</b>	Foarte buna	<b>Buna</b>	Buna
	Bun	Bun	Moderat	Moderat	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Bun	<b>Moderat</b>	Bun	<b>Bun</b>	Buna
	Bun	Bun	Bun	Bun	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Bun	<b>Bun</b>		<b>Bun</b>	
	Buna	Buna	Moderata	Moderata	Buna	Buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Foarte buna	Buna	Buna	Buna	<b>Moderata</b>	Buna	<b>Buna</b>	Buna

Evaluarea starii ecologice - potentialului ecologic pentru corpurile de apa 2016											Elemente biologice					Temp e- ratura	Condit ii termic e
ABA	Bazin	Curs Apa	Corp Apa	Cod Corp Apa	Siste m Monit orizar e	Tip Corp Apa	Tipolo gie	N u m ar O rd in e	Lungime Corp	Sectiuni	Fito- plancto n	Fitoben tos	Macrof ite	Macrone vertebrat e	Pesti		
BANAT	BEGA	Magherus (Fibis, Niarad)	Magherus (Fibis, Niarad) - ac. Murani	ROLW5.1.21.2_B1	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 02	2	1.700000	- Ac. Murani mijloc							
BANAT	BEGA	Riul (Gladna)	Riul (Gladna) - Ac. Surduc	ROLW5.1.10_B1	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 05	2	1.730000	- Ac. Surduc - baraj - Ac. Surduc - mijloc	Bun					<b>Bun</b>	
BANAT	CERNA	Cerna	Cerna - Ac. Valea lui Iovan	ROLW6.2_B1	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 04	2	5.810000	- Ac. Valea lui Iovan - baraj - Ac. Valea lui Iovan - mijloc	Maxim					<b>Maxim</b>	
BANAT	CERNA	Cerna	Cerna - Ac. Herculane	ROLW6.2_B2	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 04	4	5.990000	- Priza potabilizare Herculane - Ac. Herculane mijloc - Ac. Herculane baraj	Bun					<b>Bun</b>	
BANAT	TIMIS	Barzava	Barzava - Ac. Gozna	ROLW5.2.38_B1	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 04	2	2.300000	- Ac. Gozna baraj - Ac. Gozna mijloc	Maxim					<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Barzava	Barzava - Ac. Secul	ROLW5.2.38_B2	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 05	4	3.570000	- Ac. Secul baraj - Priza potabilizare Resita - Ac. Secul mijloc	Bun					<b>Bun</b>	
BANAT	TIMIS	Bistra Marului	Bistra Marului - Ac. Poiana Marului	ROLW5.2.20.5_B1	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 04	2	4.420000	- Ac. Poiana Marului mijloc - Ac. Poiana Marului baraj	Maxim					<b>Maxim</b>	
BANAT	TIMIS	Paraul Rece	Paraul Rece - ac. Rusca	ROLW5.2.5_B1	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 04	2	3.820000	- Ac. Rusca - baraj - Ac. Rusca - mijloc	Bun					<b>Bun</b>	
BANAT	TIMIS	Timis	Timis - Ac. Trei Ape	ROLW5.2_B1	Lacuri	Puternic modificat	ROLA 07	2	1.930000	- Ac. Trei Ape - baraj	Bun					<b>Bun</b>	



Elemente fizico-chimice generale														Poluanti specifici	Stare	Starea		
Oxygen dizolvat concentratie	CBO5	CCO Cr	Conditii oxigenare	Conductivitate	Conditii salinitate	p H	Starea acidifierii	N NO2	N NO3	N NH4	N total	P PO4	P total	Nutrienti	Fizico chimice generale	Poluanti specifici pentru starea potential ecologic	Evaluare integrata	Starea chimica a apelor de suprafata
Maxim	Moderat		Moderat			Maxim	Maxim				Bun		Bun	Bun	Moderat	Bun		Buna
Maxim	Bun	Bun	Bun			Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Bun	Bun	Bun	Bun	Buna
Maxim	Maxim	Maxim	Maxim			Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Buna
Maxim	Maxim	Maxim	Maxim			Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Bun	Bun	Buna
Maxim	Maxim	Maxim	Maxim			Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Buna
Maxim	Maxim	Maxim	Maxim			Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Bun	Bun	Buna
Maxim	Maxim	Maxim	Maxim			Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Bun	Bun	Buna
Maxim	Maxim	Maxim	Maxim			Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Buna
Bun	Maxim	Maxim	Bun			Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Maxim	Maxim	Maxim	Bun	Bun	Bun	Bun	Bun	Buna

## G. APE SUBTERANE

### EVALUAREA STĂRII CHIMICE A CORPURILOR DE APĂ SUBTERANE

#### i. Aspecte generale privind:

##### 1. Numărul total de corpuri de apă delimitate

În Spațiul Hidrografic Banat au fost identificate, delimitate și descrise un număr de 20 de corpuri de apă subterane, din care 19 corpuri pentru freatic și un corp de apă pentru adâncime.

##### 2. Numarul corpurilor de apa monitorizate

În anul 2016 au fost monitorizate toate cele 20 de corpuri de apa subterane, delimitate și identificate din Spațiul Hidrografic Banat.

##### 3. Numărul total de foraje de monitorizare de pe corpul de apă

Corp de apa	Numar foraje Calitativ	Numar foraje Cantitativ
GWBA01	28	15
GWBA02	14	13
GWBA03	51	90
GWBA04	25	56
GWBA05	15	25
GWBA06	1	2
GWBA07	1	2
GWBA08	1	2
GWBA09	1	4
GWBA10	1	2
GWBA11	7	4
GWBA12	8	18
GWBA13	2	4
GWBA14	4	3
GWBA15	1	3
GWBA16	1	1
GWBA17	1	2
GWBA18	24	23
GWBA19	1	13
GWBA20	1	3

#### Rezultatele încadrării corpurilor de apă în starea chimică corespunzătoare

Din totalul de 20 de corpuri de apă delimitate în spațiul Hidrografic Banat 17 corpuri de apă se încadrează în stare chimica bună și 3 corpuri de apă se încadrează în stare chimică slabă.

## ii. Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă

### 1. Descrierea generală a corpului de apă

#### **GW-ROBA 01-Lovrin – Vinga**

**a. Localizare:** Este situat pe interfluviul Mures-Bega, cuprinzând partea centrala și nord-estică a Câmpiei tabulare joase a Torontalului, precum și jumătatea vestică a Câmpiei înalte subcolinare a Vinga.

Suprafata – 1376 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative si calitative:** nu există captari pentru apă din freatic, doar puțuri domestice pentru uz gospodăresc.

Surse de poluare – pot fi, pe suprafețe mai reduse, localitățile (depozite de gunoi) și unele ferme de animale (altele decât cele de la S.C.Smithfield Ferme S.R.L.), iar pe arii extinse, substanțele din agricultură (îngrășăminte, ierbicide etc) și reziduurile de la fermele de creștere a porcilor de la Bulgăruș, Vinga și Periam aparținând S.C.Smithfield Ferme S.R.L.

**c. Gradul de acoperire al terenului: mediu (PM)**

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă - Cuaternar

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – acvifer cantonat în depozite permeabile aluviale.

Tipul corpului de apă – poros.

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 1,0-5,0 în câmpia joasa dinspre vest;

2,0-28,0 în câmpia înaltă dinspre est.

Debit optim de exploatare:

-în câmpia joasă – 0,2-3,0 l/s (debit modul 0,1-2,5 l/s/km<sup>2</sup>);

-în câmpia piemontană – 0,1-1,5 l/s (debit modul-0,1-1,0 l/s/km<sup>2</sup>).

Conductivitatea hidraulică – 0,1-45,5 m/zi

Porozitatea totala – 10-30 %

Porozitatea efectivă – 5-20 %

Grosimea stratului (stratelor) – 1,7-24,9 m.

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont cu 1-2 strate acvifere (în câmpia joasă local apare un strat suprafreatic-Comloșu Mare, Lenaueim, Gottlob,Uihei)

Direcțiile de curgere în acvifer – direcția generala de curgere este NE-SV, dar local, este influențată de rețeaua hidrografică (N-S, NV-SE pe malul drept și S-N SE-NV pe malul stâng). Gradientul hidraulic variază mult: între 0,7-1,0 ‰ în partea de vest și 5-10 ‰ în est.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea acviferului se face din precipitații, apele de suprafață fiind de foarte mică importanță - Apa Mare, Galatca. De aceea variațiile nivelurilor sunt importante, existând schimburi de apă rau-corp subteran în ambele sensuri.

#### **GW-ROBA02 - Fibiș**

**a. Localizare:** Situat pe interfluviul Mureș-Bega, cuprinde partea de est a Câmpiei subcolinare înalte a Vinga, extremitatea de sud-vest a Dealurilor Lipovei și terasele de pe malul drept al r. Bega între aval Balint și amonte Timișoara.

Suprafata – 782 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative si calitative:** nu există captări pentru apa din freatic, doar puțuri domestice pentru uz gospodăresc.

Surse de poluare – pot fi, pe suprafețe mai reduse, localitățile și unele ferme de animale (altele decât cele de la S.C.Smithfield Ferme S.R.L.), iar pe arii extinse substanțele din agricultură (îngrășăminte, ierbicide etc) și reziduurile de la ferma de creștere a porcilor de la Mașloc aparținând S.C.Smithfield Ferme S.R.L.

**c. Gradul de acoperire al terenului:** buna-foarte bună (PG, PVG)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Cuaternar

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – acviferul este cantonat în depozite permeabile aluviale și fluvio-lacustre.

Tipul corpului de apă – poros

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0,5-28,0 m

Debit optim de exploatare – 0,1-9,6 l/s (debit modul sub 2,5 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,2-55,8 m/zi

Porozitatea totală – 10-50 %

Porozitatea efectivă – 5-25 %

Grosimea stratului (stratelor) – 1-13 m

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont cu 1-2 strate acvifere

Direcțiile de curgere în acvifer – direcția generală este NE-SV, cu abateri locale determinate de rețeaua hidrografică. Datorită energiei mari de relief, gradientul hidraulic are valori cuprinse între cca. 1,0 ‰ (pe ariile cu pantă redusă de pe văi sau interfluvii) și 10-20 ‰ (pe versanți).

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea acviferului freatic se face din precipitații, în principal; la ape mari, râurile principale (Măgheruș, Beregsău, mai puțin Gherțeamoș) alimentează acviferul, pentru ca la ape mici să fie alimentate din acesta.

### **GW-ROBA03 - Timișoara**

**a. Localizare:** Se suprapune peste partea sudică a Câmpiei Torontalului și peste întreaga Câmpie a Timișului.

Suprafata – 2577 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** nu există captări pentru apa din freatic, doar puțuri domestice pentru uz gospodăresc.

O situație mai deosebită se întâlnește pe interfluviul Bega-Timiș între aliniamentele Recaș-Bazoș și Timișoara-Moșnița Nouă-Urseni, (în corpul GWROBA 03, dar și în GWROBA 04) unde sunt amplasate forajele de adâncime de exploatare care alcătuiesc frontul de captare pentru alimentarea cu apă a municipiului Timișoara. Aici s-a pus în evidență o coborâre mai accentuată a nivelului piezometric al freaticului, fără a se putea diferenția scăderea nivelului determinată de exploatare, de cea datorată variației anuale a cantității de precipitații. Se poate presupune că, în condițiile existenței unei structuri litologice de tip con aluvionar, exploatarea apelor subterane din stratele de medie adâncime și de adâncime situate între cca.30-150 m influențează rezerva de apă freatică, fie lateral prin stratele care comunica direct între ele, fie prin drenanta pe verticală, fie (cel mai probabil) prin ambele moduri.

Surse de poluare – pot fi, pe suprafețe mai reduse, localitățile și unele ferme de animale (altele decât cele de la S.C.Smithfield Ferme S.R.L.), iar pe arii extinse substanțele din agricultură (îngrășăminte, ierbicide etc) și reziduurile de la fermele de creștere a porcilor de la Biled, Jimbolia, Iecea Mare, Parța, Pădureni, Peciu Nou, Ciacova, Stamora Germană aparținând S.C.Smithfield Ferme S.R.L.

**c. Gradul de acoperire al terenului:** medie-bună (PM, PG)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Cuaternar

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – acvifer freatic cantonat în depozite permeabile aluviale.

Tipul corpului de apă – poros

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – a 0,4-5,0 (6,0) m

Debit optim de exploatare – 0,1-10,0 l/s (debit modul-1,0-3,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,6-68,0 m/zi

Porozitatea totală – 10-50 %

Porozitatea efectivă – 5-25 %

Grosimea stratului (stratelor) – 2,4-27,0 m

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont cu 1-4 strate; local, dar destul de frecvent, apare și un strat suprafreatic (Checea, Răuți, Timișoara la sud de Bega, Ionel, Giulvăz, Foeni, Jebel, Petroman, Giera, Livezile, Partoș, Butin)

Direcțiile de curgere în acvifer – direcția generală este NE-SV, cu abateri numai în preajma arterelor hidrografice. Gradientul hidraulic este de 0,1-2,0 ‰.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – freaticul este alimentat din precipitații și din apele de suprafață, râuri în principal, cu care relația este reciprocă : Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Moravița și principalii lor afluenți Ier, Timișul Mort, Bega Mică, Lanca-Birda. În partea de vest, panta redusă, nivelurile ridicate și lipsa unei rețele hidrografice de suprafață au impus realizarea unei rețele dense de canale de desecare, cu stații de pompare a apei spre Bega Veche. După 1990 nefuncționarea acestui sistem a determinat ridicarea treptată a nivelurilor, foarte evidentă în zona Jimbolia.

**GW-ROBA04 - Lugoj**

**a. Localizare:** Este situat pe cursurile superioare ale r.Bega și Timiș, respectiv pe culoarul comun Bega-Timiș până la linia Giarmata Vii-Albina-Stamora Romană.

Suprafața – 1702 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** există puțuri domestice pentru uz gospodăresc, dar și forajele de freatic și medie adâncime din alimentarea cu apă a orașului Buziaș.

O situație mai deosebită se întâlnește pe interfluviul Bega-Timiș între Bazoș și aliniamentul Timișoara-Moșnița Nouă-Urseni, (din corpul GWROBA 04 până în GWROBA 03) unde sunt amplasate forajele de adâncime de exploatare care alcătuiesc frontul de captare pentru alimentarea cu apă a municipiului Timișoara. Aici s-a pus în evidență o coborâre mai accentuată a nivelului piezometric al freaticului, fără a se putea diferenția scăderea nivelului determinat de exploatare, de cea datorată variației anuale a cantității de precipitații. Se poate presupune că, în condițiile existentei unei structuri încrucișate de tip con aluvionar, exploatarea apelor subterane din stratele de medie adâncime și de adâncime situate între cca.30-150 m influențează orizontul freatic, fie direct între strate (multe de forma lenticulară), fie prin drenanta pe verticală, fie (cel mai probabil) prin ambele moduri.

Surse de poluare – pot fi, pe suprafețe mai reduse, localitățile și unele ferme de animale (altele decât cele de la S.C.Smithfield Ferme S.R.L.), iar pe arii extinse substanțele din agricultură (îngrășăminte, ierbicide etc) și reziduurile de la fermele de creștere a porcilor de la Bacova și Boldur aparținând S.C.Smithfield Ferme S.R.L.

**c. Gradul de acoperire al terenului:** medie-bună(PM,PG)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Cuaternar

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – apele freatice înmagazinate în depozite permeabile aluviale și fluvio-lacustre.

Tipul corpului de apă – poros

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – a 0,8-34,0 m

Debit optim de exploatare – 0,01-14,0 l/s (debit modul-1,0-2,5 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,2-250,0 m/z

Porozitatea totală – 25-50 %

Porozitatea efectivă – 10-30 %

Grosimea stratului (stratelor) – 1,0-55,0 m

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont cu 1-3 (4) strate. Suprafreaticul apare rar, pe afluenții Rîul (la Traian Vuia), respectiv pe Poganiș (la Otvești).

Direcțiile de curgere în acvifer –variază foarte mult fiind determinate de cele două râuri principale. Pe Bega direcțiile de curgere sunt N(NE)-S(SV) pe malul drept și S(SE)-N(NV) pe malul stâng; la fel și în culoarul comun. Pe Timiș direcțiile de curgere se schimbă odată cu schimbarea orientării râului, ajungând de la SE-NV (Caransebeș) la NE-SV (la Boldur) pe malul drept și de la SV-NE la SE-NV pe cel stâng. În cuprinsul culoarului gradientul hidraulic este de 0,5-2,5 ‰, cu creșteri mari (pana la 5,0-10,0 ‰) la contactul cu regiunile mai înalte înconjuratoare.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea acviferului se face din precipitații și din râurile Bega, Timiș, Bistra, relația râu-corp fiind reciprocă

**GW-ROBA05 -Gătaia**

**a. Localizare:** În cea mai mare parte se suprapune pe Câmpia înalta subcolinară a Gătaiei.

Suprafața – 961 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** nu există captări pentru apă din freatic, doar puțuri domestice pentru uz gospodaresc.

Surse de poluare – pot fi, pe suprafețe mai reduse, localitățile și unele ferme de animale (altele decât cele de la S.C.Smithfield Ferme S.R.L.), iar pe arii extinse substanțele din agricultura (îngrășăminte, ierbicide etc) și reziduurile de la fermele de creștere a porcilor de la Birda, Gătaia, Tormac și Nițhidorf aparținând S.C.Smithfield Ferme S.R.L.

**c. Gradul de acoperire al terenului:** bună-foarte bună (PG,PVG)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Cuaternar

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – freaticul e acumulat în depozite permeabile aluviale și fluvio-lacustre

Tipul corpului de apă – poros

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0,9-18,0 m

Debit optim de exploatare – 0,1-5,0 l/s (debit modul-2,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,3-115,0 m/zi

Porozitatea totală – 10-40 %

Porozitatea efectivă – 5-25 %

Grosimea stratului (stratelor) – 1,2-25,6 m

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont cu 1-2 strate; local apare un strat suprafreatic la Gătaia.

Direcțiile de curgere în acvifer – direcția generală este NE-SV, cu abateri generate de rețeaua hidrografică. Gradientul hidraulic are valori cuprinse între cca. 0,5-1,0 ‰ (pe ariile cu pantă redusă de pe văi sau interfluvii) și 10-20 ‰ (pe versanți).

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este din precipitații și din ape de suprafață (râurile Pogăniș, Bârzava și Moravița), dar influența este reciprocă.

### **GW-ROBA06 – Fărăsești**

**a. Localizare:** în partea central-nordică a Munților Poiana Ruscăi, în bazinul superior al râului Bega, care în acest sector se mai numește și Bega Poieni.

Suprafața – 80 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** nu există captări pentru apa din freatic, doar puțuri domestice pentru uz gospodăresc în stratul subțire de aluviuni de pe văi..

Surse de poluare – inexistente, asezările umane fiind foarte puține și slab populate.

**c. Gradul de acoperire al terenului:** nesatisfăcătoare-puternic nesatisfăcătoare (PU,PVU)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Paleozoic (Carbonifer inferior)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – Cristalinul autohton danubian este sariat de panză getică. Calcarele și dolomitele cristaline, de vârsta Carbonifer inferior, ale pânzei, fie apar la zi, fie sunt acoperite de sedimente panoniene (pietrișuri, nisipuri, argile), depozite cuaternare (deluvii, coluvii, eluvii, aluviuni sau mixte) sau soluri.

Tipul corpului de apă – carstic-fisural

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic :**

Niveluri – 0-2,0 m în sedimente

– la zi în cazul izvoarelor

Debit optim de exploatare – 0,1-2,5 l/s (debit modul-1,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,1-180,0 m/zi

Porozitatea totală – 5-50 %

Porozitatea efectivă – 0,5-40 %

Grosimea stratului (stratelor) – 0-5,0 m (pentru sedimentele din luncile văilor)

Stratificarea apelor subterane – cel mai probabil 1 orizont acvifer cantonat în sedimentele psefito-psamitice acoperitoare, continuându-se apoi în fisurile zonei alterate de la suprafața calcarelor și dolomitelor cristaline, formând rețele acvifere locale.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt date de panta morfologică ( pentru izvoare) și de artera hidrografică a corpului – r. Bega (pentru acviferul din depozitele sedimentare). Gradientul hidraulic are valori mari 5-10 ‰.

### **GW-ROBA07 – Luncani**

**a. Localizare:** în partea central-vestică a Munților Poiana Ruscăi, pe cursul superior al r. Bega, numit și Bega Luncanilor.

Suprafața – 47 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

b. Presiuni cantitative și calitative: nu există presiuni de nici un tip deoarece corpul este foarte slab populat, necesarul de apă fiind asigurat de fântânile domestice.

Surse de poluare – nu există

**c. Gradul de acoperire al terenului:** nesatisfăcătoare-puternic nesatisfăcătoare (PU,PVU)

**d. Criteriul geologic :**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Paleozoic (Carbonifer inferior)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – Cristalinul autohton danubian este sariat de panza getică. Calcarele și dolomitele cristaline, de varstă Carbonifer inferior, ale pânzei, fie apar la zi, fie sunt acoperite de sedimente pannoniene (pietrișuri, nisipuri, argile), depozite cuaternare (deluvii, coluvii, eluvii, aluviuni sau mixte) sau soluri.

Tipul corpului de apă – carstic-fisural

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic :**

Niveluri – 0-2,0 m în sedimente

– la zi în cazul izvoarelor

Debit optim de exploatare – 0,1-2,5 l/s (debit modul-1,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,1-180,0 m/zi

Porozitatea totală – 5-50 %

Porozitatea efectivă – 0,5-40 %

Grosimea stratului (stratelor) – 0-5,0 m (pentru sedimentele din luncile văilor)

Stratificarea apelor subterane – cel mai probabil 1 orizont acvifer cantonat în sedimentele psefito-psamitice acoperitoare, continuându-se apoi în fisurile zonei alterate de la suprafața calcarelor și dolomitelor cristaline, formand rețele acvifere locale.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt date de panta morfologică ( pentru izvoare) și de artera hidrografică a corpului – r. Bega (pentru acviferul din depozitele sedimentare). Gradientul hidraulic are valori ridicate : 5- 10 ‰.

## **GW-ROBA08 – Maciova**

**a. Localizare:** în partea de sud-vest a Munților Poiana Ruscăi.

Suprafața – 132 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** sunt reduse deoarece există o singură localitate în cuprinsul corpului, Rușchița, unde alimentarea cu apă este centralizată (apa provine din captarea de la “Șapte Izvoare” situată în afara corpului).

Surse de poluare – Exploatarea marmurei influențează calitatea apei de suprafața (prin resturile mecanice de la taierea blocurilor), care pot afecta acviferul (foarte redus) din sedimentele văii. Dar în acest caz, numai extremitatea nord-estica a corpului este afectată de acest agent poluator.

**c. Gradul de acoperire al terenului :** nesatisfăcătoare-puternic nesatisfăcătoare (PU,PVU)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Mezozoic (Cretacic superior)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – corpul este centrat pe depozitele Cretacicului superior (conglomerate, gresii, calcare și marno-calcare), expuse direct agenților exogeni sau acoperite de formațiuni cuaternare (deluvii, eluvii, aluviuni, mixte, soluri). Astfel, se dezvoltă rețele locale în acumulările sedimentare cuaternare, în fisuri, falii și pe planurile de stratificație.

Tipul corpului de apă – carstic-fisural



#### **e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic :**

Niveluri – 0-2,0 m în sedimente

– la zi în cazul izvoarelor

Debit optim de exploatare – 0,1-2,5 l/s (debit modul-1,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,1-180,0 m/zi

Porozitatea totală – 5-50 %

Porozitatea efectivă – 0,5-40 %

Grosimea stratului (stratelor) – 0-5,0 m (pentru sedimentele din luncile vailor)

Stratificarea apelor subterane – probabil 1 orizont acvifer în care se dezvoltă rețele locale în acumulările sedimentare cuaternare, în fisuri, falii și pe planurile de stratificație din rocile carstice și carstificabile.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt date de panta morfologică ( pentru izvoare) și de rețeaua hidrografică a corpului cu multe artere, dar de mici dimensiuni, toate având aceeași orientare (nord-sud spre r.Bistra și est-vest spre r. Timiș). Gradientul hidraulic are valori ridicate : 5- 10 ‰.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – acviferul subteran este alimentat din precipitații și din acumulările locale cantonate în sedimentele acoperitoare. Descărcarea acumulărilor subterane se realizează prin izvoare situate (în special) la contactul luncă-versant și prin comunicare directă în cazul acviferului din acumulările sedimentare de pe văi.

#### **GW-ROBA09 – Cornereva**

**a. Localizare:** în partea de nord-vest a Munților Cernei, centrata (în mare parte) pe bazinul hidrografic superior al r. Bela Reca.

Suprafața – 137 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** nu există captări de apă freatică decât sub forma puțurilor domestice. Deși aria este dens populată, nu sunt presiuni cantitative și calitative.

Surse de poluare – nu există.

**c. Gradul de acoperire al terenului:** puternic nesatisfăcătoare (PVU)

#### **d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Mezozoic (Jurasic)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – Corpul este localizat în conglomerate, gresii, șisturi argiloase, marne și calcare jurasice care aparțin autohtonului danubian. Acestea sunt dispuse discordant peste depozite de conglomerate, șisturi argiloase și gresii permene, fiind la rândul lor neacoperite sau acoperite, în diferite grade, de formațiuni mai noi, cuaternare, de diferite tipuri: deluvii, coluvii, eluvii, aluviuni sau soluri.

Tipul corpului de apă – carstic-fisural

#### **e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0-3,0 m

Debit optim de exploatare – 0,3-5, 0 l/s (debit modul-aproximat la 1,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,2-100 m/zi

Porozitatea totală – 5-50 %

Porozitatea efectivă – 0,5-30 %

Grosimea stratului (stratelor) – 0-5,0 m (pentru sedimentele din luncile vailor).

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont acvifer care se dezvoltă în sedimentele locale și continuă în sectorul alterat (fisurat) al rocilor carstice și al celor carstificabile.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt date de panta morfologică și de rețeaua hidrografică a corpului cu multe artere, dar de mici dimensiuni, toate având aceeași orientare, spre r. Bela Reca. Gradientul hidraulic poate avea valori cuprinse între 1-5 ‰ pe văi și 5-15‰ la contactul cu regiunile montane din jur.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este de tip pluvio-nival, hidrografia fiind în contact activ cu acviferul din lunci, care este grupat în rețele locale.

### **GW-ROBA10 – Feneș**

**a. Localizare:** în partea de sud-vest a Munților Țarcu

Suprafața – 137 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** nu există

Surse de poluare – nu există

**c. Gradul de acoperire al terenului:** puternic nesatisfăcătoare (PVU)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Mezozoic (Jurasic)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – este situat în autohtonul danubian, mai precis în conglomerate, gresii, șisturi argiloase, marne și calcare jurasice, care sunt discordanțe peste depozite permieni și sunt acoperite sau nu de formațiuni cuaternare de diverse tipuri genetice-eluvii, coluvii, eluvii, aluviuni sau soluri.

Tipul corpului de apă – carstic-fisural

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0-3,0 m (în sedimentele din lunci)

Debit optim de exploatare – 0,3-5,0 l/s (debit modul-cca. 1,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,2-150,0 m/zi

Porozitatea totală – 5-50 %

Porozitatea efectivă – 0,5-30 %

Grosimea stratului (stratelor) – 0-5,0 m (pentru sedimentele din luncile văilor).

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont acvifer care se dezvoltă în sedimentele locale și continuă în sectorul alterat (fisurat) al rocilor carstice și al celor carstificabile.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt date de panta morfologică ( pentru izvoare) și de rețeaua hidrografică a corpului cu multe artere, dar de mici dimensiuni, toate având aceeași orientare generală, est-vest, spre r. Timiș. Gradientul hidraulic poate avea valori cuprinse între 1-5 ‰ pe văi și 5-15‰ la contactul cu regiunile montane din jur.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este de tip pluvio-nival, hidrografia fiind în contact activ cu acviferul din lunci, care este grupat în rețele locale.

### **GW-ROBA11 – Reșița-Moldova Nouă**

**a. Localizare:** se extinde în Munții Aninei și Munții Locvei, de la Reșița până la Dunare, pe direcția NNE-SSV

Suprafața – 806 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** există o captare pentru alimentare cu apă Anina. La limita sudică există alimentarea cu apă a orașului Moldova Nouă, dar nu în interiorul ci în imediata vecinătate a corpului.

Surse de poluare – ca potențiale surse ar fi exploatările miniere Anina și Moldova Noua situate în afara corpului, dar în imediata sa vecinătate.

**c. Gradul de acoperire al terenului:** nesatisfăcătoare-puternic nesatisfăcătoare (PU,PVU)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Mezozoic (Jurasic-Cretacic)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – Corpul se suprapune sincliniului Resița-Moldova Nouă, cu calcare jurasice și cretacice, care dezvoltă un sistem carstic la suprafață și în subteran cu mare extindere și mare complexitate.

Tipul corpului de apă – carstic-fisural

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0-3,0 m (în sedimentele de pe văi)

Debit optim de exploatare – 0,5-500,0 l/s

Conductivitatea hidraulică – 0,5-200,0 m/zi

Porozitatea totală – 1-100 %

Porozitatea efectivă – 1-100 %

Grosimea stratului (stratelor) – 0-5,0 m (pentru sedimentele de pe văi)

Stratificarea apelor subterane – pe văi sunt depozite sedimentare care acumulează rețele acvifere locale. Rocile carstice însă acumulează cantități foarte mari de apă în golurile subterane, care formează rețele foarte extinse.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt dificil de stabilit din cauza geologiei complicate și a complexității relațiilor dintre apele de suprafață și cele din subteran. Gradientul hidraulic poate avea valori cuprinse între 1-5 ‰ pe văi și 5-15‰ la contactul cu regiunile montane din jur, dar este greu de cunoscut din cauzele prezentate.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este pluvio-nivală, cu aport suplimentar din apele de suprafață și din cele subterane, între care are loc un schimb foarte activ.

## **GW-ROBA12 – Iam**

**a. Localizare:** ocupă aproape întreaga Câmpie a Carașului (Depresiunea Oraviței)

Suprafața – 272 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic + medie adâncime.

**b. Presiuni cantitative și calitative:** există multe localități rurale cu populație densă care utilizează și puțurile domestice ca sursă de apă potabilă și pentru activitățile gospodărești.

Surse de poluare – activitățile agricole de cultivare a terenurilor (îngrășăminte, insecticide etc) și de creștere intensivă a animalelor în ferme zootehnice (Greoni, Vrani) și Broșteni (în afara corpului)

**c. Gradul de acoperire al terenului:** bună-foarte bună (PG,PVG)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Cuaternar în principal; Pannonian pe arii restrânse

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – stratul acvifer este dezvoltat în depozite permeabile aluviale, deluviale și fluvio-lacustre cuaternare. Spre nord-vest apar formațiuni pannoniene de marne și argile cu intercalații de nisipuri uneori cimentate). Procesul de sedimentare a fost lung și neîntrerupt, rezultând strate cu grosimi foarte mari.

Tipul corpului de apă – poros

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic :**

Niveluri – 0,5-11,6 m

Debit optim de exploatare – 0,1-4,0 l/s (debit modul-1,5-5,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,8-63,0 m/zi

Porozitatea totală – 10-40 %

Porozitatea efectivă – 5-30 %

Grosimea stratului (stratelor) – 4,0-72,0 m

Stratificarea apelor subterane – 1 orizont cu un singur strat acvifer dar cu grosimi mari

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt determinate de rețeaua hidrografică. Gradientul hidraulic poate avea valori cuprinse între 1-3 ‰ pe văi și 5-15‰ la contactul cu regiunile interfluviale vecine.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este din precipitații, dar și din râuri. Grosimea mare a stratului purtător de apă determină acumularea de rezerve importante de ape freatice și de medie adâncime, care însă dau debite modeste, datorită sedimentelor cimentate.

### **GW-ROBA13 - Bozovici**

**a. Localizare:** cuprinde Depresiunea Almăjului (Bozoviciului), mai puțin lunca râului Nera.

Suprafața – 160 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** în principal, sunt puțuri domestice ale populației, dar există și forajele din captarea de apă pentru unitatea de prelucrare a laptelui Bozovici.

Surse de poluare – activitățile industriale din localitatea Bozovici

**c. Gradul de acoperire al terenului:** medie-nesatisfăcătoare (PM, PU)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Neogen (Badenian)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – orizontul acvifer este localizat în conglomerate, gresii, calcare, pietrișuri, nisipuri, marne și argile, în care se intercalează, local, cărbuni.

Tipul corpului de apă – mixt (poros + fisural)

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 1,1-5,3 m

Debit optim de exploatare – 0,1-2,5 l/s (debit modul-0,5-1,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,7-14,0 m/zi

Porozitatea totală – 5-30 %

Porozitatea efectivă – 0,5-20 %

Grosimea stratului (stratelor) – 1,0-10,0 m

Stratificarea apelor subterane – 1 strat acvifer

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt convergente spre văile râurilor mici care intersectează zona, afluenți ai Nerei. Gradientul hidraulic are valori cuprinse între 1-5 ‰ în depresiune și 5-15‰ la contactul cu regiunile montane din jur.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea corpului se face din precipitații și din afluenții r. Nera, mai ales la ape mari. Partea apropiată de v. Nerei este în legătură cu freaticul corpului GW-ROBA19 care se dezvoltă în lunca râului. De fapt, formează un tot unitar din punct de vedere hidrogeologic. De aceea interacționează continuu, atât la niveluri ridicate, cât și la niveluri scăzute.

### **GW-ROBA14 – Cerna -Câmpușel**

**a. Localizare:** este centrat pe valea Cernei, cu extinderi largi în extremitatea nord-estica spre centrul Munților Cernei, respectiv în partea centrală și sud-estică spre Munții Mehedinți

Suprafața – 417 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** există captări pentru alimentare cu apă a Băilor Herculane și a unor obiective economice sau turistice.

Surse de poluare – obiectivele economice și turistice

**c. Gradul de acoperire al terenului:** puternic nesatisfăcătoare (PVU)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtatoare de apă – Mezozoic (Jurasic-Cretacic)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – stratele purtatoare de apă sunt cantonate în calcare, marnocalcare, gresii și conglomerate din componenta atât a pânzei getice cât și a pânzei de Severin prezentă în zona. Pânza (paraautohtonul) de Severin a acumulat depozite mezozoice de tip flis, care acoperă cristalinel autohton danubian de vârsta precambrian superior-carbonifer inferior, dar și sedimente paleozoice și mezozoice. În sedimentele jurasice și cretacice ale celor două pânze s-au dezvoltat forme carstice complexe.

Tipul corpului de apă – carstic-fisural

**e. Criteriul hidrodinamic și hidrogeologic:**

Niveluri – nu este cazul

Debit optim de exploatare – 0,03-48,0 l/s. (debit modul-cca.1,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,5-200,0 m/zi

Porozitatea totală – 1-100 %

Porozitatea efectivă – 1-100 %

Grosimea stratului (stratelor) – nu este cazul

Stratificarea apelor subterane – rocile carstice acumulează cantități foarte mari de apă în golurile subterane, care formează rețele foarte extinse.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt dificil de stabilit din cauza geologiei complicate și a complexității relațiilor dintre apele de suprafață și cele din subteran, dar în general se îndreaptă spre cursul Nerei (chiar și din bazinul hidrografic al Jiului de Vest). Gradientul hidraulic (greu de determinat) se poate doar aprecia ca având valori cuprinse între 1-5 ‰ pe văi și 5-15‰ la contactul cu regiunile montane din jur.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este pluvio-nivală, cu aport suplimentar din cursurile de suprafață. Între apele de suprafață și cele carstice are loc un schimb foarte activ. Complexitatea este sporită de prezența apelor termominerale, care măresc foarte mult domeniul de acumulare și circulație al apelor.

## **GW-ROBA15 - Godeanu**

**a. Localizare:** în Munții Godeanu

Suprafața – 483 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** fără presiuni cantitative sau calitative deoarece nu există captări sau așezări umane

Surse de poluare – nu există

**c. Gradul de acoperire al terenului:** puternic nesatisfăcătoare (PVU)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtatoare de apă – Precambrian superior

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – corpul este de tip mixt datorită acumulării apei în sisturile cristaline de varstă precambriană ale pânzei getice, mai exact în scoarța de alterare, în fisuri și pe suprafețele limitelor de sedimentare.

Tipul corpului de apă – mixt (poros + fisural)

#### **e. Criteriul hidrodinamic și hidrogeologic:**

Niveluri – nu este cazul

Debit optim de exploatare – 0,1-28,0 l/s

Conductivitatea hidraulică – 0,5-10 %

Porozitatea totală – 0,5-5 %

Porozitatea efectivă – 0,5-5 %

Grosimea stratului (stratelor) –

Stratificarea apelor subterane – se poate doar aprecia ca sunt acumulari locale de apă care nu pot fi însa numite rețele.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt date de pantele unităților de relief și de rețeaua hidrografică. Se poate aprecia că gradientul hidraulic are valori cuprinse între 1-5 ‰ pe văi și 5-15‰ la contactul cu regiunile montane din jur.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este pluvio-nivală, iar descărcările sunt reprezentate de izvoare. Între suprafețele de alimentare și punctele de descărcare apele circulă prin fisurile și crăpăturile părții alterate de la suprafața sistemelor și pe planurile de contact între cristalini și sedimentele acoperitoare.

#### **GW-ROBA16 - Sichevița**

**a. Localizare:** la contactul dintre Munții Locvei și cei ai Almăjului, în bazinele hidrografice ale pâraielor Camenița (partea de nord-est) și Orevita (partea de sud).

Suprafața – 49 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** nu există datorită gradului redus de populare

Surse de poluare – nu există (eventual exploatarea miniere)

**c. Gradul de acoperire al terenului:** medie-nesatisfăcătoare (PM,PU)

#### **d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Neogen (Badenian)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – Acviferul este acumulat în stratele de conglomerate, gresii, calcare, pietrișuri, nisipuri, marne și argile badeniene, extinzându-se de la stratele poros-permeabile dinspre suprafață spre cele fisurate și alterate mai adânci.

Tipul corpului de apă – mixt (poros + fisural)

#### **e. Criteriul hidrodinamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0-3,0 m (pentru sedimentarul de pe văi)

Debit optim de exploatare – 0,5-3,0 l/s

Conductivitatea hidraulică – 0,2-40 m/zi

Porozitatea totală – 0,5-30 %

Porozitatea efectivă – 0,5-20 %

Grosimea stratului (stratelor) – 0-3,0 m

Stratificarea apelor subterane – acumulările de apă formează acvifere locale de importanță redusă.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt orientate spre cursurile de apă de suprafață, care la rândul lor sunt îndreptate spre sud, spre Dunăre. Gradientul hidraulic poate avea valori cuprinse între 1-5 ‰ pe văi și 5-15‰ la contactul cu regiunile montane din jur.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este pluvio-nivală, iar descărcarea prin izvoare, circulația având loc prin mediile poroase sunt acțiunea pantei terenului, dar și prin fisuri, crăpături etc.

### **GW-ROBA17 - Bigăr**

**a. Localizare:** în sudul Munților Almăjului, în principal în bazinul hidrografic al pârâului Șirina  
Suprafața – 113 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** nu există din cauza gradului redus de populare  
Surse de poluare – nu există

**c. Gradul de acoperire al terenului:** nesatisfăcătoare-puternic nesatisfăcătoare (PU,PVU)

#### **d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Mezozoic (Jurasic-Cretacic)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – cuprinde depozite jurasice (calcare, marnocalcare, gresii, șisturi argiloase cu cărbuni) și cretacice (calcare, conglomerate, gresii), care aparțin autohtonului danubian.

Tipul corpului de apă – carstic-fisural

**e. Criteriul hidrodinamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0-3,0 m (pentru sedimentarul de pe văi)

Debit optim de exploatare – 0,1-1,0 l/s

Conductivitatea hidraulică – 0,1-25,0 m/zi

Porozitatea totală – 5-30 %

Porozitatea efectivă – 5-20 %

Grosimea stratului (stratelor) – 0-3,0 m (pentru sedimentarul din văi)

Stratificarea apelor subterane – acumularea și circulația apelor subterane se realizează prin fisurile zonei alterate și pe suprafețele de contact a sedimentelor.

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt orientate spre cursurile de apă de suprafață, care la rândul lor sunt îndreptate spre sud-sud-vest, spre Dunăre. Gradientul hidraulic poate avea valori cuprinse între 1-5 ‰ pe văi și 5-15‰ la contactul cu regiunile montane din jur.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea este pluvio-nivală, iar descărcarea prin izvoare, circulația având loc prin golurile carstice, pe fisuri, crăpături etc. atât în roci carstice, cât și în cele fisurate.

### **GW-ROBA18 - Banat**

**a. Localizare:** Acest corp de apă cuprinde întregul spațiu al Banatului, de la Mureș la v. Vicinic (Câmpia Carașului) și de la Culuarul Timișului (inclusiv) la granița de vest. Se continuă spre vest și în Republica Serbia.

Suprafața – 11408 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – adâncime

**b. Presiuni cantitative și calitative:** toate captările pentru alimentări cu apă (potabilă, industrială, zootehnică, irigații, schimbătoare de caldură etc.) se fac din acest corp, iar această situație va lua amploare prin extinderea alimentărilor centralizate la nivelul localităților rurale și a fermelor zootehnice (mai ales la cele aparținând S.C. Smithfield Ferme S.R.L.). Gradul de exploatare diferă foarte mult, de la nivelul unei gospodării la cel al marilor captări pentru alimentare cu apă, mai ales potabilă (Deta, Recaș, Făget, Jimbolia, Sânnicolau Mare, Oravița, dar în special Lugoj și Timișoara).

Surse de poluare – sunt localitățile (depozitele de deșeuri), unitățile agricole (atât prin substanțele folosite în culturile de plante, cât și prin zootehnie), exploatarea miniere și unele unități industriale. Teoretic, stratele acoperitoare constituie un puternic “scut” deasupra acviferului subteran. În structura încrucișată a sedimentelor, de tip con aluvionar, caracteristică unei suprafețe destul de

întinse din Banat poate induce riscul transmiterii prin drenanta pe verticală a poluării sau contaminării de la suprafața solului și din freatic.

**c. Gradul de acoperire al terenului:** foarte bună (PVG) dar nu peste tot.

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Pannonian superior-Cuaternar inferior

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – Corpul este constituit din apele cantonate în depozite poroase fluvio-lacustre. Pannonianul are grosimi foarte mari, care cresc de la est la vest și variază de la cca. 100 m în bazinul superior al r. Timiș și în Depresiunea Oraviței, la aproximativ 800-1000 m în Câmpia Timișului, la 1500 m în zona Beba Veche și la aprox. 2000-2100 m începând de la Jimbolia și continuând spre sud la Foeni. Litologia este reprezentată de o succesiune de nisipuri, nisipuri argiloase, marne și argile, cărora li se subordonează pietrișuri și gresii, granulometria devenind tot mai fină spre vest-sud-vest.

Deși limitele Pannonianului, atât superioare cât și inferioare, sunt dificil de stabilit pe criterii litologice, se poate afirma ca limita sa superioară (Pannonian-Pleistocen) se adâncește tot de la est la vest: cca.10 m la forajul F1AD Caransebeș și F1AD Greoni, 22 m la F1AD Chizătau, 28 m la F1AD Dinaș, cca. 40 m la F1AD Vermeș, 30-48 m F1AD Teremia Mare, 50 m la F1AD Izvin și la F1AD Timișoara Nord.

Tipul corpului de apă – poros

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – Variaza foarte mult : în unele arii sunt sub presiune, puternic ascensionale, chiar arteziene (F1AD Duboz, F1AD Berzovia, F1AD și F2AD Brebu, F1AD Ezeriș, F1AD Răcăjdia, F1AD Vermeș, ultimul cu un nivel artezian + 4,85 m). Există însă și arii în care nivelurile se situează la adancimi mari : Câmpia Șipetului și Gătaiei (F1AD Șipet-14,4 m), Câmpia Piemontană a Vingăi (F1AD Bencecu de Sus-48,9 m, F1AD Seceani-63,4 m), Câmpia Lugojului (F1AD Pietroasa Mare-28,0 m, F1AD Știuca- 44,6 m), precum si ariile deluroase.

Debit optim de exploatare – între 0,22 l/s (F1AD Bencecu de Sus)-32,0 l/s (F1AD Drăgșina);

Conductivitatea hidraulică – 0,075-18,56 m/zi

Porozitatea totală– 4-30 %

Porozitatea efectivă – 4-25 %

Grosimea stratului (stratelor) – variază de la 5-8 m (F1AD Caransebeș) la cca. 100 m la F1AD Pustiniș și F1AD Teremia Mare, respectiv 134 m la F1AD Jimbolia.

Stratificarea apelor subterane – Apele subterane de adâncime se pot acumula în unul sau mai multe strate și orizonturi, putând forma chiar un complex acvifer cu pâna la 8-12 strate.

Direcțiile de curgere în acvifer – există o direcție majoră de curgere, NE-SV, față de care pot apărea abateri locale, provocate de arii locale de subsistentă sau de puncte (linii) de extractie a apei din subteran. Gradientul hidraulic are valori de 0,5-1,5 ‰.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea cu apă se realizează la capetele de strat (mai rar și doar la limita estică a corpului spre rama montană), prin “ferestrele” de sedimentare și prin drenanta verticală din orizontul freatic și de medie adâncime.

**GW-ROBA19 - Nera**

**a. Localizare:** Corpul de apă cuprinde zona de luncă a râului Nera, în Depresiunea Bozovici (Almăjului).

Suprafața – 48 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic



**b. Presiuni cantitative și calitative:** în general sunt puțuri domestice ale populației.

Surse de poluare – activitățile industriale din Bozovici

**c. Gradul de acoperire al terenului:** bună-foarte bună (PG,PVG)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Cuaternar (Pleistocen superior-Holocen)

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – este localizat în depozitele din alcătuirea teraselor inferioare (Pleistocen superior), în depozitele deluviale (Pleistocen superior-Holocen) și în cele din terasa joasă și din conurile aluvionare (Holocen).

Tipul corpului de apă – poros

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0,1-3,9 m

Debit optim de exploatare – 0,1-8,6 l/s (debit modul-1,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 0,8-121,0 m/zi

Porozitatea totală – 10-50 %

Porozitatea efectivă – 10-35 %

Grosimea stratului (stratelor) – 3,5-10,0 m

Stratificarea apelor subterane – există un singur strat, rar două într-un acvifer cu nivel liber, ce devine ușor ascensional în vestul depresiunii (Dalboșeț). Gradientul hidraulic are valori de 0,2-2,0 ‰, corpul fiind dezvoltat doar în lunca

Direcțiile de curgere în acvifer – sunt NE-SV pe malul drept și SV-NE pe malul stâng.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – alimentarea corpului se face din precipitații și din rețeaua hidrografică de suprafață, cu care are un schimb foarte activ de apă.

### **GW-ROBA20 – Naidăș**

**a. Localizare:** Corpul de apă se afla în zona cursului inferior al râului Nera.

Suprafața – 42 km<sup>2</sup>

Tipul corpului de apă – freatic

**b. Presiuni cantitative și calitative:** există doar puțuri domestice pentru nevoile populației.

Surse de poluare – nu există

**c. Gradul de acoperire al terenului:** medie-bună (PM,PG)

**d. Criteriul geologic:**

Vârsta depozitelor purtătoare de apă – Cuaternar

Caracteristici petrografice, litologice, tectonice, structurale – stratele sedimentare permeabile în care s-a acumulat freaticul se întind în lunca (Holocen) și terasele (Pleistocen superior-Holocen) Nerei.

Tipul corpului de apă – poros

**e. Criteriul hidrodynamic și hidrogeologic:**

Niveluri – 0,7-12,5 m

Debit optim de exploatare – 2,0-7,5 l/s (debit modul-2,0 l/s/km<sup>2</sup>)

Conductivitatea hidraulică – 7,0-191,0 m/zi

Porozitatea totală – 10-45 %

Porozitatea efectivă – 10-30%.

Grosimea stratului (stratelor) – cca.1,0-20,0 m

Stratificarea apelor subterane – un singur strat acvifer

Direcțiile de curgere în acvifer – direcția generală este E-V, dar local direcția devine NE-SV pe malul drept și SE-NV pe malul stâng. Gradientul hidraulic variază între 0,5-1,5 ‰ în lunca Nerei, până la 5-15 ‰ la contactul cu regiunile mai înalte înconjurătoare.

Aprecierea schimburilor de apă între stratele corpului și sisteme de suprafață asociate – se alimentează din precipitații și din apele de suprafață ale Nerei și afluenților săi.

## 2. Evaluarea stării chimice a corpului de apă

### GW-ROBA 01 - Lovrin-Vinga

În anul 2016 au fost monitorizate 28 foraje de observație. Forajele de observație sunt Becicherecu Mic F1, Biled N F1, Calacea S F1, Comloșu Mic F1, Cruceni BM F1R, Dudeștii Noi F1, Gelu F1, Gottlob F1, Grabaț F1, Jadani F1, Lenauheim F1, Lenauheim SV BIRD F1R, Lovrin F1, Lunga (Comloșu Mare) F1, Nerău BM F1R, Orțișoara F1, Pesac BM F1R, Săcălaz F1A, Sănandrei F1, Sănandrei N F1, Șandra F1, Sânpetru Mare F5, Satchinez F1, Teremia Mare F1, Tomnatic F1, Uihei F1, Valcani F6, Vinga SE F1

Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfati, azotați, azotiți, fosfați, crom, nichel, cupru, zinc, cadmiu, mercur, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga se află în stare chimică slabă.**

Mai mult de 20% din punctele de monitorizare de pe acest corp de apă prezintă depășiri ale valorilor prag conform Ordinul MM nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din România.

Elemente ce au determinat neatingerea stării bune

Denumire indicator	Denumire foraj	Corp de apă
- fenoli	Becicherecu Mic F1, Biled N F1, Comloșu Mic F1, Cruceni BIRD F1R, Gottlob F1, Grabaț F1, Jadani F1, Lenauheim F1, Lenauheim SV BIRD F1R, Lovrin F1, Lunga (Comloșu Mare) F1, Nerău BIRD F1R, Orțișoara F1, Săcălaz F1A, Sănandrei F1, Șandra F1, Satchinez F1, Teremia Mare F1, Tomnatic F1, Vinga SE F1	GW-ROBA01- Lovrin-Vinga
-amoniu	Biled N F1, Comloșu Mic F1, Grabaț F1, Nerău BIRD F1R, Teremia Mare F1, Tomnatic F1	GW-ROBA01- Lovrin-Vinga
- cloruri	Becicherecu Mic F1, Lenauheim SV BIRD F1R, Lovrin F1, Lunga (Comloșu Mare) F1, Teremia Mare F1, Uihei F1	GW-ROBA01- Lovrin-Vinga
- sulfati	Iecea Mare SV F1, Lenauheim SV BIRD F1R, Lovrin F1, Lunga (Comloșu Mare) F1, Teremia Mare F1, Uihei F1, Vălcani F6	GW-ROBA01- Lovrin-Vinga
- azotați	Biled N F1, Dudeștii Noi F1, Iecea Mare SV F1, Lenauheim F1, Lenauheim SV BIRD F1R, Lovrin F1, Lunga (Comloșu Mare) F1, Orțișoara F1, Pesac BIRD F1R, Săcălaz F1A, Sănandrei N F1, Tomnatic F1, Uihei F1, Vinga SE F	GW-ROBA01- Lovrin-Vinga
- fosfați	Comloșu Mic F1, Grabaț F1	GW-ROBA01- Lovrin-Vinga
- plumb	Cruceni BIRD F1R, Orțișoara F1	GW-ROBA01- Lovrin-Vinga

### **GW-ROBA02 - Fibiș**

În anul 2016 au fost monitorizate 14 foraje de observație. Forajele de observație sunt: Alioș F1, Alioș NV F1, Bencecu de Sus F1, Cerneteaz F1, Fibiș F1, Fiscut F1, Giarmata F1, Ianova BM F1R, Mașloc F1, Pișchia F2, Pișchia F5, Remetea Mică F1, Remetea Mică F3, Șuștra F1

Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom, nichel, cupru, zinc, cadmiu, mercur, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA02-Fibiș** află în stare chimică slabă. Mai mult de 20% din punctele de monitorizare de pe acest corp de apă prezintă depășiri ale valorilor prag conform Ordinul MM nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din România.

Elemente ce au determinat neatingerea stării bune

Denumire indicator	Denumire foraj	Corp de apă
- fenoli	Alioș F1, Alioș NV F1, Fiscut F1, Pișchia F5	GW-ROBA02-Fibiș
- azotați	Alioș NV F1, Bencecu de Sus F1, Fibiș F1, Fiscut F1, Giarmata F1, Ianova BIRD F1R, Mașloc F1, Pișchia F2, Pișchia F5, Remetea Mica F1	GW-ROBA02-Fibiș
-fosfați	Izvin F1	GW-ROBA02-Fibiș
- nichel	Ianova F1R BM	GW-ROBA02-Fibiș

### **GW-ROBA03 -Timișoara**

În anul 2016 au fost monitorizate 51 de foraje dintre care 46 foraje de observație și 5 foraje de control al poluării. Forajele de control al poluării au fost: Birda poluare P2, Beregăul Mare P1, Jimbolia poluare P1, Jimbolia poluare P4, Platforma experimentală Timișoara FP1, forajele de observație au fost: Becicherecu Mic F4, Biled E F1, Bobda F4, Butin F2, Cărpiniș E F1, Cebza-Ceacova F3, Cebza-Ceacova F5, Cenei F1, Checea F1A, Chișoda F1A, Ciacova SE F1, Cruceni F1, Cruceni F5, Denta F1, Deta F1, Foeni F1, Ghilad V F1, Ghilad F1, Ionel F1, Jebel F3, Jebel F7A, Moravița F2, Otelec-Pustiniș F6, Padureni F1, Parta F2, Parța F6, Partoș S F1, Peciu Nou E F1, Petroman F1A, Răuți F6, Săcălaz F5, Șag BM F1, Sânmihaiu F4, Sânmihaiu Român F6A, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F1A, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F2, Stația experimentală Diniăș F1, Stația experimentală Diniăș F19, Stația experimentală Diniăș F34, Stația experimentală Diniăș F9, Timișoara V F1, Toager F1, Urseni BM F2R, Urseni F3, Voiteg N F1. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom, nichel, cupru, zinc, cadmiu, mercur, plumb, arsen, fenoli

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA03-Timișoara** se află în stare chimică slabă. Mai mult de 20% din punctele de monitorizare de pe acest corp de apă prezintă depășiri ale valorilor prag conform Ordinul MM nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din România.

### Elemente ce au determinat neatingerea stării bune

Denumire indicator	Denumire foraj	Corp de apă
-fenoli	Cărpiniș E F1, Ciacova SE F1, Cruceni F1, Cruceni F5, Jimbolia poluare P1, Jimbolia poluare P4, Pădureni F1, Parța F2, Parța F6, Sag BIRD F1, Sanandrei F4, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F1A, Timișoara V F1, Urseni BIRDF2R	GW-ROBA03 -Timișoara
- amoniu	Ghilad V F1, Toager F1	GW-ROBA03 -Timișoara
- cloruri	Biled E F1, Beregsău Mare P1, Cebza-Ceacova F3 , Rauți F6, Săcălaz F5, Sânanandrei F4, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F1A, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F2	GW-ROBA03 -Timișoara
- sulfati	Biled E F1, Carpișiș E F1 , Moravița F2, Rauți F6, Statia experim. Ape Minerale Ivanda F1A, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F2, Toager F1	GW-ROBA03 -Timișoara
- azotați	Butin F2 , Moravița F2, Parța F2, Parța F6, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F1A, Voiteg N F1	GW-ROBA03 -Timișoara
- fosfați	Butin F2, Checea F1A, Cruceni F1, Jimbolia poluare P1, Petroman F1A, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F2	GW-ROBA03 -Timișoara
- arsen	Cebza-Ceacova F3, Checea F1A, Cruceni F1, Cruceni F5, Foeni F1, Ghilad V F1, Jimbolia poluare P1, Jimbolia poluare P4, Otelec-Pustiniș F6, Sânmihaiu Român F6A, Stația experim. Ape Minerale Ivanda F2, Stația experimentală Dinaș F1, Stația experimentală Dinaș F19, Stația experimentală Dinaș F9	GW-ROBA03 -Timișoara

### GW-ROBA04 - Lugoj

În anul 2016 au fost monitorizate 25 de foraje dintre care 24 foraje de observație și 1 foraj de control al poluării: Forajul de control al poluării a fost Margina P2. Forajele de observație sunt: Balint F1, Bazoș F1, Bazosu Nou F1, Caransebeș F1, Căvăran F3, Drașina F1, GăvojdiaF2, Glimboca F3, Hitiaș F1, Hitiaș F4, HitiașF6, Jabăr F1, Lugojel BIRD F1, Mănaștiur F1, Margina F1, Ohaba-Forgaci F1, Ohaba-Forgaci F5, Otvești F4A, Petroasa Mare F1, Remetea Mare F2, Salha F1, Salha F7, Traian Vuia F1, Valea Timisului BM F1

Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfati, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, cadmiu, mercur, plumb, fenoli. În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA04-Lugoj se află în stare chimică bună.**

Punctele de monitorizare poluate considerate ca depășiri locale ale valorilor prag sunt

Denumire indicator	Denumire foraj	Corp de apă
- fenoli	Hitiaș F4, Margina P2	GW-ROBA04 - Lugoj
- azotați	Hitiaș F6, Traian Vuia F1	GW-ROBA04 - Lugoj
- fosfați	Ohaba-Forgaci F1, Otvești F4A	GW-ROBA04 - Lugoj
- plumb	Balint F1	GW-ROBA04 - Lugoj
- nichel	Ohaba-Forgaci F1	GW-ROBA04 - Lugoj

#### **GW-ROBA05 - Gătaia**

În anul 2016 au fost monitorizate 15 foraje de observație: Bocșa Română F1, Cerna F1, Clopodia F1, Duleu F1, Folea S F1, Gătaia F2, Ghertenis F1, Jamu Mare F1, Măureni F1, Percosova NV F1, Șemlacu Mare NV F1, Șipet F1, Tormac F1, Vermeș F1, Vucova F1. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, cadmiu, mercur, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA05-Gataia se află în stare chimică bună.**

Punctele de monitorizare poluate considerate ca depășiri locale ale valorilor prag sunt

Denumire indicator	Denumire foraj	Corp de apă
- fenoli	Jamu Mare F1, Percosova NV F1, Șipet F1, Vucova F1	GW-ROBA05 - Gătaia
- azotiți	Tormac F1	GW-ROBA05 - Gătaia
- azotați	Cerna F1, Tormac F1, Șipet F1	GW-ROBA05 - Gătaia
- nichel	Tormac F1	GW-ROBA05 - Gătaia

#### **GW-ROBA06 – Fărășești**

În anul 2016 a fost monitorizate 1 izvor: Izvorul Cripta. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA06 – Fărășești se află în stare chimică bună.** Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

#### **GW-ROBA07 – Luncani**

În anul 2016 a fost monitorizate 1 izvor Izvorul Ocolul Silvic. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, cadmiu, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice a corpului de apă **GW-ROBA07 – Luncani se află în stare chimică bună.** Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA08 – Maciova**

În anul 2016 a fost monitorizat 1 izvor Izvorul Lozna. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA08 – Maciova se află în stare chimică bună**. Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA09 – Cornereva**

În anul 2016 a fost monitorizat 1 izvor Izvorul Bongii. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli. În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA09 – Cornereva se află în stare chimică bună**. Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA10 – Feneș**

În anul 2016 a fost monitorizat 1 izvor Izvorul Priboia. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli. În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA10 – Feneș se află în stare chimică bună**. Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA11 – Reșita-Moldova Nouă**

În anul 2016 au fost monitorizate 7 izvoare: Izvor Ape mina Sasca captare ( AquaCaras-Oravița ), Izvor Cralevat si Izvor Mănastire ( Primăria Coronini), Izvor Grota Morii ( AquaCaras-Anina ), Izvorul Bigăr, , Izvorul Simion 1, Izvorul Simion 2, Izvorul Simion 3, Izvorul Sodol I. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli. În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA11 – Reșita-Moldova Nouă se află în stare chimică bună**. Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA12 - Iam**

În anul 2016 au fost monitorizate 8 foraje de observație: Berliște F1, Berliște F1/II, Forotic BM, Grădinari F2, Greoni S F1, Iam F1/II, Iertof F2, Vrani F3. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, cadmiu, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA12-Iam se află în stare chimică bună**.

Punctele de monitorizare poluate considerate ca depășiri locale ale valorilor prag sunt

Denumire indicator	Denumire foraj	Corp de apă
-sulfatați	Iertof F2	GW-ROBA12 - Iam
- plumb	Iertof F2	GW-ROBA12 - Iam

### **GW-ROBA13 - Bozovici**

În anul 2016 au fost monitorizate 2 foraje :Bozovici F1 si Prigor F1. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli, În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA13-Bozovici se află în stare chimică bună.**

### **GW-ROBA14 - Cerna-Câmpușel**

În anul 2016 au fost monitorizate 4 izvoare: Izvor Domogled, Izvor Pișători I, Primaria Toplet-Izvor Bigăr, Primăria Orșova - Izvor Nr 3 Bărzu

Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA14-Cerna-Câmpușel se află în stare chimică bună.** Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA15 - Godeanu**

În anul 2016 a fost monitorizat 1 izvor: Izvorul Scoala Veche,. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli. În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA15-Godeanu se află în stare chimică bună.** Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA16 - Sichevita**

În anul 2016 a fost monitorizat 1 izvor Izvorul Liubcova. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli. În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA16-Sichevita se află în stare chimică bună.** Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA17 - Bigăr**

În anul 2016 a fost monitorizat 1 izvor Izvorul Sat Bigar. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom, nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli. În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA17-Bigăr se află în stare chimică bună.** Parametrii chimici analizați nu prezintă depășiri.

### **GW-ROBA18 - Banat**

În anul 2016 au fost monitorizate 24 de foraje dintre care 17 foraje de observație: Bărăteaz F1AD, Berzovia F1/AD, Carani F1AD, Chevereșu Mare F1AD, Coșteiu F1AD, Giulvăz F1AD, Jimbolia F1AD, Lenhauem F1AD, Liebling F1AD, Petroasa Mare F1AD, Pustiniș F1AD, Răcăjdia F1AD, Sacoșu Turcesc F1AD, Teremia Mare F1AD, Timișoara N F1AD, Vermeș F1AD, Voiteg F1AD și 7 foraje de exploatare Beregsău Mare F/AD/P, Denta F/AD/P, Gătaia F/AD/P, Giera F/AD/P, Mașloc F/AD/P, Moravița F/AD/P, Variaș F/AD/P

Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom , nichel, cupru, zinc, cadmiu, mercur, plumb, fenoli. În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA18-Banat se află în stare chimică bună.**

Punctele de monitorizare poluate considerate ca depășiri locale ale valorilor prag sunt următoarele:

<b>Denumire indicator</b>	<b>Denumire foraj</b>	<b>Corp de apă</b>
- cloruri	Chevereșu Mare F1AD	GW-ROBA18-Banat
-fosfați	Beregsău Mare F/AD/P, Teremia Mare F1AD	GW-ROBA18-Banat

#### **GW-ROBA19 -Nera**

În anul 2016 a fost monitorizat 1 foraj Dalboșet F1. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA19-Nera se află în stare chimică bună.**

#### **GW-ROBA20 - Naidăș**

În anul 2016 au fost monitorizate 3 foraje Naidăș F1, Pârneaurea F1/II, Socol F1/II. Indicatorii ce stau la baza evaluării stării chimice a corpului de apă sunt: amoniu, cloruri, sulfatați, azotați, azotiți, fosfați, crom, nichel, cupru, zinc, plumb, fenoli.

În urma evaluării stării chimice corpul de apă **GW-ROBA20-Naidăș se află în stare chimică bună.**

Forajul **Moldova Veche F2** ce se află în afara corpurilor de apă delimitate, nu prezintă depășiri la nici unul dintre indicatorii chimici analizați (azotați, amoniu, clorurile, sulfatați, plumbul, azotiți, fosfați, monitorizați și fier, mangan, calciu, magneziu, metale).



## 7. Tabel centralizator privind evaluarea calitativa a corpurilor de apa subterana

<b>Administrația Bazinală de Apă</b>	<b>Număr total de corpuri de apă subterană</b>	<b>Număr corpuri de apă în stare bună</b>	<b>Număr corpuri de apă în stare slabă</b>	<b>Cauzele neatingerii obiectivului de calitate ( Indicatorii la care s-au înregistrat depășiri ale valorilor prag )</b>
BANAT	20	17	3	Fenoli, Amoniu, Cloruri, Sulfati, Azotați, Azotiți, Fosfați , Plumb, Nichel, Arsen

**8 Centralizator cu forajele din rețeaua de monitorizare a calității apelor subterane cu depășiri ale valorilor prag la indicatorul AZOTAȚI în anul 2016**

<b>Nr. crt</b>	<b>Denumire corp de apă subterană</b>	<b>Denumire foraj</b>	<b>NO3 (&gt;50mg/l) HG53/2009</b>
1	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Biled N F1	76.64 ; 76.91
2	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Dudeștii Noi F1	54.33
3	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Iecea Mare SV F1	151.8; 150.37
4	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Lenauheim F1	78.26
5	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Lenauheim SV BIRD F1R	63.45; 54.68
6	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Lovrin F1	62.79; 60.73
7	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Lunga (Comloșu Mare) F1	197.5; 735.18
8	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Orțișoara F1	190.17; 225.01
9	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Pesac BM F1R	67.63
10	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Săcălaz F1A	50.73; 61.03
11	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Sânandrei N F1	136.75; 146.09
12	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Tomnatic F1	52.06; 55.41
13	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Uihei F1	57.33
14	GW-ROBA 01-Lovrin-Vinga	Vinga SE F1	73.35; 72.8
15	GW-ROBA02-Fibiș	Alioș NV F1	263.07; 189.9
16	GW-ROBA02-Fibiș	Bencecu de Sus F1	150.3; 212.57
17	GW-ROBA02-Fibiș	Fibiș F1	860.37; 860.76
18	GW-ROBA02-Fibiș	Fiscut F1	162.14; 199.17
19	GW-ROBA02-Fibiș	Giarmata F1	101.21; 71.05
20	GW-ROBA02-Fibiș	Ianova F1R BM	73.65; 72.75
21	GW-ROBA02-Fibiș	Mașloc F1	180.71; 141.02
22	GW-ROBA02-Fibiș	Pișchia F2	55.09; 73.14
23	GW-ROBA02-Fibiș	Pișchia F5	158.66; 153.34
24	GW-ROBA02-Fibiș	Remetea Mica F1	55.67
25	GW-ROBA03-Timișoara	Butin F2	517.5; 880.89
26	GW-ROBA03-Timișoara	Moravița F2	269.6; 375.76
27	GW-ROBA03-Timișoara	Parța F2	133.01; 147.7
28	GW-ROBA03-Timișoara	Parța F6	67.4
29	GW-ROBA03-Timișoara	Ivanda-ape minerale F1A	608.78; 1516
30	GW-ROBA03-Timișoara	Voiteg N F1	52.4; 63.73
31	GW-ROBA04-Lugoj	Hitiaș F6	62.06
32	GW-ROBA04-Lugoj	Traian Vuia F1	81.62
33	GW-ROBA05-Gătaia	Cerna F1	83.6; 61.97
34	GW-ROBA05-Gătaia	Șipet F1	77.26
35	GW-ROBA05-Gătaia	Tormac F1	5855.08; 6949.9

## I. Descrierea poluărilor accidentale produse în anul 2016

În anul 2016, în Spațiul Hidrografic Banat, s-a înregistrat o poluare accidentală.

În data de 15 iulie 2016, în localitatea Reșița, pe râul Bârzava, mal stâng în dreptul secției mecanică grea aparținând UCM Reșița, a avut loc o poluare accidentală cu produse petroliere.

Poluarea a avut loc ca urmare a unor precipitații abundente și antrenarea de produse petroliere din incinta UCMR, în dreptul stației de acetilenă neutilizată și a separatorului nr.3 de produse petroliere.

S-a blindat o țeava de evacuare dintr-un separator de produse petroliere, țeavă care avea legătura cu un cămin, de unde apa se evacua în Bârzava (în dreptul stației de acetilenă) și s-a vidanțat separatorul nr. 3 de produse petroliere.

S-a acționat cu material absorbant, s-au montat baraje absorbante pentru a stopa poluarea la sursă, nu au fost afectate folosințele din aval.

S-a aplicat sancțiune contravențională - avertisment.

## J. Concluzii

### a. Ape de suprafață

În Spațiul Hidrografic Banat, au fost delimitate 319 corpuri de apă, dintre care 250 corpuri de apă naturale și 69 corpuri de apă puternic modificate și artificiale.

În anul 2015 au fost monitorizate 70 corpuri de apă cu 78 de secțiuni, dintre acestea 40 corpuri de apă sunt în stare naturală cu 45 secțiuni de monitorizare și 30 corpuri de apă sunt puternic modificate și artificiale cu 33 secțiuni de monitorizare.

**Rezultatele încadrării corpurilor de apă naturale**, râuri monitorizate, în stările ecologice și chimice corespunzătoare, indică faptul că 41 (87,23 %) corpuri de apă se încadrează în starea ecologică bună și 6 (12,77 %) corpuri de apă se încadrează în starea ecologică moderată.

Starea chimică a fost bună în 29 (100 %) corpuri de apă.

**Rezultatele încadrării corpurilor de apă puternic modificate și artificiale**, râuri monitorizate, în categoriile de potențial ecologic și starea chimică corespunzătoare, indică faptul că 16 (55,17 %) de corpuri de apă puternic modificate au potențial ecologic bun, iar 13 (44,83 %) corpuri de apă puternic modificate, au potențial ecologic moderat.

Starea chimică a fost bună în 22 (100 %) corpuri de apă .

**Rezultatele încadrării corpurilor de apă de suprafață, lacuri de acumulate**, în categoriile de potențial ecologic și starea chimică corespunzătoare, relevă faptul că 8 (100 %) corpuri de apă au potențial ecologic bun.

Starea chimică a fost bună.

**Lungimea totală a corpurilor de apă** monitorizate este de 3165,64 km, din care 2047,72 km sunt corpuri de apă în stare naturală și 1117,92 km sunt corpuri de apă puternic modificate și artificiale. Repartiția lungimilor, corpurilor de apă naturale, conform evaluării stării ecologice indică faptul că 1778,38 km (86,85 %) au starea ecologică bună și 269,34 km (13,15 %) au starea ecologică moderată.

Starea chimică este bună pe 1542,93 km (100 %).

Repartiția lungimilor, corpurilor de apă puternic modificate și artificiale, conform evaluării potențialului ecologic, relevă faptul că 402,73 km (36,02 %) au potențial ecologic bun și 715,19 km (63,98 %) au potențial ecologic moderat.

Starea chimică este bună pe cei 952,75 km (100 %).

## **b. Ape subterane**

În spațiul Hidrografic Banat au fost identificate, delimitate și descrise un număr de 20 de corpuri de apă subterane, din care 19 corpuri pentru freatic și un corp de apă pentru adâncime.

Din totalul de 20 de corpuri de apă delimitate 17 corpuri de apă se află stare bună și 3 corpuri de apă se află în stare slabă. Corpurile de apă subterane aflate în stare slabă sunt: **GW-ROBA01-Lovrin –Vinga, GW-ROBA02-Fibiș, GW-ROBA03- Timișoara**. Aceste corpuri de apă prezintă, la mai mult de 20 % din punctele de monitorizare, depășiri ale indicatorilor analizați conform Ordinul MM nr. 621/2014 *privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din Romania*.

Depășiri ale indicatorului azotați sunt înregistrate în 35 foraje de observație din Spațiul Hidrografic Banat. Aceste depășiri se datorează în cea mai mare parte complexelor zootehnice din BH Bega-Timiș, substanțelor folosite în agricultură.

### 13. Situația poluărilor accidentale în anul 2016

Nr Crt.	Data poluării	Administrația Bazinală de Apă	Curs de apă afectat	Agent poluator	Natura poluării	Sanctiune aplicată	Obs. Măsuri
1	15 iulie 2016	ABA Banat	Bârzava	UCMR	Produs petrolier	Avertisment	S-au montat baraje absorbante, s-a împrăștiat material absorbant

În cursul anului 2016, s-a produs o poluare accidentală.

În data de 15 iulie 2016, în localitatea Reșița, pe râul Bârzava, mal stâng în dreptul secției mecanică grea aparținând UCM Reșița, a avut loc o poluare accidentală cu produse petroliere.

Poluarea a avut loc ca urmare a unor precipitații abundente și antrenarea de produse petroliere din incinta UCMR, în dreptul stației de acetilenă neutilizată și a separatorului nr.3 de produse petroliere.

S-a blindat o țeava de evacuare dintr-un separator de produse petroliere, țeavă care avea legătura cu un cămin, de unde apa se evacua în Bârzava (în dreptul stației de acetilenă) și s-a vidanțat separatorul nr. 3 de produse petroliere.

S-a acționat cu material absorbant, s-au montat baraje absorbante pentru a stopa poluarea la sursă, nu au fost afectate folosințele din aval. S-a aplicat sancțiune contravențională - avertisment.



## **I. APE UZATE**

### **Generalități**

#### **Prezentarea surselor de poluare**

În anul 2016, la nivelul ABA Banat, au fost monitorizate un număr total de 179 surse de poluare defalcate după cum urmează:

- Aglomerari > 100.000 locuitori echivalenți (l.e.) - 1
- Aglomerari 10.000 -100.000 l.e.- 5
- Aglomerari 2.000 - 10.000 l.e.- 24
- Aglomerari < 2.000 l.e.- 32
- Unitati IPPC - 8
- Unitati industriale NON-IPPC - 77
- Alte surse de poluare punctiforme - 32

## **Aspecte privind funcționarea stațiilor și instalațiilor de epurare investigate în BH Aranca**

În subbazinul **Aranca** sunt în evidență următoarele surse de poluare S.C. AQUATIM – Lovrin cu evacuare în Galața și Comuna Periam cu evacuare în canalul Aranca.

Impact major asupra calității apei de suprafață și din subteran au toate evacuările de ape menajere insuficient epurate/neepurate din bazinul Aranca care sunt în evidența Administrația Bazinală de Apa Banat. Din punct de vedere al încărcărilor apelor uzate evacuate în emisar, acestea au valori cu impact asupra calității apei de suprafață din cauza debitului de diluție redus.

### **1. S.C. AQUATIM SA Sucursala Sannicolau Mare - Lovrin**

Emisar : Galața

Debit mediu evacuat: 1,314 l/s

Localitatea Lovrin are 3223 locuitori și dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă și canalizare.

Lungimea totală simplă a conductelor și colectoarelor de canalizare (Dn = 400 mm), este de 2,4 km.

Stația de epurare a localității Lovrin este dezafectată, apele uzate sunt deversate în paraul Galața .

AQUATIM - loc. Lovrin este autorizat din punct de vedere al gospodăririi apelor cu program de etapizare, autorizație nr. 49/06.02.2017.

În conformitate cu obiectivele propuse, se impune respectarea termenelor asumate în Master Planul județului Timiș și prin programul de etapizare.

Investiția extindere canalizare și construire stație de epurare nouă se va realiza din fonduri Europene- prin Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și de apă uzată în județul Timiș ,în perioada 2014-2020.

### **2.COMUNA PERIAM**

Emisar : canal ARANCA.

Debit mediu evacuat: 1,2 l/s

Localitatea Periam are 4505 locuitori și dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă și canalizare.

Rețeaua de canalizare este realizată din conducte PVC și PEHD-  $\Phi$  200-250 mm cu lungimea de 13,8 km.

Pe rețeaua de canalizare sunt montate 4 stații de pompare care pompează apele uzate colectate de pe vatra localității în stația de epurare.

Stația de epurare este mecano-biologică compactă de tip RESETILOVS cu două linii de epurare legate în paralel,( în prezent funcționează cu o singură linie de epurare) cu debitul  $Q_{uz.zi.max} = 360 \text{ mc/zi} - 2206 \text{ l.e.}$ , amplasată la o distanță de cca.300m de zona locuită emisarul apelor uzate fiind canalul Aranca.

Stația de epurare cuprinde: treapta de epurare mecanică;treapta de epurare biologică; unitate de deshidratare nămol;unitate de dezinfecție; platforme tehnologice

Comuna Periam este autorizată din punct de vedere al gospodăririi apelor cu program de etapizare, autorizație nr. 293/12.09.2016.

În conformitate cu obiectivele propuse, se impune respectarea termenelor asumate în Master Planul județului Timiș și prin programul de etapizare.

### **Aprecieri privind impactul produs de apele uzate asupra surselor naturale receptoare pe ansamblul bazinului și pe activități economice:**

În cursul anului 2016 în canalul Aranca a fost evacuat un volum de 0,313 mil.m<sup>3</sup> ape uzate, din care: 0,101 mil.m<sup>3</sup>/an ape uzate cu proveniență din domeniul captării și prelucrării apei pentru alimentare cu apă și 0,212 mil. m<sup>3</sup>/an ape uzate cu proveniență din ind. mecanică fină și electrotehnică.



## **Aspecte privind funcționarea stațiilor și instalațiilor de epurare investigate în BH Bega Timis**

Din totalul surselor de impurificare din bazinul **Bega-Timiș-Caraș**, funcție de debitul de ape uzate deversate și a cantităților de nocivități evacuate, un număr de 5 surse de poluare sunt considerate mai importante:

Nr. crt.	Sursa de poluare	Vol. tot.ev. (mil.m <sup>3</sup> /an)	Cantitati de nocivitati (tone/an)		
			Suspensii	CBO <sub>5</sub>	Amoniu
1	SC AQUATIM Timișoara	51,140	394,205	264,853	5,259
2	SC AQUACARAȘ SA Exploatare Resita	8,954	170,289	100,891	14,701
3	MERIDIAN 22 Lugoj	5,333	457,611	376,863	63,425
4	SC AQUACARAȘ SA Exploatare Caransebeș	1,642	53,464	66,984	24,847
5	SC AQUATIM SA Sucursala Deta	0,334	2,256	2,333	3,166
	<b>TOTAL</b>	67,403	1077,825	811,924	111,398
	% față de total bazin	75,612	73,24	76,13	68,18

### **1. S.C. AQUATIM Timișoara** **Stația de epurare a municipiului Timișoara**

Emisar : râul Bega.

Q mediu evacuat : 1621,64 l/s.

**Fluxul tehnologic al stației de epurare pe linia de tratare a apei uzate cuprinde următoarele componente:**

#### *1. Căminul de intrare*

Vechiul cămin de intrare a fost reabilitat și s-a realizat interconectarea colectoarelor nord și sud. Există un stăvilar pentru situații de urgență, amplasat înaintea grătarelor, care limitează debitul de apă care ajunge la grătare la 4,3 m<sup>3</sup>/s. Cantitatea de apă influentă care depășește această valoare duce la creșterea nivelului în canalul de intrare, apa depășește pragul deversor pentru apă pluvială, ceea ce duce la pornirea pompelor de apă pluvială.

#### *2. Instalație pentru descărcarea vidanjelor*

În zona căminului de intrare, există o instalație pentru descărcarea vidanjelor, dotată cu sistem de îndepărtare mecanică a materiilor în suspensie și plutitoare - grătar cu spațiul între bare de 6 mm, instalație de spălare a grătarului propriu și sistem de compactare a reținerilor. Capacitatea instalației pentru descărcarea vidanjelor este de 60 m<sup>3</sup>/h. Reținerile sunt compactate până la un conținut minim de 30 % substanță uscată. După compactare reținerile sunt deversate în 2 containere de câte 10 m<sup>3</sup>, din care unul este în așteptare. Cupla pentru preluarea conținutului vidanjelor și panoul pentru identificare sunt amplasate în exteriorul stației de epurare, pe o platformă betonată. Instalația este prevăzută cu un sistem de identificare cu card a operatorilor de vidanje. Se determină în mod automat pH-ul și conductivitatea conținutului deversat, iar în cazul în care valorile prescrise sunt depășite, vana de admisie se închide în mod automat, pentru a împiedica perturbarea procesului de epurare. De asemenea, instalația permite înregistrarea cantității deversate de un operator la fiecare transport, cantitatea zilnică și cantitatea totală. Instalația este de tip Huber Ro 3.1.

### 3. Grătarele rare și dese

Din căminul de intrare apa este direcționată prin 4 canale spre grătarele rare și apoi spre grătarele dese.

Distanța între bare pentru grătarele rare este de 50 mm, iar pentru grătarele dese de 6 mm.

Atât grătarele rare, cât și cele dese sunt amplasate pe 4 linii paralele, care pot fi izolate fiecare, pentru întreținere și reparații. Grătarele sunt amplasate înclinat, iar viteza apei prin grătarele rare este de 0,99 m/s, iar prin grătarele dese de 1,08 m/s.

Ambele tipuri de grătare sunt prevăzute cu sisteme mecanice de curățire și cu sistem de spălare cu apă sub presiune. Reținerile sunt deversate prin intermediul unor transportoare elicoidale într-o instalație de spălare și compactare. Atât apa separată, cât și apa de spălare a reținerilor și a grătarelor, se întoarce gravitațional în canalul de apă reziduală, iar materialul solid este depus într-un container. Sistemul de curățare al fiecărui grătar este controlat prin sistemul de automatizare și pornește la o diferență de nivel a apei înainte și după grătar, de 20 cm.

### 4. Stația de pompare pentru apa uzată

Apa uzată, după trecerea prin grătarele rare și dese, este pompată, prin intermediul stației de pompare a apei uzate, spre deznisipatoare și separatoarele de grăsimi.

Pompele sunt pompe centrifuge, cu bașă umedă de tip Flygt CP3501/835. Pornirea pompelor se realizează în cascadă, în funcție de debitul influent în stația de epurare.

### 5. Deznisipatoare și separatoare de grăsimi

Din stația de pompare a apei uzate, apa ajunge în canalul de distribuție a deznisipatoarelor. Deznisiparea și eliminarea grăsimilor se realizează în patru linii paralele. Eliminarea grăsimilor se realizează prin flotare cu aer. Necesarul de aer de 2040 m<sup>3</sup>/h este asigurat de 3 suflante în configurația 2 în funcțiune + 1 de rezervă. Fiecare linie este dotată cu sistem de aerare și cu pod mobil pentru eliminarea nisipului. Deznisipatoarele sunt prevăzute cu câte un canal pentru colectare nisipului, de unde eliminarea acestuia se realizează prin pompare, cu câte o pompă submersibilă amplasată pe fiecare pod. Fiecare linie se poate izola prin intermediul unor stăvilare, pentru întreținere și reparații.

**Eficiența garantată de eliminare a particulelor cu dimensiuni mai mari sau egale cu 0,2 mm este de 90 %.**

Grăsimile sunt colectate într-o cuvă, de unde sunt deversate spre concentratorul de grăsimi.

Nisipul este spălat pentru îndepărtarea substanțelor organice și apoi separat de apă.

Apa rezultată de la procesarea (spălarea) nisipului este introdusă în canalul de evacuare al deznisipatoarelor, iar apa de la concentratoarele de grăsimi este introdusă în canalul de intrare al deznisipatoarelor.

### 6. Bazinul biologic

Procesul biologic este un proces aerob, cu nitrificare-denitrificare și stabilizarea simultană a nămolului. Datorită încărcării relativ reduse a influentului, a fost eliminată decantarea primară.

În cadrul procesului biologic are loc eliminarea încărcării organice, împreună cu eliminarea azotului și parțial a fosforului. O parte din fosfor se elimină biologic, iar restul, până la atingerea calității impuse a efluentului se realizează prin precipitare chimică.

Apa provenită de la deznisipatoare și separatoarele de grăsimi, este condusă gravitațional în camera de distribuție a treptei biologice, care distribuie în mod egal apa în cele patru linii independente ale bazinului de aerare. În camera de distribuție apa este amestecată cu nămolul biologic recirculat. Fiecare linie de aerare poate fi izolată independent pentru întreținere sau reparații. Volumul total al bazinului biologic este de 106.600 m<sup>3</sup>.

Aerarea se realizează prin insuflare de aer, aer asigurat de suflantele amplasate într-o clădire separată. În aceeași clădire se realizează și prepararea reactivului (clorură ferică) pentru precipitarea fosforului. Dispersia aerului se realizează prin 12.800 de discuri de dispersie, cu diametrul membranei EPDM de 267 mm, amplasate la o adâncime de 5,75 m.

Longitudinal, în prima parte a bazinului biologic (zona anoxică) de 34 m lungime are loc procesul de denitrificare, urmat de cel de nitrificare, care are loc în zona de aerare. Separarea celor două zone se realizează printr-un perete despărțitor cu înălțimea de 5,5 m. Este asigurată

recircularea internă între cele două zone pentru eliminarea nitraților care apar în cadrul procesului de nitrificare și care trebuie reduși la azot, cu câte 2 pompe de recirculare pentru fiecare linie. Una din pompe este amplasată cu refularea orizontală și are debitul de 4.185 m<sup>3</sup>/h, iar cealaltă, utilizată pentru vârfulurile de sarcină, are refularea orientată înclinat și are un debit de 3.240 m<sup>3</sup>/s. Amestecarea este realizată cu câte 2 mixere cu elice, pentru fiecare zonă a fiecărei linii a bazinului biologic.

Fosforul se elimină prin precipitare cu sulfat feric. Reactivul de precipitare poate fi adăugat în 3 puncte distincte:

- în canalul de distribuție a bazinului biologic,
- în bazinul de aerare după zona anoxică,
- în canalul de evacuare a bazinului de aerare, în amonte de decantoarele secundare.

Urmărirea procesului se realizează prin:

- monitorizarea potențialului redox în fiecare linie, în mijlocul zonei anoxice,
- monitorizarea conținutului de oxigen dizolvat în 3 puncte, în zona de aerare a fiecărei linii.

Debitul de aer al suflantelor se reglează automat, în funcție de conținutul de oxigen dizolvat în zonele de aerare.

### *7. Decantoarele secundare*

Apa tratată biologic și chimic, pentru precipitarea fosforului, este condusă gravitațional spre două baterii de câte patru decantoare secundare radiale. Fiecare baterie este formată din câte 4 decantoare, dintre care 4 nou construite și 4 reabilite. Distribuția apei în cele două baterii are loc în camera de distribuție de la evacuarea bazinului de aerare.

Fiecare baterie de decantoare este prevăzută cu câte o stație de pompare pentru nămolul recirculat și pentru nămolul în exces.

## **2. S.C. AQUACARAȘ SA Exploatare Reșița**

Emisar : râul Bârzava.

Q total mediu evacuat: 322 l/s.

Apele uzate menajere și o parte din apele industriale de la agenții economici sunt colectate în rețeaua de canalizare și evacuate în râul Bârzava prin 5 guri de descărcare astfel :

- fără epurare - prin 4 guri, din dreptul străzilor : Zimbrului, Hala Nouă, Bd. Revoluției (PECO-TRIAJ), pod CFR Reșița, și care la finalul semestrului I au fost blindate definitiv.
- cu epurare – printr-o stație mecano-biologică, având Q tratare biologică de 600 l/s și Q tratare mecanică de 835 l/s capacitate.

Treapta A de epurare cuprinde:

- grătare rare cu curatare –automata, 2 bucati;
- grătare rare cu curatare –manuala, 1 bucata;
- gratare fine, cu curatare automata, 3 bucati;
- desnisipator bicompartimentat, aerat, cuplat cu separator de grasimi;
- decantor primar bicompartimentat;
- bazin de colectare ape pluviale cu capacitate 1150mc;
- statie suflante pentru separatorul de grasimi;
- statie pompare pentru namolul recirculat, rezultat de la treapta mecanica;
- canal de evacuare in Barzava, situat in aval de treapta mecanica si amonte de treapta biologica;
- conducta de evacuare in Barzava, echipata cu debitmetru ultrasonic;
- cladire metalica pentru instalatia de spalare a nisipului si presa pentru materialul retinut de gratarele rare si fine.

Treapta B (biologica) este compusa din:

- statie de pompare intermediara, 1 buc;
- bazin anaerob si camera de distributie a bazinului de aerare;

- bazin de aerare si camera de distributie a decantorului secundar;
- statia de suflante
- decantoare secundare, 3 bucati;
- statie de pompare namol recirculat
- conducta de evacuare ape epurate

Pe langa acestea, in statia de epurare Resita se face si tratarea namolului, respectiv:

- ingrosator de namol;
- statia de pompare namol ingrosat;
- fermentare namol;
- deshidratare namol;
- zona de depozitare namol;
- masurare, stocare biogas si flacara de gaz;
- sistemul de incalzire.

In decursul anului 2016 SC Aquacaras SA – Exploatare Resita a blindat toate gurile de evacuare directe, apele uzate evacuate pe aceste guri au fost directionate catre statia de epurare.

Prin statia de epurare a fost evacuat un volum de 7,748 mii mc, iar pe gurile directe 1,205 mii mc.

### **3. MERIDIAN 22” LUGOJ** **Statia de epurare a oraşului Lugoj**

Emisar: râul Timiş

Debit mediu evacuat: 169,123 l/s

Municipiul Lugoj cu o populație de 44369 locuitori dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă și canalizare.

Sistemul de canalizare (la care sunt racordați un număr de 36.683 locuitori) are ca scop preluarea în rețeaua de canalizare a apelor uzate provenite atât din activitatea gospodăriilor populației cât și din activitatea agenților industriali, a instituțiilor din municipiul Lugoj. Sistemul de preluare al apelor uzate de pe raza municipiului are o lungime totala de cca. 77 km.

Canalele colectoare principale au ca scop preluarea întregii cantități de ape uzate deversate în sistemul divizor de canalizare și transportarea acesteia în stația de epurare (prin efect gravitațional).

Sistemul de canalizare existent in municipiul Lugoj constă din: un colector principal pe malul drept al râului Timiş (ovoid 900/1350 mm), care preia în sistem unitar apele uzate și meteorice și le conduce, (subtraversând râul Timiş în dreptul insulei de agrement) spre colectorul principal de pe malul stâng al râului Timiş ( $D_n = 1400$  mm), care preia în sistem unitar apele uzate menajere din această parte a oraşului și le conduce, împreună cu apele provenite de pe malul drept printr-un colector principal (clopot 2400/1520 mm ) spre un bazin de retenție  $V = 4100$  m<sup>3</sup>. Un colector principal transportă apele uzate menajere de la bazinul de retenție până la Stația de epurare de la Jabar (ovoid 900/1350 mm, lungime 8,3 km , executat paralel cu drumul Lugoj – Jabar), aval de nodul hidrotehnic Coștei pe malul stâng al râului Timiş. Capacitatea stației de epurare este pentru un număr de 58400 locuitori echivalenți cu un debit  $Q_{zimax} = 171,33$  l/s și  $Q_{orar\ max\ ploaie} = 643$  l/s.

Fluxul tehnologic al stației de epurare cuprinde: treaptă mecanică (2 cămine distribuție, grătare cu curățire mecanică, 2 linii de deznisipator, separare grăsimi HUBER, 2 decantoare primare radiale echipate cu poduri raclare); treaptă biologică (4 bazine de aerare cu câte 7 linii de aerare pneumatică pe fiecare bazin echipate cu panouri de aerare cu bule fine , 5 decantoare secundare echipate cu poduri raclare cu sucțiune și pompare, metantancuri, gazometru, paturi de uscare nămol); treaptă terțiară (instalație de stocare și dozare cu clorură ferică, cameră de amestec apă aerată cu clorura ferică).

### **Stația de epurare funcționează cu următoarele obiecte:**

**Treapta mecanică:** instalație compactă de epurare mecanică (sitare, deznisipare, separare grasimi).

**Treapta biologică și terțiară:** 2 bazine de defosforizare circulare prevăzute cu pod raclor; 2 bazine circulare cu nămol activ; 4 bazine de aerare cu câte 7 linii de aerare pneumatică pe fiecare bazin, dotate cu panouri de aerare cu bule fine pentru procesele de nitrificare/denitrificare; 5 decantoare secundare longitudinale.

Dezinfecția cu ultraviolete și instalația de dozare clorură ferică nu sunt puse în funcțiune.

**Circuitul nămolului:** Nămolul din decantoarele secundare se transportă în bazinele de defosforizare până la obținerea surplusului. La obținerea nămolului activ, acesta va fi trecut prin îngroșătorul de nămol și descărcat pe paturile de stocare nămol.

S.C. MERIDIAN 22 LUGOJ are autorizația de gospodărire a apelor nr. 384 din 31.10.2016.

## **4. SC AQUACARAS SA - Exploatare CARANSEBES**

### **Stația de epurare a municipiului Caransebes**

Emisar: râul Timiș

Q mediu evacuat = 52,1 l/s

Municipiul Caransebes are o populație totală de 24689 locuitori din care 20260 locuitori sunt bransați la rețeaua de alimentare cu apă și 17000 locuitori sunt racordați la rețeaua de canalizare a orașului.

Lungimea totală a rețelei de canalizare este de 31775 km și este structurată pe trei ramuri principale deservite de către un colector principal. Cele trei colectoare principale au diametre cuprinse între 200 și 750 mm

Stația de epurare mecano-biologică a fost demolată, iar pe același amplasament se construiește o nouă stație de epurare. Pe perioada de realizare a lucrărilor (începând din data de 01.11.2014) deversarea apelor uzate neepurate se face direct în emisar, râul Timiș.

Este în curs de realizare, pe fonduri europene, investiția "Modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Caras Severin-Aglomerarea Caransebes"-AXA PRIORITARA 1-POS MEDIU, proiect CS-CL-05 Construirea și reabilitarea stației de epurare în Caransebes jud. Caras-Severin.

La finalul anului 2016 a fost pusă în funcțiune noua stație de epurare mecano-biologică având o capacitate proiectată de 112,6 l/s și 29700 LE și cuprinde următoarele trepte de epurare:

- **Treapta mecanică :**

- camera de deversare apă pluvială prevăzută cu conductă de bay-pass Ø1200 mm pentru Q = 2.037 l/s;

- canal de admisie a apei uzate pentru cladirea în care sunt amplasate grătarele rare și dese; grătarele rare: 2 automatizate și unul manual și grătarele dese: 2 automate și unul manual, un transportor de reziduuri, un compactor – transportator, containere pentru reziduuri.

- stația de pompare apă uzată echipată cu 3 pompe (2+1R),  $Q_{\text{pompat}} = 528 \text{ m}^3/\text{h}$  și  $H = 7 \text{ m}$ ;

- bazin deznisipator-separator de grasimi dotat cu: 2 bazine rectangulare de separare nisip și grasimi, un concentrator de grasimi, 2 vane stavile manuale amplasate pe canalul de admisie apă brută, conducte de evacuare spuma, 3 suflante (2+1R), 2 pompe de extragere nisip, 2 pompe de transfer nisip, 1 spălător-clasificator de nisip, containere de nisip;

- 3 debitmetre electromagnetice amplasate pe conductele de refulare ale pompelor de apă uzată și 1 prelevator automat de probe pentru analize calitate influent;

- deversor apă uzată cu scopul de a limita debitul de apă uzată ce intră în treapta biologică.

- Treapta biologică:
  - camera de distribuție apă uzată;
  - 2 bazine cu namol activat cu aerare prelungită, nitrificare și denitrificare, cu 3 zone aferente fiecărei linii: anoxice, anaerobe și aerate;
  - 1 stație de suflante (4+1R) deservește bazinele biologice de aerare, ( $Q_{\text{aer sufl.}}=574 \text{ m}^3 \text{ aer/h}$ );
  - 2 decantoare secundare împreună cu utilități conexe (camera de distribuție, puncte de măsurare a debitului, camin pentru recuperarea spumei);
  - stație pentru îndepărtarea fosforului,  $Q_{\text{max}} = 25 \text{ l/h}$ ;
  - stație de pompare namol activat și în exces,  $Q_{\text{max}} = 671 \text{ m}^3 \text{ /h}$ ;
  - camin dotat cu debitmetru cu ultrasunete și punct de prelevare probe pentru analize de calitate efluent, amplasate în canalul de evacuare a apei epurate în emisar.

Linia de prelucrare a namolului:

- stație de pompare namol activat și în exces (3 bucati),  $Q_{\text{namol pompat}} = 6 \text{ m}^3 \text{ /h}$ ;
- 2 unități de concentratoare mecanice de namol în exces;
- stație de preparare și dozare polielectrolit, dotată cu: 1 unitate preparare polimer pentru îngrosarea namolului în exces, 2 pompe de dozare polimer;
- 2 bazine stocare namol îngrosat dotate cu: 2 pompe de transfer către stația de deshidratare mecanică și 2 agitatoare;
- echipamente de deshidratare mecanică a namolului dotate cu 2 centrifuge, 1 unitate preparare polimer pentru îngrosare namol în exces, 2 pompe de dozare soluție polimer;
- stație pompare supernatant;
- platforma de depozitare temporară a namolului deshidratat,  $S=321 \text{ m}^2$ , capacitate de stocare pentru o perioadă de 6 luni.

**5. S.C. AQUATIM Sucursala DETA**  
**Stația de epurare a orașului Deta**

Emisar: pârâul Birdanca

Debit mediu evacuat: 10,6 l/s

Orașul Deta cu o populație de 5553 locuitori dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă și canalizare.

Sistemul de canalizare are ca scop preluarea în rețeaua de canalizare a apelor uzate provenite atât din activitatea gospodăriilor populației cât și din activitatea agenților economici și a instituțiilor din orașul Deta.

Rețeaua de canalizare este din tuburi de beton  $\varnothing=400 \text{ mm}$ ,  $\varnothing=300 \text{ mm}$  și  $\varnothing=250 \text{ mm}$  cu lungimea totală de 16,09 km.

Apele uzate orașenești ajung prin intermediul rețelei de canalizare în stația de pompare SPAU 1, respectiv SPAU 2, sunt refulate în colectorul principal, intră în stația de epurare de unde după epurare, gravitațional, sunt evacuate în pârâul Birdanca- ***cod corp apă suprafață: RW 5.2.38.11\_B1 -Birdanca..***

Stația de pompare SPAU 1 amplasată pe str. Carpați este o stație de tip cheson, circulară cu două compartimente, echipată cu 2 pompe GRUNDFOSS ce au următoarele caracteristici:  $Q=90 \text{ m}^3 \text{ /h}$ ;  $H=20,7 \text{ mCA}$ ;  $n=2940 \text{ rot./min}$ . și  $P=3,0 \text{ kw}$ .

Stația de pompare SPAU 2 amplasată pe str. Termal este o stație de tip cheson, circulară cu două compartimente, echipată cu 2 pompe GRUNDFOSS ce au următoarele caracteristici:  $Q=90 \text{ m}^3 \text{ /h}$ ;  $H=20,5 \text{ mCA}$ ;  $P=3,0 \text{ kw}$ .

Colectorul principal din tuburi de beton,  $\varnothing=400 \text{ mm}$  și  $L=1348 \text{ m}$ , porneste de la SPAU 1, subtraversează pârâul Birdanca pe o lungime de 49 m. prin două conducte de oțel  $\varnothing=273 \text{ mm}$ , din care una de rezervă.

**Stația de epurare** este dimensionată pentru preluarea debitului de ape uzate orășenești ,  $Q_{u\text{ zi max}}=1346\text{ m}^3/\text{zi}$ , **7089 ELS**, mecano-biologică cu treapta terțiara de tip **SBR**, , emisarul apelor uzate fiind pâraul Birdanca- **cod corp apă suprafață: RW 5.2.38.11\_B1 -Birdanca**.

Stația de epurare a fost realizată în cadrul proiectului “Extinderea și modernizarea sistemului de alimentare cu apă și canalizare în județul Timiș –Aglomerare Deta.” aviz nr. ABAB-292 din 18.12.2012 și cuprinde:

**Treapta mecanică** : camin de recepție și canal ocolire (by- pass) cu gratar rar și debitmetru; unitate pentru preluare și descarcare a vidanșelor; unitate de gratare rare cu sistem de compactare a reținerilor; unități compacte de pretratare mecanică (sitare, deznisipare și separare grasimi, inclusiv spalare- compactare nisip); decantoare primare verticale; bazin de egalizare-omogenizare. i

**Treapta biologică** : bazin de defosforizare biologică și stație de pompare apă uzată către unitatea compactă de tratare biologică; unitate compactă de tratare biologică(4 reactoare biologice); instalație de dozare precipitat( clorura ferică) pentru reducerea chimică a fosforului; unitate de dezinfectie cu U.V.;- camin măsurare debit efluent;- conductă deversare apă epurată la cca 25 m de stația de epurare;

**Treapta de tratare a namolului** : bazin îngrosare namol primar și în exces; bazin stabilizare namol combinat; stație de suflante stabilizare cu sistemele de conducte aferente; unitate de deshidratare namol stabilizat;- instalație de preparare și dozare polielectrolit pentru deshidratare; sopron pentru depozitarea namolului deshidratat

S.C. AQUATIM S.A. detine autorizație de gospodărire a apelor nr.48/06.02.2017.

#### **Aprecieri privind impactul produs de apele uzate asupra surselor naturale receptoare pe ansamblul bazinului și pe activități în economie:**

În tabele anexate sunt redate volumele de ape uzate evacuate și cantitățile de nocivități defalcate pe ramurile economiei naționale.

În cursul anului 2016 a fost evacuat un volum total de 75,612 mil.m<sup>3</sup>/an ape uzate, din care ponderea cea mai mare o au apele din ramura alimentării cu apă pentru populație cu un volum de 71,073 mil.m<sup>3</sup>/an reprezentând circa 94 % din total.

Nocivitățile evacuate, defalcate pe principalele ramuri ale economiei, se prezintă astfel :

Nr. crt.	Ramura economiei naționale	Suspensii		CBO <sub>5</sub>		Amoniu		Fenoli	
		TOTAL tone/an	% din total general	TOTAL tone /an	% din total general	TOTAL tone/an	% din total general	TOTAL tone/an	% din total general
1.	Zootehnie	3,648	2,5	0,016	0	0,00005	0	0,000001	0
2.	Captare și prelucrare pentru alimentare cu apă	1316,411	89	1033,738	97	154,349	94	0,0415	99
3.	Ind.metalurg.	0,0035	0	0,00184	0	-	-	-	-
4.	Ind.alimentară	15,85	1,1	9,091	8,5	1,659	1	-	-

## **Aspecte privind funcționarea stațiilor și instalațiilor de epurare investigate în BH Nera Cerna**

În **B.H. NERA-CERNA** sunt monitorizate mai multe surse de poluare, principalele fiind evidențiate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Sursa de poluare	V <sub>tot.evac.</sub> (mil.m <sup>3</sup> /an)	Cantități poluanți tone / an		
			Suspensii	CBO <sub>5</sub>	Amoniu
1.	SC AQUACARAȘ SA Exploatare Băile Herculane	0,250	6,101	12,622	4,989
2.	COMUNA DOMAȘNEA	0,142	3,442	3,262	0,509
	<b>T O T A L</b>	0,392	9,542	15,884	5,498
	% față de total bazin	80,76	81,88	87,91	89

### **1. SC AQUACARAȘ Exploatare Băile Herculane**

Emisar : râul Cerna

Q med.evacuat = 7,9 l/s

Orașul Băile Herculane dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare.

Apele menajere colectate în rețeaua de canalizare a orașului Băile Herculane sunt epurate într-o stație de epurare mecano-biologică. Stația de epurare cu o capacitate de 155 l/s este compusă din: gratare, deznisipator bicompartimentat, separator de grăsimi bicompartimentat, decantoare primare, două bazine de aerare echipate cu aeratoare cu ax vertical de  $\phi = 1000$ , două decantoare secundare de tip orizontal, instalare de recirculare a namolului, bazin concentrator de namol, bazin de stabilizare nămol dotat cu o turbină  $\phi = 1000$  mm, stație pompare namol stabilizat și platforme de uscare nămol.

Din cauza debitului redus, mult sub capacitatea stației (min. 15,738 l/s - max. 33,53 l/s) chiar și în sezon estival, cât și datorită încărcării reduse a apelor sosite în stație, treapta biologică nu este în funcțiune.

Localitatea a beneficiat de investiția ISPA în valoare de 655.000 euro, doar pentru reabilitarea a 3,62 km rețea de alimentare cu apă, lucrările fiind finalizate.

În prezent există un aviz pentru „Modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în jud. CS - Aglomerarea Băile Herculane”-investiție care este în derulare, s-a început demararea lucrărilor:

- Reabilitarea stației de epurare : 35%
- Reabilitare rețea canalizare 0,649 km la sfârșitul anului 2015 .

În anul 2016 au continuat lucrările de extindere și reabilitare a rețelei de canalizare (stadiul fizic fiind de 99%) și la construirea unei noi stații de epurare (stadiul fizic 78%).

### **2. COMUNA DOMAȘNEA**

Emisar : pârâul Domașnea

Q med.evacuat = 4,5 l/s

Localitatea Domașnea dispune de sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare.



Apele uzate menajere colectate prin rețeaua de canalizare din tuburi PVC, L=9430 m, sunt epurate într-o stație de epurare mecano-biologică, dimensionată pentru 1500 l.e.

Aceasta este compusă din: camera gratarului, gratar inclinat, decantor etajat tip Imhoff, bazin bicompartimentat de aerare cu decantare secundară combinat cu decantare pneumatică, decantor secundar, 3 stații de pompare, 3 platforme de uscare namol prevăzute cu straturi drenante și îmbrăcăminte betonată, debitmetru ultrasonic MULTICONT.

Evacuarea apelor uzate epurate în paraul Domasnea se face prin conductă PVC, Dn=200mm, L=30m.

Pe parcursul anului 2016 au fost perioade când stația de epurare nu a funcționat, evacuarea apelor făcându-se direct în paraul Domasnea.

### **Aprecieri privind impactul produs de apele uzate asupra surselor naturale receptoare pe bazin și activități economice**

Situația cantităților de nocivități evacuate pe principala ramură a economiei naționale din B.H. NERA -CERNA (prelucrare apă pentru populație) este redată în tabelul alăturat.

Nr crt	Ramura economiei naționale	Suspensii		CBO <sub>5</sub>		Amoniu	
		Total tone/an	% din total general	Total tone/an	% din total general	Total tone/an	% din total general
1	Prelucrare apă pt. alimentare	10,965	94	18,018	99,72	6,167	99,9

## Aspecte privind funcționarea stațiilor și instalațiilor de epurare investigate în BH Dunare

Din cele 30 surse de poluare aflate în evidențele Administrația Bazinală de Apa Banat și în bazinul hidrografic al fluviului **Dunăre** administrat de Administrația Bazinală de Apa Banat, 2 surse sunt mai importante, astfel:

Nr. Crt.	Unitatea poluatoare	V total de ape uz.evac. (mil m <sup>3</sup> /an)	Cantități de poluanți evacuați ( t/an)		
			Suspensii	CBO <sub>5</sub>	Amoniu
1.	SC AQUACARAȘ Exploatare Moldova Nouă	0,220	9,983	12,876	6,536
2.	SC FLORICOLA Orșova	0,272	4,548	3,010	2,440
TOTAL:		0,492	14,531	15,886	8,976
% din total general bazin Dunăre		46,90	58,72	83,36	94,00

### **1. SC AQUACARAȘ Exploatare MOLDOVA NOUĂ**

Emisar : fluviul Dunăre

Q mediu evacuat: 7,7 l/s.

În anul 2016 volumul de apa uzata evacuat in Dunăre a fost de 244,042 mii mc.

Orașul Moldova Noua dispune de un sistem divizor de canalizare a apelor uzate.

Apele uzate colectate din orașul Moldova Nouă și din partea de blocuri (orașul nou) din localitatea Moldova Nouă sunt descărcate gravitațional prin 2 guri de evacuare:

- gura de evacuare Hotel, amplasată în dreptul hotelului, preia 10% din apele uzate provenite de la blocurile din centrul orasului;

- gura de evacuare Stația Bogomir-preia 90% din apele uzate ale or. Moldova-Veche (cartierul de case), iar după ce sunt colectate într-un decantor bicompartimentat sunt pompate în fluviul Dunarea.

Apele pluviale sunt descărcate în fluviul Dunăre printr-o gură de descărcare situată în zona portului industrial. Gura de evacuare este tot timpul înecată.

Localitatea a beneficiat de investiția ISPA , doar pentru reabilitarea rețelei de alimentare cu apă, lucrările fiind finalizate.

Pe baza avizului privind „Modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în jud. CS - Aglomerarea Moldova Noua”- sunt in derulare lucrari la rețeaua de canalizare și stația de epurare.

La finele anului 2015 s-a extins rețeaua de canalizare cu 6,794 km, s-au reabilitat 8,65 km rețea de canalizare și progresul fizic al lucrărilor la stația de epurare este de 45%.

In anul 2016 au continuat lucrările de extindere și reabilitare a rețelei de canalizare și la construirea unei stații de epurare. In prezent aceste lucrări nu sunt finalizate, stadiul fizic fiind de cca 95 %.

### **2.SC FLORICOLA ORȘOVA**

Emisar: fluviul Dunăre

Q mediu evacuat: 7,5 l/s.

În anul 2016 volumul de apa uzata evacuat in Dunăre a fost de 237.749 mii mc

În orașul Orșova, un număr de 9270 locuitori sunt racordați la canalizare până în prezent.

Colectarea apelor uzate de pe vatra orașului se face în sistem divizor. Lungimea totală a conductelor și colectoarelor de canalizare este de 28 km.

Apele menajere sunt colectate în partea de nord a orașului, după care sunt pompate la stația de epurare mecano-biologică, având o capacitate instalată de 250 l/s. Stația de epurare este compusă din: 1 deznisipator bicompartimentat , 2 baterii cu 2 compartimente separatoare de grăsimi, 4 decantoare primare tip IMHOFF, 2 linii de aerare, 2 decatoare secundare, 1 bazin de contact unde

este montat debitmetru, 1 concentrator de nămol, 1 stabilizator de nămol, platforme de uscare nămol și dezinfecție cu clor. Apa este evacuată în lacul Porțile de Fier I.

Apele meteorice sunt colectate în sistem divizor. Canalizarea lor se face în zona loturilor individuale prin rigole stradale, iar în zona blocurilor prin canalizare subterană, evacuarea făcându-se în văile din oraș, în pâraurile Jupalnic și Turlui, respectiv în lacul Porțile de Fier I.

În anul 2016 au fost finalizate lucrările de extindere a rețelei de canalizare și alimentare cu apă în cartierul Poiana Stelei și au fost realizate lucrări de introducere a canalizării menajere pe strada Gratca.

### **Apele de mină**

SC Moldomin SA este o societate aflată în insolvență, conform legii 85/2006 și este preluată de lichidatorul RTZ & PARTNER Cluj Napoca.

Exploatarea minieră Moldova Nouă a avut ca profil de activitate extracția de minereuri neferoase (minereuri de pirită cuprifere extrase din subteran și minereuri cuprifere cu conținut sărac din exploatarea de suprafață) și prelucrarea prin flotare a minereurilor în scopul extragerii în principal a cuprului și piritei.

Apa uzată rezultată în urma procesului de flotare erau dirijate spre iazul de decantare Tausani, care avea o suprafață totală de 151 ha și a funcționat până în anul 2006.

Capitolul 22 Mediu-Directiva privind „Depozitarea deșeurilor” prevedea închiderea iazului Tausani la 31.12.2006, dar Directiva privind „Prevenirea și controlul integrat al poluării – 96/61 CE” stipulează însă pentru Uzina de Preparare, o perioadă de tranziție până în 31.12.2014, cum însă uzina nu putea să funcționeze fără iaz de decantare s-a ajuns la o soluție de compromis prin care, în 2006 a avut loc o împărțire rezultând iazul Tausani (19.7 ha – intrat în conservare) și iazul Bosneag Extindere.

În perioadele de vant puternic iazul de decantare existent este o sursă de poluare pentru zona, prin cantitățile imense de praf antrenate de acesta. Pentru evitarea acestei situații este necesară umectarea iazurilor. În prezent SC Moldomin SA nu mai realizează umectarea iazului Tausani.

Unitatea și-a sistat activitatea la finele anului 2006, fiind preluată de consorțiul SC Energomineral SA și apoi de AVAPS. Consorțiul intenționa să exploateze minereul cuprifere sărac în cariera de banatite, prelucrarea acestuia urmând să fie făcută la Uzina de Preparare nr. 2. Începând cu luna decembrie 2007, SC EnergoMineral a reziliat contractul cu SC Moldomin SA.

În prezent apele ce se evacuează în Dunăre provin din iazurile de decantare Tausani și Bosneag Extindere prin 3 guri de evacuare. Apele evacuate sunt provenite din precipitații.

Aceste iazuri sunt de tip stadion, cu diguri de amorsare pe contur și cu sistem de depozitare înspre amonte.

Pentru iazul Tausani s-a eliberat Acordul nr 35/15.02.2013 de funcționare în siguranță a iazului de decantare Tausani, amplasat pe malul stâng al fluviului Dunăre la cca 5 km de orașul Moldova Nouă, jud. Caraș-Severin și Avizul nr 541/13.02.013 privind documentația de expertiză a siguranței iazului de decantare Tausani, amplasat pe malul stâng al fluviului Dunăre, beneficiarul acestora fiind MECMA prin SC Conversmin SA.

### Ape de mină evacuate de minele Suvarov, Florimunda și Vărad

Apele de mină sunt evacuate în emisar fără o prealabilă epurare.

- Mina Suvarov, cu emisarul Valea Mare – debitul mediu evacuat 2,55 l/s. În luna aprilie 2010 s-a renunțat la stația de pompe, ce evacua apele de mină.

- Mina Florimunda, cu emisarul pâraul Boșneag – debitul mediu evacuat 5,76 l/s. Mina a fost ecologizată conform referatului tehnic DAB 52/20.12.2000 și referatului tehnic DAB 60/09.08.2002 de către Compania Națională a Cuprului, Aurului și Fierului S.C. MINVEST S.A. Deva, filiala „ECOMIN” S.A. Deva.

- Mina Vărad, având debitul mediu evacuat 3,24 l/s, în emisarul Potoc - Dunăre, este supusă lucrărilor de închidere și ecologizare, conform avizului DAB 224/27.06.2006.

TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH RANCA

TOATE JUDETELE

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	2.	0.	0	0.	0	2.	100
<b>TOTAL</b>	<b>2.</b>	<b>0.</b>		<b>0.</b>		<b>2.</b>	

TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH BEGA TIMIS

Judet ARAD

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	1.	0.	0	0.	0	1.	100
<b>TOTAL</b>	<b>1.</b>	<b>0.</b>		<b>0.</b>		<b>1.</b>	

TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH BEGA TIMIS

Judet CARAS SEVERIN

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	5.	3.	60	0.	0	2.	40
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	16.	3.	18.75	0.	0	13.	81.25
Industrie alimentara	4.	2.	50	0.	0	2.	50
Industrie extractiva	7.	5.	71.43	0.	0	2.	28.57
Industrie metalurgica	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Industrie metalurgica + c-tii de masini	13.	4.	30.77	9.	69.23	0.	0
Transporturi	1.	1.	100	0.	0	0.	0
<b>TOTAL</b>	<b>47.</b>	<b>19.</b>		<b>9.</b>		<b>19.</b>	

TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH BEGA TIMIS

Judet TIMIS

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	10.	3.	30	2.	20	5.	50
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	23.	5.	21.74	0.	0	18.	78.26
Comert si servicii pentru populatie	13.	4.	30.77	2.	15.38	7.	53.85
Constructii	4.	0.	0	1.	25	3.	75
Industria mijloacelor de transport	1.	0.	0	1.	100	0.	0
Industria alimentara	10.	6.	60	0.	0	4.	40
Industria extractiva	2.	0.	0	0.	0	2.	100
Industria usoara	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Invatamant si sanatate	1.	0.	0	0.	0	1.	100
Mec fina + electrotehnica	4.	3.	75	0.	0	1.	25
Piscicultura	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Prelucrari chimice	2.	1.	50	1.	50	0.	0
Transporturi	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Zootehnie	5.	0.	0	4.	80	1.	20
<b>TOTAL</b>	<b>78.</b>	<b>25.</b>		<b>11.</b>		<b>42.</b>	

TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH DUNARE

TOATE JUDETELE

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	13.	10.	76.92	0.	0	3.	23.08
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	6.	2.	33.33	0.	0	4.	66.67
Comert si servicii pentru populatie	1.	0.	0	0.	0	1.	100
Industria extractiva	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Industria prelucrare lemn	1.	0.	0	0.	0	1.	100
Invatamant si sanatate	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Transporturi	1.	1.	100	0.	0	0.	0
<b>TOTAL</b>	<b>24.</b>	<b>15.</b>		<b>0.</b>		<b>9.</b>	



TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH NERA CERNA

TOATE JUDETELE

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	3.	1.	33.33	0.	0	2.	66.67
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	7.	3.	42.86	0.	0	4.	57.14
Comert si servicii pentru populatie	2.	1.	50	1.	50	0.	0
Industria extractiva	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Piscicultura	1.	1.	100	0.	0	0.	0
<b>TOTAL</b>	<b>14.</b>	<b>7.</b>		<b>1.</b>		<b>6.</b>	

TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH BEGA TIMIS

TOATE JUDETELE

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	15.	6.	40	2.	13.33	7.	46.67
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	40.	8.	20	0.	0	32.	80
Comert si servicii pentru populatie	13.	4.	30.77	2.	15.38	7.	53.85
Constructii	4.	0.	0	1.	25	3.	75
Industria mijloacelor de transport	1.	0.	0	1.	100	0.	0
Industrie alimentara	14.	8.	57.14	0.	0	6.	42.86
Industrie extractiva	9.	5.	55.56	0.	0	4.	44.44
Industrie metalurgica	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Industrie metalurgica + c-tii de masini	13.	4.	30.77	9.	69.23	0.	0
Industrie usoara	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Invatamant si sanatate	1.	0.	0	0.	0	1.	100
Mec fina + electrotehnica	4.	3.	75	0.	0	1.	25
Piscicultura	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Prelucrari chimice	2.	1.	50	1.	50	0.	0
Transporturi	2.	2.	100	0.	0	0.	0
Zootehnie	5.	0.	0	4.	80	1.	20
<b>TOTAL</b>	<b>126.</b>	<b>44.</b>		<b>20.</b>		<b>62.</b>	

TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH DUNARE

Judet CARAS SEVERIN

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	4.	1.	25	0.	0	3.	75
Comert si servicii pentru populatie	1.	0.	0	0.	0	1.	100
Industria extractiva	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Invatamant si sanatate	1.	1.	100	0.	0	0.	0
Transporturi	1.	1.	100	0.	0	0.	0
<b>TOTAL</b>	<b>9.</b>	<b>5.</b>		<b>0.</b>		<b>4.</b>	

TABEL 12

## Centralizator functionare statii de epurare - 2016

ABA BANAT

BH DUNARE

Judet MEHEDINTI

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	12.	9.	75	0.	0	3.	25
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	2.	1.	50	0.	0	1.	50
Industria prelucrare lemn	1.	0.	0	0.	0	1.	100
<b>TOTAL</b>	<b>15.</b>	<b>10.</b>		<b>0.</b>		<b>5.</b>	

Tabel 10

### Centralizatorul volumelor de ape uzate evacuate pe activitati economice B.H. BEGA-TIMIS - 2016

Activitate economica	Voluma evacuate (mii mc/an)										Total volume evacuate (1)
	NU necesita epurare (2)		Necesita epurare (3)								
	TOTAL	%	NU se epureaza (4)		Se epureaza (5)				Total volume ce necesita epurare		
			TOTAL	%	NU se epureaza corespunzator (7)		Se epureaza corespunzator (8)		TOTAL	%	
					TOTAL	%	TOTAL	%			
Alte activitati	76.807	33.51	0	0	22.3774	14.68	130.017	85.32	152.3944	66.49	229.2014
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	0	0	3927.761	5.53	15715.403	22.11	51430.192	72.36	71073.356	100	71073.356
Comert si servicii pentru populatie	84.962	19.62	0	0	311.686	89.55	36.364	10.45	348.05	80.38	433.012
Constructii	6.952	14.04	0	0	42.561	100	0	0	42.561	85.96	49.513
Industria mijloacelor de transport	10.463	100	0	0	0	0	0	0	0	0	10.463
Industrie alimentara	0	0	0	0	201.943	15.3	1117.77	84.7	1319.713	100	1319.713
Industrie extractiva	0	0	603.052	63.3	169.971	17.84	179.633	18.86	952.656	100	952.656
Industrie metalurgica	0	0	0	0	0	0	0.229	100	0.229	100	0.229
Industrie metalurgica + c-tii de masini	240.665	44.184497	0	0	0	0	304.017	100	304.017	55.815503	544.682
Industrie prelucrare lemn	0	0	5.629	100	0	0	0	0	5.629	100	5.629
Industrie usoara	0	0	0	0	0	0	224.194	100	224.194	100	224.194
Invatamant si sanatate	0	0	79.71	89.49	9.361	10.51	0	0	89.071	100	89.071
Mec fina + electrotehnica	0	0	0	0	23.182	24.06	73.172	75.94	96.354	100	96.354
Piscicultura	0	0	0	0	0	0	0.367	100	0.367	100	0.367
Prelucrari chimice	11.873	80.26	0	0	0	0	2.921	100	2.921	19.74	14.794
Transporturi	0	0	0	0	0	0	32.208	100	32.208	100	32.208
Zootehnie	28.115	66.94	0	0	13.887	100	0	0	13.887	33.06	42.002
<b>TOTAL</b>	<b>459.837</b>		<b>4616.152</b>		<b>16510.3714</b>		<b>53531.084</b>		<b>74657.6074</b>		<b>75117.4444</b>

Tabel 10

## Centralizatorul volumelor de ape uzate evacuate pe activitati economice - B.H. DUNARE 2016

Activitate economica	Voluma evacuate (mii mc/an)										Total volume evacuate (1)
	NU necesita epurare (2)		Necesita epurare (3)								
			NU se epureaza (4)		Se epureaza (5)				Total volume ce necesita epurare		
					NU se epureaza corespunzator (7)		Se epureaza corespunzator (8)				
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	
Alte activitati	0	0	0	0	1.978	20.01	7.907	79.99	9.885	100	9.885
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	0	0	244.042	43.83	65.515	11.77	247.238	44.4	556.795	100	556.795
Comert si servicii pentru populatie	0	0	0	0	1.32	100	0	0	1.32	100	1.32
Industria extractiva	0	0	500.09	96.89	0	0	16.073	3.11	516.163	100	516.163
Industria prelucrare lemn	0	0	0	0	0.188	100	0	0	0.188	100	0.188
Invatamant si sanatate	0	0	0	0	0	0	0.789	100	0.789	100	0.789
Transporturi	0	0	0	0	0	0	0.183	100	0.183	100	0.183
<b>TOTAL</b>			<b>744.132</b>		<b>69.001</b>		<b>272.19</b>		<b>1085.323</b>		<b>1085.323</b>

Tabel 10

## Centralizatorul volumelor de ape uzate evacuate pe activitati economice - BH - NERA-CERNA - 2016

Activitate economica	Volume evacuate (mii mc/an)										Total volume evacuate (1)
	NU necesita epurare (2)		Necesita epurare (3)								
			NU se epureaza (4)		Se epureaza (5)				Total volume ce necesita epurare		
					NU se epureaza corespunzator (7)		Se epureaza corespunzator (8)				
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	
Alte activitati	0.	0	0.	0	1.279	46.7	1.46	53.3	2.739	100	2.739
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	0.	0	0.	0	204.516	44.27	257.452	55.73	461.968	100	461.968
Comert si servicii pentru populatie	0.	0	0.	0	0.	0	2.535	100	2.535	100	2.535
Industria extractiva	0.	0	0.	0	0.	0	17.583	100	17.583	100	17.583
Piscicultura	0.	0	0.	0	0.	0	0.114	100	0.114	100	0.114
<b>TOTAL</b>					<b>205.795</b>		<b>279.144</b>		<b>484.939</b>		<b>484.939</b>

Tabel 10

## Centralizatorul volumelor de ape uzate evacuate pe activitati economice B.H. ARANCA - 2016

Activitate economica	Voluma evacuate (mii mc/an)										Total volume evacuate (1)
	NU necesita epurare (2)		Necesita epurare (3)								
			NU se epureaza (4)		Se epureaza (5)				Total volume ce necesita epurare		
					NU se epureaza corespunzator (7)		Se epureaza corespunzator (8)				
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	0.	0	41.453	40.95	59.775	59.05	0.	0	101.228	100	101.228



Tabel 10

## Centralizatorul volumelor de ape uzate evacuate pe activitati economice B.H. BEGA-TIMIS - 2016

### APE DE RACIRE

Activitate economica	Volume evacuate (mii mc/an)										
	NU necesita epurare (2)		Necesita epurare (3)						Total volume evacuate (1)		
			NU se epureaza (4)		Se epureaza (5)		Total volume ce necesita epurare				
					NU se epureaza corespunzator (7)		Se epureaza corespunzator (8)				
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	
Industrie metalurgica + c-tii de masini	494.445	100	0.	0	0.	0	0.	0	0.	0	494.445

Tabel 11

**Cantitati de poluanti pe activitati economice  
(tone/an) B.H. ARANCA - ape racire - 2016**

	<b>Materii in suspensie</b>	<b>Reziduu filtrabil</b>	<b>Substante extractibile</b>
<b>Mec fina + electrotehnica</b>	16.173783	106.76811	0.517984

Tabel 11

**Cantitati de poluanti pe activitati economice (tone/an) -  
B.H. Bega - Timis - ape racire 2016**

	<b>Amoniu (NH4)</b>	<b>Azot total (N)</b>	<b>CB05</b>	<b>CCO-Cr</b>	<b>Cloruri (Cl)</b>	<b>Crom total</b>	<b>Cupru</b>	<b>Detergenti sintetici</b>	<b>Fier total (con.tot.)</b>
<b>Industrie metalurgica + c-tii de masini</b>	0.117513	1.547299	5.331765	5.789127	7.485938	0.	0.011785	0.018871	0.100125

<b>Fosfor total (P)</b>	<b>Mangan total (con. tot.)</b>	<b>Materii in suspensie</b>	<b>Nichel si compusi</b>	<b>Plumb si compusii acestuia</b>	<b>Reziduu filtrabil</b>	<b>Substante extractibile</b>	<b>Sulfati (SO4)</b>	<b>Zinc</b>
0.1068	0.081872	9.699362	0.	0.000007	111.208921	0.494445	13.333533	0.013449

Tabel 11

**Cantitati de poluanti pe activitati economice (tone/an) B.H. ARANCA - 2016**

	<b>Amoniu (NH4)</b>	<b>Azot total (N)</b>	<b>Azotati (NO3)</b>	<b>Azotiti (NO2)</b>	<b>CB05</b>	<b>CCO-Cr</b>	<b>Cloruri (Cl)</b>	<b>Detergenti sintetici</b>	<b>Fosfor total (P)</b>	<b>Materii in suspensie</b>	<b>Reziduu filtrabil</b>	<b>Substante extractibile</b>	<b>Sulfati (SO4)</b>
<b>Captare si prelucrare apa pt. alimentare</b>	1.612519	4.870684	0.039359	0.003379	9.771844	30.806556	1.89568	0.399421	0.339695	7.153608	20.157463	0.785282	0.996627

Tabel 11

**Cantitati de poluanti pe activitati economice (tone/an) -  
B.H. Bega - Timis 2016**

	1,2-Dicloretan	Aluminiu (con. tot.)	Amoniu (NH4)	Arsen	Azot total (N)	Azotati (NO3)	Azotiti (NO2)	Cadmium si compusi	Calciu (Ca)
<b>Alte activitati</b>	0.		0.117593	0.00243	1.490011	0.688352	0.027809	0.	
<b>Captare si prelucrare apa pt. alimentare</b>			154.349496		543.289614	1395.362425	12.975204	0.003092	
<b>Comert si servicii pentru populatie</b>			6.488376		6.94165	0.389667	0.245788		0.048725
<b>Constructii</b>			0.020573		0.089311	0.073786	0.003764		
<b>Industria mijloacelor de transport</b>									
<b>Industrie alimentara</b>			1.658854		4.420061	5.952599	0.106772		1.399633
<b>Industrie extractiva</b>			0.017731		0.031437	0.009171	0.00073		3.68048
<b>Industrie metalurgica</b>					0.000247				
<b>Industrie metalurgica + c-tii de masini</b>			0.		0.				
<b>Industrie prelucrare lemn</b>					0.038502				
<b>Industrie usoara</b>			0.304754		1.055393	2.007844	0.149319		
<b>Invatamant si sanatate</b>			0.411112		3.472444	0.308515	0.002149		
<b>Mec fina + electrotehnica</b>			0.017873		0.658176	2.23885	0.014507		
<b>Piscicultura</b>					0.00004				
<b>Prelucrari chimice</b>		0.000623	0.						0.264584
<b>Transporturi</b>			0.001868		0.277092	0.009216	0.000265		
<b>Zootehnie</b>			0.000051		0.003536	0.010074	0.000223		
<b>TOTAL</b>	<b>0.</b>	<b>0.000623</b>	<b>163.388281</b>	<b>0.00243</b>	<b>561.767514</b>	<b>1407.050499</b>	<b>13.52653</b>	<b>0.003092</b>	<b>5.393422</b>

<b>CB05</b>	<b>CCO-Cr</b>	<b>Cianuri totale (CN)</b>	<b>Cloruri (Cl)</b>	<b>Crom total</b>	<b>Cupru</b>	<b>Detergenti sintetici</b>	<b>Fenoli</b>	<b>Fier total (con.tot.)</b>	<b>Fosfor total (P)</b>	<b>H2S + Sulfuri (S2)</b>	<b>Magneziu (Mg)</b>
2.510756	8.195291	0.	2.882563	0.000012	0.000961	0.023914	0.000182	0.038479	0.098882	0.003873	
1033.73797	3420.020377	0.019734	5934.024715	0.447476	0.245681	19.997437	0.041559	0.261937	63.493097	0.	
8.214868	32.941754		0.027638			0.112205			0.535053		0.007308
1.04693	6.051881		0.135626			0.046475			0.020598		
9.091192	47.964194		317.775954			0.091811			0.84325		0.602101
0.07691	1.695535		0.202031	0.	0.	0.000161		0.030052	0.006763		0.516618
0.001843	0.001981					0.000009			0.000025		
0.390852	2.036629	0.000107	0.	0.	0.	0.		0.012504	0.		
0.	0.						0.000006				
1.066229	6.061645								0.308921		
9.174384	23.337087		0.78623			0.045813			0.2833		
0.473825	2.198061		11.26712		0.	0.011527		0.001507	0.056194		
0.000974	0.008478					0.000025			0.000021		
0.006827	0.171834			0.		0.00028			0.000234	0.000067	0.26546
0.651302	1.595307		0.567226			0.00358			0.032394		
0.01598	0.039168		0.004338			0.000013	0.000001		0.000379		
<b>1066.460842</b>	<b>3552.319222</b>	<b>0.019841</b>	<b>6267.673441</b>	<b>0.447488</b>	<b>0.246642</b>	<b>20.33325</b>	<b>0.041748</b>	<b>0.344479</b>	<b>65.679111</b>	<b>0.00394</b>	<b>1.391487</b>

<b>Mangan total (con. tot.)</b>	<b>Materii in suspensie</b>	<b>Mercur total</b>	<b>Nichel si compusi</b>	<b>Plumb si compusii acestua</b>	<b>Produse petoliere</b>	<b>Reziduu filtrabil</b>	<b>Substante extractibile</b>	<b>Sulfati (SO4)</b>	<b>Zinc</b>
	2.284663		0.000093	0.	0.013796	82.699845	0.516996	2.080716	0.01582
	1316.411444		0.220447	0.000047		34224.720282	140.575616	4062.793314	2.544473
	30.37636				0.128884	32.78347	1.870033		
	3.661432				0.027982	16.343357	0.196831	0.8297	
	0.146482				0.00136		0.		
	15.585421				0.004264	1050.950494	2.725279	7.566689	
	71.986761		0.	0.		186.923117	0.70295	4.014539	0.001716
	0.003527						0.000893		
0.	10.770846		0.	0.	0.187042	22.614968	2.10654	0.	0.
	0.067548					2.42047	0.029271		
	5.399339					184.791905			
	10.099975					8.361713	0.596279	1.567747	
	0.617532				0.000383	16.917065	0.240184	3.679848	0.012517
	0.009726						0.000826		
	0.029683	0.			0.001543	2.48285	0.012467		
	0.480337					0.242462	0.090756	0.706584	
	3.648393				0.004101	6.885592	0.173771	0.009433	
<b>0.</b>	<b>1471.579469</b>	<b>0.</b>	<b>0.22054</b>	<b>0.000047</b>	<b>0.369355</b>	<b>35839.13759</b>	<b>149.838692</b>	<b>4083.24857</b>	<b>2.574526</b>



Tabel 11

### Cantitati de poluanti pe activitati economice (tone/an) BH Dunare - 2016

	Azot total (N)	CB05	CCO-Cr	Detergenti sintetici	Fosfor total (P)	Materii in suspensie	Substante extractibile	Amoniu (NH4)	Azotati (NO3)
<b>Alte activitati</b>	0.137325	0.164005	0.245122	0.001592	0.016422	0.20305	0.		
<b>Captare si prelucrare apa pt. alimentare</b>	10.738627	18.660477	40.26998	0.449135	0.923431	19.690657	2.590221	10.091853	2.019973
<b>Comert si servicii pentru populatie</b>	0.017457	0.016104	0.025476	0.000749	0.001561	0.020592	0.		
<b>Industrie extractiva</b>						5.865651	0.		
<b>Industrie prelucrare lemn</b>	0.034184	0.015209	0.036284	0.000083	0.002406	0.008761	0.	0.018518	0.006693
<b>Invatamant si sanatate</b>	0.001767	0.008995	0.	0.000061	0.000094	0.016411	0.		
<b>Transporturi</b>	0.000861	0.001793	0.	0.000029	0.000087	0.003514	0.		
<b>TOTAL</b>	10.930221	18.866583	40.576862	0.451649	0.944001	25.808636	2.590221	10.110371	2.026666

<b>Azotiti (NO2)</b>	<b>Cloruri (Cl)</b>	<b>Reziduu filtrabil</b>	<b>Sulfati (SO4)</b>	<b>Crom total</b>	<b>Cupru</b>	<b>Fier total (con.tot.)</b>	<b>Plumb si compusii acestuia</b>	<b>Zinc</b>
0.577338	20.009469	247.498144	41.421685					
		188.688853		0.	0.	0.030466	0.	0.002514
0.054426								
0.631764	20.009469	436.186997	41.421685	0.	0.	0.030466	0.	0.002514

Tabel 11

**Cantitati de poluanti pe activitati economice (tone/an)**  
**BH NERA CERNA - 2016**

	<b>Amoniu (NH4)</b>	<b>Azot total (N)</b>	<b>Azotati (NO3)</b>	<b>Azotiti (NO2)</b>	<b>CB05</b>	<b>CCO-Cr</b>	<b>Cloruri (Cl)</b>	<b>Detergenti sintetici</b>	<b>Fosfor total (P)</b>	<b>H2S + Sulfuri (S2)</b>
<b>Alte activitati</b>	0.007424	0.019513	0.004089	0.000208	0.03862	0.07266		0.00032	0.002034	
<b>Captare si prelucrare apa pt. alimentare</b>	6.167035	7.071305	1.804678	0.114217	18.018573	35.698977	8.651095	0.33967	0.733763	
<b>Comert si servicii pentru populatie</b>	0.000201	0.003222	0.00673	0.000159	0.01051	0.035978	0.008507	0.000015	0.000331	0.000063
<b>Industria extractiva</b>										
<b>Piscicultura</b>		0.000373			0.00041	0.001094		0.000003	0.000033	
<b>TOTAL</b>	6.17466	7.094413	1.815497	0.114584	18.068113	35.808709	8.659602	0.340008	0.736161	0.000063

<b>Materii in suspensie</b>	<b>Produse petroliere</b>	<b>Reziduu filtrabil</b>	<b>Substante extractibile</b>	<b>Sulfati (SO4)</b>
0.036883	0.000365	0.392263	0.00584	
10.964856		111.242311	1.712347	13.699028
0.043346	0.00008	0.637223	0.000014	0.02095
0.608372		21.187515	0.	
0.001277	0.		0.	
11.654734	0.000445	133.459312	1.718201	13.719978

**12. Repartizarea statiilor de epurare dupa treptele de epurare – 2016 BH Aranca**

Nr. crt.	Statii de epurare		Treppte de epurare		
	Tipul statiei	Numar	Primara (nr. SE)	Secundara (nr. SE)	Tertiara (nr.SE)
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2**)</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
	<b>Urbane</b>	2	-	2	-
	<b>Industriale</b>	-	-	-	-
	<b>Alte activitati Individuale<sup>*)</sup></b>	-	-	-	-
	<b>Total</b>	2	-	2	-
<sup>*)</sup> Se vor lua in considerare doar acele folosinte care evacueaza apele uzate direct in emisar  <sup>**)</sup> 2=3+4+5					

12. Repartizarea statiilor de epurare dupa treptele de epurare – 2016 BH Bega Timis

Nr. crt.	Statii de epurare		Treppte de epurare		
	Tipul statiei	Numar	Primara (nr. SE)	Secundara (nr. SE)	Tertiara (nr.SE)
0	1	2**)	3	4	5
	Urbane	40	4	33	3
	Industriale	35	14	17	4
	Alte activitati Individuale*)	51	24	27	0
	<b>Total</b>	126	42	77	7
*) Se vor lua in considerare doar acele folosinte care evacueaza apele uzate direct in emisar					
**) 2=3+4+5					

**12. Repartizarea statiilor de epurare dupa treptele de epurare – 2016 BH Dunare**

Nr. crt.	Statii de epurare		Trepته de epurare		
	Tipul statiei	Numar	Primara (nr. SE)	Secundara (nr. SE)	Tertiara (nr.SE)
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2**)</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
	<b>Urbane</b>	6	1	5	-
	<b>Industriale</b>	1	1	-	-
	<b>Alte activitati Individuale*)</b>	17	-	17	-
	<b>Total</b>	24	2	22	-
<p>*) Se vor lua in considerare doar acele folosinte care evacueaza apele uzate direct in emisar</p> <p>**) 2=3+4+5</p>					

12. Repartizarea statiilor de epurare dupa treptele de epurare – 2016 BH Nera Cerna

Nr. crt.	Statii de epurare		Treppte de epurare		
	Tipul statiei	Numar	Primara (nr. SE)	Secundara (nr. SE)	Tertiara (nr.SE)
0	1	2**)	3	4	5
	Urbane	7	-	7	-
	Industriale	-	-	-	-
	Alte activitati Individuale*)	6	3	3	-
	<b>Total</b>	13	3	10	-
*) Se vor lua in considerare doar acele folosinte care evacueaza apele uzate direct in emisar					
**) 2=3+4+5					